

BENUTZERHANDBUCH

Sicherheitshinweise und Referenzen



* Der LG LED TV verwendet einen LCD-Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung. Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal verwenden, und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

Warnung! Sicherheitshinweise



VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR NICHT ÖFFNEN



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. STROMSCHLAGGFFAHR.

- 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 hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. einem Badezimmer).
 - In der Nähe von Wärmequellen (z.B. Öfen und anderen hitzeerzeugenden Geräten).
 - In der N\u00e4he von K\u00fcchenzeilen oder Luftbefeuchtern, wo das Ger\u00e4t leicht Wasserdampf und \u00d6l 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 Regale).
 - Stellen Sie den Fernseher nicht in die N\u00e4he von entz\u00fcndlichen
 Objekten wie Benzin oder Kerzen 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 (z.B. in einem Bücherregal).
- Stellen Sie den Fernseher 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 der das Kabel aus dem Gehäuse des Geräts tritt.
- Bewegen Sie den Fernseher nicht, solange er mit dem Stromnetz verbunden 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 vom Stromnetz zu trennen.
- 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 können. Andernfalls kann das Gerät umfallen, wodurch schwere Verletzungen hervorgerufen werden können.
- Erdung Außenantenne (Kann je nach Land unterschiedlich sein):
 - Wenn eine Außenantenne installiert ist, halten Sie sich an die unten stehenden Vorkehrungen.

Eine Außenantenne 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.

- Erdung (Außer bei Geräten, die nicht geerdet werden.)
 - Fernseher mit einem geerdeten Zwei-Stift-Stecker müssen an eine Steckdose mit zwei 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 Fernseher und Steckdose angeschlossen ist, da ansonsten Schäden am Stecker und der Steckdose auftreten können und es in extremen Fällen zu einem Brand kommen kann.
- Führen Sie keine metallischen oder entzündlichen Objekte in das Produkt ein. Wenn ein Fremdkörper in das Produkt fällt, dann ziehen Sie den Netzstecker 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, dann trennen Sie unverzüglich das Produkt von der Stromversorgung 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 gelangt.
 - Sie riechen Rauch oder es kommen andere Gerüche aus dem Fernseher.
 - Während eines Gewitters oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird (Dies betrifft nur die Trennung der Stromversorgung).

Selbst wenn der Fernseher mit der Fernbedienung oder die Einschalttaste ausgeschaltet wird, liegt noch immer Strom an, wenn das Gerät nicht vom Netz getrennt wurde.

- 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 Garantie für dieses Produkt 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 kommen.
- Zerlegen Sie niemals das Netzteil oder das Netzkabel. Dies könnte Brände oder Stromschläge verursachen.
- Behandeln Sie das Netzteil sorgfältig und achten Sie darauf, dass Sie es nicht fallen lassen oder es Stöße abbekommt. Ein Stoß kann das Netzteil 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 Netzsteckers nass oder mit Staub bedeckt sind, trocknen Sie den Netzstecker vollständig bzw. reinigen Sie ihn von Staub.

Batterien/Akkus der Fernbedienung

- Bewahren Sie das Zubehör an einem sicheren Ort auf, der nicht für Kinder zugänglich ist.
- Schließen Sie die Batterien nicht kurz, nehmen 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 physisch vom Stromnetz getrennt sein. Außerdem müssen alle Kabel entfernt worden sein. Größere Fernseher sollten stets von mindestens 2 Personen getragen werden. Nicht gegen das Bedienfeld oder Panel des Fernsehers drücken oder das Bedienfeld oder Panel Belastungen aussetzen. Dies kann zu Schäden am Produkt, zu Bränden oder zu Verletzungen führen.
- Bewahren Sie das Trockengranulat und das Kunststoffverpackungsmaterial 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 können.
- 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

 Ziehen Sie bei einer Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose 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 für eine vollständige Abschaltung über ein Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose vom Stromnetz getrennt werden.
- · Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör ist abhängig vom Modell.
- Die Produktspezifikationen oder Inhalte dieses Handbuchs können ohne vorherige Mitteilung aufgrund der Aktualisierung von Produktfunktionen geändert werden.
- Die Steckereinfassungen von verwendeten HDMI-Kabeln und USB-Geräten sollten höchstens 10 mm dick und 18 mm breit sein, damit 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 HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Bei der Verwendung eines nicht-zertifizierten HDMI-Kabels kommt es möglicherweise zu Darstellungsfehlern bzw. Verbindungsabbrüchen. (Empfohlene HDMI-Kabel-Versionen)
 - Ultra High-Speed HDMI®/™-Kabel (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 Artikel sind nur mit bestimmten Modellen kompatibel.

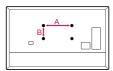
Produktbezeichnungen, Funktionalitäten und/oder Designs können im Zuge einer Qualitätsverbesserung durch den Hersteller geändert werden, ohne dass dies explizit mitgeteilt wird.

Standfuß

Standfuß	Modellname
AM-ST19CA	43US342H0ZC
AM-ST19CC	50US342H0ZC
	55US342H0ZC

Wandhalterung

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



Modeliname	43/50US34*	55US34*
VESA (A x B) (mm)	200 x 200	300 x 300
Standardschraube	M6	M6
Anzahl Schrauben	4	4
LG-Wandhalterung	LSW240B MSW240	OLW480B MSW240

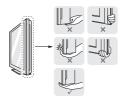
Anheben und Bewegen des TV-Geräts

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 von Ihrem TV-Gerät, bevor Sie es bewegen oder anheben.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport so, dass sein Bildschirm von Ihnen abgewendet ist, um Beschädigungen zu vermeiden.



 Halten Sie das TV-Gerät oben und unten am Rahmen gut fest. Halten Sie es nicht am transparenten Teil, am Lautsprecher oder im Bereich der Lautsprecherblende fest.



- 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.



- 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.

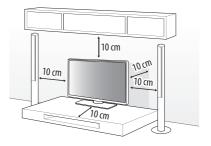


- Berühren Sie niemals den Bildschirm, da er dadurch beschädigt werden kann.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport nicht an den Kabelhaltern fest, da diese brechen und Verletzungen sowie Beschädigungen am TV-Gerät verursachen können.
- Legen Sie das TV-Gerät mit dem Bildschirm nach unten auf einen gepolsterten Tisch (z.B. flächig mit einer Decke) oder eine andere ebene, weiche Oberfläche, um ihn bei der Montage des Standfußes vor Verkratzen zu schützen. (Abhängig vom Modell)

Aufstellung auf einem TV-Tisch oder sonstigen Möbeln

(Abhängig vom Modell)

- 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.



- 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, sollten Sie vorbeugende Maßnahmen gegen ein eventuelles Umkippen ergreifen. Andernfalls kann ein umfallendes Gerät Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie ausschließlich offiziell freigegebene Zusatzprodukte, damit die volle Betriebssicherheit und Lebensdauer ihres Geräts gewährleistet bleibt.
- Schäden oder Verletzungen, die durch die Verwendung nicht freigegebener Peripherieprodukte 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.

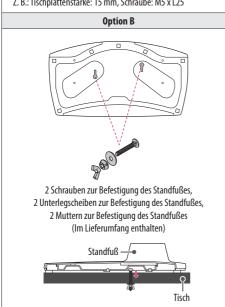
Befestigung des TV-Geräts an einem Tisch

(Abhängig vom Modell)

Das TV-Gerät sollte so am Tisch befestigt werden, dass es nicht nach vorne oder hinten gezogen werden kann, um Verletzungen oder Beschädigungen am Produkt zu verhindern.

Option A 4 Schrauben (Nicht im Lieferumfang enthalten) Standfuß

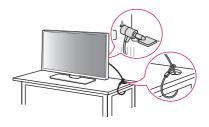
Schraube: M5 x L (*L: Tischplattenstärke + 8–10 mm)
 Z. B.: Tischplattenstärke: 15 mm, Schraube: M5 x L25



Verwendung des Kensington-Sicherheitssystems

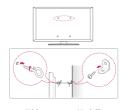
(Abhängig vom Modell)

Der Anschluss des Kensington-Sicherheitssystems befindet sich an der Rückseite des TV-Geräts. Weitere Informationen zur Installation und Verwendung finden Sie im Handbuch, das im Lieferumfang des Kensington-Sicherheitssystems enthalten ist, oder auf der Kensington-Webseite unter http://www.kensington.com. Schließen Sie das Kabel des Kensington-Sicherheitssystems am TV-Gerät und an einem Tisch an.



(Abhängig vom Modell)

Sicherung des TV-Gerätes an einer Wand

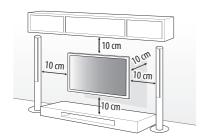


(Abhängig vom Modell)

- 1 Setzen Sie die Ringschrauben oder TV-Wandsicherungen und Schrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ein und befestigen Sie diese
 - Sollten sich bereits Schrauben an den Montagepositionen für Ringschrauben befinden, müssen diese zunächst entfernt werden.
- 2 Montieren Sie die TV-Wandsicherungen mit den Schrauben an der Wand. Stimmen Sie die Position der TV-Wandsicherungen auf die Ringschrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ab.
- 3 Sorgen Sie mit einem stabilen Seil oder Draht für eine feste Verbindung zwischen Ringschrauben und TV-Wandsicherungen. 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 bzw. Drähte und anderes Befestigungsmaterial gehören nicht zum Lieferumfang des Gerätes. Bitte wenden Sie sich zum Erwerb von geeignetem Zubehör an Ihren Fachhändler.

Befestigung des Fernsehers an einer Wand

Befestigen Sie eine passende Wandhalterung sorgfältig mit der Rückseite des TV-Geräts und anschliessend an einer stabilen Wand, die senkrecht zum Fußboden steht. Wenn Sie das TV-Gerät an Wänden befestigen möchten, die nicht aus Stein/Beton oder Massivholz bestehen, dann fragen Sie bitte zunächst bei einer qualifizierten Fachkraft nach. LG empfiehlt, dass die Wandmontage von einem qualifizierten Techniker durchgeführt wird. Falls vorhanden, wird empfohlen, eine Wandhalterung von LG zu verwenden. Die Wandhalterung von LG ist leicht zu bewegen, wenn die Kabel angeschlossen sind. Falls Sie eine andere Wandhalterung als die von LG verwenden, dann stellen Sie bitte 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 eine Wandhalterung angebracht wird.





• Bei der Installation der Wandhalterung wird empfohlen,

Klebeband verschließen. (Abhängig vom Modell)

Staubansammlungen und das Eindringen von Insekten zu vermeiden,

indem Sie die Montagelöcher für die Befestigung des Standfußes mit



- Demontieren Sie den TV-Standfuß, bevor Sie das Gerät an einer Wandhalterung befestigen, indem Sie in der zur Montage des Standfußes umgekehrten Reihenfolge vorgehen. (Abhängig vom Modell)
- 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 solchen optionalen Wandhalterung 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 sein könnte. Dies kann zu Schäden am Produkt führen und das Produkt könnte sich von der Wandhalterung bzw. die komplette Halterung sich von der Wand lösen.

Verbindungen

Sie können diverse externe Geräte mit Ihrem Fernseher verbinden. 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, dann 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.
- In Regionen und an Standorten, an denen keine UHD-TV-Übertragungen verfügbar sind, kann dieses TV-Gerät auch keine UHD-TV-Übertragungen empfangen. (Abhängig vom Modell)

Satellitenschüssel

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

Mit einem entsprechenden CI+-Modul können Sie sich verschlüsselte kostenpflichtige TV-Sendungen ("Pay-TV") im digitalen TV-Modus ansehen. (Abhänqiq vom Modell)

- Überprüfen Sie, ob das CI+-Modul richtig herum in den PCMCIA-Kartensteckplatz an der Rückseite Ihres TV-Geräts eingeführt 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-, Kabeloder 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),
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)

- SMART → → → (1) (1) → [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 ein mit einem Eingang verbundenes Gerät ULTRA HD Deep Colour unterstützt und diese Option aktiviert ist, erhalten Sie unter Umständen ein besseres Bild. Unterstützt das Gerät diese 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 einem USB-Anschluss am TV-Gerät.

- Nutzen Sie beim Anschluss einer Webcam den Anschluss USB 1. Der Anschluss USB 2 unterstützt manche Webcams möglicherweise nicht. (Abhängig vom Modell)
- Wir empfehlen Ihnen, den USB-Hub oder USB HDD mit einer Stromquelle zu verwenden. (Falls der vorhandene Strom nicht ausreicht, kann es sein, dass der USB-Speicher nicht richtig erkannt wird)
- Es wird empfohlen, eine externe USB-Festplatte zu verwenden, die mit einer Nennspannung von maximal 5 V und einer Nennstromstärke von maximal 500 mA betrieben wird.

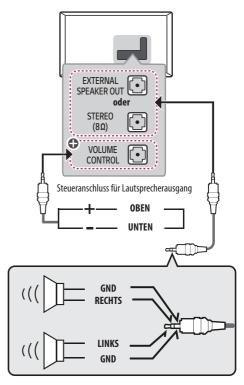
Externe Geräte

Verfügbare externe Geräte sind beispielsweise: Blu-ray- und DVD-Player, HD-Receiver, Blu-ray-/DVD-/Videorekorder, Audiosysteme, USB-Speicher, PCs, Spielkonsolen 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.
- 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 des PCs 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 zeitweise möglicherweise 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.)

Externer Lautsprecher

(Abhängig vom Modell)



: Abhängig vom Modell

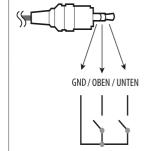


- Nur mit der 3-poligen 3,5-mm-Stereo-Buchse verwenden.
- Schließen Sie keine Kopfhörer oder Ohrhörer an den Port für externe Lautsprecher an.

Funktionsweise des Lautstärke-Steuerungsanschlusses

(Abhängig vom Modell)

Kabelspezifikation



Jeder der Up/Down-Pins ist über Pullup-Widerstände mit der CPU verbunden.

Die CPU erkennt einen Übergang von 3,3 V auf GND Ebene für die Lautstärkeregelung.

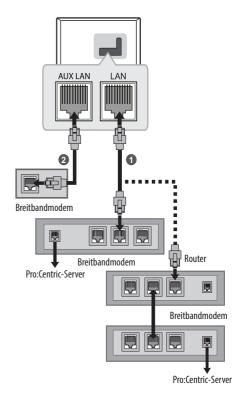
Netzwerk

(Abhängig vom Modell)

Kabelgebundene Netzwerkverbindung

Dieser TV kann über den LAN-Anschluss mit einem Pro:Centric-Server verbunden werden. Nach dem Herstellen der physischen Verbindung muss das TV-Gerät für die Netzwerkkommunikation eingerichtet werden.

Verbinden Sie den **LAN**-Anschluss des Modems oder Routers vom Pro:Centric-Server mit dem **LAN**-Anschluss des TV-Geräts.



- Verbinden Sie den LAN -Anschluss des Modems oder Routers mit dem LAN -Anschluss des TV-Geräts.
- Verbinden Sie den LAN-Anschluss des PCs mit dem AUX LAN-Anschluss des TV-Geräts. (Abhängig vom Modell)



- Schließen Sie an den **LAN** -Port kein modulares Telefonkabel
- Da mehrere Verbindungsmethoden möglich sind, sollten Sie sich an die Spezifikationen Ihres Telekommunikations- oder Internetdienstanhieters halten.

Tasten verwenden

Sie können diverse grundlegende TV-Funktionen auch ohne Fernbedienung verwenden, indem Sie die Taste am Gerät nutzen.



Grundfunktionen



- 1 Alle aktiven Apps werden geschlossen.
- 2 Drücken Sie die Taste bei eingeschaltetem TV-Gerät, um im Menü zu navigieren.
- 3 Sie können diese Funktion über die Menüsteuerung verwenden.

Einstellen des Menüs

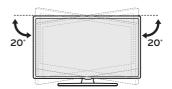
Drücken Sie bei eingeschaltetem TV-Gerät die Taste 🖒 einmal. Sie können die Menüelemente anpassen, indem Sie die Taste nutzen.

ტ	Schaltet das Gerät aus.
<u>_</u>	Ändert die Eingangsquelle.
^ V	Navigation durch die gespeicherten Programme.
+	Regelt die Lautstärke.
♦	Öffnet das Einstellungsmenü.
×	Blendet das Bildschirmmenü aus, um zum TV-Bild zurückzukehren.

Einstellen des Fernsehers für einen optimalen Blickwinkel

(Abhängig vom Modell)

Drehen Sie das TV-Gerät um 20 Grad nach links oder rechts, und stellen Sie den Blickwinkel optimal ein.





- Wenn Sie das Produkt auf den optimalen Winkel einstellen, sollten Sie darauf achten, dass Sie Ihre Finger nicht einklemmen.
 - Das Einklemmen von Händen oder Fingern kann Verletzungen verursachen. Wenn das Gerät zu stark geneigt ist, kann es herunterfallen und beschädigt werden bzw. Verletzungen verursachen.

Verwendung der IR-Smart-Fernbedienung

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.

Um die Batterien zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach, entnehmen die alten Batterien, legen die neuen Batterien (1,5 V, AAA) entsprechend der — und — Markierung im Fach ein und schließen das Batteriefach.

Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung für perfekten Empfang auf den Sensor am TV-Gerät gerichtet ist.



(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.

e ☑ ENERGY SAVING Passt die Bildschirmhelligkeit an, um den Stromverbrauch zu senken.

OLIVE ZOOM★ Diese Funktion wird nicht unterstützt.

■ INPUT Ändert die Eingangsquelle.

TV/RAD in/io Wählt Radio-, TV- und DTV-Programme aus.

Ziffertasten Dienen zur Eingabe von Zahlen.

Buchstabentasten Dienen zur Eingabe von Buchstaben.

LIST Ruft die Liste gespeicherter Programme auf.

(LEERZEICHEN) Gibt ein Leerzeichen auf der Bildschirmtastatur wieder.

Q.VIEW Kehrt zum zuletzt angesehenen Programm zurück.

+⊿ **−** Regelt die Lautstärke.

SMART Öffnet das Home-Menü.

SMART* Zeigt den aktuellen Verlauf an.

APP Zeigt den aktuellen Verlauf an.

MUTE ☐ Greift auf das [Barrierefreiheit]-Menü zu.

^P ✓ Navigation durch die gespeicherten Programme.

PAGE Wechselt zum vorherigen oder nächsten Bildschirm.

GUIDE Zeigt den Kanal- oder Programmführer (EPG) an.

PORTAL Zeigt das interaktive Hotelmenü an, oder entfernt es.

INFO ① Anzeige von Informationen zum aktuellen Programm und Bildschirm.

Navigationstasten (nach oben/nach unten/nach links/nach

rechts) Navigiert durch Menüs und Einstellungen.

OK Wählt Menüs oder Einstellungen aus und bestätigt Ihre Eingabe.

SETTINGS Öffnen der Hauptmenüs.

(RÜCKTASTE) Zurück zur vorherigen Menüebene.

EXIT Blendet das Bildschirmmenü aus, um zum TV-Bild zurückzukehren.

Öffnen in manchen Menüs Sonderfunktionen.

Teletext-Tasten (■ **TEXT, T.OPT**) Diese Tasten werden für Teletext verwendet.

SUBTITLE Ruft den bevorzugten Untertitel im digitalen Modus auf.

Steuerungstasten (■, ▶, ||, ◄◄, ▶▶) Steuert Medieninhalte.

3D/★ Diese Funktion wird nicht unterstützt.

DATA/* Wählen Sie die Menüguelle für MHP TV.

AD/★ Die Funktion für Audiobeschreibungen wird aktiviert.

ALARM/**★** Stellt die Weckfunktion ein.



- 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.
- Die internen und externen Batterien des Produkts sollten keiner starken Hitze wie direktem Sonnenlicht, Brand oder ähnlichem ausgesetzt werden.

Fehlerbehebung

Die Software-Version kann zur Leistungsoptimierung aktualisiert werden

Stellen Sie sicher, dass Ihre Geräte mit der LGE-Software kompatibel sind. Wenden Sie sich andernfalls an LGE und laden Sie die überarbeitete Software-Version nach den Vorgaben von LGE herunter.

Das TV-Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.

- Pr
 üfen Sie den Fernbedienungssensor am Ger
 ät und versuchen Sie es erneut.
- Pr
 üfen Sie, ob sich zwischen dem Produkt und der Fernbedienung ein Hindernis befindet.

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.
- Hinweis: 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 Punkte 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.
- Durch das Anzeigen eines Standbilds über einen längeren Zeitraum kann es zu temporären Nachbildern kommen. Achten Sie folglich darauf, Standbilder nicht über einen längeren Zeitraum auf dem Bildschirm anzuzeigen.

Erzeugtes Geräusch

- "Knacken": Ein beim Fernsehen oder Ausschalten des Gerätes zu hörendes Knacken wird durch Wärmeschrumpfung von Kunststoffen aufgrund von Temperatur und Luftfeuchtigkeit verursacht. Bei Geräten, die mittels des thermischen Verformungsverfahrens hergestellte Materialien verwenden, 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.



 Achten Sie bei der Reinigung des Produkts darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die Spalte zwischen der oberen, linken oder rechten Seite des Displays und den Rahmen geraten. (Abhängig vom Modell)



- Wringen Sie überschüssiges Wasser oder Reinigungsmittel aus dem Reinigungstuch 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 Rildschirm abwischen

Spezifikationen

(Abhängig vom Land)

	Ü	bertragungsspezifikatio	nen	
		Digital-TV		Analog-TV
Fernsehnorm		DVB-S/S2 DVB-T/T2 DVB-C		PAL/SECAM B/G, D/K, I SECAM L
	DVB-S/S2 ¹	DVB-C	DVB-T/T2 ¹	
Kanalabdeckung (Frequenz)	950 ~ 2.150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III: 174 ~ 230 MHz UHF IV: 470 ~ 606 MHz UHFV: 606 ~ 862 MHz S frequenz II: 230 ~ 300 MHz S frequenz III: 300 ~ 470 MHz	46 ~ 862 MHz
Maximale Anzahl speicherbarer Programme	6.000 3.000			
Impedanz externe Antenne	75 Ω			
CI+-Modul (B x H x T)	10,0 x 5,5 x 0,5 cm			

¹ Nur Unterstützung des Modells DVB-T2/C/S2.

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

HDMI-DTV-unterstützter Modus

Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
	31,46	59,94
640 x 480p	31,5	60
	31,47	59,94
720 x 480p	31,5	60
720 x 576p	31,25	50
	44,96	59,94
1280 x 720p	45	60
	37,5	50
	28,12	50
1920 x 1080i	33,72	59,94
	33,75	60
	26,97	23,97
	27	24
	33,71	29,97
1920 x 1080p	33,75	30
•	56,25	50
	67,43	59,94
	67,5	60
	112,5	100
1920 x 1080p	134,86	119,88
	135	120
	53,95	23,98
	54	24
	56,25	25
2040 v 2160n	61,43	29,97
3840 x 2160p	67,5	30
	112,5	50
	134,86	59,94
	135	60
	53,95	23,98
	54	24
	56,25	25
4096 x 2160p	61,43	29,97
1070 X 2100p	67,5	30
	112,5	50
	134,86	59,94
	135	60

HDMI-PC-unterstützter Modus

- PC-Audio nicht unterstützt.
- Verwenden Sie HDMI IN 1 für den PC-Modus. (Abhängig vom Modell)

Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (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
1360 x 768	47,71	60,01
1152 x 864	54,34	60,05
1280 x 1024	63,98	60,02
1920 x 1080	67,5 134,86 135	60 119,88 120
2560 x 1440	88,78	59,95
3840 x 2160	53,95 54 56,25 61,43 67,5 112,5 134,86	23,98 24 25 29,97 30 50 59,94
	135	60
4096 x 2160	53,95 54 56,25 61,43 67,5 112,5	23,98 24 25 29,97 30 50
	134,86 135	59,94 60

Informationen zu Komponenten-Anschlüssen

Komponenten-Anschlüsse am Fernseher	Υ	P _B	P _R
	Υ	P.	Р.
V(1 A DVD D)	Υ	B-Y	R-Y
Video-Ausgänge am DVD-Player	Υ	Ch	(r

Signal	Komponenten
480i / 576i	0
480p / 576p	0
720p / 1080i	0
1080p	0

Unterstützte Fotoformate

Dateiformat	Format	Auflösung
		Minimum: 64 (B) x 64 (H)
.jpeg, .jpg, .jpe	JPEG	Maximum (Normales Typ) : 15360 (B) x 8640 (H)
		Maximum (Progressiv Typ) : 1920 (B) x 1440 (H)
.png	PNG	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 5760 (B) x 5760 (H)
.bmp	ВМР	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 1920 (B) x 1080 (H)

Unterstützte Audioformate

Dateiformat	Element	Information
	Bitrate	32 kbit/s — 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	16 kHz ~ 48 kHz
.mp3	Unterstützung	MPEG1, MPEG2
	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	-
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 96 kHz
.wav	Unterstützung	PCM
	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	64 kbit/s — 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 48 kHz
.ogg	Unterstützung	Vorbis
	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	128 kbit/s — 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 48 kHz
.wma	Unterstützung	WMA
	Kanäle	Bis zu 6 Kanäle
	Bitrate	-
flac	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 96 kHz
.IIdC	Unterstützung	FLAC
	Kanäle	mono, stereo

[•] Die Anzahl der unterstützten Programme kann je nach Abtastfrequenz variieren.

Unterstützte Videoformate

Erweiterung	Codecs		Codecs	
.asf	Video	VC-1 Erweitertes Profil (WMVA ausgenommen), VC-1 Einfaches Profil und Hauptprofile		
.wmv	Audio	WMA Standard (WMA v1/WMA Speech ausgenommen)		
	Video	Xvid (3 warp-point GMC ausgenommen), H.264/AVC, Motion Jpeg, MPEG-4		
.avi	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, LPCM, ADPCM, DTS		
.mp4	Video	H.264/AVC, MPEG-4, HEVC		
.m4v .mov	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby AC-4 ¹		
.3gp	Video	H.264/AVC, MPEG-4		
.3g2	Audio	AAC, AMR-NB, AMR-WB		
	Video	MPEG-2, MPEG-4, H.264/AVC, VP8, VP9, HEVC		
.mkv	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, DTS, MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)		
.ts	Video	H.264/AVC, MPEG-2, HEVC		
.trp .tp .mts	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, Dolby AC-41		
.mpg	Video	MPEG-1, MPEG-2		
.mpeg .dat	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)		
	Video	MPEG-1, MPEG-2		
.vob	Audio	Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, II, DVD-LPCM		
.rm²	Video	RV30, RV40		
.rmvb ²	Audio	Realaudio6 (cook), AAC LC, HE-AAC		

- 1 Dolby AC-4: Diese Funktion ist nur bei bestimmten Modellen verfügbar.
- 2 Abhängig vom Land

Vorsicht beim Video-Playback

(Nur UHD-Modelle)

- ULTRA HD Video: 3840 x 2160, 4096 x 2160
- Einige HEVC-verschlüsselten ULTRA HD-Videos, die nicht offiziell von LG Electronics zur Verfügung gestellt werden, können möglicherweise nicht abgespielt werden.
- Einige Codecs werden nach einer Softwareaktualisierung unterstützt.

Erweiterung	Codecs					
.mkv	Video	H.264/AVC, HEVC				
.mp4	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC				

Unterstützte externe Untertitelformate

Untertitel	Format
Externe Untertitel	*.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer 1.0/2.0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX), *.dcs (DLP Cinema)
Eingebettete Untertitel	Matroska (mkv): Sub Station Alpha (SSA), Advanced Sub Station Alpha (ASS), SRT MP4: Timed Text

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 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.



Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Informationen zu DTS-Patenten finden Sie unter http://patents.dts. com. Hergestellt unter Lizenz von DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol sowie DTS und das Symbol zusammen, DTS 2.0 Channel, DTS 2.0+Digital Out, DTS-HD und DTS Virtual:X sind eingetragene Marken oder Marken von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

In Lizenz von Dolby Laboratories gefertigt. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



(Abhängig vom Modell)



IR-CODES

• Diese Funktion steht nicht bei allen Modellen zur Verfügung.

Code (Hexa)	Funktion	HINWEIS		
00	45 (2014)	Fernbedienungstaste		
08	(EIN/AUS)	(Ein/Aus)		
95	ۯ ENERGY SAVING	Fernbedienungstaste		
AF	OLIVE Z00M∗	Fernbedienungstaste		
OB	≅ INPUT	Fernbedienungstaste		
F0	TV/RAD i i/iii	Fernbedienungstaste		
	Zahlentaste 0-9			
10-19	Buchstabentasten	Fernbedienungstaste		
	LLI (LEERZEICHEN)			
53	LIST	Fernbedienungstaste		
1A	Q.VIEW	Fernbedienungstaste		
02	+⊿	Fernbedienungstaste		
03	⊿-	Fernbedienungstaste		
7C	SMART	Fernbedienungstaste		
B5	APP	Fernbedienungstaste		
09	MUTE₽	Fernbedienungstaste		
00	∧P	Fernbedienungstaste		
00) PAGE	Fernbedienungstaste		
01	P∨	Front discourse de de		
01	PAGE	Fernbedienungstaste		
AB	GUIDE	Fernbedienungstaste		
0C	PORTAL	Fernbedienungstaste		
AA	INFO ①	Fernbedienungstaste		
40	^	Fernbedienungstaste		
41	~	Fernbedienungstaste		
07	<	Fernbedienungstaste		
06	<u> </u>	Fernbedienungstaste		

Code (Hexa)	Funktion	HINWEIS	
44	OK ⊚	Fernbedienungstaste	
43	SETTINGS	Fernbedienungstaste	
28	⇒ (RÜCKTASTE)	Fernbedienungstaste	
5B	EXIT	Fernbedienungstaste	
72		Fernbedienungstaste	
71	••	Fernbedienungstaste	
63	•	Fernbedienungstaste	
61	::	Fernbedienungstaste	
20	■TEXT	Fernbedienungstaste	
21	T.OPT(T.Option)	Fernbedienungstaste	
39	SUBTITLE	Fernbedienungstaste	
B1		Fernbedienungstaste	
В0	>	Fernbedienungstaste	
BA	II	Fernbedienungstaste	
8F	«	Fernbedienungstaste	
8E	>	Fernbedienungstaste	
DC	3 D/*	Fernbedienungstaste	
9F	DATA/*	Fernbedienungstaste	
91	AD/*	Fernbedienungstaste	
E8	ALARM/*	Fernbedienungstaste	

EINRICHTEN EXTERNER STEUERGERÄTE

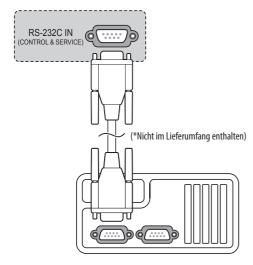
RS-232C-Einstellung

 Das Aussehen Ihres TV-Geräts weicht möglicherweise von der Abbildung ab.

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

Verbinden Sie die serielle Schnittstelle des Steuergeräts mit der RS-232C-Buchse auf der Rückseite des Geräts.

 Die RS-232C-Anschlusskabel sind nicht im Lieferumfang des Produkts enthalten.

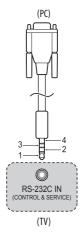


(Abhängig vom Modell)

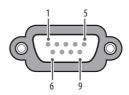
Typ Klinkenstecker

(Abhängig vom Modell)

- Für die Verbindung von PC und Fernsehgerät müssen Sie ein Klinkenstecker-zu-RS-232C-Kabel (gemäß Spezifikation im Handbuch) kaufen.
- * Bei anderen Modellen nutzen Sie den USB-Anschluss.
- Die Verbindungsschnittstelle kann sich vom Fernsehgerät unterscheiden.



Steckertyp: D-Sub 9-polig



Nr.	Polbezeichnung
1	3,5 V
2	RXD (Empfangsdaten)
3	TXD (Sendedaten)
4	IR-Ausgang von TV
5	GND
6	Kein Anschluss
7	Kein Anschluss (5 V bei manchen Modellen verfügbar)
8	Kein Anschluss
9	Kein Anschluss (12 V bei manchen Modellen verfügbar)

RS-232C-Konfigurationen

7-adrige Konfigurationen (Standard-RS-232C-Kabel)

	PC		TV	
RXD	2	•——•	3	TXD
TXD	3	•	2	RXD
GND	5	•	5	GND
DTR	4	•	6	DSR
DSR	6	•	4	DTR
RTS	7	•	8	CTS
CTS	8	•	7	RTS
	D-Sub 9		D-Sub 9	

3-adrige Konfigurationen (Nicht Standard)

	PC		TV	
RXD	2	•	3	TXD
TXD	3	•	2	RXD
GND	5	•——•	5	GND
DTR	4		6	DSR
DSR	6		4	DTR
RTS	7		8	CTS
CTS	8		7	RTS
	D-Sub 9		D-Sub 9	

Kommunikationsparameter

• Baudrate: 9.600 bps (UART)

Datenlänge: 8 bitsParität: Keine

• Stopp-Bit: 1 bit

• Übertragungscode: ASCII code

• Verwenden Sie ein Überkreuz-Kabel (Reverse-Kabel).

ID festlegen

Bei [ID festlegen]-Nummer, siehe "Echtdatenzuordnung".

- 1 Drücken Sie auf **SETTINGS**→ ①, um auf die Hauptmenüs zuzugreifen.
- 2 Drücken Sie die Navigationstasten, um zu [Support] oder [Allgemein] → [ID festlegen] zu scrollen und drücken Sie OK ⊚.
- 3 Gehen Sie nach links oder rechts, um eine [ID festlegen]-Nummer auszuwählen

Der Einstellungsbereich liegt zwischen 1 und 99.

Befehlsreferenzliste

(Abhängig vom Modell)

			Deten
	Befehl1	Befehl2	Daten
			(Hexadezimal)
1 Ein/Aus	k	a	00 bis 01
2 [Format]	k	С	(Siehe S. 25)
3 Bildschirm- Ruhezustand	k	d	(Siehe S. 25)
4 Lautstärkestumm- schaltung	k	e	00 bis 01
5 Lautstärkeregelung	k	f	00 bis 64
6 [Kontrast]	k	g	00 bis 64
7 [Helligkeit]	k	h	00 bis 64
8 [Farbe]	k	i	00 bis 64
9 [Farbton]	k	j	00 bis 64
10 [Schärfe]	k	k	00 bis 32
11 OSD-Auswahl	k	I	00 bis 01
12 Sperrmodus der Fernbedienung	k	m	00 bis 01
13 [Balance]	k	t	00 bis 64
14 [Farbtemperatur]	х	u	00 bis 64
15 [Energiesparen]	j	q	(Siehe S. 27)
16 Automatische Konfiguration	j	u	01
17 [Equalizer]	j	٧	(Siehe S. 28)
18 Tune-Befehl	m	a	(Siehe S. 28)
19 Programme [Überspringen]/ [Hinzufügen]	m	b	00 bis 01
20 Schlüssel	m	С	(Siehe S. 29)
21 Steuerung [Hintergrundbe- leuchtung]	m	g	00 bis 64
22 Eingangsauswahl	х	b	(Siehe S. 29)

Während des USB-Betriebs, wie z. B. DivX oder EMF, können keine Befehle außer Ein/Aus (ka) und Schlüssel (mc) ausgeführt werden und werden als NG behandelt.

Übertragungs-/Empfangsprotokoll

(Abhängig vom Modell)

Übertragung

(Befehl1)(Befehl2)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

(Befehl1): Erster Befehl zur TV-Steuerung. (j, k, m oder x)

(Befehl2): Zweiter Befehl zur TV-Steuerung.

([ID festlegen]): Sie können die ID festlegen einstellen, um die gewünschte Monitor-ID im Optionsmenü zu wählen. Der Einstellungsbereich liegt zwischen 1 und 99. Wenn Sie als ID festlegen, 0" auswählen, wird jedes angeschlossene Gerät gesteuert. Die ID festlegen wird im Menü als Dezimalzahl (1 bis 99) und im Übertragungs-/Empfangsprotokoll als Hexadezimalzahl (0 x 0 bis 0 x 63) angegeben.

([Daten]): Für die Übertragung von Befehlsdaten. "FF" übertragen, um Befehlsstatus zu lesen.

(Cr): Zeilenschaltung

ASCII-Code "0 x 0D"

(): ASCII-Code "Leerschritt (0 x 20)"

OK Bestätigung

(Befehl2)()([ID festlegen])()(OK)([Daten])(x)

* Das TV-Gerät sendet basierend auf diesem Format beim Empfang normaler Daten ACK (Bestätigung). 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

(Befehl2)()([ID festlegen])()(NG)([Daten])(x)

* Das TV-Gerät sendet basierend auf diesem Format beim Empfang anormaler Daten unbrauchbarer Funktionen oder bei Kommunikationsfehlern ACK (Bestätigung).

[Daten] 00 : Unzulässiger Code

1 Ein/Aus (Befehl: ka)

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

Übertragung

(k)(a)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00: [Aus]

[Daten] 01 : [Ein]

Bestätigung

(a)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

► Für die Anzeige des Ein-/Ausschaltstatus.

Übertragung

(k)(a)()([ID festlegen])()(FF)(Cr)

Bestätigung

(a)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

- * Wenn andere Funktionen "O x FF"-Daten auf der Basis dieses Formats übertragen, enthält die Bestätigungsdaten-Rückmeldung (Ack) Statusinformationen zu den einzelnen Funktionen.
- * Beim Einschalten des TV-Geräts werden u. U. die Meldungen "OK Ack." (OK Best.), "Error Ack." (Fehler Best.) oder andere Meldungen auf dem Bildschirm eingeblendet.

2 [Format] (Befehl: k c) (Größe des Hauptbildes)

Zur Einstellung des Bildformats. (Hauptbildformat) Sie können das Bildschirmformat auch über die Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(c)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 01: [4:3] (Normaler Bildschirm - [Just Scan] Aus)

[Daten] 02: [16:9] (Breitbild - [Just Scan] Aus)

[Daten] 06: [Original] ([Just Scan] Aus)

[Daten] 09: [Just Scan]

* Beachten Sie, dass das Modell nicht beide der Modi Vertikaler Zoom und Zoom in alle Richtungen unterstützt.

Bestätigung

(c)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

- * Über die PC-Eingabe wählen Sie das Format 16:9 oder 4:3 aus.
- * Im DTV/HDMI-Modus (1080i 50 Hz/60 Hz, 720p 50 Hz/60 Hz, 1080p 24 Hz/30 Hz/50 Hz/60 Hz), Component-Modus (720p, 1080i, 1080p) ist die Einstellung "[Just Scan]" verfügbar.
- Die Option "Volle Breite" wird nur für Digital, Analog und AV unterstützt.

3 Bildschirm-Ruhezustand (Befehl: k d)

Zur Aktivierung/Deaktivierung des Bildschirm-Ruhezustands.

Übertragung

(k)(d)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00 : Bildschirmstummschaltung aus (Bild ein) / Videostummschaltung aus

[Daten] 01: Bildschirm-Ruhezustand ein (Bild aus)

[Daten] 10: Videoausgabe-Ruhezustand ein

Bestätigung

(d)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

* Wenn nur die Videostummschaltung eingeschaltet ist, zeigt der Fernseher On Screen Display (OSD) an. Beim Stummschalten des Bildschirms wird das OSD-Bildschirmmenü nicht eingeblendet.

4 Lautstärkestummschaltung (Befehl: k e)

Zur Aktivierung/Deaktivierung der Stummschaltung. Sie können die Stummschaltung auch mit der Stummschalttaste auf der Fernbedienung einstellen.

Übertragung

(k)(e)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00 : Stummschaltung ein (Lautstärke aus)

[Daten] 01 : Stummschaltung aus (Lautstärke ein)

Bestätigung

(e)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

5 Lautstärkeregelung (Befehl: kf)

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

Übertragung

(k)(f)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(f)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

6 [Kontrast] (Befehl: k g)

Zur Einstellung des Bildkontrastes.
Sie können den Kontrast auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

(k)(g)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(g)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

7 [Helligkeit] (Befehl: k h)

Zur Einstellung der Bildhelligkeit. Sie können die Helligkeit auch in den Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(h)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(h)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

8 [Farbe] (Befehl: ki)

Zur Einstellung der Bildschirmfarbe.
Sie können die Farbe auch in den Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(i)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(i)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

9 [Farbton] (Befehl: k j)

Zur Einstellung des Farbtons auf dem Bildschirm. Sie können den Farbton auch in den Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(j)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Red: 00 bis Grün: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(j)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

10 [Schärfe] (Befehl: k k)

Zur Einstellung der Schärfe auf dem Bildschirm. Sie können die Schärfe auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

(k)(k)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 32 * Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(k)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

11 OSD-Auswahl (Befehl: kl)

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

Übertragung

(k)(l)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00 : [Aus] [Daten] 01 : [Ein] Bestätigung

(I)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

12 Sperrmodus der Fernbedienung (Befehl: km)

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

Übertragung

(k)(m)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00 : [Aus] [Daten] 01 : [Ein] Bestätigung

(m)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

- * Falls keine Fernbedienung verwendet wird, sollte dieser Modus eingestellt werden. Wenn die Netzstromversorgung aus-/ eingeschaltet wird, wird die Sperre für das externe Steuergerät aufgehoben.
- * Wenn die Tastensperre im Standby-Modus aktiviert ist, lässt sich das Gerät nicht über die Einschalttaste der IR-Fernbedienung und die lokalen Tasten einschalten.

13 [Balance] (Befehl: kt)

Zur Einstellung der Balance. Sie können die Balance auch in den Audioeinstellungen einstellen.

Übertragung

(k)(t)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] L:00 bis Rechts:64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(t)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

14 [Farbtemperatur] (Befehl:x u)

Zur Einstellung der Farbtemperatur. Sie können die Farbtemperatur auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

(x)(u)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Warm: 00 bis kühl: 64

* Siehe "Echtdatenzuordnung".

Bestätigung

(u)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

15 [Energiesparen] (Befehl: j q)

Zur ROTuzierung der Leistungsaufnahme des TV-Geräts. Sie können die Energiesparfunktion auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

(j)(q)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

Eı	Energiespar- Modus			Stufe				Beschreibung	
7	6	5	4		3	2	1	0	
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	0	0	[Aus]
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	0	1	[Minimum]
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	1	0	[Mittel]
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	1	1	[Maximum]
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	1	0	1	[Bildschirm aus]
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	1	0	0	[Automatisch]

 "(Automatisch]" ist für Fernsehgeräte verfügbar, die den "Intelligent Sensor" unterstützen.

Bestätigung

(q)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

16 Automatische Konfiguration (Befehl: j u) (Nur Modelle mit RGB-Unterstützung)

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

Übertragung

(j)(u)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 01 : Zum TV

Bestätigung

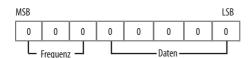
(u)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

17 [Equalizer] (Befehl: j v)

► Zum Einstellen des Equalizers.

Übertragung

(j)(v)()([ID festlegen])()([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)

Bestätigung

(v)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

18 Tune-Befehl (Befehl: ma)

► Kanal mit folgender Nummer wählen.

Übertragung

(m)(a)()([ID festlegen])()([Daten] 00)()([Daten] 01)()([Daten] 02) (Cr)

[Daten] 00 : Hochkanaldaten

[Daten] 01: Tiefkanaldaten

Beisp. Nr. 47 \rightarrow 00 2F (2FH)

Nr. 394 → 01 8A (18AH),

DTV-Nr. $0 \rightarrow Egal$

[Daten] 02: (Antenne)

0 x 00 : Analog-Haupt

0 x 10 : DTV-Haupt

0 x 20 : Radio (Kreuzkabel)

0 x 80 : Analog-Haupt

0 x 90 : DTV-Haupt

0 x A0 : Radio (Satellit)

0 x 40 : DTV-Haupt

0 x 50 : Radio-Haupt

Kanaldatenbereich

Min.: 00 Max.: 270F (0 bis 9999)

Bestätigung

(a)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

19 Programme [Überspringen] / [Hinzufügen] (Befehl: mb)

 $\blacktriangleright\:$ Zum Einstellen des Überspringen-Status für das aktuelle Programm.

Übertragung

(m)(b)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] 00 : [Überspringen] [Daten] 01 : [Hinzufügen]

Bestätigung

(b)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

20 Schlüssel (Befehl: m c)

► Für das Senden des IR-Fernbedienungs-Tastencodes.

Übertragung

(m)(c)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] IR-CODES Bestätigung

(c)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

21 Steuerung [Hintergrundbeleuchtung] (Befehl: mg)

► Zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung.

Übertragung

(m)(g)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Min: 00 bis Max.: 64

Bestätigung

(g)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

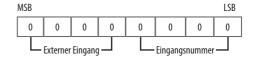
22 Eingangsauswahl (Befehl: x b) (Hauptbildeingang)

► Zur Auswahl der Eingangsquelle für das Hauptbild.

Übertragung

(x)(b)()([ID festlegen])()([Daten])(Cr)

[Daten] Struktur



	Externe	Eingang	Daten	
0	0	0	0	DTV
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Komponenten
0	1	1	0	RGB
0	1	1	1	
1	0	0	0	НДМІ
1	0	0	1	וואטח
1	0	1	0	

	Eingang	snummer	Daten	
0	0	0	0	Eingang1
0	0	0	1	Eingang2
0	0	1	0	Eingang3
0	0	1	1	Eingang4

Bestätigung

(b)()([ID festlegen])()(OK/NG)([Daten])(x)

* Echtdatenzuordnung Schritt 0 00: : Schritt 10 ([ID festlegen] 10) A: Ξ Schritt 15 ([ID festlegen] 15) F: 10: Schritt 16 ([ID festlegen] 16) Ξ 64: Schritt 100 Ξ 6E: Schritt 110 : 73: Schritt 115 Schritt 116 74: : CF: Schritt 199 : FE: Schritt 254 Schritt 255 FF:



Informationen zu Modellnamen und Seriennummer Ihres TV-Gerätes finden Sie auf dem Produktschild an der Rückseite oder an der Seite des Fernsehers. Bitte notieren Sie sich diese Informationen hier für den schnellen Zugriff im Falle eines Garantieanspruchs.

Modellname

Seriennummer