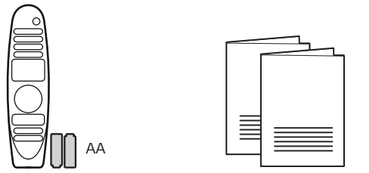
LG
Life's Good

www.lg.com

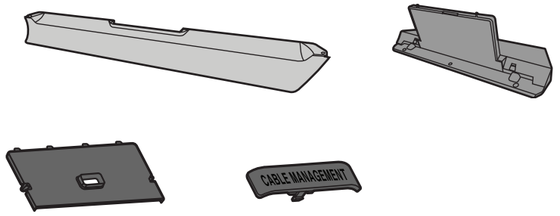
MFL70359802
(1803-REV02)

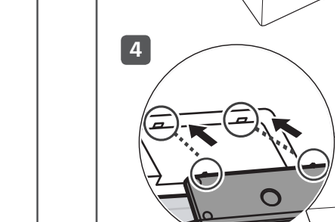
OLED55C8*
OLED65C8*
OLED77C8*











English
- Read **Safety and Reference**.
- For the power supply and power consumption, refer to the label attached to the product.

Deutsch
- Bitte lesen Sie **Sicherheitshinweise und Referenzen**!
- Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch sind dem Etikett auf dem Gerät zu entnehmen.

Français
- Lire le document **Sécurité et référence**.
- Reportez-vous à l'étiquette apposée sur le téléviseur pour connaître l'alimentation et la consommation électrique.

Italiano
- Consultare la sezione **Sicurezza e informazioni di riferimento**.
- Per l'alimentazione e il consumo di energia, consultare l'etichetta applicata sul prodotto.

Español
- Leer **Seguridad y Referencias**.
- Para obtener información acerca de la fuente de alimentación y el consumo de energía, consulte la etiqueta del producto.

Português
- Consulte o manual de **Segurança e Referência**.
- No que respeita à fonte de alimentação e ao consumo de energia, consulte a etiqueta mostrada no produto.

Nederlands
- Lees **Veiligheid en referentie** goed door.
- Informatie over de stroomvoorziening en het stroomverbruik vindt u op het label op het product.

Ελληνικά
- Ανάγνωση **Ασφάλεια και Αναφορά**.
- Για πληροφορίες σχετικά με την τροφοδοσία και την κατανάλωση ενέργειας, δείτε την ετικέτα του προϊόντος.

Slovenščina
- Preberite **Varnostne informacije in napotki**.
- Podatke o napajanju in porabi energije si oglejte na nalepki izdelka.

Hrvatski
- Pročitajte **Sigurnost i reference**.
- Informacije o napajanju i potrošnji energije potražite na oznaci koja se nalazi na proizvodu.

Shqip
- Lexo **Siguria dhe referencat**.
- Për ushqimin me energji dhe konsumin e energjisë, shih etiketën e ngjitur në produkt.

Bosanski
- Pročitajte **Sigurnost i upućivanje**.
- Informacije o napajanju električnom energijom i potrošnji električne energije možete pronaći na naljepnici koja se nalazi na proizvodu.

Македонски
- Прочитајте во **Безбедносни информации и референтни материјали**.
- За напојувањето и потрошувачката на енергија, погледнете ја етикетата која е прикачена на производот.

Svenska
- Läs **Säkerhet och referens**.
- För strömförsörjning och strömförbrukning, se etiketten på produkten.

Magyar
- Lásd: **Biztonsági óvintézkedések,**
- A tápellátásra és az áramfogyasztásra vonatkozó adatok a készülékre ragasztott címkén találhatók.

Polski
- Przeczytaj **Zasady bezpieczeństwa i informacje dodatkowe.**
- Dokładne informacje o zasilaniu i zużyciu energii są umieszczone na etykiecie znajdującej się na produkcie.

Česky
- Přečtěte si část **Bezpečnost a reference**.
- Informace o napájení a příkonu naleznete na štítku připevněném k výrobku.

Slovenčina
- Prečítajte si časť **Bezpečnosť a odkazy**.
- Informácie o zdroji napájania a spotrebe elektrickej energie nájdete na štítku pripojenom k zariadeniu.

Română
- Citiți **Siguranță și referințe**.
- Pentru sursa de alimentare și consumul de energie, consultați eticheta atașată pe produs.

Български
- Прочетете **Безопасност и справки**.
- Направете справка с етикета на продукта за електрозахранването и консумацията на енергия.

Eesti
- Lugege jaotist **Ohutus ja viited**.
- Toiteallika ja energiatarbe kohta saate teavet tootele kinnitatud märgiselt.

Lietuvių k.
- Perskaitykite **Saugumas ir nuorodos**.
- Informacijos apie maitinimą ir energijos sąnaudas rasite etiketėje ant gaminio.

Latviešu
- Izlasiet **Drošības un uzziņai.**
- Informāciju par elektroenerģijas padevi un patēriņu skatiet izstrādājumam pievienotajā etiķetē.

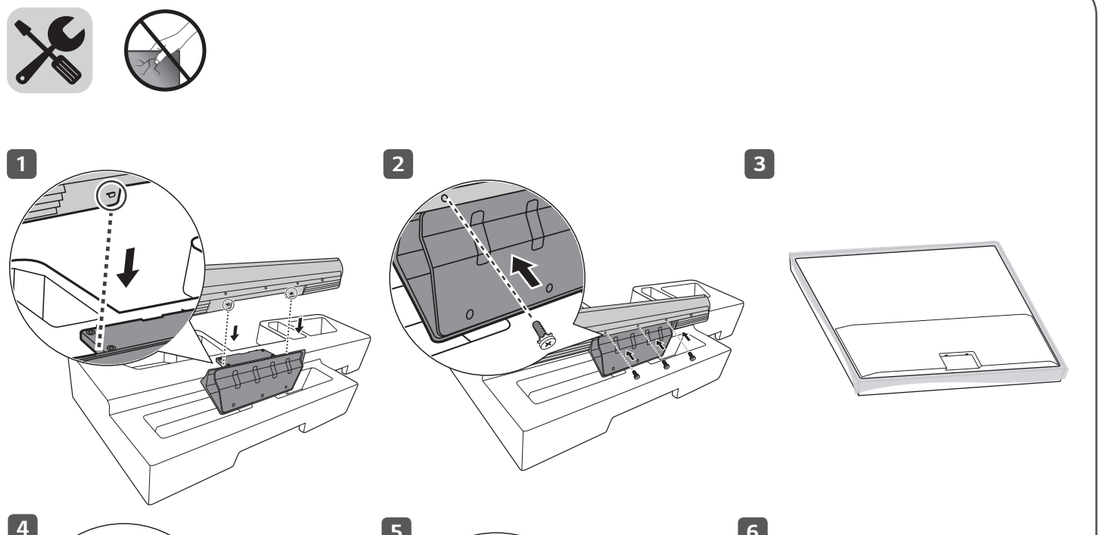
Srpski
- Pročitajte **Bezbednost i informacije**.
- Da biste saznali informacije u vezi sa napajanjem i potrošnjom energije, pogledajte oznaku na proizvodu.

Norsk
- Les **Sikkerhet og referanse**.
- Hvis du vil ha informasjon om strømforsyning og strømforbruk, kan du se på etiketten som er festet på produktet.

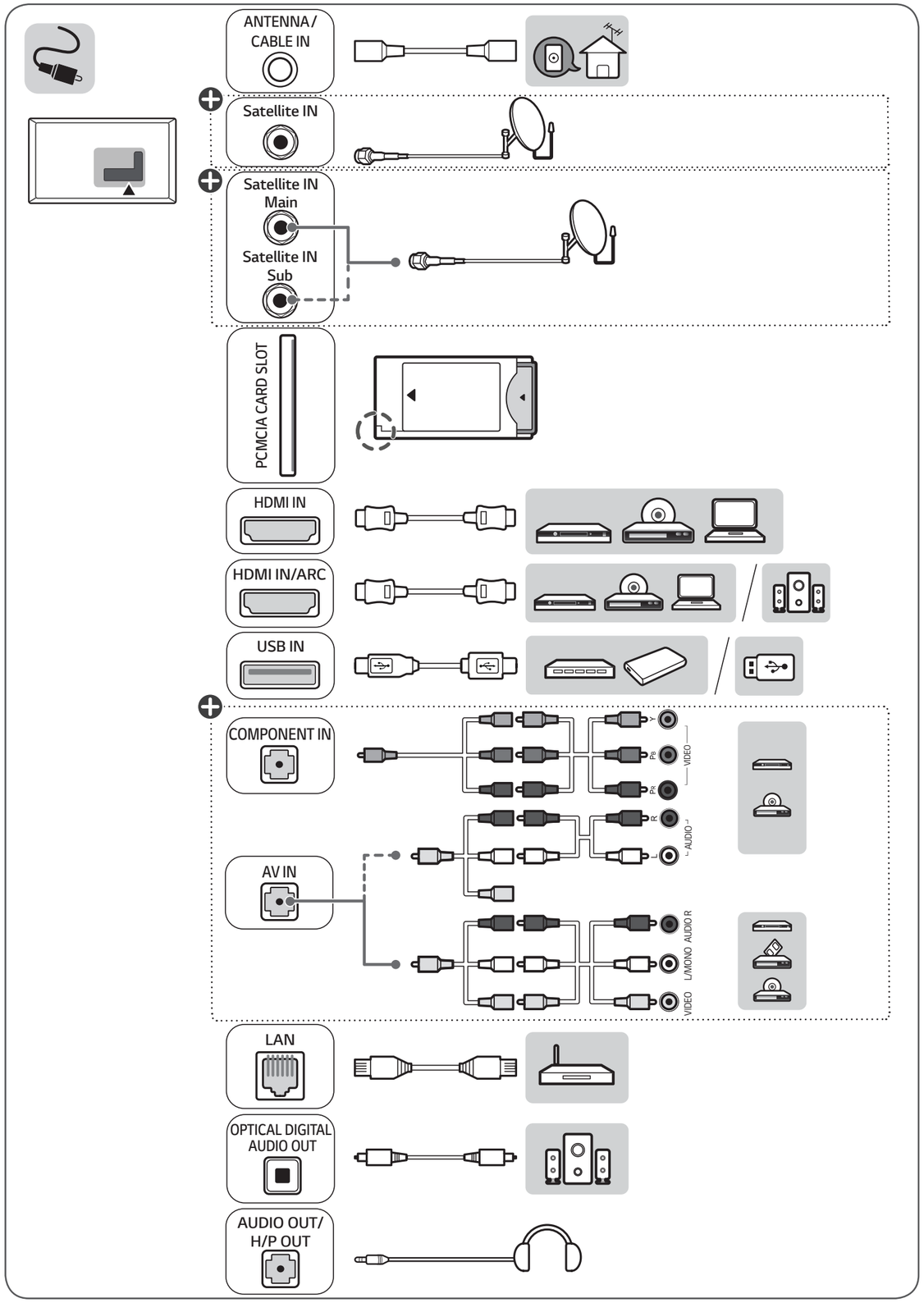
Dansk
- Læs **Sikkerhed og Reference**.
- Du kan få oplysninger om strømforsyning og strømforbrug på mærket, der sidder på produktet.

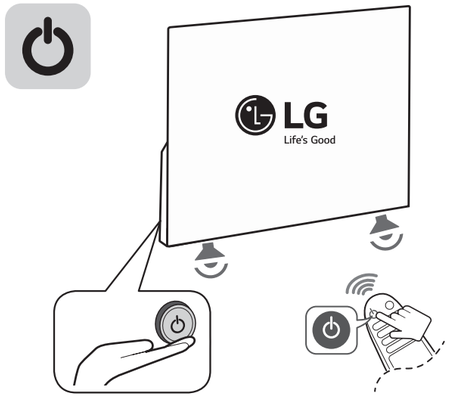
Suomi
- Lue **Turvatoimet ja viittaukset**.
- Tietoja virtalähteestä ja virrankulutuksesta on laitteeseen kiinnitetyssä tarrassa.

العربية
- قراءة **الأمان والمرجع**.
- لمعرفة المزيد حول مصدر الإمداد بالطاقة المطلوب ومعايير استهلاك الطاقة، راجع الملصق الموجود على المنتج.



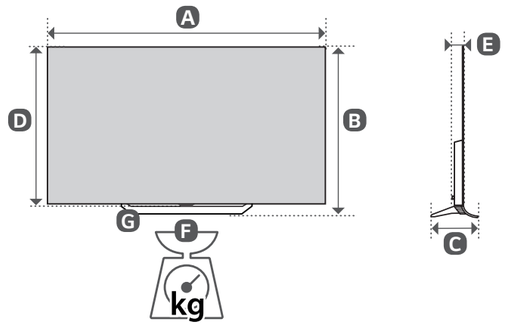
: Depending on model / Abhängig vom Modell / Selon le modèle / In base al modello / En función del modelo / Dependendo do modelo / Afhankelijk van het model / Ανάλογα με το μοντέλο / Odvisno od modela / Típusfüggő / Zależnie od modelu / Závisí na modelu / V závislosti od modelu / În funcție de model / В зависимост от модела / Sõltub mudelist / Priklauso 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 / Avhengig av modell / Afhængigt af modellen / Mallin mukaan / حسب الطراز











	A	B	C	D	E	F	F-G
	(mm)					(kg)	
OLED55C8PLA OLED55C8LLA	1228	757	230	707	46.9	19.1	16.3
OLED65C8PLA OLED65C8LLA	1449	881	230	831	46.9	25.4	21.0
OLED77C8PLA OLED77C8LLA	1722	1052	253	991	56	36.5	29.9
Power requirement			AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz				

LG
Life's Good

LG OLED TV

Sicherheitshinweise und Referenzen

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal verwenden, und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Warnung!
Sicherheitshinweise



VORSICHT : WEGEN STROMSCHLAGGEFAHR DARF DIE GEHÄUSEABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) NICHT ENTFERNT WERDEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE. WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN KUNDENDIENST.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein nichtisolierter „gefährlicher Spannung" innerhalb des Produktgehäuses hinweisen, die möglicherweise stark genug ist, um einen Stromschlag zu verursachen.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beiliegenden Dokumentation hinweisen.

WARNUNG : DAS GERÄT DARF WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN. ES BESTEHT BRAND- BZW. STROMSCHLAGGEFAHR.

- UM DIE AUSBREITUNG VON FEUER ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE KERZEN ODER ANDERE OFFENE FEUERQUELLEN STETS VON DIESEM PRODUKT FERNHALTEN.
- **Platzieren Sie weder TV noch Fernbedienung in den folgenden Umgebungen:**
  - In Bereichen direkter Sonneneinstrahlung.
  - In Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie z. B. einem Badezimmer.
  - In der Nähe von Wärmequellen, wie z.B. Öfen und anderen hitzeerzeugenden Geräten.
  - In der Nähe von Küchenzeilen oder Luftbefeuchtern, wo das Gerät leicht Wasserdampf und Öl ausgesetzt sein kann.
  - In Bereichen, die Regen oder Wind ausgesetzt sind.
  - In Bereichen, wo Flüssigkeit auf den Fernseher tropfen oder spritzen könnte. Stellen Sie auch keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände wie Vasen, Tassen usw. auf das Gerät selbst oder darüber (z. B. auf Regalen).
  - Stellen Sie den Fernseher nicht in die Nähe von entzündlichen Objekten wie Benzin oder Kerze und stellen Sie ihn nicht direkt unter eine Klimaanlage.
  - Installieren Sie das Gerät nicht an einem übermäßig staubigen Ort.

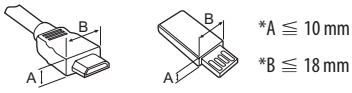
  Ansonsten besteht die Gefahr von Brand, elektrischem Schlag, Entzündung/Explosion, Fehlfunktion oder einer Deformation des Produkts.
- **Belüftung:**
  - Installieren Sie den Fernseher an einem gut belüfteten Platz. Installieren Sie das Gerät nicht in einem engen Raum, wie z. B. in einem Bücherregal.
  - Stellen Sie es nicht auf Kissen oder Teppichen ab.
  - Bedecken Sie das Produkt nicht mit einem Tuch oder anderen Materialien, solange es mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Berühren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Wenn Sie längere Zeit fernsehen, können die Lüftungsöffnungen heiß werden.
- Schützen Sie das Netzkabel vor mechanischen Beschädigungen wie Verdrehen, Knicken, Eindrücken, Einklemmen in einer Tür oder Drauftreten. Achten Sie besonders auf die Stecker, Steckdosen und die Stelle, an dem das Kabel aus dem Gerät tritt.
- Bewegen Sie den Fernseher nicht, solange er eingesteckt ist.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder losen Netzkabel.
- Halten Sie das Netzkabel beim Ziehen aus der Steckdose am Netzstecker fest. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Fernseher auszustecken.
- Schließen Sie nicht zu viele Geräte an ein und dieselbe Netzsteckdose an, da anderenfalls Brand- oder Stromschlaggefahr besteht.
- **Trennung von der Hauptstromversorgung:**
  - Ziehen Sie den Netzstecker, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Im Notfall muss der Netzstecker stets gut erreichbar sein.
- Achten Sie darauf, dass sich Kinder nicht an das TV-Gerät hängen oder daran hochklettern. Andernfalls kann das Gerät umfallen, wodurch schwere Verletzungen hervorgerufen werden können.
- **Antennenerdung draußen** (Kann je nach Land unterschiedlich sein):
  - Wenn eine Antenne draußen installiert ist, halten Sie sich an die unten stehenden Vorkehrungen. Eine Antenne draußen sollte sich nicht in der Nähe von überhitzten Stromleitungen, elektrischem Licht oder Stromkreisen befinden, da dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Dies gilt auch für Orte, an denen die Antenne in Kontakt mit solchen Stromleitungen oder Stromkreisen kommen kann.
    Achten Sie darauf, dass die Antenne geerdet ist, um einen Schutz gegen Überspannung und statische Entladungen zu bieten. Section 810 des National Electrical Code (NEC) der U.S.A. bietet Informationen hinsichtlich der richtigen Erdung des Masts und der unterstützenden Strukturen, der Erdung der stromführenden Leitung zu einer Entladungseinheit, zur Größe des Erdungskabels, dem Standort der Entladungseinheit der Antenne, der Verbindung und den Anforderungen der Erdungselektroden. Die Erdung der Antenne geschieht gemäß des National Electrical Code, ANSI/NFPA 70

- **Erdung** (Außer bei Geräten, die nicht geerdet werden.)
  - Fernseher mit einem geerdeten Drei-Stift-Stecker müssen an eine Steckdose mit drei Öffnungen angeschlossen werden. Achten Sie darauf, die Masse anzuschließen, um einen möglichen Stromschlag zu verhindern.
- Berühren Sie das Gerät und die Antenne nicht während eines Gewitters. Es besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel sicher an den Fernseher und die Steckdose angeschlossen ist, da ansonsten Schäden am Stecker und der Steckdose auftreten können und es in extremen Fällen zu einem Brand kommen kann.
- Stecken Sie keine metallischen oder entzündlichen Objekte in das Produkt. Wenn ein Fremdkörper in das Produkt fällt, ziehen Sie den Stecker heraus und benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- Berühren Sie das Ende des Netzkabels nicht, wenn es eingesteckt ist. Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- **Sollte eines der folgenden Ereignisse auftreten, trennen Sie unverzüglich das Produkt vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren örtlichen Kundendienst.**
  - Das Gerät wurde beschädigt.
  - Wasser oder eine andere (flüssige) Substanz ist in das Gerät, das Netzteil oder das Netzkabel eingedrungen.
  - Wenn Sie Rauch riechen oder andere Gerüche aus dem Fernseher kommen.
  - Während eines Gewitters oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.

  Selbst wenn der Fernseher über die Fernbedienung oder eine Taste ausgeschaltet wird, liegt Strom an, wenn das Gerät nicht ausgesteckt ist.
- Verwenden Sie keine elektrischen Geräte mit Hochspannung in der Nähe des Fernsehers (z. B. einen elektrischen Insektenvernichter). Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- Versuchen Sie nicht, dieses Produkt ohne die schriftliche Genehmigung von LG Electronics zu modifizieren. Dies kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen. Falls Sie Serviceanfragen haben oder Reparaturen an Ihrem Gerät nötig sind, dann kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Kundendienst. Unzulässige Modifikationen können dazu führen, dass die Genehmigung des Nutzers, dieses Produkt zu verwenden, erlischt.
- Verwenden Sie nur zulässiges Zubehör, das von LG Electronics zur Verfügung gestellt wird. Ansonsten kann es zu Bränden, elektrischem Schlag, Fehlfunktionen oder Schäden am Produkt führen.
- Zerlegen Sie niemals Netzteil oder Netzkabel. Dies kann Brände oder Stromschläge verursachen.
- Behandeln Sie den Adapter sorgfältig und achten Sie darauf, dass Sie ihn nicht fallen lassen oder er Stöße abbekommt. Ein Stoß kann den Adapter beschädigen.
- Um das Risiko eines Brandes oder eines elektrischen Schlags zu mindern, dürfen Sie den Fernseher nicht mit nassen Händen berühren. Falls die Kontakte des Netzkabels nass oder mit Staub bedeckt sind, trocknen Sie den Netzstecker vollständig oder reinigen Sie ihn von Staub.
- **Akku**
  - Bewahren Sie das Zubehör (Akku etc.) an einem sicheren Ort auf, der nicht für Kinder zugänglich ist.
  - Schließen Sie die Batterien nicht kurz, bauen Sie sie nicht auseinander und achten Sie darauf, dass sie nicht überhitzen. Entsorgen Sie die Batterien nicht in einem Feuer. Batterien dürfen keiner extremen Hitze ausgesetzt werden.
- **Versetzen**
  - Wenn Sie das Gerät versetzen, muss es ausgeschaltet und ausgesteckt sein und alle Kabel müssen entfernt worden sein. Größere Fernseher sollten stets von mindestens 2 Personen getragen werden. Nicht gegen das Bedienfeld des Fernsehers drücken oder das Bedienfeld Belastungen aussetzen. Dies kann zu Schäden am Produkt, Bränden oder Verletzungen führen.
- Bewahren Sie das Trockengranulat und die Vinyl-Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus, und sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät oder auf die Bildschirmseite fallen.
- Drücken Sie nicht mit der Hand oder mit scharfen Gegenständen wie beispielsweise Nägeln oder Stiften fest auf den Bildschirm und machen Sie keine Kratzer darauf. Dies kann den Bildschirm beschädigen.
- **Reinigung**
  - Stecken Sie bei einer Reinigung den Netzstecker aus und reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Sprühen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten direkt auf den Fernseher. Verwenden Sie vor allem keine Chemikalien wie Glasreiniger, Lufterfrischer, Insektengift, Schmiermittel, Wachs (für Autos oder Industrie), Scheuermittel, Verdünner, Benzol, Alkohol usw., denn diese Mittel können das Gerät und/oder seinen Bildschirm beschädigen. Dies kann zu elektrischem Schlag oder Schäden am Produkt führen.

Vorbereitung

- Wenn das Fernsehgerät nach der Auslieferung zum ersten Mal eingeschaltet wird, kann die Initialisierung einige Minuten dauern.
- Das Aussehen Ihres TV-Geräts weicht möglicherweise von der Abbildung ab.
- Das OSD-Menü (On Screen Display) Ihres TV-Geräts unterscheidet sich möglicherweise leicht von dem, das in diesem Handbuch gezeigt wird.
- Die verfügbaren Menüs und Optionen können sich je nach verwendeter Eingangsquelle bzw. je nach Modell unterscheiden.
- Künftig können diesem TV-Gerät neue Funktionen hinzugefügt werden.
- Man muss leicht auf die Steckdose des Geräts zugreifen können. Einige Geräte verfügen über keinen Ein-Ausschaltknopf, sondern müssen manuell vom Stromnetz getrennt werden.
- Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör ist Abhängig vom Modell.
- Änderungen an den Produktspezifikationen oder am Inhalt dieses Handbuchs sind im Zuge von Aktualisierungen der Produktfunktionen vorbehalten.
- Die Steckereinfassungen von verwendeten HDMI-Kabeln und USB-Geräten sollten höchstens 10 mm dick und 18 mm breit sein, damit die optimale Konnektivität gewährleistet bleibt. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel mit USB 2.0-Kompatibilität, falls ein USB-Kabel oder ein USB-Speicherstick nicht direkt in den USB-Anschluss an Ihrem TV-Gerät passt.



*A ≦ 10 mm

*B ≦ 18 mm

- Verwenden Sie ein zertifiziertes Kabel mit HDMI-Logo.
- Bei der Verwendung eines nicht-zertifizierten HDMI-Kabels kommt es möglicherweise zu Darstellungsfehlern bzw. Verbindungsabbrüchen. (Empfohlene HDMI-Kabel-Versionen)
  - High-Speed-HDMI®/™ -Kabel (3 m oder kürzer)
  - High-Speed-HDMI®/™ -Kabel mit Ethernet (3 m oder kürzer)

Separat erhältlich

Separat zu erwerbende Artikel können zur Qualitätsverbesserung geändert oder modifiziert werden, ohne dass dies explizit mitgeteilt wird. Diese Artikel können Sie über Ihren Fachhändler beziehen. Diese Geräte sind nur mit bestimmten Modellen kompatibel.

Produktbezeichnungen, Funktionalität und/oder Designs können im Zuge einer Qualitätsverbesserung durch den Hersteller geändert werden, ohne dass dies explizit mitgeteilt wird.

Magic-Fernbedienung

(Abhängig vom Modell)

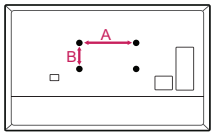
AN-MR18BA

Überprüfen Sie in der Spezifikation für das Wireless-Modul, ob Ihr TV-Gerät Bluetooth unterstützt und es somit mit der Magic-Remote-Fernbedienung verwendet werden kann.

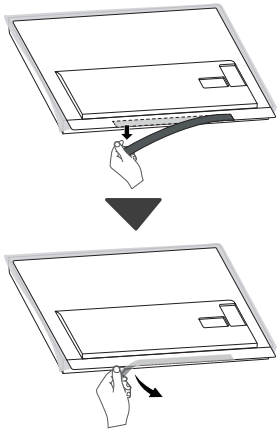
Wandhalterung

(Abhängig vom Modell)

Verwenden Sie unbedingt Schrauben und Wandhalterungen, die der VESA-Norm entsprechen. Die Standardmaße der Wandhalterungen können der folgenden Tabelle entnommen werden.



Modell	OLED55/65B8* OLED55/65C8* OLED55/65E8*	OLED77C8*
VESA (A x B) (mm)	300 x 200	400 x 200
Standardschraube	M6	M6
Anzahl Schrauben	4	4
Wandmontagehalterung	OLW480B	OLW480B



- Wenn Sie den Fernsehers an der Wand montieren wollen, dann entfernen Sie bitte die Halterung an der Unterseite des Fernsehers und die in dieser Halterung befindliche Schutzfolie. (Nur OLED55/65E8*)

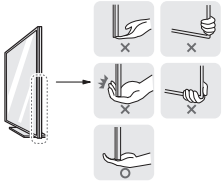
Anheben und Bewegen des TV-Geräts

Lesen Sie die folgenden Hinweise, um Kratzer und Beschädigungen am TV-Gerät zu vermeiden und einen sicheren Transport unabhängig von Typ und Größe Ihres Modells zu gewährleisten.

- Es wird empfohlen, das TV-Gerät im Originalkarton oder in der Originalverpackung zu bewegen bzw. zu transportieren.
- Trennen Sie das Netzkabel und alle weiteren Kabel, bevor Sie das TV-Gerät bewegen oder anheben.
- Halten Sie das TV-Gerät so, dass sein Bildschirm von Ihnen abgewendet ist, um Beschädigungen zu vermeiden.

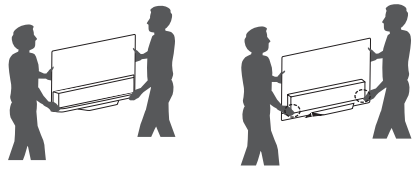


- Halten Sie das TV-Gerät seitlich und unten am Rahmen gut fest. Halten Sie es nicht am transparenten Teil, am Lautsprecher oder im Bereich der Lautsprecherblende fest. (Gilt nicht für OLED55/65E8*)



DEUTSCH

- Große TV-Geräte sollten stets von mindestens 2 Personen transportiert werden.
- Wenn das TV-Gerät von Hand transportiert wird, halten Sie es wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



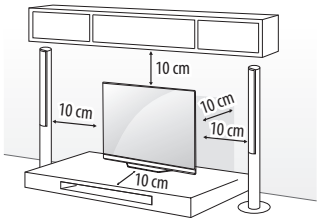
(Nur OLED55/65E8*)

- Halten Sie die Seite des Fernsehgeräts mit einer Hand und die Unterseite der hinteren Abdeckung mit der anderen Hand fest. (Halten Sie die hintere Abdeckung fest, wenn Sie den Fernseher auf den Boden stellen. Das Festhalten des unteren Glases kann zu Verletzungen führen.) (Nur OLED55/65E8*)
- Setzen Sie das TV-Gerät während des Transports keinen ruckartigen Bewegungen oder starken Erschütterungen aus.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport aufrecht, drehen Sie es niemals auf die Seite, und kippen Sie es nicht nach links oder rechts.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den Gehäuserahmen aus, da dies zur Beschädigung des Bildschirms führen kann.
- Achten Sie beim Bewegen und Bedienen des TV-Geräts darauf, dass keine hervorstehenden Tasten beschädigt werden.

⚠
- Berühren Sie niemals den Bildschirm, da er dadurch beschädigt werden kann.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport nicht an den Kabelhaltern fest, da diese brechen und Verletzungen sowie Beschädigungen am TV-Gerät verursachen können.
- Legen Sie den Bildschirm nach unten gerichtet auf einen gepolsterten Tisch oder eine andere flache Oberfläche, um ihn bei der Montage des Standfußes vor Verkratzen zu schützen.

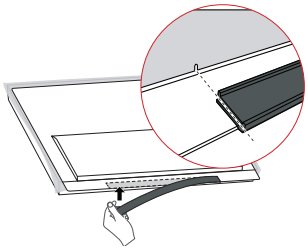
Aufstellung auf einem TV-Tisch oder sonstigen Möbeln

1 Heben Sie das TV-Gerät an und kippen Sie es auf einem Tisch in die aufrechte Position.
- Lassen Sie (mindestens) 10 cm Abstand bis zur Wand, um eine gute Belüftung zu gewährleisten.



(Abhängig vom Modell)

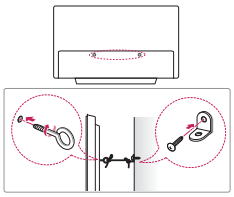
2 Schließen Sie das Stromkabel an eine Steckdose an.



⚠
- Wenn Sie den Fernseher nicht an einer Wand, sondern auf einem Standfuß installieren wollen, dann stellen Sie bitte sicher, dass die für eine Wandmontage entfernte Halterung an der Unterseite des Fernsehers wieder angebracht wird. (Nur OLED55/65E8*)

⚠
- Geben Sie beim Zusammenbau des Produkts keine Fremdsubstanzen (Öle, Schmierstoffe, usw.) auf die Gewindeteile. (Dies könnte das Produkt beschädigen.)
- Wird das TV-Gerät auf einem Standfuß aufgestellt, müssen Sie vorbeugende Maßnahmen gegen ein eventuelles Umkippen ergreifen. Andernfalls kann ein umfallendes Gerät Verletzungen hervorrufen.
- Verwenden Sie ausschließlich offiziell freigegebene Zusatzprodukte, damit die volle Betriebssicherheit und Lebensdauer ihres Geräts gewährleistet bleibt.
- Schäden, die durch die Verwendung nicht freigegebener Peripherieprodukte an Ihrem TV hervorgerufen werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.
- Achten Sie darauf, dass die Schrauben ordnungsgemäß eingesetzt und fest angezogen sind. (Wenn sie nicht fest genug angezogen werden, besteht die Gefahr, dass das TV-Gerät nach der Installation nach vorne kippt.) Wenden Sie beim Festziehen der Schrauben keine Gewalt an, da sie dadurch möglicherweise beschädigt werden können und sich dann nicht mehr ordnungsgemäß befestigen lassen.

Sicherung des Fernsehers an der Wand

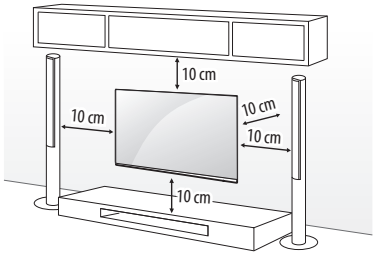


(Abhängig vom Modell)

1 Setzen Sie die Ringschrauben oder TV-Wandhalterungen und Schrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ein und befestigen Sie sie.
   - Sollten sich bereits Schrauben an den Montagepositionen für Ringschrauben befinden, müssen diese zunächst entfernt werden.
2 Montieren Sie die TV-Wandhalterungen mit den Schrauben an der Wand. Stimmen Sie die Position der TV-Wandhalterungen auf die Ringschrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ab.
3 Sorgen Sie mit einem stabilen Seil für eine feste Verbindung zwischen Ringschrauben und TV-Wandhalterungen. Achten Sie darauf, dass das Seil horizontal verläuft.
   - Verwenden Sie eine Plattform oder einen Schrank, der stabil und groß genug ist, um dem TV-Gerät sicheren Halt zu bieten.
   - Halterungen, Seile und anderes Befestigungsmaterial gehören nicht zum Lieferumfang des Gerätes. Bitte wenden Sie sich zum Erwerb von geeignetem Zubehör an Ihren Fachhändler.

Befestigung an der Wand

Befestigen Sie die optionale Wandhalterung sorgfältig an der Rückseite des TV-Geräts an einer stabilen Wand, die senkrecht zum Fußboden steht. Wenn Sie das TV-Gerät an anderen Baustoffen befestigen möchten, fragen Sie zunächst bei einer qualifizierten Fachkraft nach. LG empfiehlt, dass die Wandmontage von einem qualifizierten Techniker durchgeführt wird. Es wird empfohlen, eine Wandmontagehalterung von LG zu verwenden. Die Wandhalterung von LG ist leicht zu bewegen, wenn die Kabel angeschlossen sind. Falls Sie eine andere Wandmontagehalterung als die von LG verwenden, stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigt ist und genügend Abstand besteht, um externe Geräte anzuschließen. Es wird empfohlen, alle Kabel anzuschließen, bevor Wandhalterungen angebracht werden.



(Abhängig vom Modell)

- Demontieren Sie den TV-Standfuß, bevor Sie das Gerät an einer Wandhalterung befestigen, indem Sie in der zur Montage des Standfußes umgekehrten Reihenfolge vorgehen.
- Weitere Informationen zu Schrauben und Wandhalterungen finden Sie in der Anleitung der Wandhalterung.
- Falls Sie die Montage des TV-Geräts an einer Wand planen, müssen Sie eine VESA-Standardhalterung (optionales Zubehör) an der Rückseite des TV-Geräts anbringen. Achten Sie bei der Verwendung einer Wandhalterung (optionales Zubehör) darauf, diese sorgfältig zu befestigen, um ein Herunterfallen des Geräts zu verhindern.
- Falls der Fernseher an der Wand montiert wird, darf er nicht an den Netz- und Signalkabeln auf der Rückseite des Monitors aufgehängt werden.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an einer Wand, falls es an dieser Stelle Öl oder Ölnebel ausgesetzt werden könnte. Dies kann zu Schäden am Produkt führen oder das Produkt könnte sich lösen.

Verbindungen

Verbinden Sie mehrere externe Geräte mit dem TV-Gerät und wechseln Sie die Eingangsmodi, um ein externes Gerät auszuwählen. Weitere Informationen zum Anschluss externer Geräte entnehmen Sie bitte dem Handbuch des jeweiligen Gerätes.

Antennen/Kabel

Schließen Sie das TV-Gerät mit einem HF-Kabel (75 Ω) an eine Wandantennenbuchse an.

- Bei Verwendung von mehr als 2 TV-Geräten verwenden Sie einen Signalsplitter.
- Ist das Bild schlecht, installieren Sie einen Signalverstärker, um die Bildqualität zu verbessern.
- Ist die Bildqualität bei angeschlossener Antenne schlecht, sollten Sie versuchen, die Antenne neu auszurichten.
- Antennenkabel und Wandler sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- An Standorten, an denen ULTRA-HD-Übertragungen nicht unterstützt werden, kann dieses TV-Gerät ULTRA-HD-Übertragungen nicht direkt empfangen. (Abhängig vom Modell)

Satellitenanlage

Schließen Sie das TV-Gerät mit einem Satelliten-HF-Kabel (75 Ω) an eine Satellitenschüssel oder an eine Satellitenbuchse an. (Abhängig vom Modell)

CI-Modul

Schauen Sie sich verschlüsselte (Bezahl-)Dienste im digitalen TV-Modus an. (Abhängig vom Modell)

- Überprüfen Sie, ob das CI-Modul richtig herum in den PCMCIA-Kartensteckplatz gesteckt wurde. Falls das Modul nicht korrekt eingesetzt wurde, können TV-Gerät und PCMCIA-Kartensteckplatz beschädigt werden.
- Wenn der Fernseher trotz angeschlossenem CI+ Modul weder Bild noch Ton ausgibt, wenden Sie sich bitte an ihren Terrestrik-, Kabel- oder Satelliten-Anbieter (DVB-T/-C/-S).

Weitere Anschlüsse

Verbinden Sie Ihr Fernsehgerät mit externen Geräten. Die Verwendung eines HDMI-Kabels zum Anschluss externer Geräte an den Fernseher sorgt für die bestmögliche Bild- und Tonqualität. Es wird kein separates Kabel mitgeliefert.

HDMI

- Unterstütztes HDMI-Audioformat :
  (Abhängig vom Modell)
  DTS (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz),
  DTS HD (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz),
  True HD (48 kHz),
  Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz),
  PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz)

(Nur UHD-Modelle)

- → → (⚙) → **Bild** → **Zusätzliche Einstellungen** → **HDMI ULTRA HD Deep Colour**
  - Ein : Unterstützt 4K @ 50/60 Hz (4:4:4, 4:2:2, 4:2:0)
  - Aus : Unterstützt 4K @ 50/60 Hz 8 Bit (4:2:0)

  Wenn das angeschlossene Gerät ULTRA HD Deep Colour unterstützt, erhalten Sie unter Umständen ein besseres Bild. Unterstützt das Gerät die Technologie jedoch nicht, funktioniert es möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Ändern Sie in diesem Fall die **HDMI ULTRA HD Deep Colour**-Einstellung des Gerätes auf Aus.

USB

Einige USB-Hubs funktionieren möglicherweise nicht. Falls ein über einen USB-Hub verbundenes USB-Gerät nicht gefunden wird, verbinden Sie es direkt mit dem USB-Anschluss am TV-Gerät.

Externe Geräte

Verfügbare externe Geräte sind: Blu-ray-Player, HD-Receiver, DVD-Player, Videorekorder, Audiosysteme, USB-Speicher, PC, Gaming-und andere externe Geräte.

- Der Anschluss für externe Geräte kann von Modell zu Modell unterschiedlich sein.
- Verbinden Sie externe Geräte unabhängig von der Reihenfolge der Anschlüsse mit dem TV-Gerät.
- Wenn Sie eine Fernsehsendung über einen externen Blu-ray-/DVD-Rekorder oder Videorekorder aufnehmen möchten, dann vergewissern Sie sich bitte, dass das Kabel des TV-Eingangssignals über den Blu-ray-/DVD-Rekorder bzw. den Videorekorder mit dem Fernseher verbunden ist. Weitere Informationen zu Aufnahmen entnehmen Sie bitte dem Handbuch des verbundenen Gerätes.
- Anweisungen zum Betrieb finden Sie im Handbuch des externen Gerätes.
- Wenn Sie eine Spielkonsole mit dem TV-Gerät verbinden, dann verwenden Sie bitte das mit der Konsole mitgelieferte Kabel.
- Im PC-Modus kann es hinsichtlich Auflösung, vertikalem Muster, Kontrast oder Helligkeit zu Bildrauschen kommen. Falls Bildrauschen auftreten sollte, können Sie dem Bildausgangssignal des PCs eine andere Auflösung zuweisen, die Bildwiederholrate ändern oder Helligkeit und Kontrast im Menü BILD anpassen, bis das Bild optimal ist.
- Abhängig von der Grafikkarte funktionieren im PC-Modus einige Auflösungseinstellungen möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Bei der Wiedergabe von ULTRA-HD-Inhalten über Ihren PC kann die Video- und Audiowiedergabe abhängig von der Leistung des PCs möglicherweise zeitweise unterbrochen werden. (Abhängig vom Modell)
- Für Verbindungen über kabelgebundenes LAN wird die Verwendung eines CAT-7-Kabels empfohlen. (Nur wenn ein **LAN** -Port zur Verfügung steht.)

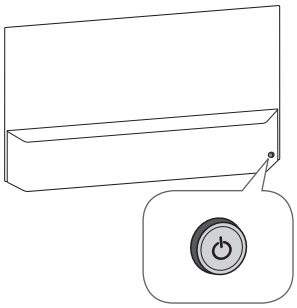
Einrichten einer RS-232C-Verbindung (Fernsteuerung)

Die Informationen zur Einrichtung einer RS-232C-Verbindung zur externen Gerätesteuerung erhalten Sie unter *www.lg.com*. Laden Sie das Handbuch herunter und lesen Sie es durch. (Abhängig vom Modell)

- Achten Sie darauf, dass ihr TV beim Anschluss externer Geräte nicht herunterfällt oder umkippt, um eine Beschädigung oder Verletzungen zu vermeiden. Andernfalls können Verletzungen verursacht oder das Gerät beschädigt werden.
- Achten Sie beim Anschluss von externen Geräten, wie z. B. Videospielkonsolen, darauf, dass die Anschlusskabel lang genug sind. Ansonsten kann das Gerät umfallen, wodurch Verletzungen oder Beschädigungen am Gerät verursacht werden können.

Tasten verwenden

Sie können die TV-Funktionen verwenden, indem Sie die Taste nutzen.



Grundfunktionen

	Einschalten (Drücken) Ausschalten[1] (Gedrückt halten)
	Lautstärkeregelung
	Programmauswahl

1 Alle aktiven Apps werden geschlossen, und alle laufenden Aufnahmen angehalten. (Je nach Land)

Einstellen des Menüs

Drücken Sie bei eingeschaltetem TV-Gerät die Taste ⏻ einmal. Sie können die Menüelemente anpassen, indem Sie die Taste nutzen.

⏻	Schaltet das Gerät aus.
⚙	Öffnet das Einstellungsmenü.
✕	Blendet das Bildschirmmenü aus, um zum TV-Bild zurückzukehren.
⇄	Ändert die Eingangsquelle.

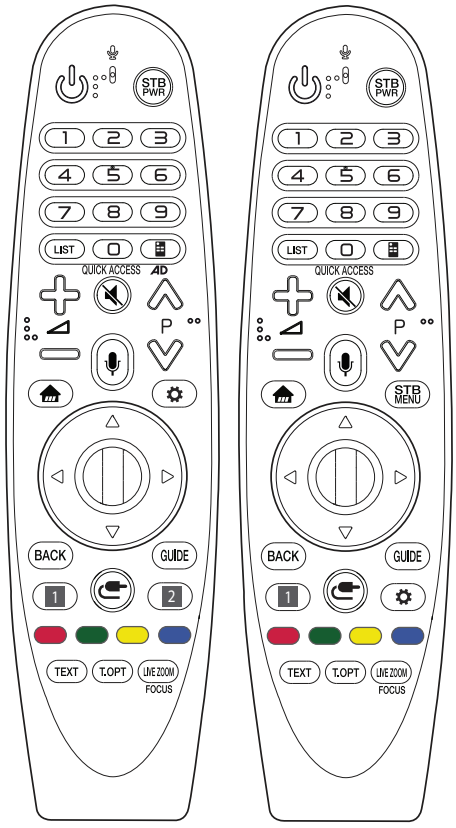
Verwendung der Magic-Fernbedienung

(Abhängig vom Modell)

Die Beschreibungen in diesem Handbuch beziehen sich auf die Tasten der Fernbedienung. Lesen Sie dieses Handbuch bitte aufmerksam durch und verwenden Sie das TV-Gerät bestimmungsgemäß.

Wenn die Nachricht *„Die Batterie der Magic-Fernbedienung ist niedrig. Bitte die Batterie auswechseln."* angezeigt wird, sollten Sie die Batterien auswechseln.

Um die Batterien zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach, entnehmen die alten Batterien, legen die neuen Batterien (1,5 V, AA) entsprechend der ⊕- und ⊖-Markierung im Fach ein und schließen das Batteriefach. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am TV-Gerät aus. Gehen Sie zum Herausnehmen der Batterien in umgekehrter Reihenfolge vor.



(Einige Tasten und Dienste stehen je nach Modell und Region möglicherweise nicht zur Verfügung.)

*** Halten Sie die Taste für mehr als drei Sekunden gedrückt.**

(EIN/AUS) Ein- oder Ausschalten des TV-Gerätes.

STB PWR Sie können Ihre Set-Top-Box ein- oder ausschalten, indem Sie diese mit der Universalfernbedienung für Ihr TV-Gerät koppeln.

Ziffertasten Dienen zur Eingabe von Zahlen.

QUICK ACCESS* Sie können über die entsprechenden Zifferntasten auf Anwendungen oder Live-TV-Inhalte zugreifen.

LIST Ruft die Liste gespeicherter Programme auf.

(Remote-Bildschirm) Zeigt den Remote-Bildschirm an.

- Öffnet das Universalsteuerungs-Menü.

AD* Die Funktion für Audiobeschreibungen wird aktiviert.

Regelt die Lautstärke.

(STUMM) Stellt den Ton aus.

***(STUMM)** Greift auf das **Barrierefreiheit**-Menü zu.

P Navigation durch die gespeicherten Programme.

***(Spracherkennung)**

Um die Spracherkennungsfunktion nutzen zu können, ist eine Netzwerkverbindung erforderlich.

Sobald die Sprachanzeigeleiste auf dem TV-Bildschirm aktiviert ist, halten Sie die Taste gedrückt und sprechen Sie Ihren Befehl laut aus.

(HOME) Öffnet das Home-Menü.

***(HOME)** Zeigt den aktuellen Verlauf an.

(Schnelleinstellungen) Öffnet die Schnelleinstellungen.

***(Schnelleinstellungen)** Ruft das **Alle Einstellungen**-Menü auf.

STB MENU Zeigt das Set-Top-Box-Startmenü an.

- Wenn Sie nicht über Ihre Set-Top-Box fernsehen, wechselt der TV nun auf den Set-Top-Box-Bildschirm.

Rad (OK) Drücken Sie auf die Mitte der Rad-Taste, um ein Menü auszuwählen. Sie können mithilfe der Rad-Taste das Programm wechseln.

(Nach oben/Nach unten/Nach links/Nach rechts) Drücken Sie die Tasten Nach oben/Nach unten/Nach links/Nach rechts, um im Menü zu navigieren. Wenn Sie die Tasten drücken, während der Mauszeiger verwendet wird, verschwindet der Zeiger vom Bildschirm, und die Magic Remote-Fernbedienung funktioniert wie eine herkömmliche Fernbedienung. Um den Zeiger erneut auf dem Bildschirm anzuzeigen, schütteln Sie die Magic Remote-Fernbedienung nach links und rechts.

BACK Zurück zur vorherigen Ebene.
BACK * Blendet Bildschirmmenüs aus und ruft das zuletzt angezeigte Programm auf.
GUIDE Zeigt den Kanal- oder Programmführer (EPG) an.
1 2 **Tasten für Streaming-Dienste** Stellt eine Verbindung zum Video-Streaming-Dienst her.
(EINGANG) Ändert die Eingangsquelle.
* **(EINGANG)** Zeigt alle Listen der externen Eingänge an.
, , , Öffnen in manchen Menüs Sonderfunktionen.
* **(Rote Taste)**Führt die Aufzeichnungsfunktion aus.
Teletext-Tasten (**TEXT**, **T.OPT**) Diese Tasten werden für Teletext verwendet.
LIVE ZOOM Sie können den ausgewählten Bereich im Vollbildmodus betrachten, indem Sie ihn vergrößern.
FOCUS* Sie können den Bereich vergrößern, auf den die Fernbedienung zeigt.

Anmeldung der Magic-Fernbedienung

So wird die Magic-Fernbedienung registriert

Um die Magic Remote-Fernbedienung zu verwenden, koppeln Sie diese zuerst mit Ihrem TV-Gerät.

1 Legen Sie Batterien in die Magic Remote-Fernbedienung ein und schalten Sie das Fernsehgerät ein.
2 Richten Sie die Magic Remote-Fernbedienung auf das TV-Gerät, und drücken Sie auf **Rad (OK)**.

* Sollte die Anmeldung der Magic Remote-Fernbedienung fehlgeschlagen sein, dann versuchen Sie es erneut, nachdem Sie das Fernsehgerät aus- und wieder eingeschaltet haben.

So können Sie die Magic-Fernbedienung abmelden

Halten Sie zum Trennen der Verbindung zwischen der Magic Remote-Fernbedienung und dem TV-Gerät gleichzeitig die Tasten **BACK** und **(HOME)** für fünf Sekunden gedrückt.

* Durch Drücken und Halten der Taste **GUIDE** können Sie die Magic Remote-Fernbedienung zugleich entkoppeln und erneut registrieren.

- Ein Zugriffspunkt (AP) sollte sich mindestens 0,2 m vom TV-Gerät entfernt befinden. Wenn der AP näher als 0,2 m installiert ist, kann es sein, dass die Magic-Fernbedienung aufgrund von Frequenzstörungen nicht wie erwartet funktioniert.
- Gebrauchte und neue Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden. Andernfalls könnten die Batterien überhitzen und auslaufen.
- Hat der Akku die falsche Polarität, kann es zu Explosion oder Auslaufen kommen, was Brände, Verletzungen oder schädliche Emissionen nach sich ziehen kann.
- Dieses Gerät benötigt Batterien. Es kann örtliche Richtlinien geben, die Ihnen vorschreiben, auf welche Weise Sie Batterien ordentlich entsorgen können. Bitte kontaktieren Sie Ihre örtlichen Behörden, um Informationen über Entsorgung und Recycling zu erhalten.
- Batterien im oder außerhalb des Produkts dürfen keiner extremen Hitze wie Sonnenlicht, Feuern oder ähnlichem ausgesetzt werden.

Fehlerbehebung

Das TV-Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.

- Prüfen Sie den Fernbedienungssensor am Gerät und versuchen Sie es erneut.
- Prüfen Sie, ob sich zwischen dem Produkt und der Fernbedienung ein Hindernis befindet.
- Prüfen Sie, ob die Batterien noch geladen sind und ordnungsgemäß eingesetzt wurden (⊕ auf ⊕, ⊖ auf ⊖).

Es werden weder Bild noch Ton ausgegeben.

- Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel in der Steckdose steckt.
- Prüfen Sie, ob die Steckdose ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie andere Geräte anschließen.

Das TV-Gerät schaltet sich plötzlich ab.

- Überprüfen Sie die Steuerungseinstellungen der Stromversorgung. Die Stromversorgung ist möglicherweise unterbrochen.
- Überprüfen Sie, ob die Automatisch Abschalten-Funktion in den Einstellungen auf die richtige Zeit eingestellt ist.
- Wenn es kein Eingangssignal gibt, obwohl das TV-Gerät eingeschaltet ist, schaltet sich der Fernseher nach 15 Minuten automatisch ab.

Beim Anschluss an einen PC (HDMI) wird kein Signal empfangen.

- Schalten Sie das Fernsehgerät mit der Fernbedienung aus und dann erneut ein.
- Schließen Sie das HDMI-Kabel erneut an.
- Starten Sie den PC bei eingeschaltetem Fernsehgerät erneut.

Anormale Anzeige

- Wenn sich das Gerät kalt anfühlt, kann es beim Einschalten zu einem kurzen Flimmern kommen. Das ist normal und kein Fehler des Gerätes.
- Dieser Bildschirm ist ein hoch entwickeltes Produkt, das über Millionen Bildpunkte verfügt. Unter Umständen sind winzige schwarze und/oder bunte Punkte (rot, blau oder grün) von 1 ppm Größe auf dem Bildschirm zu sehen. Dies deutet weder auf eine Fehlfunktion hin, noch beeinflusst es die Leistung und Zuverlässigkeit des Geräts.
  Dieses Phänomen tritt auch bei Geräten von Fremdanbietern auf und wird nicht als Grund für Umtausch oder Rückerstattung anerkannt.
- Je nach Betrachtungsposition (von rechts, links, oben, unten) können Helligkeit und Farben auf dem Bildschirm möglicherweise unterschiedlich wirken.
  Dieses Phänomen ist auf die besonderen Eigenschaften des Bildschirms zurückzuführen. Es steht in keinem Zusammenhang mit der Leistung des Gerätes und es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.

Erzeugtes Geräusch

- „Knacken": Das beim Fernsehen oder Ausschalten des Gerätes zu hörende Knacken wird durch Wärmeschrumpfung von Kunststoffen aufgrund von Temperatur und Feuchtigkeit verursacht. Bei Geräten, die mittels des thermischen Verformungsverfahrens hergestellt wurden, ist dieses Geräusch normal.
- Stromkreisbrummen/Bildschirmsummen: Der Hochgeschwindigkeitsschaltkreis, der eine große Menge Strom für den Betrieb des Gerätes bereitstellt, gibt ein leises Geräusch ab. Dieses Geräusch hört sich je nach Gerät unterschiedlich an.
  Es hat keinen Einfluss auf die Leistung und Zuverlässigkeit des Gerätes.

⚠

- Wringen Sie überschüssiges Wasser oder Reinigungsmittel aus dem Tuch aus.
- Sprühen Sie Wasser oder Reinigungsmittel nicht direkt auf den TV-Bildschirm.
- Sprühen Sie eine gerade ausreichende Menge an Wasser oder Reinigungsmittel auf ein trockenes Tuch, bevor Sie den Bildschirm abwischen.

Technische Daten

Übertragungs-Spezifikationen				
	Digital-TV			Analog-TV
Fernsehnorm	DVB-T DVB-T2[1] DVB-C DVB-S/S2[1]			PAL/SECAM, B/G, D/K, I SECAM L
Kanalabdeckung (Frequenz)	DVB-S/S2	DVB-C	DVB-T/T2	46 ~ 862 MHz
	950 ~ 2.150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III : 174 ~ 230 MHz UHF IV : 470 ~ 606 MHz UHF V : 606 ~ 862 MHz S Band II : 230 ~ 300 MHz S Band III : 300 ~ 470 MHz	
Maximale Anzahl speicherbarer Programme	6.000	3.000		
Externe Antennenimpedanz	75 Ω			
CI-Modul (B x H x T)	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

1 Je nach Land

WLAN-Modul (LGSBWAC72) Spezifikationen	
WLAN (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)	
Frequenzbereich	Ausgangsleistung (Max.)
2.400 bis 2.483,5 MHz 5.150 bis 5.725 MHz 5.725 bis 5.850 MHz (Für Nicht-EU-Länder)	14 dBm 16,5 dBm 11,5 dBm
Bluetooth	
Frequenzbereich	Ausgangsleistung (Max.)
2.400 bis 2.483,5 MHz	8,5 dBm
Da sich Frequenzkanäle je nach Land unterscheiden können, kann der Benutzer die Betriebsfrequenz nicht ändern oder anpassen. Dieses Gerät ist entsprechend der regionalen Frequenztabelle eingestellt. Achten Sie darauf, bei der Benutzung des Geräts einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen Gerät und Körper einzuhalten. * "IEEE 802.11ac" ist in einigen Ländern nicht verfügbar.	

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit	Unter 80 %
Temperatur bei Lagerung	-20 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	Unter 85 %

Information: Hinweis bezüglich Open-Source-Software

Um den in diesem Gerät verwendeten Quellcode unter GPL, LGPL, MPL sowie weitere Open-Source-Lizenzen zu erhalten, besuchen Sie bitte *http://opensource.lge.com*.

Neben dem Quellcode stehen dort alle verwiesenen Lizenzbedingungen, Garantieausschlüsse sowie Urheberrechtshinweise zum Download bereit.

LG Electronics bietet gegen eine kostendeckende Gebühr (Medium, Versand und Bearbeitung) den Quellcode auf CD-ROM an. Senden Sie dazu eine Anfrage per E-Mail an: *opensource@lge.com*.

Dieses Angebot gilt bis drei Jahre nach der letzten Auslieferung des Produkts. Dieses Angebot gilt für jeden Empfänger dieser Information.

Lizenzen

Die unterstützten Lizenzen sind von Modell zu Modell verschieden.

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Wichtige Informationen, wie Sie Nachbilder verhindern können

Der Begriff "OLED" (engl., Organic Light Emitting Diode) steht für eine Bildtechnologie auf Basis selbstleuchtender Bildpunkte, die deutliche Vorteile hinsichtlich Bildqualität und Performance bietet. Wie bei allen Geräte auf Basis dieser Technologie können Benutzer von OLED TVs unter bestimmten Bedingungen Nachbilder wahrnehmen - beispielsweise bei der Wiedergabe eines statischen Bildes für einen längeren Zeitraum. Allerdings ist dies unter normalen Sehbedingungen ein sehr selten auftretendes Phänomen und stellt keine Fehlfunktion dar. Nachfolgend finden Sie hilfreiche Informationen für den Gebrauch Ihres OLED TV.

Beispiele für Situationen, die zu Nachbildern führen können

- Vollflächige Standbilder oder Bildausschnitte mit statischen Elementen, die ununterbrochen auf dem Bildschirm wiedergegeben werden, wie z.B. Nummer des Kanals, Senderlogos, Programmtitel, Untertitel bei Nachrichten oder Filmen sowie Untertitel.
- Statisches Menü oder Piktogramme für Spielkonsolen oder Digitalreceiver.
- Schwarze Balken rechts, links, oben oder unten auf dem Bildschirm, wie bei Bildern im Verhältnis 4:3 oder 21:9.

Wichtige Informationen zur Verhinderung von Nachbildern

- Vermeiden Sie die längere Wiedergabe von Videos, die zu den oben erwähnten Situationen führen können.
- Stellen Sie Ihr Fernsehgerät bei längerer Wiedergabe eines Videos mit den oben erwähnten Merkmalen wie nachfolgend angegeben ein:
  - **Bild → Einstellungen für den Bildmodus → Bildmodus → Sparmodus**
  - **Bild → Einstellungen für den Bildmodus → OLED-LICHT** → Auf niedrigeren Wert einstellen
  - **Bild → Einstellungen für das OLED-Panel → Logo-Helligkeit einstellen → Hoch**
- Schalten Sie die Menü-Darstellung eines externen Gerätes (z.B. eines Digitalreceivers) ab, um eine längere Wiedergabe des Menüs eines solchen Gerätes zu vermeiden. (Bitte befolgen Sie dazu die Gebrauchsanleitung des jeweiligen externen Gerätes.)
- Ändern Sie bei Wiedergabe eines Videos mit ständigen schwarzen Balken rechts, links, oben oder unten die Einstellungen wie unten angegeben, damit die schwarzen Balken verschwinden:
  - **Bild → Einstellungen des Seitenverhältnisses → Format → Vertikaler Zoom** oder **Zoom in alle Richtungen**

Informationen zu Funktionen zur Verbesserung der Bildqualität hinsichtlich vorübergehender Nachbilder

- LGs OLED TVs bieten eine Funktion namens "Pixel Refresher", die der Vorbeugung temporärer Nachbilder dient. Diese Funktion kann automatisch oder manuell ausgeführt werden.
- Die automatische Funktion wird aktiviert, wenn das Fernsehgerät mindestens vier (4) Stunden aktiv genutzt wurde - auch dann, wenn die vier Stunden nicht fortlaufend waren. Der Pixel-Refresher wird nach dem Abschalten des Bildschirms automatisch für einige Minuten aktiviert. (Bitte beachten Sie, dass die automatische Funktion abgeschaltet wird, wenn kein Wechselstrom zur Verfügung steht oder das Stromkabel aus der Steckdose gezogen wird.)
- Zur manuellen Aktivierung des Pixel-Refresher wählen Sie bitte **Bild → Einstellungen für das OLED-Panel → Pixel-Refresher** in den Einstellungen. Nach der manuellen Aktivierung ist die Funktion etwa eine (1) Stunde aktiv. Während dieser Zeitspanne kann eine horizontale Linie auf dem Bildschirm erscheinen; dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Wurde der Pixel Refresher über einen bestimmten Zeitraum hinweg nicht manuell aktiviert, erscheint ein Pop-up-Fenster auf dem Bildschirm, dass Ihnen die Aktivierung dieser Funktion empfiehlt. Folgen Sie bitte den weiteren Anweisungen im Pop-up-Fenster.
- Zusätzlich zum Pixel Refresher stehen noch weitere Funktionen Zur Vermeidung von Nachbildern zur Verfügung. Zum Beispiel wird eine Funktion zur automatischen Verminderung der Bildschirmhelligkeit, teilweise oder vollständig, bei ununterbrochener Wiedergabe eines feststehenden Bildes auf dem Bildschirm aktiviert. Verschwindet das feststehende Bild, stellt sich die Bildschirmhelligkeit automatisch auf die vorherige Einstellung zurück. Diese Funktion ist vorprogrammiert und keine Fehlfunktion.

LG
Life's Good

BENUTZERHANDBUCH

EINRICHTUNG DER EXTERNEN STEUERUNG

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

www.lg.com

TASTEN-CODES

- Diese Funktion steht nicht bei allen Modellen zur Verfügung.

Code (Hexa)	Function (Funktion)	Hinweis	Code (Hexa)	Function (Funktion)	Hinweis
00	CH +(Kanal +), PR + (Programm +)	Taste der Fernbedienung	53	List (Liste)	Taste der Fernbedienung
01	CH -(Kanal -), PR - (Programm -)	Taste der Fernbedienung	5B	Beenden	Taste der Fernbedienung
02	Volume + (Lautstärke +)	Taste der Fernbedienung	60	PIP(AD)	Taste der Fernbedienung
03	Volume - (Lautstärke -)	Taste der Fernbedienung	61	Blau	Taste der Fernbedienung
06	> (Pfeiltaste/Pfeil nach rechts)	Taste der Fernbedienung	63	Gelb	Taste der Fernbedienung
07	< (Pfeiltaste/Pfeil nach links)	Taste der Fernbedienung	71	Grün	Taste der Fernbedienung
08	Power (Ein/Aus)	Taste der Fernbedienung	72	Rot	Taste der Fernbedienung
09	Mute (Stummschalten)	Taste der Fernbedienung	79	Ratio (Verhältnis) / Aspect Ratio (Seitenverhältnis)	Taste der Fernbedienung
0B	Input (Eingang)	Taste der Fernbedienung	91	AD (Audiobeschreibung)	Taste der Fernbedienung
0E	SLEEP (Abschalten)	Taste der Fernbedienung	7A	Benutzerhandbuch	Taste der Fernbedienung
0F	TV, TV/RAD (TV, TV/RADIO)	Taste der Fernbedienung	7C	Smart/Home (Smart/Startseite)	Taste der Fernbedienung
10 bis 19	* Zifferntasten 0 bis 9	Taste der Fernbedienung	7E	SIMPLINK	Taste der Fernbedienung
1A	Q.View (Schnellansicht)/ Flashback (Flashback)	Taste der Fernbedienung	8E	►► (Vorspulen)	Taste der Fernbedienung
1E	FAV (Favoritenliste)	Taste der Fernbedienung	8F	◄◄ (Zurückspulen)	Taste der Fernbedienung
20	Text (Teletext)	Taste der Fernbedienung	AA	Info	Taste der Fernbedienung
21	T. Opt (Teletext-Option)	Taste der Fernbedienung	AB	Program Guide (Programmführer)	Taste der Fernbedienung
28	Return (ZURÜCK)	Taste der Fernbedienung	B0	► Play (Wiedergeben)	Taste der Fernbedienung
30	AV (Audio- und Video-) Modus	Taste der Fernbedienung	B1	■ (Beenden / Stop)	Taste der Fernbedienung
39	Titel/Subtitle (Untertitel)	Taste der Fernbedienung	BA	II (Standbild/Langsame Wiedergabe/Pause)	Taste der Fernbedienung
40	Λ (Pfeiltaste/Pfeil nach oben)	Taste der Fernbedienung	BB	Fußball	Taste der Fernbedienung
41	V (Pfeiltaste/Pfeil nach unten)	Taste der Fernbedienung	BD	● (REC) (Aufnahme)	Taste der Fernbedienung
42	My Apps (Meine Anwendungen)	Taste der Fernbedienung	DC	3D	Taste der Fernbedienung
43	Menu (Menü)/Settings (Einstellungen)	Taste der Fernbedienung	99	AutoConfig (Automatische Konfiguration)	Taste der Fernbedienung
44	OK/Enter (OK/Bestätigen)	Taste der Fernbedienung	9F	App / *	Taste der Fernbedienung
45	Q.Menu (Schnellmenü)	Taste der Fernbedienung	9B	TV/PC	Taste der Fernbedienung
4C	List (Liste), - (Nur ATSC)	Taste der Fernbedienung			

* Der Tastencode 4C (0 x 4C) ist für die Modelle ATSC/ISDB mit kleinerer oder größerer Kanalnummer verfügbar.
(Für Südkorea, Japan, Nordamerika, Lateinamerika, ausgenommen kolumbianische Modelle)

EINRICHTUNG DER EXTERNEN STEUERUNG

- Ihr TV-Gerät kann von der Abbildung möglicherweise leicht abweichen.

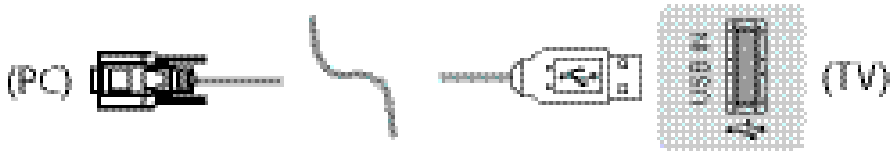
Verbinden Sie die UC-232A/RS-232C mit einem externen Steuergerät (z. B. ein Computer oder ein A/V-Steuersystem), um die Gerätfunktion extern zu steuern.

Hinweis: Es gibt mehrere Möglichkeiten, ein TV-Gerät zu verbinden, abhängig von den Anschlüssen des Modells.

* Bitte beachten Sie, dass nicht alle Modelle diese Verbindungen unterstützen.
* Ein Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

USB-Kabel Typ UC-232A

Typ USB

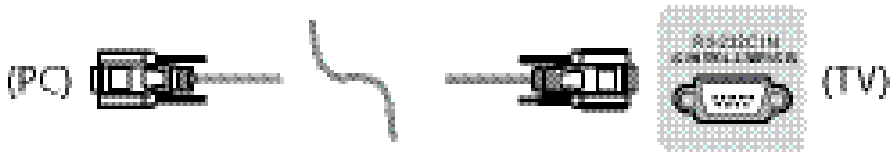


- LGTV unterstützt auch den chip-basierten PL2303-USB-Seriell-Wandler (Händler-ID: 0x0557, Produkt-ID: 0x2008), der nicht von LG hergestellt oder bereitgestellt wurde.
- Dieser kann in Computergeschäften gekauft werden, die Zubehör für IT-Experten führen.

RS-232C mit RS232C-Kabel

Typ DE9 (D-Sub, 9-polig)

- Kaufen Sie das RS-232C-zu (DE9, D-Sub, 9-polig, Typ Buchse-zu-Buchse)-RS-232C-Kabel. Dieses ist für die Verbindung zwischen dem Computer und dem Fernsehgerät erforderlich (gemäß Spezifikation im Handbuch).



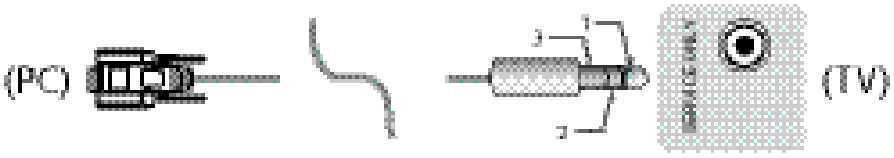
Die Verbindungsschnittstelle kann sich vom Fernsehgerät unterscheiden.

Typ Klinkenstecker

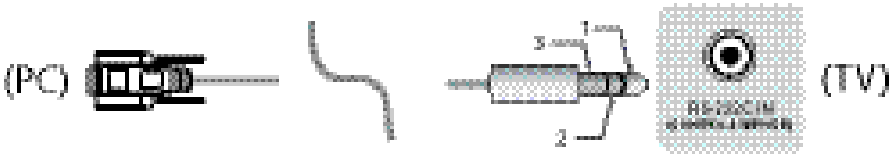
- Für die Verbindung von PC und Fernsehgerät müssen Sie ein Klinkenstecker-zu-RS-232-Kabel (gemäß Spezifikation im Handbuch) kaufen.

* Bei anderen Modellen nutzen Sie den USB-Anschluss.

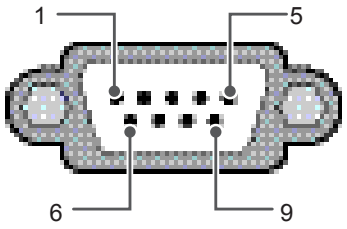
* Die Verbindungsschnittstelle kann sich vom Fernsehgerät unterscheiden.



- oder



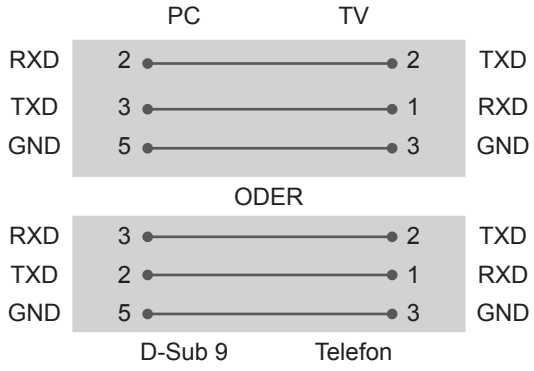
Computer des Kunden



RS-232C
(Serielle Schnittstelle)

RS-232C-Konfigurationen

3-adrige Konfigurationen (nicht Standard)



Set ID

Mehr Informationen zur Set ID erhalten Sie unter **„Echtdatenzuordnung“** auf S. p.6

1. Öffnen Sie die Hauptmenüs mit der Taste **EINSTELLUNGEN**.
2. Drücken Sie die Navigationstasten, um zu **(*Allgemein → Info zu diesem TV-Gerät** oder **OPTION)** zu gelangen, und drücken Sie **OK**.
3. Drücken Sie die Navigationstasten, um zu **ID FESTLEGEN** zu gelangen, und drücken Sie **OK**.
4. Gehen Sie nach links oder rechts, um eine Set ID-Nummer auszuwählen, und wählen Sie **SCHLIESSEN**. Der Einstellungsbereich liegt zwischen 1 und 99.
5. Drücken Sie abschließend **BEENDEN**.
   * (Abhängig vom Modell)

Kommunikationsparameter

- Baudrate: 9600 bps (UART)
- Datenlänge: 8 Bits
- Parität: Keine
- Stopp-Bit: 1 Bit
- Übertragungscode: ASCII-Code
- Verwenden Sie ein Überkreuz-Kabel (Reverse-Kabel).

Befehlsreferenzliste

(Abhängig vom Modell)

	BEFEHL1	BEFEHL2	Daten (Hexadezimal)		BEFEHL1	BEFEHL2	Daten (Hexadezimal)
01. Power (Ein/Aus)*	k	a	00 bis 01	15. Balance	k	t	00 bis 64
02. Format	k	c	(p.7)	16. Farb-temperatur	x	u	00 bis 64
03. Stummschaltung Bildschirm	k	d	(p.7)	17. ISM Method (ISM-Methode) (Nur Plasma-TV)	j	p	(p.8)
04. Stummschaltung	k	e	00 bis 01	18. Equalizer	j	v	(p.8)
05. Lautstärkeregelung	k	f	00 bis 64	19. Energy Saving (Energie sparen)	j	q	00 bis 05
06. Kontrast	k	g	00 bis 64	20. Tune Command (Suchlauf-Befehl)	m	a	(p.9)
07. Helligkeit	k	h	00 bis 64	21. Channel (Sender) (Sendung) Add/Del (hinzufügen/ löschen) (Überspringen)	m	b	00 bis 01
08. Farbe	k	i	00 bis 64	22. Key (Taste)	m	c	Tasten-CODES
09. Farbton	k	j	00 bis 64	23. Control Back Light, Control Panel Light (Einstellen der Hintergrundbeleuchtung und Bedienfeldbeleuchtung)	m	g	00 bis 64
10. Schärfe	k	k	00 bis 32	24. Input select (Main) (Eingangsauswahl (Haupt))	x	b	(p.11)
11. OSD Select (OSD-Auswahl)	k	l	00 bis 01	25. 3D (Nur 3D-Modelle)	x	t	(p.11)
12. Fernbedienung Sperrmodus	k	m	00 bis 01	26. Extended 3D (Erweitertes 3D) (Nur 3D-Modelle)	x	v	(p.11)
13. Treble (Höhen)	k	r	00 bis 64	27. Auto Configure (Autom. Konfiguration)	j	u	(p.12)
14. Bass (Bässe)	k	s	00 bis 64				

* Hinweis: Während des USB-Betriebs, wie z. B. DivX oder EMF, werden alle Befehle außer Power (ka) und Key (mc) nicht ausgeführt und als NG behandelt.
Durch das RS232C-Kabel kann das Fernsehgerät den Befehl KA im ein- bzw. ausgeschalteten Zustand senden. Wenn ein USB-Seriell-Wandler-Kabel angeschlossen ist, kann der Befehl nur bei eingeschaltetem Fernsehgerät gesendet werden.

Übertragungs-/Empfangsprotokoll

Übertragung

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

[Command1] : Erster Befehl zur TV-Steuerung. (j, k, m oder x)
[Command2] : Zweiter Befehl zur TV-Steuerung.
[Set ID] : Sie können die [Set ID] einstellen, um die gewünschte Monitor-ID im Optionsmenü zu wählen.
Der Einstellungsbereich beim TV-Gerät liegt zwischen 1 und 99. Wenn als Wert der [Set ID] „0“ ausgewählt wurde, kann jedes verbundene Gerät gesteuert werden.
* [Set ID] wird im Menü als Dezimalzahl (1 bis 99) und auf dem Übertragungs-/Empfangsprotokoll als Hexadezimalzahl (0x00 bis 0x63) angegeben.

[Daten] : Für die Übertragung von Befehlsdaten (hexadezimal). „FF“ übertragen, um Befehlsstatus zu lesen.
[Cr] : Zeilenschalter – ASCII-Code „0x0D“
[ ]: Leerzeichen – ASCII-Code „0x20“

OK - Bestätigung

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Daten][x]

* Das Gerät sendet ACK (Bestätigung) in diesem Format beim Empfang normaler Daten. Wenn sich zu diesem Zeitpunkt Daten im Datenlesemodus befinden, werden die aktuellen Statusdaten angezeigt. Wenn sich die Daten im Datenschreibmodus befinden, werden die Daten an den PC zurückgegeben.

Fehlerbestätigung

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Daten][x]

* Beim Empfang unnormaler Daten aus ungültigen Funktionen oder bei Übertragungsfehlern sendet das TV-Gerät ACK in diesem Format.

Daten 00: Unzulässiger Code

Echtdatenzuordnung (Hexadezimal → Dezimal)

* Wenn Sie [Daten] in Hexadezimalschreibweise eingeben, müssen Sie die nachfolgende Konvertierungstabelle beachten.
* Der Befehl „Channel Tune“ (ma) verwendet hexadezimale Zwei-Byte-Werte ([Daten]) für die Auswahl der Kanalnummer.

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

* Befehle können je nach Modell und Signal abweichen.

01. Ein/Aus (Command: k a)

► Für die Steuerung des *Ein-/Ausschaltens des Geräts

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

Daten 00: Power Off (Ausschaltens) 01: *Power On (*Einschalten)

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

► Für die Anzeige des Ein-/Ausschaltstatus des Fernsehgeräts

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

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

* Wenn andere Funktionen „FF“-Daten auf der Basis dieses Formats übertragen, enthält die Bestätigungsrückmeldung (Ack) Statusinformationen zu den einzelnen Funktionen.

02. Format (Command: k c)
(Größe des Hauptbilds)

► Zur Einstellung des Bildformats. (Hauptbildformat)
Das Bildschirmformat kann auch über die Option „Format“ im Q.MENU. oder im Menü PICTURE festgelegt werden.

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

Daten 01: Normalbild (4:3)
02: Breitbild (16:9)
04: Zoom
05: Zoom 2 (Lateinamerika außer nur Kolumbien)
06: Nach Programm auswählen / Original
07: 14:9 (Europa, Kolumbien, Mittlerer Osten, Asien außer Südkorea und Japan)
09: * Jetzt suchen
0B: Volle Breite (Europa, Kolumbien, Mittlerer Osten, Asien außer Südkorea und Japan)
10 bis 1F: Kino-Zoom 1 bis 16

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

* Über die PC-Eingabe wählen Sie das Format 16:9 oder 4:3 aus.
* Im DTV/HDMI/Komponenten-Modus (High-Definition) ist die Funktion „Just Scan“ verfügbar.
* Der Modus „Volle Breite“ kann bei verschiedenen Modellen unterschiedlich funktionieren. Er wird bei DTV voll und bei ATV und AV teilweise unterstützt.

03. Bildschirm-Ruhezustand (Command: k d)

► Für die Aktivierung/Deaktivierung des Bildschirm-Ruhezustands.

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

Daten 00: Bildschirm-Ruhezustand aus (Bild ein)
Videoausgabe-Ruhezustand aus
01: Bildschirm-Ruhezustand ein (Bild aus))
10: Videoausgabe-Ruhezustand ein

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

* Beim Stummschalten eines Videos wird das Bildschirmmenü (OSD) eingeblendet. Beim Stummschalten des Bildschirms wird das Bildschirmmenü nicht eingeblendet.

04. Lautstärke stumm (Command: k e)

► Zur Aktivierung/Deaktivierung der Stummschaltung.
Sie können die Stummschaltung auch über die Taste MUTE der Fernbedienung einstellen.

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

Daten 00: Stummschaltung ein (Ton aus)
01: Stummschaltung aus (Lautstärke ein)

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

05. Volume Control (Lautstärkeregelung) (Command: k f)

► Zur Regelung der Lautstärke.
Sie können die Lautstärke auch über die Lautstärke-Tasten der Fernbedienung einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

06. Kontrast (Command: k g)

► Zur Einstellung des Bildkontrasts.
Sie können den Kontrast auch über das Menü PICTURE einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

07. Helligkeit (Command: k h)

► Zur Einstellung der Bildschirmhelligkeit.
Sie können die Bildschirmhelligkeit auch über das Menü PICTURE einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

08. Farbe (Command: k i)

► Für die Einstellung der Bildschirmfarbstärke.
Die Farbe kann auch im Menü PICTURE eingestellt werden.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

09. Farbton (Command: k j)

▶ Zur Einstellung des Farbtons auf dem Bildschirm.
Die Farbtöne können auch im Menü PICTURE eingestellt werden.

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

Daten Rot: 00 bis Grün: 64

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

10. Sharpness (Schärfe) (Command: k k)

▶ Zur Einstellung der Schärfe auf dem Bildschirm.
Die Bildschärfe kann auch im Menü PICTURE eingestellt werden.

Transmission [k][k][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten Min.: 00 bis Max.: 32

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

11. OSD-Auswahl (Command: k l)

▶ OSD (Bildschirmmenü) Ein/Aus bei Verwendung der Fernbedienung.

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

Daten 00: OSD aus 01: OSD ein

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

12. Fernbedienungssperre (Command: k m)

▶ Zum Sperren der Steuerelemente auf der Vorderseite des Bildschirms und der Fernbedienung.

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

Daten 00 : Sperre aus 01: Sperre ein

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

* Falls keine Fernbedienung verwendet wird, sollte dieser Modus eingestellt werden.
Wenn die Netzstromversorgung ein- und ausgeschaltet wird (Stecker herausziehen und nach 20 bis 30 Sekunden wieder einstecken), wird die Sperre des externen Steuergeräts aufgehoben.

* Wenn die Tastensperre im Standby-Modus aktiviert ist (Gleichstrom via Ausschaltzeit oder die Befehle „ka“, „mc“ abgeschaltet), lässt sich das Gerät nicht über die Einschalttaste der IR-Fernbedienung und die lokalen Tasten einschalten.

13. Höhen (Command: k r)

▶ Zur Einstellung der Höhen.
Sie können die Höhen auch über das Menü AUDIO einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

Best [r][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

* (Abhängig vom Modell)

14. Bässe (Command: k s)

▶ Zur Einstellung der Bässe.
Sie können die Bässe auch über das Menü AUDIO einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

Best [s][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

* (Abhängig vom Modell)

15. Balance (Command: k t)

▶ Zur Einstellung der Balance.
Sie können die Balance auch über das Menü AUDIO einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

16. Farbtemperatur (Command: x u)

▶ Zur Einstellung der Farbtemperatur. Sie können die Farbtemperatur auch über das Menü PICTURE einstellen.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

17. ISM-Methode (Command: j p) (Nur Plasma-TV)

▶ Zur Steuerung der ISM-Methode. Sie können die ISM-Methode auch über das Menü OPTION einstellen.

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

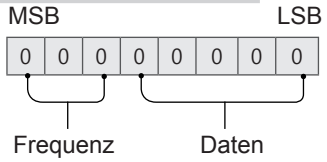
Daten: 02: Orbiter
08: Normal
20: Color Wash

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

18. Equalizer (Command: j v)

▶ EQ des Geräts einstellen.

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



7	6	5	Frequenz	4	3	2	1	0	Schritt
0	0	0	1. Frequenz	0	0	0	0	0	0 (Dezimal)
0	0	1	2. Frequenz	0	0	0	0	1	1 (Dezimal)
0	1	0	3. Frequenz	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4. Frequenz	1	0	0	1	1	19 (Dezimal)

1	0	0	5. Frequenz	1	0	1	0	0	20 (Dezimal)

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

* Hängt vom Modell ab und passt sich an, wenn der Ton-Modus ein EQ anpassbarer Wert ist.

19. Energie sparen (Command: j q)

► Zur Reduzierung der Leistungsaufnahme des TV-Geräts. Sie können die Option „Energie sparen“ auch über das Menü PICTURE einstellen.

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

Daten:
00: Off (Aus)
01: Minimum
02: Mittel
03: Maximum
04 : Auto (für LCD TV / LED TV) / Intelligenter Sensor (für PDP TV)
05: Anzeige aus

* (Abhängig vom Modell)

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

20. Abstimmungsbefehl (Command: m a)

* Dieser Befehl kann je nach Modell und Signal abweichen.

• Für in Europa, dem Mittleren Osten, Kolumbien, Asien außer Südkorea und Japan ausgelieferte Modelle

► Kanal mit folgender Nummer wählen.

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

* Analog Terrestrisch/Kabel

[Daten 00][Daten 01] Kanaldaten
Daten 00 : Kanaldaten mit hoher Bytezahl
Daten 01 : Kanaldaten mit niedriger Bytezahl
- 00 00 bis 00 C7 (Dezimalzahl: 0 bis 199)

Daten 02: Eingangsquelle (Analog)
- 00: Terrestrisches Fernsehen (ATV)
- 80: Kabelfernsehen (CATV)

* Digital Terrestrisch/Kabel/Satellit

[Daten 00][Daten 01] Kanaldaten
Daten 00: Hochkanaldaten
Daten 01: Tiefkanaldaten
- 00 00 bis 27 0F (Dezimalzahl: 0 bis 9999)

Daten 02: Eingangsquelle (Digital)
- 10: Terrestrisches Fernsehen (DTV)
- 20: Terrestrisches Radio (Radio)
- 40: Satelliten-Fernsehen (SDTV)
- 50: Satelliten-Radio (S-Radio)
- 90: Kabelfernsehen (CADTV)
- a0: Kabelradio (CA-Radio)

* Tune-Befehl, Beispiele:

1. Schalten Sie den analogen terrestrischen Kanal 10 (PAL) ein.
Set ID = Alle = 00
Daten 00 & 01 = Kanaldaten sind 10 = 00 0a
Daten 02 = Analoges Terrestrisches Fernsehen = 00
Ergebnis = **ma 00 00 0a 00**

2. Schalten Sie den digitalen terrestrischen Kanal 01, (DVB-T) ein.
Set ID = Alle = 00
Daten 00 & 01 = Kanaldaten sind 1 = 00 01
Daten 02 = Digitales Terrestrisches Fernsehen = 10
Ergebnis = **ma 00 00 01 10**

3. Schalten Sie den Satelliten-Kanal (DVB-S) 1000 ein.
Set ID = Alle = 00
Daten 00 & 01 = Kanaldaten sind 1000 = 03 E8
Daten 02 = Digitales Satellitenfernsehen = 40
Ergebnis = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Daten 00][Daten 01][Daten 02][x][a][ ][Set ID][ ][NG][Daten 00][x]

• Für in Südkorea, Nordamerika/Lateinamerika außer Kolumbien ausgelieferte Modelle

► Geben Sie folgende physische / größere / kleinere Kanalnummer ein.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Daten00][ ][Daten01][ ][Daten02][ ][Daten03][ ][Daten04][ ][Daten05][Cr]

Digitale Kanäle haben eine physische, eine größere und eine kleinere Kanalnummer. Die physische Nummer ist die tatsächliche digitale Kanalnummer, die größere ist die Nummer, der der Kanal zugeordnet sein sollte, und die kleinere ist der Unterkanal. Da der ATSC-Tuner den Kanal automatisch der größeren/kleineren Kanalnummer zuordnet, wird die physische Nummer beim digitalen Senden eines Befehls nicht benötigt.

* Analog Terrestrisch/Kabel

Daten 00 : Physische Kanalnummer
- Terrestrisch (ATV): 02 bis 45 (Dezimalzahl: 2 bis 69)
- Kabel (CATV): 01, 0E bis 7D (Dezimalzahl: 1, 14 bis125)

[Daten 01 bis 04]: Kleinere/Größere Kanalnummer
Daten 01 & 02: xx (Egal)
Daten 03 & 04: xx (Egal)
Daten 05: Eingangsquelle (Analog)
- 00: Terrestrisches Fernsehen (ATV)
- 01: Kabelfernsehen (CATV)

* Digital Terrestrisch/Kabel

Daten 00: xx (Egal)

[Daten 01][Daten 02]: Größere Kanalnummer
Daten 01: Kanaldaten mit hoher Bytezahl
Daten 02: Kanaldaten mit niedriger Bytezahl
- 00 01 bis 27 0F (Dezimalzahl: 1 bis 9999)

[Daten 03][Daten 04]: Kleinere Kanalnummer
Daten 03: Kanaldaten mit hoher Bytezahl
Daten 04: Kanaldaten mit niedriger Bytezahl

Daten 05: Eingangsquelle (Digital)
- 02: Terrestrisches Fernsehen (DTV) – Verwenden Sie die physische Kanalnummer

- 06: Kabelfernsehen (CADTV) – Verwenden Sie die physische Kanalnummer
- 22: Terrestrisches Fernsehen (DTV) – Verwenden Sie nicht die physische Kanalnummer
- 26: Kabelfernsehen (CADTV) – Verwenden Sie nicht die physische Kanalnummer
- 46: Kabelfernsehen (CADTV) – Verwenden Sie nur die höhere Kanalnummer (Einfachkanal)

Zwei Bytes stehen für die jeweils größeren oder kleineren Kanaldaten zur Verfügung, üblicherweise werden jedoch nur die kleineren verwendet (hohe Bytezahl ist 0).

* Beispiele für Abstimmungsbefehle:

1. Schalten Sie den analogen Kabelkanal 35 (NTSC) ein.
   Set ID = Alle = 00
   Daten 00 = Kanaldaten sind 35 = 23
   Daten 01 & 02 = Keine größere Kanalnummer = 00 00
   Daten 03 & 04 = Keine kleinere Kanalnummer = 00 00
   Daten 05 = Analoges Kabelfernsehen = 01
   Gesamt = **ma 00 23 00 00 00 00 01**
2. Schalten Sie den digitalen terrestrischen Kanal 30-3 (ATSC) ein.
   Set ID = Alle = 00
   Daten 00 = Physische Kanalnummer nicht bekannt = 00
   Daten 01 & 02 = Größere Kanalnummer ist 30 = 00 1E
   Daten 03 & 04 = Kleinere Kanalnummer ist 3 = 00 03
   Daten 05 = Digitales Terrestrisches Fernsehen = 22
   Gesamt = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Daten 00][Daten 01]
[Daten 02][Daten 03][Daten 04][Daten 05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Daten 00][x]

- Für in Japan ausgelieferte Modelle

► Geben Sie folgende physische / größere / kleinere Kanalnummer ein.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Daten00][ ][Daten01]
[ ][Daten02][ ][Daten03][ ][Daten04][ ][Daten05][Cr]

* Digital Terrestrisch/Satellit

Daten 00: xx (Egal)

[Daten 01][Daten 02]: Größere Kanalnummer
Daten 01: Kanaldaten mit hoher Bytezahl
Daten 02: Kanaldaten mit niedriger Bytezahl
- 00 01 bis 27 0F (Dezimalzahl: 1 bis 9999)

[Daten 03][Daten 04]: Kleinere/Nebenkanalnummer
(Egal bei Satellit)
Daten 03: Kanaldaten mit hoher Bytezahl
Daten 04: Kanaldaten mit niedriger Bytezahl

Daten 05: Eingangsquelle (Digital/Satellit für Japan)
- 02: Terrestrisches Fernsehen (DTV)
- 07: ÜS (Übertragungssatellit)
- 08: KS1 (Kommunikationssatellit 1)
- 09: KS2 (Kommunikationssatellit 2)

* Tune-Befehl, Beispiele:

1 Schalten Sie den digitalen terrestrischen Kanal 17-1 (ISDB-T) ein.
Set ID = Alle = 00
Daten 00 = Physische Kanalnummer nicht bekannt = 00
Daten 01 & 02 = Größere Kanalnummer ist 17 = 00 11
Daten 03 & 04 = Kleinere / Nebenkanalnummer ist 1 = 00 01
Daten 05 = Digitales Terrestrisches Fernsehen = 02
Gesamt = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Schalten Sie den BS-Kanal 30 (ISDB-BS) ein.
Set ID = All = 00
Daten 00 = Physische Kanalnummer nicht bekannt = 00
Daten 01 & 02 = Größere Kanalnummer ist 30 = 00 1E
Daten 03 & 04 = Egal = 00 00
Daten 05 = Digitales BS-Fernsehen = 07
Gesamt = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* Diese Funktion kann je nach Modell abweichen.

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Daten 00][Daten 01]
[Daten 02][Daten 03][Daten 04][Daten 05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Daten 00][x]

21. Kanal(Programm) hinzufügen/löschen (Überspringen) (Command: m b)

► Beim nächsten Mal zum nächsten Kanal (Programm) wechseln.

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

Daten 00: Del (ATSC, ISDB)/überspringen 01: Hinzufügen (DVB)

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

* Status des Kanals auf del (ATSC, ISDB)/skip(DVB) (Löschen (ATSC, ISDB) / überspringen(DVB)) oder add (hinzufügen) einstellen.

22. Taste (Command: m c)

► Für das Senden des IR-Fernbedienungs-Tastencodes.

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

Daten Tastencode - p.2.

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

23. Hintergrundbeleuchtung (Command: m g)

- Für LCD-TV/LED-TV

► Zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung.

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

Daten Min.: 00 bis Max.: 64

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

Bedienfeldbeleuchtung (Command: m g)

- Für Plasma-TV

► Zum Einstellen der Bedienfeldbeleuchtung.
Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten Min. 00 bis Max. 64

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

24. Eingangsauswahl (Command: x b)
(Hauptbildeingang)

▶ Zur Auswahl der Eingangsquelle für das Hauptbild.

Transmission [x][b][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten
00: DTV 01: CADTV
02: Satelliten-DTV ISDB-BS (Japan) 10: ATV
03: ISDB-CS1 (Japan)
04: ISDB-CS2 (Japan)
11: CATV
20: AV or AV1 (AV oder AV 1) 21: AV2
40: Component1 (Komponente 1) 41: Component2 (Komponente 2)
60 : RGB
90: HDMI1 91: HDMI2
92: HDMI3 93: HDMI4

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

* Diese Funktion hängt von Modell und Signal ab.

25. 3D (Command: x t) (nur 3D-Modelle)
(Hängt vom Modell ab)

▶ Zum Ändern des 3D-Modus im TV-Gerät.

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

* (Abhängig vom Modell)
Daten Struktur
[Daten 00] 00: 3D Ein
01: 3D Aus
02: 3D zu 2D
03: 2D zu 3D
[Daten 01] 00: Oben und Unten
01: Nebeneinander
02: Schachbrett
03: Frame Sequential
04: Column interleaving
05: Row interleaving
[Daten 02] 00: Rechts nach links
01: Links nach rechts
[Daten 03] 3D-Effekt (3D-Tiefe): Min.: 00 - Max.: 14
(*Senden per Hexadezimalcode)

* Die Funktionen [Daten 02] und [Daten 03] hängen von Modell und Signal ab.

* Wenn [Daten 00] gleich 00 (3D Ein), dann ist [Daten 03] ohne Bedeutung.

* Wenn [Daten 00] gleich 01 (3D Aus) oder 02 (3D zu 2D), dann sind [Daten 01], [Daten 02] und [Daten 03] ohne Bedeutung.

* Wenn [Daten 00] gleich 03 (2D zu 3D), dann sind [Daten 01] und [Daten 02] ohne Bedeutung.

* Wenn [Daten 00] 00 (3D Ein) oder 03 (2D in 3D) ist, funktioniert [Daten 03] nur, wenn 3D-Modus (Genre) auf manuell eingestellt ist.

* Je nach Übertragungs-/Videosignal sind möglicherweise nicht alle 3D-Muster-Optionen ([Daten 01]) verfügbar.

[Daten 00]	[Daten 01]	[Daten 02]	[Daten 03]
00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X: egal

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Daten00][Daten01]
[Daten02]
[Daten03][x]
[t][ ][Set ID][ ][NG][Daten00][x]

26. Erweitertes 3D (Command: x v) (nur 3D-Modelle)
(Hängt vom Modell ab)

▶ Zum Ändern der 3D-Option im TV-Gerät.

Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Daten 00][ ]
[Daten 01][Cr]

[Daten 00] 3D-Option
00: 3D-Bildkorrektur
01: 3D-Tiefe (3D-Modus nur manuell verfügbar)
02: 3D-Blickpunkt
06: 3D-Farbkorrektur
07: 3D Sound Zooming
08: Normale Bildansicht
09: 3D-Modus (Genre)

[Daten 01] Verfügt über eine einen eigenen Bereich für jede 3D-Option, die durch [Daten 00] festgelegt wurde.
1) Wenn [Daten 00] 00
00 ist: Rechts nach links
01: Links nach rechts

2) Wenn [Daten 00] 01, 02 ist
Daten Min: 0 – Max: 14 (*Senden per Hexadezimalcode)
Datenwertbereich (0 bis 20) stellt Blickpunktbereich (-10 bis +10) automatisch ein (abhängig vom Modell).
* Diese Option funktioniert nur, wenn 3D-Modus (Genre) auf manuell eingestellt ist.

3) Wenn [Daten 00] 06, 07
00 ist: Aus
01 : Ein

4) Wenn [Daten 00] 08
00 ist: Zurück zu 3D-Video von 3D zu 2D konvertiertem 2D-Video
01: Wechsel von 3D-Video zu 2D-Video, außer 2D-zu-3D-Video
* Wenn Konvertierungsbedingung nicht zutrifft, wird Befehl als NG behandelt.

5) Wenn [Daten 00] 09 ist
00: Standard 01 : Sport (Sport)
02: Kino 03 : Extrem
04: Manual (Manuell) 05: Auto (Automatisch)

Ack [v][ ][Set ID][ ][OK][Daten00][Daten01][x]

[v][ ][Set ID][ ][NG][Daten00][x]

27. Auto Configure (Autom. Konfiguration)
(Command: j u)
(Abhängig vom Modell)

► Zur automatischen Anpassung der Bildposition und zum Minimieren instabiler Bilder. Funktioniert nur im RGB-Modus (PC).

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

Daten 01: Automatische Konfiguration ausführen

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