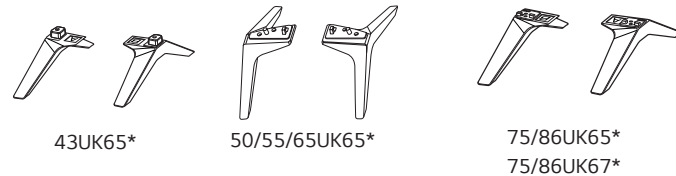
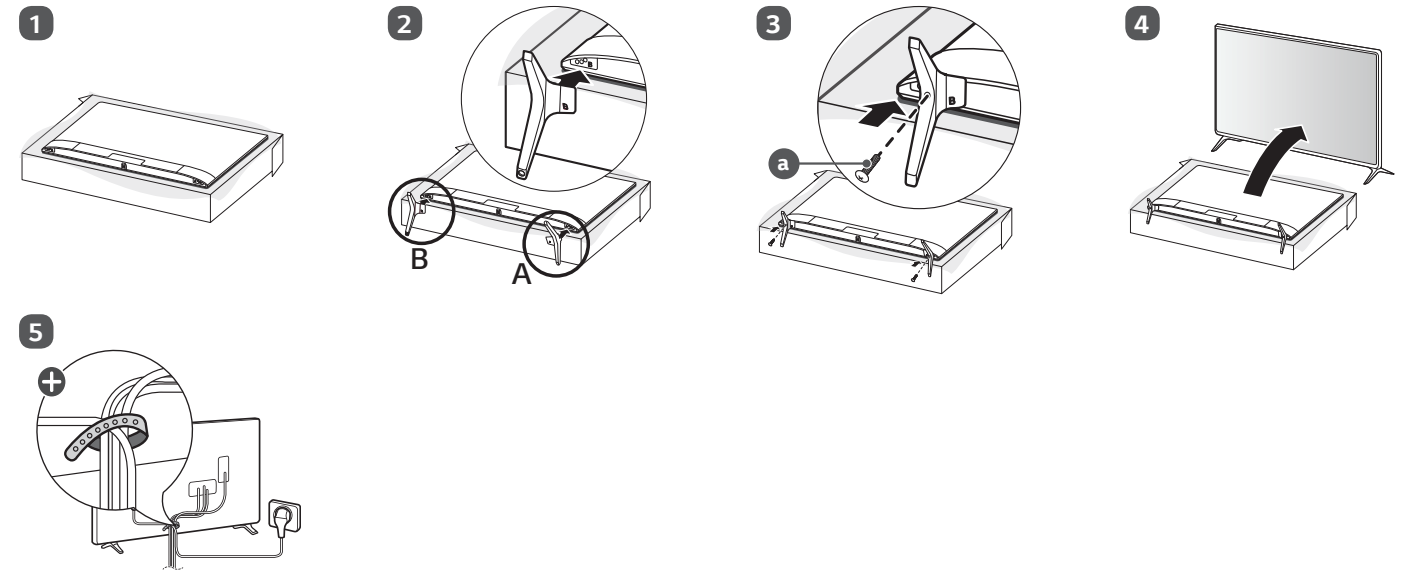


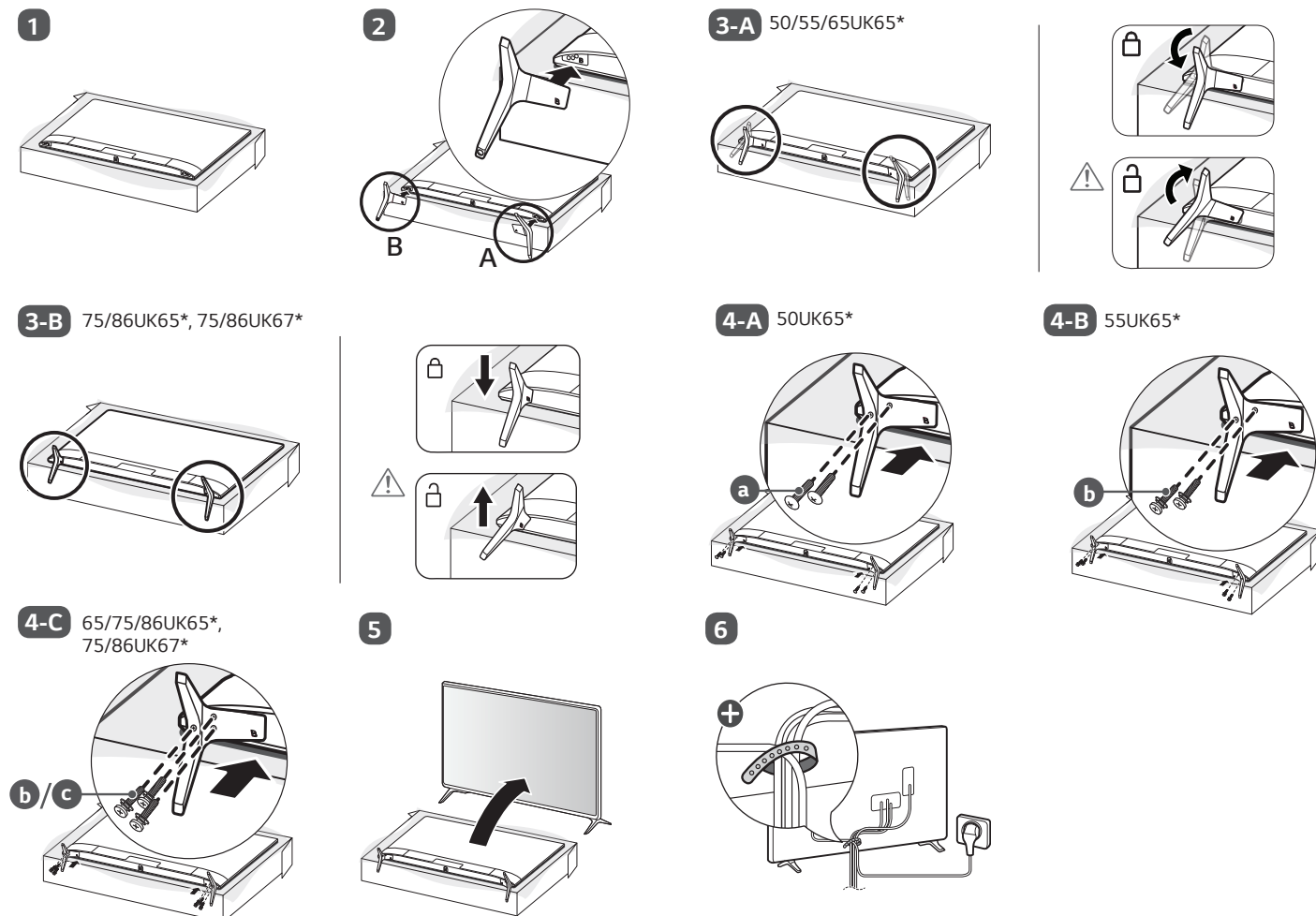
- a** X 2 (M4 X L16) 43UK65*
X 4 (M4 X L16) 50UK65*
b X 4 (M4 X L20) 55UK65*
X 6 (M4 X L20) 65UK65*
c X 6 (M4 X L30) 75/86UK65*
75/86UK67*



43UK65*



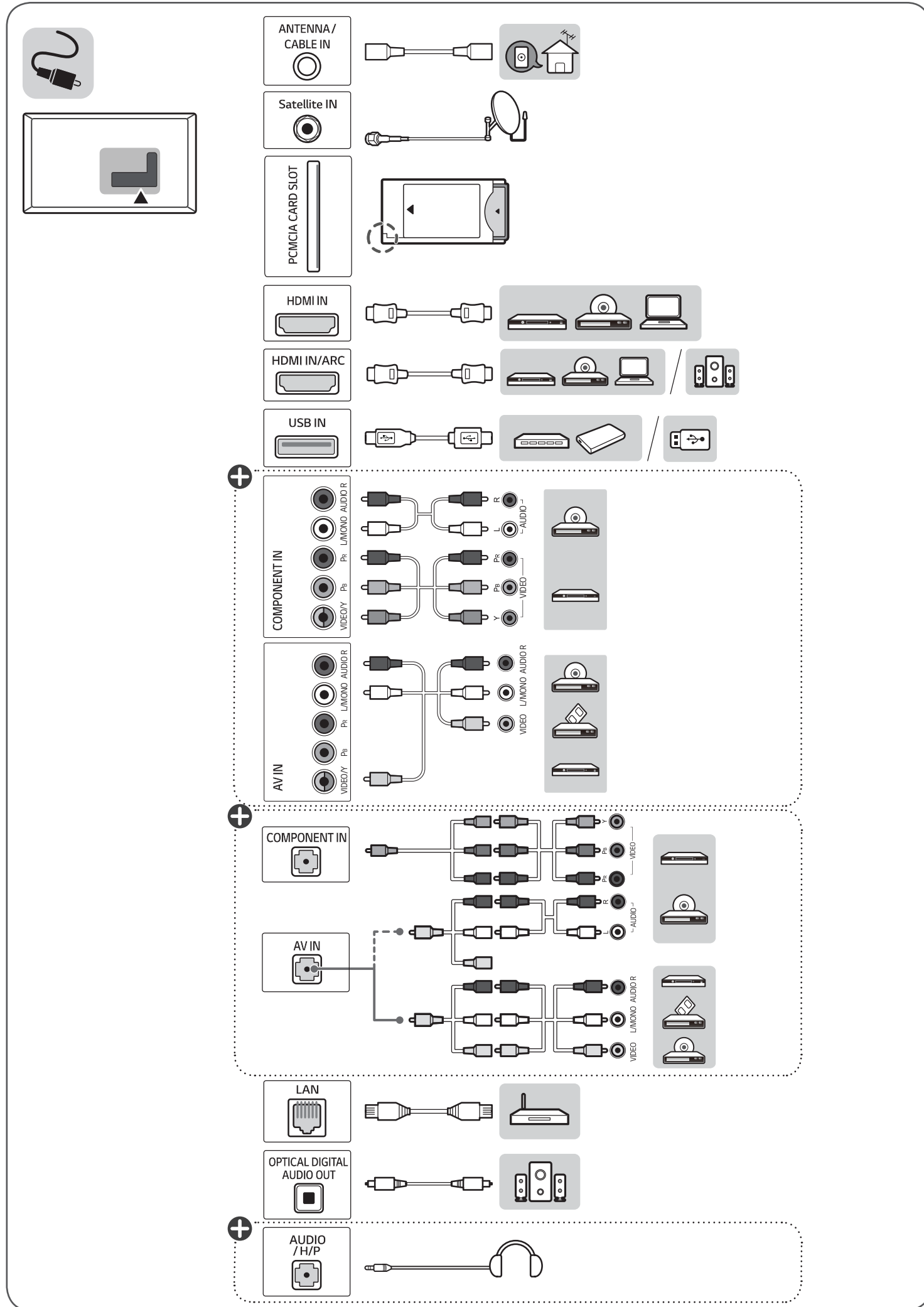
50/55/65/75/86UK65*, 75/86UK67*



⊕ : 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 / Tipusfüggő / Zależnie od modelu / Závísí na modelu / V závislosti od modelu / În funcție de model / В зависимости от модели / Söltub mudelist / Priklausio 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 /



English	•Read Safety and Reference . •For the power supply and power consumption, refer to the label attached to the product.	Magyar	•Lásd: Biztonsági óvintézkedések . •A tápellátásra és az áramfogyasztásra vonatkozó adatok a készülékre ragasztott címkén találhatóak.
Deutsch	•Bitte lesen Sie Sicherheitshinweise und Referenzen! •Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch sind dem Etikett auf dem Gerät zu entnehmen.	Polski	•Przeczytaj Zasady bezpieczeństwa i informacje dodatkowe . •Dokładne informacje o zasilaniu i zużyciu energii są umieszczone na etykiecie znajdującej się na produkcie.
Français	•Lire le document Sécurité et référence . •Reportez-vous à l'étiquette apposée sur le téléviseur pour connaître l'alimentation et la consommation électrique.	Česky	•Přečtěte si část Bezpečnost a reference . •Informace o napájení a příkonu naleznete na štítku připevněném k výrobku.
Italiano	•Consultare la sezione Sicurezza e informazioni di riferimento . •Per l'alimentazione e il consumo di energia, consultare l'etichetta applicata sul prodotto.	Slovenčina	•Prečítajte si časť Bezpečnosť a odkazy . •Informácie o zdroji napájania a spotrebe elektrickej energie nájdete na štítku pripojenom k zariadeniu.
Español	•Leer Seguridad y Referencias . •Para obtener información acerca de la fuente de alimentación y el consumo de energía, consulte la etiqueta del producto.	Română	•Citiți Siguranță și referințe . •Pentru sursa de alimentare și consumul de energie, consultați eticheta atașată pe produs.
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.	Български	•Прочетете Безопасност и справки . •Направете справка с етикета на продукта за електрозахранването и консумацията на енергия.
Nederlands	•Lees Veiligheid en referentie goed door. •Informatie over de stroomvoorziening en het stroomverbruik vindt u op het label op het product.	Eesti	•Lugege jaotist Ohutus ja viited . •Toiteallika ja energiatarbe kohta saate teavet tootele kinnitatud märgiselt.
Ελληνικά	•Ανάγνωση Ασφάλεια και Αναφορά . •Για πληροφορίες σχετικά με την τροφοδοσία και την κατανάλωση ενέργειας, δείτε την ετικέτα του προϊόντος.	Lietuvių k.	•Perskaitykite Saugumas ir nuorodos . •Informacijos apie maitinimą ir energijos sąnaudas rasite etikečių ant gaminio.
Slovenščina	•Preberite Varnostne informacije in napotki . •Podatke o napajanju in porabi energije si oglejte na nalepki izdelka.	Latviešu	•Izlasiet Drošību un uzzīpāi . •Informāciju par elektroenerģijas padevi un patēriņu skatiet izstrādājumam pievienotajā etiķetē.
Hrvatski	•Pročitajte Sigurnost i reference . •Informacije o napajanju i potrošnji energije potražite na oznaci koja se nalazi na proizvodu.	Srpski	•Pročitajte Bezbednost i informacije . •Da biste saznali informacije u vezi sa napajanjem i potrošnjom energije, pogledajte oznaku na proizvodu.
Shqip	•Lexo Siguria dhe referencat . •Për ushqimin me energji dhe konsumin e energjisë, shih etiketën e ngjitur në produkt.	Norsk	•Les Sikkerhet og referanse . •Hvis du vil ha informasjon om strømforsyning og strømforbruk, kan du se på etiketten som er festet på produktet.
Bosanski	•Pročitajte Sigurnost i upućivanje . •Informacije o napajanju električnom energijom i potrošnji električne energije možete pronaći na naljepnici koja se nalazi na proizvodu.	Dansk	•Læs Sikkerhed og Reference . •Du kan få oplysninger om strømforsyning og strømforbrug på mærket, der sidder på produktet.
Македонски	•Прочитајте во Безбедносни информации и референтни материјали . •За напојувањето и потрошувачката на енергија, погледнете ја етикетата која е прикачена на производот.	Suomi	•Lue Turvatoimet ja viittaukset . •Tietoja virtalähteestä ja virrankulutuksesta on laitteeseen kiinnitettyssä tarrassa.
Svenska	•Läs Säkerhet och referens . •För strömförsörjning och strömförbrukning, se etiketten på produkten.	العربية	•اقرأ السلامة والمراجع . •لمعرفة المزيد حول مصدر الإمداد بالطاقة المطلوب ومعايير استهلاك الطاقة، راجع الملصق الموجود على المنتج.



	A	B	C	D	E	F	F-G
	(mm)					(kg)	
43UK6500PLA 43UK6500LLA 43UK6500MLA	975	625	216.4	571	86.4	9.1	9.0
50UK6500PLA 50UK6500LLA 50UK6500MLA	1128	716	230.8	658	86.4	11.7	11.5
55UK6500PLA 55UK6500LLA 55UK6500MLA	1237	777	230.8	718	63.8	16.2	16.0
65UK6500PLA 65UK6500LLA 65UK6500MLA	1456	906	268.8	841	64.8	26.3	26.0
75UK6500PLA 75UK6750PLB	1693	1048	345.0	978	88.8	35.4	34.6
86UK6500PLA 86UK6750PLB	1943	1188	345.0	1118	93.3	45.0	44.2
Power requirement				AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz			



HANDBOK

Säkerhet och referens

LED TV*

* LG LED TV gäller LCD-skärm med LED
bakgrundsbelysning.

Läs den här handboken noggrant innan du använder produkten
och spara den för framtida bruk.

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Med ensamrätt.

Varning! Säkerhetsföreskrifter



VARNING

RISK FÖR ELEKTRISKA
ÖPPNA INTE



VARNING: DU MINSKAR RISKEN FÖR ELEKTRISKA STÖTAR GENOM ATT INTE AVLÄGSNA HÖLJET (ELLER BAKSIDAN). PRODUKTEN INNEHÅLLER INGA DELAR SOM ANVÄNDAREN SJÄLV KAN UTFÖRA SERVICE PÅ. KONTAKTA KVALIFICERAD SERVICEPERSONAL.

 Den här symbolen används för att uppmärksamma användaren på oisolerad farlig spänning i produkten som kan vara tillräckligt stark för att utgöra risk för elstöt.

 Den här symbolen används för att uppmärksamma användaren på viktiga drifts- och underhållsinstruktioner (service) i dokumentationen som medföljer apparaten.

VARNING: MINSKA RISKEN FÖR BRAND OCH ELEKTRISKA STÖTAR GENOM ATT INTE UTSÄTTA PRODUKTEN FÖR REGN ELLER FUKT.

- FÖR ATT FÖRHINDRA ATT EN BRAND BRYTER UT, HÅLL LJUS ELLER ANDRA ARTIKLAR MED ÖPPEN FLAMMA BORT FRÅN DENNA PRODUKT VID ALLA TIDPUNKTER.
 - **Placera inte TV:n och fjärrkontrollen i följande omgivningar:**
 - Utsätt inte produkten för direkt solljus.
 - En plats med hög fuktighet, t.ex. ett badrum
 - I närheten av en värmekälla, t.ex. en spis, och andra apparater som genererar värme.
 - Nära diskbänkar eller luftfuktare där de lätt kan utsättas för ånga eller olja.
 - En plats med regn och vind.
 - Produkten får inte utsättas för någon typ av vätska (droppar eller stänk). Placera inte föremål med innehåll i flytande form, t.ex. vaser och koppar, på eller över apparaten (t.ex. på hyllor ovanför enheten).
 - Nära brandfarliga föremål som bensin eller ljus, eller utsätt TV:n för direkt luftkonditionering.
 - Installera inte på alltför dammiga platser.
- Annars finns risk för brand, elektriska stötar, förbränning/explosion, tekniska fel och deformation av produkten.

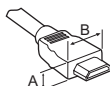
• Ventilation

- Installera din TV där det finns ordentlig ventilation. Installera ej i ett avgränsat utrymme så som en bokhylla.
- Installera inte produkten på en matta eller en dyna.
- Varken blockera eller täck över produkten med en filt eller annat material medan den fortfarande är inkopplad.
- Se till att du inte rör ventilationsöppningarna. När du tittar på TV länge kan ventilationsöppningarna bli varma.
- Skydda nätsladden från fysisk eller mekanisk felanvändning, t.ex. att böja, slå knutar på, klämma i dörrar eller gå på den. Var extra uppmärksam på kontakter, vägguttag och punkten där kabeln kommer ut från apparaten.
- Flytta inte på TV:n när nätsladden är inkopplad.
- Använd inte en skadad är löst sittande nätsladd.
- Se till att du greppar tag i kontakten när du kopplar ur nätsladden. Dra inte i nätsladden för att koppla ur TV:n.
- Anslut inte för många enheter till samma vägguttag då detta kan leda till brand eller elektriska stötar.
- **Koppla bort enheten från strömförsörjningen**
 - Nätkontakten används för bortkoppling. Nätkontakten måste vara lättillgänglig ifall nödlägen skulle uppstå.
- Låt inte barn klättra eller hänga på TV:n. Då kan TV:n ramla och detta kan orsaka allvarliga skador.
- **Jordning av utomhusantenn** (kan skilja mellan olika länder):
 - Följ försiktighetsåtgärderna nedan om utomhusantenn används. Ett utomhusantennsystem bör inte placeras i närheten av kraftledningar eller andra elektriska ljus- eller strömkretsar, eller där det kan komma i kontakt med sådana kraftledningar eller kretsar då det kan leda till dödsfall eller allvarlig skada. Se till att antennsystemet är jordat för att förse ett visst skydd mot spänningsöverskott och uppbyggda statiska laddningar. Sektion 810 i National Electrical Code (NEC) i U.S.A. ger information gällande korrekt jordning av masten och stödstrukturen, jordning av inledning till en antennutmatningsenhet, jordledningsstorleken, placering av antennutmatningsenhet, anslutning till jordningselektroder och krav på jordningselektroden. Antennjordning enligt National Electrical Code, ANSI/NFPA 70

- **Jordning** (Gäller inte apparater som inte är jordade.)
 - TV med trestifts jordas nätkontakt måste anslutas till trestifts jordat vägguttag. Se till att du ansluter jordledaren för att förhindra eventuell elektrisk stöt.
 - Rör aldrig denna apparat eller antenn under åskväder. Då kan du få elektriska stötar.
 - Se till att nätsladden är ordentligt ansluten till TV:n och vägguttaget, om inte kan skador på kontakten och uttaget inträffa och i extrema fall kan en brand bryta ut.
 - För inte in metalliska eller brännbara föremål i produkten. Om ett främmande föremål tappas in i produkten, koppla ur nätsladden och kontakta kundservice.
 - Rör inte vid nätsladdens ände när den är inkopplad. Annars kan du få livshotande elstötar.
- **Om något av följande inträffar, koppla ur produkten omedelbart och kontakta din lokala kundservice.**
 - Produkten har skadats.
 - Om vatten eller annat ämne kommer in i produkten (som en nätadapter, nätsladd eller TV).
 - Om du känner lukten av rök eller andra lukter som kommer från TV:n
 - Vid åskväder eller när den ej använts under långa perioder. Även om TV:n är avstängd med fjärrkontroll eller knapp, är strömkällan ansluten till enheten om enheten inte kopplas ur.
 - Använd inte elektrisk högspänningsutrustning nära TV:n (t.ex. insektsdödare). Då kan produkten fungera sämre.
 - Försök inte att modifiera produkten på något sätt utan skriftligt tillstånd från LG Electronics. Det kan leda till oavsiktlig brand eller elektrisk stöt. Kontakta din lokala kundtjänst för service eller reparation. Obehörig modifiering kan ogiltigförklara användarens behörighet att använda denna produkt.
 - Använd endast auktoriserade tillbehör godkända av LG Electronics. Annars finns risk för brand, elektriska stötar eller tekniska fel eller produktskada.
 - Montera aldrig isär nätadaptern eller strömsladden. Det kan orsaka brand och elektriska stötar.
 - Hantera adaptern försiktigt för att undvika att den tappas eller får utstå slag. Ett slag kan skada adaptern.
 - För att minska risken för brand eller elektrisk stöt, rör inte TV:n med våta händer. Om kontaktens stift är våta eller täckta av damm måste du torka eller damma av kontakten.
- **Batterier**
 - Förvara tillbehören (batteri osv) på ett säkert ställe utom räckhåll för barn.
 - Varken kortslut, demontera eller låt batterierna överhettas. Kassera inte batterierna i eld. Batterier ska inte utsättas för extrema temperaturer.
- **Transport**
 - Vid transport, kontrollera att produkten är avstängd, urkopplad och att alla kablar har tagits bort. Två eller fler personer kan behövas för att bära större TV-apparater. Utsätt inte TV:ns framsida för tryck eller påfrestningar. Annars kan detta leda till produktskador, brandfara eller skada.
- Förvara torkmedel, plast och annat förpackningsmaterial utom räckhåll för barn.
- Låt inte något falla på produkten och släpp inte något på skärmen.
- Varken tryck eller skrapa på panelen med handen eller med vassa föremål som naglar, pennor eller liknande, eller orsaka repor. Det kan skada skärmen.
- **Rengöring**
 - Vid rengöring, koppla loss nätsladden och torka av försiktigt med en mjuk och torr trasa. Spruta inte vatten eller andra vätskor direkt på TV:n. Använd aldrig rengöringsmedel för glas, doftspray, insektsmedel, smörjmedel, vax (avsett för bil och industri), slipmedel, lösningsmedel, bensen, alkohol eller liknande som kan skada produkterna och dess paneler. Det kan leda till elektriska stötar eller produktskador.

Förberedelser

- Det kan ta några minuter att initiera TV:n den allra första gången du slår på den.
- Illustrationen kan skilja sig från vad som syns på TV:n.
- TV-apparatens skärmvisningar (OSD, On Screen Display) kan se lite annorlunda ut jämfört med vad som visas i användarhandboken.
- Tillgängliga menyer och alternativ kan skilja sig åt beroende på vilken ingångskälla eller produktmodell du använder.
- I framtiden kommer den här TV:n att förses med nya funktioner.
- TV:n måste anslutas till ett närliggande och lättåtkomligt uttag. Vissa produkter har ingen på/av-knapp, utan stäng istället av genom att nätsladden kopplas ur.
- Vilka föremål som medföljer din produkt kan variera beroende på modell.
- Produktspecifikationer och innehåll i den här användarhandboken kan ändras utan föregående meddelande på grund av uppgradering av produktens funktioner.
- För bästa möjliga anslutning bör HDMI-kablar och USB-enheter inte vara större än 10 mm tjocka och 18 mm breda. Använd en förlängningskabel med stöd för USB 2.0 om USB-kabeln eller USB-minnet inte passar i TV:ns USB-port.



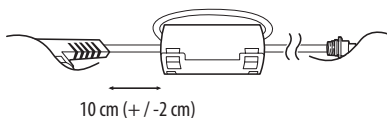
*A ≤ 10 mm

*B ≤ 18 mm

- Använd en certifierad kabel med HDMI-logotypen på.
- Om du inte använder en certifierad HDMI-kabel kan det hända att skärmen inte visas eller att det uppstår anslutningsfel. (Rekommenderade HDMI-kabeltyper)
 - HDMI®/TM-höghastighetskabel (upp till 3 m)
 - HDMI®/TM-höghastighetskabel med Ethernet (upp till 3 m)
- Användning av ferritkärnan (Beroende på modell)
 - Minska störningar från elektromagnetisk strålning i strömkabeln med hjälp av ferritkärnan. Linda strömkabeln ett varv runt ferritkärnan.

[Vägg]

[Tv]



10 cm (+/- 2 cm)

Köpa separat

Tillbehör som köps separat kan ändras eller justeras för kvalitetsförbättring utan föregående meddelande. Dessa tillbehör finns att köpa hos din återförsäljare. Dessa enheter fungerar bara med vissa modeller.

Modellnamnet och -designen kan ändras på grund av uppgraderingar av produktfunktioner, tillverkaren eller på grund av olika regler.

Magic-fjärrkontroll

(Beroende på modell)

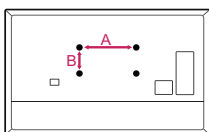
AN-MR18BA

Kontrollera om din TV-modell har stöd för Bluetooth i den trådlösa modulspeccifikation för att bekräfta om den kan användas med Magic-fjärrkontrollen.

Väggmonteringsfäste

(Beroende på modell)

Se till att använda skruvar och väggmonteringsfästen som uppfyller VESA-standard. Standardmått för väggmonteringsutrustningen anges i tabellen nedan.



Modell	49SK85*	
	49SK81*	
	49SK80*	
	49UK75*	
	43/50UK65*	
	43/50UK69*	
	43/50UK67*	
	43/50UK64*	
	43/50UK63*	
	32/43/49LK61*	
	32/43/49LK62*	
	43LK59*	
	43LK60*	
	43UK62*	
VESA (A x B) (mm)	200 x 200	300 x 300
Standardskruv	M6	M6
Antal skruvar	4	4
Väggmonteringsfäste	LSW240B	OLW480B
	MSW240	MSW240
Modell	55/65SK95*	
	55/65SK85*	
	65SK81*	
	65SK80*	
	65UK75*	
	65UK65*	
	65UK69*	
	65UK67*	
	65UK64*	
	65UK63*	
	60UK62*	
		75SK81*
		70/75/86UK65*
		70/75/86UK67*
		75UK62*
		70UK69*
VESA (A x B) (mm)	300 x 300	600 x 400
Standardskruv	M6	M8
Antal skruvar	4	4
Väggmonteringsfäste	OLW480B	LSW640B

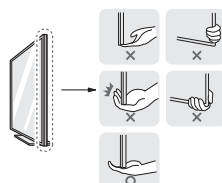
Lyfta och flytta TV:n

Innan du lyfter eller flyttar TV:n bör du läsa följande så att den inte repas eller skadas, samt som en garanti för säker transport oavsett TV-apparatens typ eller storlek.

- Vi rekommenderar att TV:n är kvar i kartongen eller förpackningsmaterialet när du flyttar den.
- Koppla bort strömsladden och alla kablar innan du flyttar eller lyfter TV:n.
- Se till att skärmen är vänd bort från dig när du håller TV:n för att skydda den mot skador.



- Håll den övre och undre delen av ramen i ett fast grepp. Se till att inte hålla i den transparenta delen, högtalarna eller högtalargallren.



- Det krävs minst 2 personer för att flytta en större TV.
- Om du ska bära TV:n ska den hållas på samma sätt som bilden visar.



- Utsätt inte TV:n för stötar eller stora vibrationer vid transport.
- Håll TV:n upprätt när du lyfter den och se till att inte vända den på sidan eller luta den åt vänster eller höger.
- Var försiktig så att du inte trycker för hårt när du bär bildskärmen, då kan den bli böjd och skadas.
- Var försiktig så att du inte skadar de utskjutande knapparna när du flyttar tv:n.

SVENSKA



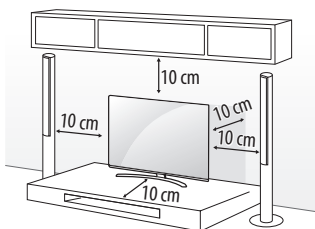
- Undvik att röra vid skärmen eftersom det kan skada den.
- Håll inte i kabelhållarna när du flyttar tv:n, eftersom de kan gå sönder och leda till skador på personer eller på tv-apparaten.
- När du monterar foten på tv:n bör du lägga bildskärmen med skärmen nedåt på ett täckt bord eller en plan yta så att skärmen inte riskerar att repas.

SVENSKA

Placera TV:n på ett bord

1 Lyft upp TV:n i upprätt position på ett bord.

- Lämna ett utrymme på (minst) 10 cm mellan bildskärmen och väggen för god ventilation.



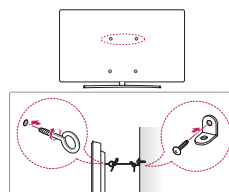
(Beroende på modell)

2 Anslut strömsladden till ett eluttag.



- Applicera inte främmande ämnen (oljor, smörjmedel etc.) på skruvdelarna när du monterar produkten. (Det kan skada produkten.)
- Om du installerar TV:n på ett stativ måste montera den på ett säkert sätt så att den inte kan välta. Om produkten välter kan det orsaka allvarliga skador.
- Använd inte några ej godkända produkter eftersom det kan ha negativ inverkan på säkerheten och produktens livslängd.
- Alla skador eller personskador som orsakats av användning av ej godkända produkter täcks inte av garantin.
- Kontrollera att skruvarna har dragits åt ordentligt. (Om de inte skruvas i tillräckligt kan det hända att tv:n tippas framåt.) Dra inte åt skruvarna alltför hårt eftersom de kan skadas och inte fästa ordentligt.

Fästa TV:n på väggen



(Beroende på modell)

1 Sätt i och skruva åt skruvöglorna eller vinkeljärnen och skruvarna på baksidan av TV:n.

- Om det redan sitter skruvar där skruvöglorna ska sättas fast tar du bort dem först.

2 Fäst vinkeljärnen med skruvarna på väggen.

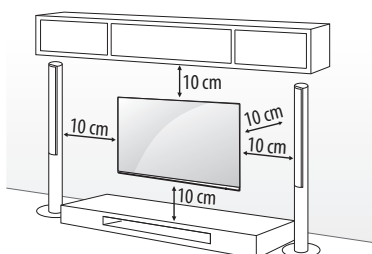
Passa in vinkeljärnen på väggen mot skruvöglorna på baksidan av TV:n.

3 Fäst ihop skruvöglorna och vinkeljärnen ordentligt med ett stadigt rep. Se till att repet är horisontellt mot den plana ytan.

- Använd en hållare eller ett skåp som är stark/t och stor/t nog att klara TV:ns vikt på ett säkert sätt.
- Vinkeljärn, skruvar och rep medföljer inte. Du kan köpa ytterligare tillbehör från din lokala återförsäljare.

Montera TV:n på väggen

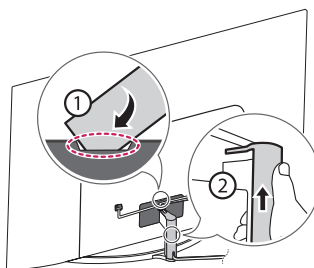
Sätt försiktigt fast ett valfritt väggmonteringsfäste på baksidan av TV:n och montera väggfästet på en bärkraftig vägg i rät vinkel mot golvet. Kontakta kvalificerad personal om du vill fästa TV:n i andra byggnadsmaterial. LG rekommenderar att väggmonteringen utförs av en professionell installatör. Vi rekommenderar att du använder LG:s väggmonteringsfäste. Det är lätt att flytta LG:s väggmonteringsfäste med kablarna anslutna. Om du inte använder det bör du använda ett väggmonteringsfäste av VESA-standard som fäster enheten ordentligt vid väggen och lämnar tillräckligt med utrymme för att du ska kunna ansluta externa enheter. Du rekommenderas att ansluta alla kablar innan du monterar fasta väggfästen.



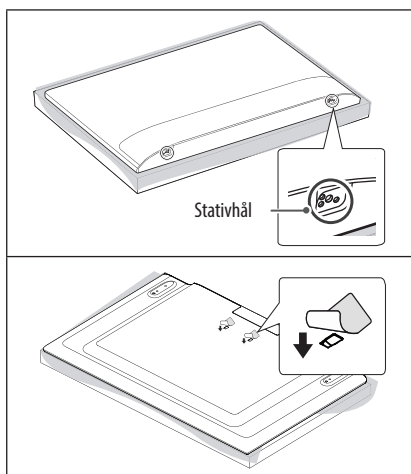
(Beroende på modell)



- Ta bort foten innan du monterar tv:n på ett väggmonteringsfäste genom att utföra proceduren för montering av foten i omvänd ordning.
- För mer information om skruvar och väggfästen, se separat inköp.
- Om du tänker montera apparaten på en vägg fäster du VESA standardväggmonteringsfäste (valfri komponent) på apparatens baksida. När du installerar TV:n med hjälp av väggmonteringsfästet (valfri komponent) ska du sätta fast det ordentligt så att det inte ramlar ner.
- När du monterar en TV på väggen, se till att du inte installerar TV:n genom att hänga ström- och signalkablarna på TV:ns baksida.
- Placera inte produkten där den kan komma att utsättas för olja eller oljestänk. Det kan skada produkten och få den att falla ned.



- Använd inte vassa föremål när du tar bort kabelskyddet. Det kan skada kabeln eller skåpet. Det kan också orsaka personskador. (Beroende på modell)
- Vid installation av väggmonteringsfästet rekommenderar vi att stativhålet stängs med tejp för att förhindra att damm och insekter kommer in. (Beroende på modell)



Anslutningar

Anslut olika externa enheter till TV:n och byt inställningsläge för att välja en extern enhet. Mer information om anslutning av externa enheter finns i manualen för varje enhet.

Antenn/kabel

Anslut TV:n till ett antennuttag i väggen med en RF-kabel (75 Ω).

- Använd en signalfördelare om du använder fler än två TV-apparater.
- Om bildkvaliteten är dålig kan du installera en signalförstärkare för att förbättra bildkvaliteten.
- Om bildkvaliteten är dålig när en antenn är ansluten ska den riktas åt rätt håll.
- Antennkabel och omvandlare medföljer ej.
- Om platsen inte har stöd för ULTRA HD-sändningar kan TV:n inte ta emot ULTRA HD-sändningar direkt. (Beroende på modell)

Parabolantenn

Anslut TV:n till ett parabolantennuttag med en satellit-RF-kabel (75 Ω). (Beroende på modell)

CI-modul

Titta på kanaler med förvrängd signal (betal-TV) i läget digital-TV. (Beroende på modell)

- Kontrollera att CI-modulen sitter åt rätt håll i kortöppningen för PCMCIA. Om modulen inte sätts i ordentligt kan TV-apparaten och kortöppningen för PCMCIA skadas.
- Om TV:n saknar bild och ljud när CI+ CAM är anslutet kan du kontakta tjänsteoperatören för digital jordbunden/kabel/satellit.

Andra anslutningar

Anslut TV:n till externa enheter. För att få bästa bild- och ljudkvalitet ska du ansluta den externa enheten till tv:n med HDMI-kabeln. Vissa separata kablar medföljer inte.

HDMI

- HDMI-ljudformat som stöds :
(Beroende på 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)

(Endast UHD-modeller)

-  →  →  → **Bild** → **Ytterligare inställningar**
→ **HDMI ULTRA HD Deep Colour**
 - På : Stöd för 4K @ 50/60 Hz (4:4:4, 4:2:2, 4:2:0)
 - Av : Stöd för 4K @ 50/60 Hz 8 bitar (4:2:0)
- Om enheten som är ansluten också har stöd för ULTRA HD Deep Colour kan bilden bli tydligare. Men om enheten inte har stöd för det kanske det inte fungerar som det ska. I detta fall, ändra TV:ns **HDMI ULTRA HD Deep Colour**-inställning till av.

USB

Vissa USB-hubbar kanske inte fungerar. Om en USB-enhet som är ansluten med en USB-hubb inte identifieras ansluter du den direkt till USB-porten på TV:n.

Externa enheter

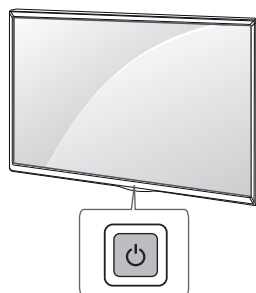
Tillgängliga externa enheter är: Blue-ray-spelare, HD-mottagare, DVD-spelare, videobandspelare, ljudanläggningar, USB-lagringsenheter, datorer, spelenheter och andra externa enheter.

- Anslutningen för den externa enheten kan skilja sig från modellen.
- Externa enheter kan anslutas till TV:n oberoende av ordningen på TV:ns portar.
- För att spela in ett TV-program på en Blue-ray-/DVD-spelare eller videobandspelare måste du se till att signalkabeln till TV:n går genom en DVD-spelare eller videobandspelare. Mer information om inspelning finns i manualen till den anslutna enheten.
- Användningsinstruktioner hittar du i användarhandboken för den externa enheten.

- Om du ansluter en spelenhet till TV:n ska du använda den kabel som följer med spelenheten.
- I datorläge kan det uppstå störningar i upplösning, vertikalt mönster, kontrast eller ljusstyrka. Om det inträffar störningar, kan du prova med att ändra datorutgången till en annan upplösning, ändra uppdateringsfrekvensen till en annan inställning eller justera ljusstyrka och kontrast på menyn Bild tills bilden blir tydlig.
- I PC-läge kanske inte vissa upplösningsinställningar fungerar som de ska beroende på grafikkortet.
- Om du visar ULTRA HD-material på datorn kan det hända att bild och ljud hackar beroende på datorns prestanda. (Beroende på modell)
- När du ansluter via ett trådbundet nätverk (LAN) rekommenderar vi att du använder en CAT 7-kabel. (Endast när LAN-port finns tillgänglig.)
- Med LK-serien kan HDR (High Dynamic Range) bilder visas över Internet eller via enheter kompatibla med USB och HDMI 1.4.

Använda knapp

Du kan enkelt använda tv:ns funktioner med hjälp av knappen.



SVENSKA

Fjärrkontroll RS-232C inställning

Information om inställningar för den externa kontrollenheten RS-232C hittar du på www.lg.com. Ladda ner och läs manualen. (Beroende på modell)



- Se till att inte tappa eller välta produkten när du ansluter externa enheter. Det kan resultera i personskador eller skador på produkten.
- Se till att anslutningskablarna är tillräckligt långa vid anslutning av externa enheter som t.ex spelkonsoler. Annars kan produkten ramla vilket kan orsaka personskada eller skada på produkten.

Grundläggande funktioner



Ström på (Tryck på)
Ström av ¹ (Håll nedtryckt)
Menykontroll (Tryck på ²)
Menyval (Håll nedtryckt ³)

- 1 Alla appar som körs stängs ned, och pågående inspelningar avbryts. (Beroende på land)
- 2 Tryck snabbt på knappen när tv:n är på för att navigera i menyn.
- 3 Du kan använda funktionen när du öppnar menyn.

Justera menyn

När tv:n är på trycker du en gång på -knappen. Du kan justera menyalternativen med hjälp av knappen.

	Stäng av strömmen.
	Ändrar ingångskällan.
	Används för att bläddra bland sparade program och kanaler.
	Används för att justera volymen.

Använda fjärrkontrollen

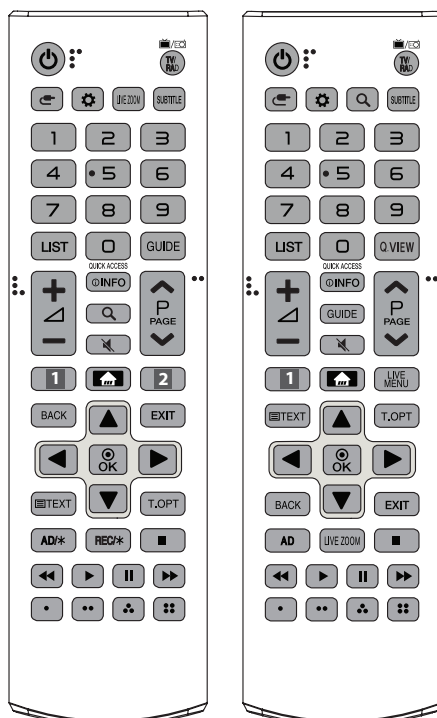
(Beroende på modell)

Beskrivningarna i den här användarhandboken utgår från knapparna på fjärrkontrollen. Läs användarhandboken noggrant och använd TV:n på rätt sätt.

När du ska byta ut batterierna öppnar du luckan och byter ut batterierna (1,5 V AAA). Se till att $\oplus$ och $\ominus$ är vända åt det håll som visas på etiketten inuti batterifacket och stäng sedan luckan. När du ska ta ur batterierna gör du precis som vid isättning, men tvärtom.

Se till att fjärrkontrollen riktas mot fjärrkontrollsensorn på TV:n.

SVENSKA



(Vissa knappar och tjänster kanske inte medföljer beroende på modeller eller regioner.)

* Håll knappen nedtryckt i mer än tre sekunder för att använda den.

(Strömknapp) Slår på eller stänger av TV:n.

TV/RAD Väljer program för radio, TV och digital-TV.

(INGÅNG) Tryck här för att ändra ingångskällan.

(Snabbinställningar) Används för att öppna snabbinställningarna.

LIVE ZOOM Genom att zooma in på det markerade området kan du visa det i helskärmsläge.

SUBTITLE Visar önskad undertextning i digitalt läge.

Sifferknappar Anger siffror.

LIST Ger åtkomst till den sparade programlistan.

GUIDE Visar programguiden.

Q.VIEW Återgår till föregående program.

QUICK ACCESS* Du kan öppna appar eller Live TV med hjälp av de sifferknappar som motsvarar funktionerna.

+/- Används för att justera volymen.

INFO Visar information om det aktuella programmet och skärmbilden.

Q (SÖK) För att söka efter innehåll som TV-program, filmer och andra videoklipp eller utför en webbsökning genom att ange sökord i sökrutan.

(LJUD AV) Stänger av allt ljud.

*** (LJUD AV)** Går till menyn **Hjälpmedel**.

^ P v Används för att bläddra bland sparade program och kanaler.

^ PAGE v Går till föregående eller nästa sida.

1, 2 Knappar för strömningstjänster Ansluter till videoströmningstjänsten.

(HEM) Öppnar Hem-menyn.

(HEM)* Visar den senaste historiken.

LIVE MENU Visar listan över Kanaler och Rekommenderas.

BACK Går tillbaka till föregående nivå.

EXIT Stänger alla skärmbilder och återgår till normalt TV-läge.

Navigeringsknappar (uppåt/nedåt/vänster/höger) Bläddrar i menyer eller alternativ.

OK Väljer menyer eller alternativ och bekräftar din inmatning.

Text-tv-knappar (TEXT, T.OPT) Dessa knappar används för text-tv.

AD, AD/* Funktionen för ljudbeskrivningar aktiveras. (Beroende på modell)

REC/* Börja spela in och visa inspelningsmenyn. (Endast stöd för Time Machine^{Ready}-modell) (Beroende på modell)

Kontrollknappar (■, ►, II, ◀, ▶) Styr medieinnehåll.

Med de här knapparna kommer du åt specialfunktioner i vissa menyer.

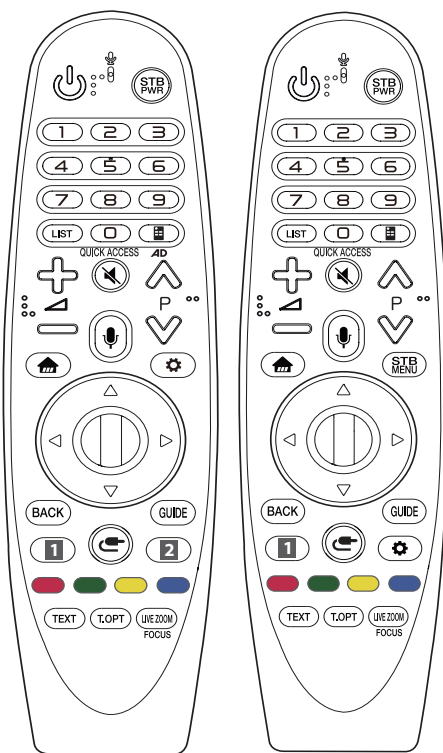
Använd Magic-fjärrkontrollen

(Beroende på modell)

Beskrivningarna i den här användarhandboken utgår från knapparna på fjärrkontrollen. Läs användarhandboken noggrant och använd TV:n på rätt sätt.

När meddelandet "Magic-fjärrkontrollens batterinivå är låg. Vänligen byt batteri." visas, byt batteriet.

När du behöver byta batterier öppnar du luckan och byter ut batterierna (1,5 V AA) med $\oplus$ och $\ominus$ vänt åt det håll som visas på etiketten inuti batterifacket. Stäng sedan luckan. Se till att rikta fjärrkontrollen mot fjärrkontrollsensorn på TV:n. När du ska ta ur batterierna gör du precis som vid isättning, men tvärtom.



(Vissa knappar och tjänster kanske inte medföljer beroende på modeller eller regioner.)

* Håll knappen nedtryckt i mer än tre sekunder för att använda den.

(Strömknapp) Slår på eller stänger av TV:n.

STB PWR Du kan stänga av eller sätta på digitalboxen om du lägger till boxen till TV:ns universalfjärrkontroll.

Sifferknappar Anger siffror.

LIST Ger åtkomst till den sparade programlistan.

(Fjärrkontroll för skärm) Används för att visa skärm fjärrkontroll.

- Används för att visa meny Universalkontroll i vissa regioner.

AD * Funktionen för ljudbeskrivningar aktiveras.

QUICK ACCESS * Du kan öppna appar eller Live TV med hjälp av de sifferknappar som motsvarar funktionerna.

$\oplus$ $\triangleleft$ $\ominus$ Används för att justera volymen.

(LJUD AV) Stänger av allt ljud.

*** (LJUD AV)** går till meny **Hjälpmedel**.

P ∇ Används för att bläddra bland sparade program och kanaler.

(Röstigenkänning)

Du behöver en nätverksanslutning för att kunna använda röstigenkänningsfunktionen.

När röstfältet är aktiverat på TV-skärmen, tryck och håll in knappen och tala ditt kommando högt.

(HEM) Öppnar Hem-menyn.

(HEM) Visar den senaste historiken.

STB MENU Visar digitalboxens startmeny.

- När du inte tittar med en digitalbox: digitalboxens skärm visas.

(Mittknapp (OK)) Tryck på mittknappen för att välja en meny. Du kan byta program genom att använda hjulknappen.

$\triangleleft$ ∇ $\triangleright$ $\triangleright$ **(Upp/ned/vänster/höger)** Tryck på upp-, ned-, vänster- eller högerknappen för att bläddra i meny. Om du trycker på $\triangleleft$ ∇ $\triangleright$ $\triangleright$ -knapparna när pekaren används så försvinner pekaren från skärmen och Magic-fjärrkontrollen används som en vanlig fjärrkontroll. Om du vill visa pekaren på skärmen igen skakar du på Magic-fjärrkontrollen i sidled.

BACK Går tillbaka till föregående nivå.

BACK* Används för att stänga alla skärmbilder och återgå till den senaste ingångsvisningen.

GUIDE Visar programguiden.

1, 2 Knappar för strömningstjänster Ansluter till videoströmningstjänsten.

(INGÅNG) Tryck här för att ändra ingångskällan.

*** (INGÅNG)** Visar alla listor med externa ingångar.

(Snabbinställningar) Används för att öppna snabbinställningarna.

*** (Snabbinställningar)** Visar meny **Alla inställningar**.

red , green , yellow , blue Med de här knapparna kommer du åt specialfunktioner i vissa menyer.

*** (Röd knapp)** Kör inspelningsfunktionen.

Text-tv-knappar (TEXT, T.OPT) Dessa knappar används för text-tv.

LIVE ZOOM Genom att zooma in på det markerade området kan du visa det i helskärlsläge.

FOCUS* Du kan zooma in på det område som fjärrkontrollen pekar på.

Registrera Magic-fjärrkontrollen

Så här registrerar du Magic-fjärrkontrollen

Innan du kan använda Magic-remote måste du först para ihop den med din TV.

- 1 Sätt i batterierna i Magic-fjärrkontrollen och sätt på TV:n.
- 2 Rikta Magic-fjärrkontrollen mot TV:n och tryck på  **mittknappen (OK)** på fjärrkontrollen.

* Om TV:n inte registrerar er Magic Remote, stänger ni av och sätter på TV:n igen och försöker på nytt.

Så här avregistrerar du Magic-fjärrkontrollen

Tryck in knapparna **BACK** och  (**HEM**) samtidigt i 5 sekunder för att ta bort parkopplingen mellan Magic Remote och din TV.

* Om du trycker på och håller in knappen **GUIDE** kan du avbryta och registrera om Magic-fjärrkontrollen med en gång.



- Blanda inte gamla och nya batterier. Detta kan leda till att batterierna överhettas och läcker.
- Om batteriets poler inte är vända åt rätt håll kan batteriet gå sönder eller läcka, vilket kan leda till brand, personsador och förorening av närliggande miljö.
- Denna apparat kräver batterier. Det kan finnas regler där du bor som kräver att du kasserar dessa batterier på ett korrekt sätt med hänsyn till miljön. Kontakta dina lokala myndigheter för information om avfall och återvinning.
- Batterier inuti produkten får inte utsättas för överdriven värme så som solljus, eld eller liknande.

Felsökning

Kan inte manövrera TV:n med fjärrkontrollen.

- Kontrollera fjärrkontrollens sensor och försök igen.
- Kontrollera om det finns något hinder mellan produkten och fjärrkontrollen.
- Kontrollera om batterierna fortfarande fungerar och är korrekt isatta (⊕ till ⊕, ⊖ till ⊖).

Ingen bild visas och inget ljud hörs.

- Kontrollera att produkten är påslagen.
- Kontrollera att strömkabeln är ansluten till ett eluttag.
- Kontrollera om det finns något problem med eluttaget genom att ansluta andra produkter.

TV:n stängs plötsligt av.

- Kontrollera inställningarna för strömkontroll. Strömförsörjningen kan avbrytas.
- Kontrollera om funktionen för automatisk avstängning är aktiverad under inställningar gällande tid.
- Om det inte finns någon signal medan TV:n är på kommer den att stängas av automatiskt efter 15 minuters inaktivitet.

Under anslutning till datorn (HDMI) upptäcks ingen signal.

- Stäng av/slå på TV:n med fjärrkontrollen.
- Återanslut HDMI-kabeln.
- Starta om datorn när TV:n är på.

Onormal skärmbild

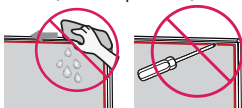
- Om produkten är sval kan det hända att du ser lite "flimmer" när den slås på. Det är helt normalt, Det är inte fel på produkten.
- Panelen är en avancerad produkt som innehåller miljontals bildpunkter. Det kan hända att du ser små svarta prickar och/eller färgade prickar (röda, blå eller gröna) i storleken 1 ppm på panelen. Detta är inte ett tecken på att något är fel, och det påverkar inte produktens prestanda eller pålitlighet. Det här fenomenet förekommer också i produkter från tredje part och ger inte rätt till byte eller återbetalning.
- Panelens ljusstyrka och färg kan se olika ut beroende på vilken vinkel du tittar från (vänster/höger/uppåt/nedåt). Det här fenomenet uppstår på grund av panelens egenskaper. Det har inget med produktens prestanda att göra och det är inte ett tecken på att något är fel.
- Inbrända bilder kan uppstå om en stillbild visas under en längre period. Undvik att visa samma bild alltför länge på tv-skärmen.

Genererat ljud

- "Knäppande" ljud: Ett knäppande ljud som hörs när du tittar på eller stänger av TV:n orsakas av värmesammandragningar i plasten på grund av temperatur och fuktighet. Detta ljud är vanligt för produkter där Värmeformförändring krävs.
- Brummande från elektrisk krets/surrande från panelen: Ett lågfrekvent ljud genereras från en snabb växlingskrets som tillhandahåller en stor mängd ström för att driva produkten. Detta varierar beroende på produkten.
De här genererade ljuden påverkar inte produktens prestanda eller pålitlighet.



- När du rengör produkten ska du vara försiktig så att vätska eller främmande föremål inte kommer in i utrymmet mellan den övre, vänstra eller högra sidan av panelen och guidepanelen. (Beroende på modell)



- Se till att vrida ur överflödigt vatten eller rengöringsmedel ur trasan.
- Spruta inte vatten eller rengöringsmedel direkt på TV-skärmen.
- Den torra trasan ska bara fuktas med så mycket vatten eller rengöringsmedel som behövs för att rengöra skärmen.

Specifikationer

(Beroende på land)

SVENSKA

Sändningsspecifikationer				
	Digital-TV			Analog tv
Tv-system	DVB-S/S2 ¹ DVB-C DVB-T DVB-T2 ¹			PAL/SECAM B/G, D/K, I SECAM L
Kanaltäckning (Band)	DVB-S/S2	DVB-C	DVB-T/T2	46 till 862 MHz
	950 till 2 150 MHz	46 till 890 MHz	VHF III : 174 till 230 MHz UHF IV : 470 till 606 MHz UHF V : 606 till 862 MHz S Band II : 230 till 300 MHz S Band III : 300 till 470 MHz	
Maximalt antal lagringsbara program	6 000	3 000		
Impedans för extern antenn	75 Ω			
CI-modul (bredd x höjd x djup)	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

¹ Beroende på land

(Endast LK59*, LK60*, LK61*A, 32LK615*)

Trådlös modul (LGSWFAC71) Specifikationer	
Trådlös nätverksuppkoppling (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)	
Frekvensområde	Uteffekt (Max.)
2 400 till 2 483,5 MHz	13 dBm
5 150 till 5 725 MHz	16,5 dBm
5 725 till 5 850 MHz (För icke-EU-länder)	10 dBm
Eftersom kanalband kan variera från land till land kan användaren inte ändra eller justera funktionsfrekvensen. Produkten är konfigurerad för den regionala frekvenstabellen. För användarens skull bör enheten installeras och användas med minst 20 cm avstånd mellan enheten och kroppen. "IEEE 802.11ac" finns inte i alla länder.	

(Förutom LK59*, LK60*, LK61*A, 32LK615*)

Trådlös modul (LGSBWAC72), Specifikationer	
Trådlös nätverksuppkoppling (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)	
Frekvensområde	Uteffekt (Max.)
2 400 till 2 483,5 MHz	14 dBm
5 150 till 5 725 MHz	16,5 dBm
5 725 till 5 850 MHz (För icke-EU-länder)	11,5 dBm
Bluetooth	
Frekvensområde	Uteffekt (Max.)
2 400 till 2 483,5 MHz	8,5 dBm
Eftersom kanalband kan variera från land till land kan användaren inte ändra eller justera funktionsfrekvensen. Produkten är konfigurerad för den regionala frekvenstabellen. För användarens skull bör enheten installeras och användas med minst 20 cm avstånd mellan enheten och kroppen. "IEEE 802.11ac" finns inte i alla länder.	

Omgivningsförhållanden	
Driftstemperatur	0 °C till 40 °C
Luftfuktighet vid drift	Mindre än 80 %
Förvaringstemperatur	-20 °C till 60 °C
Luftfuktighet vid förvaring	Mindre än 85 %

SVENSKA

Information om programvara med öppen källkod

SVENSKA

På webbplatsen <http://opensource.lge.com> kan du hämta källkoden för GPL, LGPL, MPL och andra öppna källkod-licenser som ingår för den här produkten.

Förutom källkoden kan du även hämta alla tillhörande licensvillkor, samt information om garantifriskrivning och upphovsrätt.

LG Electronics tillhandahåller även open source-kod till dig på CD-ROM till en kostnad som täcker utgifterna för att utföra sådan distribution (såsom kostnad för media, transport och hantering) efter e-postbegäran till opensource@lge.com.

Detta erbjudande är giltigt under en period av tre år efter vår sista leverans av produkten. Detta erbjudande är giltigt för alla som tar emot denna information.

Licenser

Vilka licenser som kan användas varierar beroende på modellen.



ANVÄNDARHANDBOK

EXTERN STYRNING INSTALLATION AV ENHET

Läs den här handboken noggrant innan du använder produkten och spara den för framtida bruk.

KODER

- Denna funktion finns inte på alla modeller.

Kod (Hexa)	Funktion	Anmärkning	Kod (Hexa)	Funktion	Anmärkning
00	CH +, PR + (kanal +, program +)	R/C-knapp	53	Lista	R/C-knapp
01	CH -, PR - (kanal -, program -)	R/C-knapp	5B	Avsluta	R/C-knapp
02	Volym +	R/C-knapp	60	PIP(AD)	R/C-knapp
03	Volym -	R/C-knapp	61	Blå	R/C-knapp
06	> (Pilknapp/Höger)	R/C-knapp	63	Gul	R/C-knapp
07	< (Pilknapp/Vänster)	R/C-knapp	71	Grön	R/C-knapp
08	Power (ström)	R/C-knapp	72	Röd	R/C-knapp
09	Tyst	R/C-knapp	79	Bildformat	R/C-knapp
0B	Input (insignal)	R/C-knapp	91	AD (Ljudbeskrivning)	R/C-knapp
0E	SLEEP (viloläge)	R/C-knapp	7A	Bruksanvisning	R/C-knapp
0F	TV, TV/RAD	R/C-knapp	7C	Smart / Hem	R/C-knapp
10 - 19	* Sifferknapp 0 - 9	R/C-knapp	7E	SIMPLINK	R/C-knapp
1A	Q.View/Flashback (snabbvisning/återblick)	R/C-knapp	8E	▶▶ (Framåt)	R/C-knapp
1E	FAV (Favoritkanal)	R/C-knapp	8F	◀◀ (Bakåt)	R/C-knapp
20	Text (Text-TV)	R/C-knapp	AA	Info	R/C-knapp
21	T. Opt (Text-TV-alternativ)	R/C-knapp	AB	Program Guide (Programguide)	R/C-knapp
28	Return (Tillbaka)	R/C-knapp	B0	▶ (Spela upp)	R/C-knapp
30	AV-läge (ljud/bild)	R/C-knapp	B1	■ (Stopp / Fillista)	R/C-knapp
39	Caption/Subtitle (Textning)	R/C-knapp	BA	(Frys / Långsam uppspelning / Paus)	R/C-knapp
40	Λ (Pilknapp/Markör uppåt)	R/C-knapp	BB	Fotboll	R/C-knapp
41	V (Pilknapp/Markör nedåt)	R/C-knapp	BD	● (Spela in)	R/C-knapp
42	My Apps (mina appar)	R/C-knapp	DC	3D	R/C-knapp
43	Meny/Inställningar	R/C-knapp	99	Auto. konfig.	R/C-knapp
44	OK / Enter	R/C-knapp	9F	App / *	R/C-knapp
45	Q.Menu	R/C-knapp	9B	TV/PC	R/C-knapp
4C	Lista, - (endast ATSC)	R/C-knapp			

* Kod 4C (0x4C) är tillgänglig på ATSC-/ISDB-modeller som använder primära/sekundära kanaler. (För modeller som säljs i Sydkorea, Japan, Nordamerika, Latinamerika förutom Colombia)

ANSLUTA EN EXTERN STYRENHET

- Illustrationen kan se annorlunda ut än den gör på TV:n.

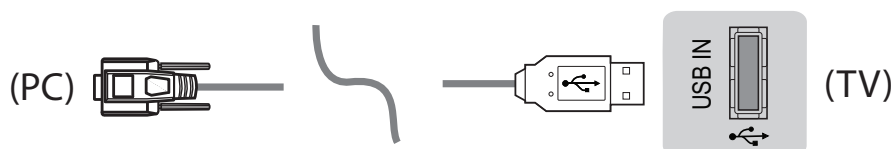
Anslut USB-till-seriell-omvandlaren/RS-232C-ingångskontakten till en extern styrenhet (t.ex. en dator eller ett A/V-styrsystem) för att styra produktens funktioner externt.

Obs! : Typen av styrport på TV:n kan variera mellan olika modellserier.

- * Observera att alla modeller inte har stöd för den här typen av anslutning.
- * Kabel medföljer inte.

USB-till-seriell-omvandlare med USB-kabel

USB-typ



- LGTV har stöd för PL2303 chip-baserade (återförsäljar-ID: 0x0557, produkt-ID: 0x2008) USB-till-seriell-omvandlare, som inte tillverkas eller tillhandahålls av LG.
- De finns att köpa i butiker som säljer datatillbehör för ITpersonal.

RS-232C med RS232C-kabel

DE9-typ (D-Sub 9-stift)

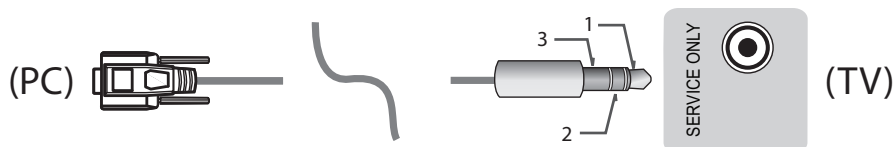
- Du måste köpa RS-232C-kabeln (DE9, D-Sub 9-stift hona-hona) som krävs för anslutningen mellan dator och TV enligt anvisningarna i användarhandboken.



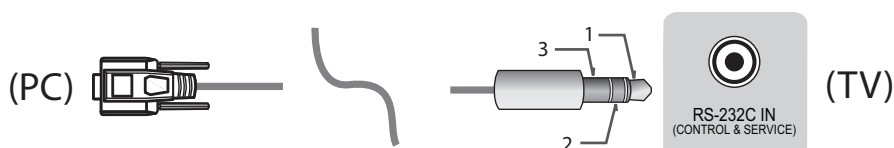
Anslutningen kan se annorlunda ut än den på din TV.

Telefonjackstyp

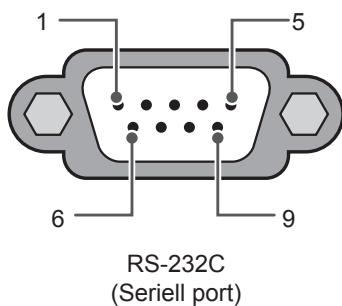
- Du måste köpa en telefonjack- till RS-232kabel för anslutning mellan dator och TV:n, vilket anges i användarhandboken.
- * Andra modeller ska anslutas till USB-porten.
- * Anslutningen kan se annorlunda ut än den på din TV.



- eller

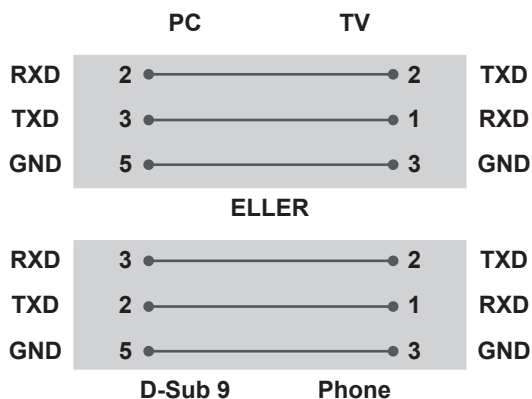


Kunddator



Kopplingsschema för RS-232C

Kabel med tre ledare(ej standard)



Set ID

Du hittar Set ID-nummer under "**kartläggning av datakällor**" på sid. 6

1. Tryck på **INSTÄLLNINGAR** för att öppna huvudmenyerna.
2. Tryck på navigeringsknapparna för att bläddra till (***Allmänt** → **Om denna TV** eller **ALT.**) och tryck på **OK**.
3. Tryck på navigeringsknapparna för att bläddra till **Ange ID** och tryck på **OK**.
4. Bläddra åt vänster eller höger för att välja ett Set ID-nummer och välj sedan **STÄNG**. Justeringsintervallet är 1–99.
5. När du är klar trycker du på **AVSLUTA**.
* (Beroende på modell)

Kommunikationsparametrar

- Bandbredd: 9600 bit/s (UART)
- Datalängd: 8 bitar
- Paritet: Ingen
- Stoppbit: 1 bit
- Kommunikationskod: ASCII-kod
- Använd korskabel (reverserad kabel).

Referenslista för kommandon

(Beroende på modell)

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexad ecimal)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexad ecimal)
01. Power* (ström)	k	a	00 till 01	15. Balans	k	t	00 till 64
02. Bildformat	k	c	(sid.7)	16. Färg temperatur	x	u	00 till 64
03. Screen Mute (standbyläge)	k	d	(sid.7)	17. ISM Method (ISM-metilld) (endast plasma- TV)	j	p	(sid.8)
04. Volume Mute (högtalare AV)	k	e	00 till 01	18. Equalizer	j	v	(sid.8)
05. Volume Control (ljudvolym)	k	f	00 till 64	19. Energisparläge	j	q	00 till 05
06. Kontrast	k	g	00 till 64	20. Tune Command (inställning skommando)	m	a	(sid.9)
07. Ljusstyrka	k	h	00 till 64	21. Kanal (Program) Lägg till/Ta bort (Hoppa över)	m	b	00 till 01
08. Färg	k	i	00 till 64	22. Knapp	m	c	KODER
09. Nyanser	k	j	00 till 64	23. Control Back Light, Control Panel Light (styr bakbelysning, styr panelbelysning)	m	g	00 till 64
10. Skärpa	k	k	00 till 32	24. Input select (välj insignal, huvudsaklig)	x	b	(sid.11)
11. OSD Select (skärmmeny)	k	l	00 till 01	25. 3D (endast 3D-modeller)	x	t	(sid.11)
12. Remote Control Lock Mode (läsläge för fjärrkontroll)	k	m	00 till 01	26. Extended 3D (utökad 3D, endast 3D-modeller)	x	v	(sid.11)
13. Treble (diskant)	k	r	00 till 64	27. Automatisk konfigurering	j	u	(sid.12)
14. Bass (bas)	k	s	00 till 64				

* Obs! : De enda kommandon som utförs under upp- och inspelning av media är: ström (ka) och knapp (mc), alla andra kommandon behandlas som NG-data.

De hanteras i NG-läge. Med en RS232C-kabel kan TV:n skicka ka-kommandot både när TV:n är av och på. Men med USB-till-seriell-omvandlarkabel fungerar kommandot endast när TV:n är på.

Protokoll för sändning/mottagning

Sändning

[Command1][Command2][][Set ID][][Data][Cr]

[Command 1] : Första kommandot som styr TV:n. (j, k, m eller x)

[Command 2] : Andra kommandot för att kontrollera TV:n.

[Set ID] : Du kan ändra inställningen för [Set ID] och välja önskat ID-nummer för skärmen på alternativmenyn.

Justeringsintervallet på TV:n är 1 till 99. Om det valda värdet för [Set ID] är 0 kan alla anslutna enheter styras.

* [Set ID] indikeras som decimal (1 till 99) på menyn och som hexadecimal (0x00 till 0x63) på protokoll för sändning/mottagning.

[DATA] : Sänder kommandodata (hexadecimal). Sänd "FF" för att visa kommandostatus.

[Cr] : Returknappen - ASCII-kod 0x0D

[] : Mellanslag – ASCII-kod 0x20

OK-bekräftelse

[Command2][][Set ID][][OK][Data][x]

* Enheten sänder ACK (bekräftelse) i detta format när den mottar normal information. Om informationen ska läsas visas aktuell statusinformation. Om informationen ska "utföras" returneras informationen från datorn.

Felbekräftelse

[Command2][][Set ID][][NG][Data][x]

* Enheten sänder ACK (bekräftelse) i detta format när den inte tar emot korrekt data på grund av felkonfigurerade funktioner eller kommunikationsfel.

Data 00: Felaktig kod

Kartläggning av datakällor (hexadecimal → decimal)

* När du anger [data] hexadecimalt kan du titta i omvandlingstabellen.

* För kommandot Kanalinställning (ma) används ett hexadecimalt värde ([data]) på två byte när kanalnumret väljs.

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

* Kommandon kan fungera annorlunda beroende på modell och signal.

01. Ström AV/PÅ (Command: k a)

- Styr *avstängning/påslagning av enheten.

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

Data 00 : Ström av 01 : *Ström på

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

- Visar om TV:n är påslagen eller *avstängd

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

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

* Om andra funktioner sänder FF-data i detta format visas status för varje enskild funktion via bekräftelseinformation.

02. Bildformat (Command: k c)

(Huvudsaklig bildstorlek)

- Ändrar bildformatet. (Huvudsakligt bildformat)
Du kan också justera skärmformatet med Bildformat på Q.MENU. eller i bildmenyn.

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

Data 01 : Normal skärm (4:3)	07 : 14:9 (Europa, Columbia, Mellanöstern, Asien förutom Sydkorea och Japan)
02 : Bred skärm (16:9)	09 : * Skanna bara
04 : Zoom	0B : Full bredd
05 : Zoom 2 (Endast Latinamerika förutom Columbia)	(Europa, Colombia, Mellanöstern, Asien förutom Sydkorea och Japan)
06 : Set by Program/ Original (ange efter program/ original)	10 till 1F : Biozoom 1 till 16

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

- * Via PC-ingången kan du välja mellan bildformaten 16:9 och 4:3.
- * I DTV/HDMI/komponentläge (high-definition) är bara Scanna tillgängligt.
- * Full bredd-läget kan fungera olika beroende på modell och stöds helt för DTV och delvis för ATV och AV.

03. Standbyläget (Screen mute) (Command: k d)

- Väljer standbyläget Screen mute på/av.

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

Data 00 : Standbyläget (Screen mute) av (bild på
Video, ljud av)
01 : Standbyläget (Screen mute) på (ingen bild)
10 : Video, ljud av

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

- * Om endast Video, ljud av har valts visas OSD (Bildskärmsmenyn) på TV:n. Men om TV:n är i standbyläge visar TV:n inte OSD (Bildskärmsmenyn).

04. Högtalare AV/PÅ (Command: k e)

- Styr högtalare på/av.
Du kan även använda MUTE (tyst) på fjärrkontrollen.

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

Data 00 : Högtalare av (volym av)
01 : Högtalare på (volym på)

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

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

- Ställer in volymen.
Det går även att ställa in ljudvolymen med volymknapparna på fjärrkontrollen.

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

Data min: 00 till max: 64

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

06. Kontrast (Command: k g)

- Ställer in skärmens kontrast. Du kan även justera kontrasten i bildmenyn.

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

Data min: 00 till max: 64

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

07. Ljusstyrka (Command: k h)

- Ställer in ljusstyrkan på skärmen.
Du kan även justera ljusstyrkan i bildmenyn.

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

Data min: 00 till max: 64

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

08. Färg (Command: k i)

- Ställer in skärmfärgen.
Du kan även justera färgen i bildmenyn.

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

1	0	0	Femte bandet	1	0	1	0	0	20(decimal)
---	---	---	--------------	---	---	---	---	---	-------------

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

- * Det beror på modell och kan justeras när ljudläget har EQ-justerbart värde.

19. Spara energi (Command: j q)

- Minskar TV-apparatens strömförbrukning.
Du kan även ställa in energisparläget i bildmenyn.

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

Data

- 00 : Av
- 01 : Minimal
- 02 : Mellan
- 03 : Maximal
- 04 : Auto (För LCD-TV/LED-TV) / Intelligent sensor (För PDP-TV)
- 05 : Bildskärm av

- * (Beroende på modell)

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

20. Inställningskommando (Command: m a)

- * Det här kommandot kan fungera olika beroende på modell och signal.
- För modeller som säljs i Europa, Mellanöstern, Colombia, Asien förutom Sydkorea och Japan
- Välj kanal för följande fysiska nummer.

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

- * Analog antenn/kabel

[Data 00][Data 01] Kanaldata
Data 00 : Hög-byte-kanaldata
Data 01 : Låg-byte-kanaldata
- 00 00 ~ 00 C7 (decimal: 0–199)

Data 02 : Ingångskälla (analog)
- 00 : Antenn TV (ATV)
- 80 : Kabel-TV (CATV)

- * Digital jordbunden/kabel/satellit

[Data 00][Data 01]: Kanaldata
Data 00 : Höga kanaldata
Data 01 : Låga kanaldata
- 00 00 – 27 0F (decimal: 0–9999)

Data 02 : Ingångskälla (digital)
- 10 : Antenn TV (DTV)
- 20 : Antenn radio (radio)
- 40 : Satellit-TV (SDTV)
- 50 : Satellitradio (S-radio)
- 90 : Kabel-TV (CADTV)
- a0 : Kabelradio (CA-radio)

- * Exempel på inställningskommandon:
1. Ställ in till analog antenn (PAL) kanal 10.

Set ID = Alla = 00
Data 00 & 01 = Kanaldata är 10 = 00 0a
Data 02 = Analog antenn TV = 00
Resultat = **ma 00 00 0a 00**

2. Ställ in till digital antenn (DVB-T) kanal 01.
Set ID = Alla = 00
Data 00 & 01 = Kanaldata är 1 = 00 01
Data 02 = Digital antenn TV = 10
Resultat = **ma 00 00 01 10**

3. Ställ in till satellit (DVB-S) kanal 1000.
Set ID = Alla = 00
Data 00 & 01 = Kanaldata är 1000 = 03 E8
Data 02 = Digital satellit-TV = 40
Resultat = **ma 00 03 E8 40**

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

- För modeller som säljs i Sydkorea, Nord-/Latinamerika förutom Colombia
- För att ställa in kanalen till följande fysiska/primära/sekundära nummer.

Transmission [m][a][][0][][Data00][][Data01]
[][Data02][][Data03][][Data04][][Data05][Cr]

Digitala kanaler har ett fysiskt, primärt och sekundärt kanalnummer. Det fysiska numret är det faktiska digitala numret, det primära är det nummer som kanalen tilldelas och det sekundära är underkanalen. Eftersom ATSC-mottagaren automatiskt tilldelar kanalen från det primära/sekundära numret behövs det fysiska numret inte när du skickar ett kommando digitalt.

- * Analog antenn/kabel

Data 00 : Fysiskt kanalnummer
- Antenn (ATV): 02–45 (decimal: 2–69)
- Kabel (CATV) : 01, 0E~7D (decimal : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Primärt/sekundärt kanalnummer
Data 01 & 02: xx (Valfritt)
Data 03 & 04: xx (Valfritt)
Data 05: Ingångskälla (Analog)
- 00 : Antenn TV (ATV)
- 01 : Kabel-TV (CATV)

- * Digital Antenn/Kabel

Data 00 : xx (Valfritt)

[Data 01][Data 02]: Primärt kanalnummer
Data 01 : Hög-byte-kanaldata
Data 02 : Låg-byte-kanaldata
- 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1–9999)
[Data 03][Data 04]: Sekundärt kanalnummer
Data 03 : Hög-byte-kanaldata
Data 04 : Låg-byte-kanaldata
Data 05 : Ingångskälla (digital)
- 02 : Antenn TV (DTV) – Använd fysiskt kanalnummer
- 06 : Kabel-TV (CADTV) – Använd fysiskt

kanalnummer

- 22 : Antenn TV (DTV) – Använd inte fysiskt kanalnummer
- 26 : Kabel-TV (CADTV) - Använd inte fysiskt kanalnummer
- 46 : Kabel-TV (CADTV) – Använd endast primärt kanalnummer (One Part Channel)

Två byte är tillgängliga för alla primära och sekundära kanaldata, men oftast används endast den lägre byten (den högre byten är 0).

* Exempel på inställningskommandon:

1. Ställ in den analoga kabelkanalen (NTSC) 35.

Set ID = Alla = 00
 Data 00 = Kanaldata är 35 = 23
 Data 01 & 02 = Ingen primär = 00 00
 Data 03 & 04 = Ingen sekundär = 00 00
 Data 05 = Analog kabel-TV = 01
 Totalt = **ma 00 23 00 00 00 01**

2. Ställ in den digitala markbundna kanalen (ATSC) 30-3.

Set ID = Alla = 00
 Data 00 = Valfri fysisk = 00
 Data 01 & 02 = Primär är 30 = 00 1E
 Data 03 & 04 = Sekundär är 3 = 00 03
 Data 05 = Digital antenn TV = 22
 Totalt = **ma 00 00 01 1E 00 03 22**

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

• För modeller som säljs i Japan

- För att ställa in kanalen till följande fysiska/primära/sekundära nummer.

Transmission [m][a][][0][][Data00][][Data01]
 [][Data02][][Data03][][Data04][][Data05][Cr]

* Digital antenn/Satellit

Data 00: xx (Valfritt)

[Data 01][Data 02]: Primärt kanalnummer

Data 01: Hög-byte-kanaldata

Data 02: Låg-byte-kanaldata

- 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1–9999)

[Data 03][Data 04]: Sekundärt/underordnat

kanalnummer(Valfritt i satellit)

Data 03: Hög-byte-kanaldata

Data 04: Låg-byte-kanaldata

Data 05 : Ingångskälla (digitalt/satellit för Japan)

- 02 : Antenn TV (DTV)
- 07 : BS (Broadcasting Satellite/Sändningssatellit)
- 08 : CS1 (Communication Satellite 1/
Kommunikationssatellit 1)
- 09 : CS2 (Communication Satellite 2/
Kommunikationssatellit 2)

* Exempel på inställningskommandon:

1 Ställ in den digitala markbundna kanalen (ISDB-T) 17-1.

Set ID = Alla = 00
 Data 00 = Valfri fysisk = 00
 Data 01 & 02 = Primär är 17 = 00 11
 Data 03 & 04 = Sekundär/underordnad är 1 = 00 01

Data 05 = Digital antenn TV = 02

Totalt = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Ställ in BS-kanalen (ISDB-BS) 30.

Set ID = Alla = 00
 Data 00 = Valfri fysisk = 00
 Data 01 & 02 = Primär är 30 = 00 1E
 Data 03 & 04 = Valfri = 00 00
 Data 05 = Digital BS-TV = 07
 Totalt = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* Den här funktioner varierar mellan olika modeller.

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

21. Kanal (program) Lägg till/Ta bort (Hoppa över) (Command: m b)

- Om du vill hoppa över den nuvarande kanalen (programmet) nästa gång.

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

Data 00 : Ta bort (ATSC,ISDB)/ 01 : Lägg till
 Hoppa över (DVB)

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

* Ange den sparade kanalstatusen som del (Ta bort) (ATSC, ISDB/hoppa över (DVB) eller Lägg till.

22. Knapp (Command: m c)

- Skickar IR-fjärrkontrollnyckelkod.

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

Data Nyckelkod - sid.2.

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

23. Styra bakkelysning (Command: m g)

• För LCD-TV/LED-TV

- För att kontrollera bakkelysningen.

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

Data min : 00 till max: 64

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

Styra panelbelysning (Command: m g)

• För Plasma-TV

- För att kontrollera panelbelysningen.

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

Data min: 00 till max: 64

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

24. Välja ingång (Command: x b) (Ingång för huvudbilden)

► Välj inkälla för huvudbild.

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

Data

00 : DTV 01 : CADTV
02 : Satellit-DTV 10 : ATV
ISDB-BS (Japan)
03 : ISDB-CS1 (Japan)
04 : ISDB-CS2 (Japan)
11 : CATV

20 : AV eller AV1 21 : AV2
40 : Komponent1 41 : Komponent2
60 : RGB

90 : HDMI1 91 : HDMI2
92 : HDMI3 93 : HDMI4

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

* Den här funktionen beror på modell och signal.

25. 3D (Command: x t) (endast 3D-modeller) (Beroende på modell)

► För att ändra 3D-läge för TV.

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

* (Beroende på modell)

Data struktur

[Data 00] 00 : 3D På
01 : 3D Av
02 : 3D till 2D
03 : 2D till 3D
[Data 01] 00 : Ovan- och undersida
01 : Sida vid sida
02 : Schackrutor
03 : Bild i sekvens
04 : Kolumnkorrigering
05 : Radkorrigering
[Data 02] 00 : Höger till vänster
01 : Vänster till höger
[Data 03] 3D-effekt (3D-djup): Min : 00 - Max : 14
(*överför med hexadecimal kod)

* Funktionerna för [Data 02] och [Data 03] beror på modell och signal.

* Om [Data 00] är 00 (3D på) saknar [Data 03] betydelse.

* Om [Data 00] är 01 (3D av) eller 02 (3D till 2D) saknar [Data 01], [Data 02] och [Data 03] betydelse.

* Om [Data 00] är 03 (2D till 3D) saknar [Data 01] och [Data 02] betydelse.

* Om [Data 00] är 00 (3D på) eller 03 (2D till 3D) fungerar [Data 03] enbart när 3D-läget (genre) är manuellt.

* Alla alternativ för 3D-mönster ([Data 01]) kanske inte finns tillgängliga för sändnings-/videosignal.

[Data 00]	[Data 01]	[Data 02]	[Data 03]
-----------	-----------	-----------	-----------

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

X : valfritt

Ack [t][] [[Set ID][] [[OK][Data00][Data01][Data02]

[Data03][x]

[t][] [[Set ID][] [[NG][Data00][x]

26. Utökad 3D (Command: x v) (endast 3D-modeller) (Beroende på modell)

► För att ändra 3D-alternativ för TV.

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

[Data 00] 3D-alternativ

00 : 3D bildkorrigering
01 : 3D-djup (3D-läget är endast manuellt)
02 : 3D-vinkel
06 : 3D-färgkorrigering
07 : 3D-Ljud-Zoomning
08 : Normal bildvisning
09 : 3D-läge (genre)

[Data 01] Har ett eget intervall för varje 3D-alternativ som bestäms av [Data 00].

1) När [Data 00] är 00
00 : Höger till vänster
01 : Vänster till höger

2) När [Data 00] är 01, 02
Data Min: 0 - Max: 14 (*överförs med hexadecimal kod)

Dataintervall (0–20) omvandlar perspektivintervallet (-10 – +10) automatiskt (beroende på modell)

* Det här alternativet fungerar bara när 3D-läget (genre) är manuellt.

3) När [Data 00] är 06, 07
00 : Av
01 : På

4) När [Data 00] är 08
00 : Ändra till 3D-video från 2D-video som har konverterats till 2D från 3D
01 : Ändra 3D-video till 2D-video, utom 2D-till-3D-video

* Om villkoren för konvertering inte uppfylls behandlas kommandot som ogiltigt.

5) När [Data 00] är 09

00 : Standard 01 : Sport
02 : Biosalong 03 : Extrem
04 : Manuell 05 : Auto

Ack [v][] [[Set ID][] [[OK][Data00][Data01][x]

[v][] [[Set ID][] [[NG][Data00][x]

27. Automatisk konfigurering (Command: j u) (Beroende på modell)

- Ställer in bildposition och minimerar bildskakningar automatiskt. Det fungerar bara i RGB (PC)-läge.

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

Data 01: Kör automatisk konfigurering

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