F LED LCD TV

An toàn và Tham khảo

TV LED*

* Lưu ý sử dụng
TV LED LG áp dụng màn hình LCD với đèn nền LED.

Hãy đọc cẩn thận hướng dẫn trước khi sử dụng TV và bảo quản cất giữ nó để sử dụng về sau.

MFL68761008

www.lg.com/vn
P/NO : MFL68761008 (1506-REV04)
In tại Việt Nam

THÔNG TIN VỀ SẢN PHẨM
(LCD/PDP TV)

1. Thông tin về sản phẩm

-Tên sản phẩm:

Sách này sử dụng cho nhiều dòng sản phẩm, xem ký hiệu của tên model bên ngoài hộp và đối chiếu thông tin về tên sản phẩm dưới đây:

* LCD TV : Tivi màn hình tinh thể lỏng
* PLASMA TV : Tivi màn hình mỏng công nghệ plasma (TV plasma)
* LED LCD TV : Tivi màn hình tinh thể lỏng sử dụng công nghệ LED
* OLED TV : Tivi màn hình tinh thể lỏng sử dụng công nghệ đèn đi-ốt chiếu sáng hữu cơ.

- Hãng sản xuất: CÔNG TY TNHH LG Electronics

- Khối lượng kích thước: Xem thông tin ngoài hộp

2. Giải thích về các thông tin trên nhãn sản phẩm

MODEL :
ĐIỆN ÁP:
SỐ THỨ TỰ:
THÁNG SẢN XUẤT:
MÃ SẢN XUẤT:

MODEL : Tên Model

ĐIỆN ÁP : Điện áp sử dụng **100 (110) ~ 240 VAC 50/60Hz**, công suất tiêu thụ được ghi trên nhãn dán phía sau Tivi. (sau giá trị điện áp sử dụng **W (oát)** hoặc **A (ampe)**). Mối liên hệ P=0.95UI với P là công suất (W) U là điện áp sử dụng (V) và I là dòng tiêu thụ.

SỐ THỨ TỰ : Số thứ tự của sản phẩm xuất xưởng

THÁNG SẢN XUẤT: Tháng - Năm sản xuất sản phẩm

MÃ SẢN XUẤT : Tên đầy đủ của model, dành cho nhà sản xuất quản lý

"**Xin hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi sử dụng sản phẩm**"

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

Vui lòng đọc kỹ các biện pháp an toàn này trước khi sử dụng sản phẩm.

⚠ CẢNH BÁO



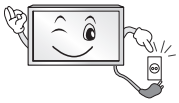
Không đặt TV và/hoặc điều khiển từ xa trong những môi trường sau:

- Một vị trí tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời
- Một khu vực có độ ẩm cao như phòng tắm
- Gần nguồn nhiệt như bếp lò và các thiết bị tạo ra nhiệt khác
- Gần quầy bếp hoặc máy tạo ẩm nơi chúng có thể dễ dàng tiếp xúc với hơi nước hoặc dầu
- Một khu vực tiếp xúc với mưa hoặc gió
- Gần những đồ chứa nước như lọ hoa

Nếu không, điều này có thể dẫn đến cháy, điện giật, hỏng hoặc biến dạng sản phẩm.



Không để thiết bị ở vị trí có thể tiếp xúc với bụi bẩn. Điều này có thể gây ra nguy cơ cháy.



Phích cắm điện là thiết bị kết nối/ngắt kết nối TV với nguồn cấp điện AC. Phích cắm này phải đã được lắp và có thể hoạt động khi đang sử dụng TV.



Không chạm vào phích cắm điện khi tay ướt. Ngoài ra, nếu chân cắm của dây bị ướt hoặc bị phủ bụi bẩn, hãy làm khô phích cắm hoàn toàn hoặc lau sạch bụi. Bạn có thể bị điện giật vì quá ẩm.



Hãy đảm bảo kết nối dây nguồn điện với ổ cắm điện AC tương thích được nối đất. (Ngoại trừ các thiết bị không được nối đất).
Nếu không, bạn có thể bị điện giật hoặc thương tích.



Cắm chặt phích cắm điện vào ổ điện, nếu không, hiện tượng đánh lửa có thể xảy ra.



Đảm bảo thiết bị không tiếp xúc với các vật nóng như lò sưởi.
Điều này có thể gây ra nguy cơ cháy hoặc điện giật.



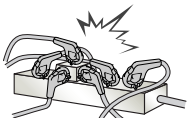
Không đặt vật nặng hoặc sản phẩm đè lên dây điện.
Nếu không, điều này có thể dẫn đến cháy hoặc điện giật.



Uốn cong dây ăng-ten giữa bên trong và bên ngoài tòa nhà để ngăn nước mưa chảy vào. Nước ở bên trong sản phẩm và có thể dẫn đến hỏng và gây điện giật.



Khi lắp TV lên tường, đảm bảo lắp đặt gọn gàng và tách biệt dây cáp khỏi phía sau TV để không tạo ra nguy cơ điện giật /cháy.



Không cắm quá nhiều thiết bị điện vào một ổ cắm điện nhiều hốc cắm. Nếu không, điều này có thể dẫn đến cháy do quá nóng.



Không làm rơi sản phẩm hoặc để sản phẩm rơi xuống khi kết nối thiết bị bên ngoài. Nếu không, điều này có thể gây thương tích hoặc thiệt hại.



Giữ vật liệu chống ẩm trong gói hoặc gói vinyl ngoài tầm với của trẻ nhỏ. Chất chống ẩm có hại nếu nuốt vào. Nếu nuốt do vô ý hãy làm cho người nuốt nôn ra và đưa họ đến bệnh viện gần nhất. Ngoài ra, gói vinyl có thể gây ngạt thở. Giữ gói ngoài tầm với của trẻ nhỏ.



Không để trẻ nhỏ leo lên hoặc bám vào TV. Nếu không, TV có thể rơi xuống, gây thương tích nghiêm trọng.



Vứt bỏ pin cẩn thận để đảm bảo trẻ nhỏ không nuốt phải chúng. Hãy hỏi lời khuyên y tế của bác sĩ ngay nếu trẻ nhỏ nuốt phải pin.



Không chèn bất kỳ vật kim loại/chất dẫn điện nào (như đũa kim loại dao kéo/tuốc nơ vít) vào giữa phích cắm điện và đầu vào ổ điện trong khi phích cắm được kết nối với ổ điện trên tường. Ngoài ra, không chạm vào dây điện sau khi đã cắm vào một đầu cắm trên tường. Bạn có thể bị điện giật. (Tùy theo kiểu sản phẩm).



Không đặt hoặc để chất dễ cháy gần thiết bị. Sẽ có nguy cơ cháy hoặc nổ do việc sử dụng ẩu các chất dễ cháy.



Không làm rơi các vật bằng kim loại như đồng xu, kẹp tóc, đũa hoặc dây vào thiết bị hoặc các vật dễ cháy như giấy hoặc diêm. Trẻ em phải chú ý đặc biệt. Có thể xảy ra điện giật, cháy hoặc chấn thương. Nếu có vật lạ rơi vào trong thiết bị, hãy rút dây điện và liên hệ với trung tâm bảo hành.



Không phun nước lên thiết bị hoặc lau bằng chất dễ cháy (dung môi hoặc benzene). Có thể xảy ra cháy hoặc điện giật.



Không cho phép bất kỳ tác động, rung chấn hoặc đồ vật rơi vào thiết bị và không thả bất kỳ vật gì xuống màn hình. Bạn có thể bị chấn thương hoặc thiết bị có thể bị hỏng.



Không chạm vào thiết bị hoặc ăng-ten này trong khi có sấm hoặc chớp. Bạn có thể bị điện giật.



Không chạm vào ổ cắm trên tường khi có rò khí, không mở cửa sổ và thông hơi. Điều này có thể gây cháy hoặc bỏng do đánh lửa.



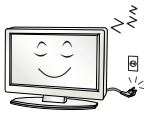
Không tự ý tháo rời, sửa chữa hoặc sửa đổi thiết bị. Có thể xảy ra cháy hoặc điện giật. Hãy liên hệ với trung tâm dịch vụ để kiểm tra, chỉnh sửa hoặc sửa chữa.



Nếu những việc sau đây xảy ra, hãy rút phích cắm của sản phẩm ngay lập tức và liên hệ với trung tâm dịch vụ ở địa phương của bạn

- Sản phẩm đã bị ảnh hưởng bởi rung chấn
- Sản phẩm đã bị hỏng
- Vật lạ đã rơi vào sản phẩm
- Sản phẩm có khói hoặc có mùi lạ

Điều này có thể dẫn đến cháy hoặc điện giật.



Rút phích cắm của TV khỏi ổ cắm điện AC nếu bạn không có ý định sử dụng TV trong một thời gian dài. Bụi bám có thể gây ra nguy cơ cháy và khả năng cách điện giảm có thể gây ra rò rỉ điện/điện giật/cháy.

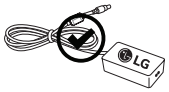


Không để nhỏ nước hoặc tóe nước vào thiết bị và không đặt các vật chứa chất lỏng như bình nước lên thiết bị.

Không lắp sản phẩm này lên tường nếu nó có nguy cơ tiếp xúc với dầu hoặc sương mù dầu. Việc này có thể làm hỏng và làm sản phẩm rơi.



Nếu nước hay chất lỏng khác rơi vào sản phẩm như (bộ nguồn AC, dây nguồn, TV), ngắt kết nối bộ nguồn và liên hệ với trung tâm dịch vụ ngay lập tức. Nếu không nó gây ra hỏa hoạn hoặc shock điện.



Chỉ sử dụng những dây nguồn bộ nguồn AC của công ty LG Electronics. Nếu không nó gây ra hỏa hoạn shock điện trục trặc hoặc biến dạng sản phẩm.



Không bao giờ tháo rời bộ nguồn AC, dây nguồn, nó có thể gây ra hỏa hoạn hay shock điện.

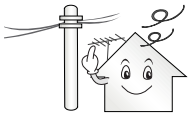


Cẩn thận khi di chuyển bộ nguồn AC, tránh va đập mạnh. Va đập mạnh có thể gây hư hỏng bộ nguồn AC.

⚠ THẬN TRỌNG



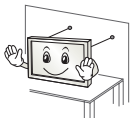
Lắp thiết bị ở nơi không có sóng vô tuyến.



Nên có khoảng cách đủ rộng giữa ăng-ten bên ngoài và các dây điện để giữ cho ăng-ten khỏi chạm vào dây điện ngay cả khi ăng-ten rơi. Điều này có thể gây điện giật.



Không lắp đặt sản phẩm ở những nơi như giá kệ không vững hoặc các bề mặt nghiêng. Ngoài ra, tránh những nơi có độ rung hoặc nơi sản phẩm không được nâng đỡ đầy đủ. Nếu không, sản phẩm có thể rơi hoặc lật, có thể gây thương tích hoặc thiệt hại cho sản phẩm.



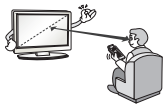
Nếu bạn lắp đặt TV trên đế, bạn cần thực hiện biện pháp để ngăn sản phẩm khỏi lộn nhào. Nếu không, sản phẩm có thể rơi xuống, gây thương tích.

Nếu bạn định gắn sản phẩm lên tường, hãy gắn giá treo tường tiêu chuẩn của VESA (các bộ phận tùy chọn) vào mặt sau của sản phẩm. Khi bạn lắp đặt TV để sử dụng giá treo tường (các bộ phận tùy chọn), hãy cố định cẩn thận để TV không rơi.

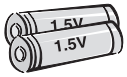
Chỉ sử dụng đồ gá/phụ kiện cho nhà sản xuất chỉ định.



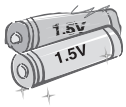
Khi lắp đặt ăng-ten, hãy tham khảo ý kiến của kỹ thuật viên dịch vụ có tay nghề. Nếu không được lắp đặt bởi một kỹ thuật viên có tay nghề, điều này có thể gây ra nguy cơ cháy hoặc điện giật.



Chúng tôi khuyên bạn nên giữ khoảng cách ít nhất bằng 2-7 lần kích thước đường chéo màn hình khi xem TV. Xem TV trong thời gian dài có thể làm bạn bị mờ mắt.



Chỉ sử dụng các loại pin được quy định. Điều này có thể gây hỏng bộ điều khiển từ xa.



Không sử dụng lẫn lộn pin mới với pin cũ. Điều này có thể làm cho pin trở nên quá nóng và rò rỉ.

Không được để pin tiếp xúc với nhiệt độ quá cao. Ví dụ, để cách xa ánh sáng mặt trời trực tiếp, lò sưởi kiểu hở và lò sưởi điện.

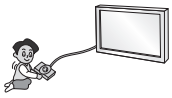
Không được lắp pin không thể sạc lại vào thiết bị sạc.



Đảm bảo không có vật chắn giữa bộ điều khiển từ xa và bộ cảm biến.



Tín hiệu từ Điều khiển từ xa có thể bị gián đoạn do ánh sáng bên ngoài/bên trong như ánh sáng mặt trời, đèn huỳnh quang. Nếu điều này xảy ra, hãy tắt đèn hoặc làm tối khu vực xem.



Khi kết nối các thiết bị bên ngoài như máy chơi trò chơi video, hãy chắc hẳn rằng các dây nối đủ dài. Nếu không, sản phẩm có thể rơi, có thể gây thương tích hoặc thiệt hại cho sản phẩm.



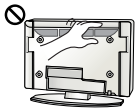
Không bật/tắt thiết bị bằng cách cắm vào hoặc rút phích điện khỏi ổ cắm trên tường. (Không sử dụng phích cắm điện để bật/tắt).Điều này có thể gây hỏng cơ học hoặc có thể gây điện giật.



Vui lòng làm theo các hướng dẫn lắp đặt dưới đây để ngăn sản phẩm khỏi quá nóng.

- Khoảng cách giữa sản phẩm và tường nên lớn hơn 10 cm.
- Không lắp đặt sản phẩm ở nơi không có hệ thống thông gió (ví dụ, trên kệ sách hoặc trong tủ).
- Không lắp đặt sản phẩm trên thảm hoặc đệm.
- Hãy chắc chắn rằng lỗ thông khí không bị chặn bởi khăn trải bàn, rèm.

Nếu không, điều này có thể dẫn đến cháy.



Hãy cẩn thận để không chạm vào các lỗ thông gió khi xem TV trong thời gian dài vì các lỗ thông gió có thể trở nên nóng. Điều này không ảnh hưởng đến hoạt động hoặc hiệu suất của sản phẩm.

Kiểm tra định kỳ dây của thiết bị và nếu bên ngoài bị hỏng hoặc xuống cấp, hãy tháo dây, ngừng sử dụng thiết bị và thay dây bằng loại dây tương tự do thợ bảo hành được ủy quyền chỉ định.



Tránh để bụi bẩn tích tụ trên các chân hoặc ổ cắm phích điện. Điều này có thể gây ra nguy cơ cháy.



Bảo vệ dây điện khỏi tình trạng sử dụng quá mức về mặt vật lý hoặc cơ học, như xoắn, thắt nút, kẹp, buộc vào cửa hoặc giẫm lên.Chú ý đặc biệt đến phích cắm, ổ cắm trên tường và đầu ra của dây trên thiết bị.



Không ấn mạnh lên bảng điều khiển bằng tay hoặc vật sắc như móng tay, bút chì hay bút mực hoặc làm xước màn hình vì điều này có thể làm hỏng màn hình.

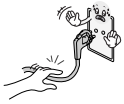


Tránh chạm vào màn hình hoặc giữ ngón tay trên màn hình trong thời gian dài. Làm như vậy có thể tạo ra một số biến dạng/hư hỏng tạm thời hoặc vĩnh viễn trên màn hình.



Khi vệ sinh sản phẩm và các linh kiện, trước hết hãy rút phích cắm và lau bằng khăn mềm. Sử dụng lực mạnh có thể gây xước hoặc mất màu. Không xịt nước hoặc lau bằng khăn ướt. Không bao giờ sử dụng nước lau kính, nước làm bóng xe hơi hoặc công nghiệp, chất mài mòn hoặc sáp, benzen, cồn v.v., những thứ có thể làm hỏng sản phẩm và bảng điều khiển của sản phẩm. Nếu không, điều này có thể dẫn đến cháy, điện giật hoặc hỏng(biến dạng, ăn mòn hoặc gẫy).

Khi thiết bị được cắm vào ổ cắm AC trên tường, bạn không được ngắt thiết bị khỏi nguồn điện AC ngay cả khi bạn tắt thiết bị bằng CÔNG TẮC.



Khi rút dây điện, hãy cầm vào phích cắm và rút ở phích cắm.

Không kéo ở dây để rút dây điện khỏi bảng điện, vì điều này có thể nguy hiểm.



Khi di chuyển sản phẩm, hãy chắc chắn rằng bạn đã tắt nguồn điện. Sau đó, hãy rút dây điện, dây ăng-ten và tất cả các dây nối. Máy TV hoặc dây điện có thể bị hỏng, gây ra nguy cơ cháy hoặc điện giật.



Khi di chuyển hoặc mở hộp sản phẩm, hãy làm việc hai người vì sản phẩm nặng. Nếu không, điều này có thể dẫn đến thương tích.



Hãy liên hệ với trung tâm bảo hành một năm một lần để làm vệ sinh các bộ phận bên trong của sản phẩm. Bụi bẩn tích tụ có thể làm hỏng về mặt cơ học.



Hãy yêu cầu nhân viên bảo hành có tay nghề thực hiện tất cả công việc bảo hành. Bảo hành là cần thiết khi thiết bị hỏng hóc như: dây điện hoặc phích cắm bị hỏng, chất lỏng đổ vào thiết bị hoặc vật thể rơi vào trong thiết bị, thiết bị tiếp xúc với nước mưa hoặc hơi ẩm, thiết bị không hoạt động bình thường hoặc bị rơi.



Nếu bạn cảm thấy lạnh khi chạm vào sản phẩm, có thể có "nhấp nháy" nhỏ khi sản phẩm được bật. Điều này là bình thường, không có vấn đề gì với sản phẩm.



Bảng điều khiển là một sản phẩm hiển thị công nghệ cao với độ phân giải hai triệu đến sáu triệu pixel. Bạn có thể thấy những chấm đen nhỏ và/hoặc chấm màu rực rỡ (đỏ, xanh dương hoặc xanh lá cây) ở kích thước 1 ppm trên bảng điều khiển. Điều này không phải là sự cố và không ảnh hưởng đến hiệu năng và độ tin cậy của sản phẩm.
Hiện tượng này cũng xảy ra ở các sản phẩm của bên thứ ba và không được trao đổi hoặc hoàn lại tiền.



Bạn có thể thấy bảng điều khiển có độ sáng và màu sắc khác nhau tùy thuộc vào vị trí của bạn nhìn (trái/phải/trên/dưới). Hiện tượng này xảy ra do các đặc tính của bảng điều khiển. Điều này không liên quan đến hiệu năng của sản phẩm, và không phải là sự cố.



Hiển thị một hình ảnh tĩnh (ví dụ, logo của kênh phát sóng, menu trên màn hình, cảnh từ một trò chơi điện tử) trong một thời gian dài có thể gây hại màn hình, dẫn đến hiện tượng giữ lại hình ảnh hay còn được gọi là dính hình. Sản phẩm bị dính hình không được bảo hành.
Tránh hiển thị một hình ảnh cố định trên màn hình TV trong thời gian dài (từ 2 giờ trở lên đối với LCD, từ 1 giờ trở lên đối với Plasma).
Ngoài ra, nếu bạn xem TV với tỷ lệ 4:3 trong một thời gian dài, hiện tượng dính hình có thể xảy ra ở đường viền của bảng điều khiển. Vui lòng sử dụng tỷ lệ màn hình mặc định. Hiện tượng này cũng xảy ra ở các sản phẩm của bên thứ ba và không được trao đổi hoặc hoàn lại tiền.

Phát ra tiếng

Tiếng "lách cách": Tiếng lách cách xuất hiện khi xem hoặc tắt TV, tiếng này được tạo ra bởi sự co nhiệt của nhựa do nhiệt độ và độ ẩm.
Âm thanh này phổ biến ở các sản phẩm mà biến dạng nhiệt là cần thiết. Mạch điện kêu ào ào/bảng điều khiển kêu ù ù: Một âm thanh khẽ được tạo ra từ mạch chuyển đổi tốc độ cao, cung cấp dòng điện lớn để vận hành sản phẩm. Điều này thay đổi tùy theo sản phẩm.
Âm thanh này không ảnh hưởng đến hiệu năng hoặc độ tin cậy của sản phẩm.

Không dùng đồ có điện áp cao ở gần TV (chẳng hạn như vỉ đập muỗi bằng điện). Có thể làm sản phẩm hoạt động không tốt.

Xem hình ảnh 3D (Chỉ các kiểu sản phẩm 3D)

⚠ CẢNH BÁO

Môi trường xem

- Thời gian xem
  - Khi xem nội dung 3D, mỗi giờ nghỉ từ 5 đến 15 phút. Xem nội dung 3D trong thời gian dài có thể gây đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi hoặc căng mắt.

Những người bị động kinh, nhạy sáng hoặc bị bệnh mãn tính

- Một số người dùng có thể gặp phải hiện tượng động kinh hoặc các triệu chứng lạ thường khác khi tiếp xúc với ánh sáng nhấp nháy hoặc hình mẫu đặc biệt từ nội dung 3D
- Không xem video 3D nếu bạn cảm thấy buồn nôn, đang mang thai và/hoặc có bệnh kinh niên như động kinh, rối loạn tim hoặc bệnh huyết áp cao, v.v.
- Nội dung 3D không được khuyến khích cho những người bị mù hoặc bất thường với hình ảnh nổi. Bạn có thể thấy hai hình ảnh hoặc khó chịu khi xem.
- Nếu bạn bị lác (lé mắt), giảm sức nhìn (thị lực kém) hoặc loạn thị, bạn có thể gặp khó khăn về cảm nhận độ sâu và dễ bị mệt mỏi do hai hình ảnh. Bạn nên nghỉ ngơi thường xuyên hơn người lớn bình thường.
- Nếu thị lực ở mắt phải và mắt trái của bạn khác nhau, hãy chỉnh sửa thị lực của bạn trước khi xem nội dung 3D.

Các triệu chứng yêu cầu ngừng hoặc không được xem nội dung 3D

- Không xem nội dung 3D khi bạn thấy mệt mỏi do thiếu ngủ, làm việc quá sức hoặc uống bia rượu.
- Khi những triệu chứng này xảy ra, hãy dừng sử dụng/xem nội 3D và nghỉ ngơi đầy đủ cho đến khi giảm triệu chứng.
  - Tham khảo ý kiến bác sĩ khi triệu chứng không giảm. Các triệu chứng có thể bao gồm đau đầu, đau nhãn cầu, chóng mặt, buồn nôn, đánh trống ngực, mờ mắt, khó chịu, hai hình ảnh, khó khăn khi nhìn hoặc mệt mỏi.

⚠ THẬN TRỌNG

Môi trường xem

- Khoảng cách xem
  - Duy trì khoảng cách ít nhất bằng hai lần chiều dài đường chéo màn hình khi xem nội dung 3D. Nếu bạn cảm thấy khó chịu khi xem nội dung 3D, hãy giữ khoảng cách xa hơn so với TV.

Tuổi Xem

- Trẻ sơ sinh/Trẻ nhỏ
  - Sử dụng/Xem nội dung 3D cho trẻ em dưới 5 tuổi đều bị cấm.
  - Trẻ em dưới 10 tuổi có thể phản ứng thái quá và trở nên quá hưng phấn vì thị giác của trẻ đang phát triển (ví dụ: cố gắng chạm vào màn hình hoặc cố gắng để nhảy vào màn hình. Cần giám sát đặc biệt và chú ý thêm khi trẻ em xem nội dung 3D.
  - Trẻ em có sự chênh lệch điểm nhìn của hai mắt đối với hình ảnh 3D lớn hơn người lớn vì khoảng cách giữa hai mắt ngắn hơn so với người lớn. Do đó chúng sẽ cảm nhận được độ sâu nổi lớn hơn so với người lớn với cùng một hình ảnh 3D.
- Thanh thiếu niên
  - Thanh thiếu niên dưới 19 tuổi có thể phản ứng với sự nhạy cảm do kích thích từ ánh sáng trong nội dung 3D. Khuyên chúng không nên xem nội dung 3D trong thời gian dài khi mệt mỏi.
- Người già
  - Người già có thể cảm nhận được ít hiệu ứng 3D hơn so với người trẻ. Không ngồi sát TV hơn so với khoảng cách khuyến nghị.

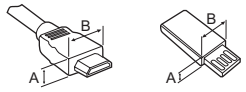
Lưu ý khi sử dụng kính 3D

- Hãy đảm bảo sử dụng kính 3D LG. Nếu không, bạn có thể không xem được video 3D đúng cách.
- Không sử dụng kính 3D thay cho kính thông thường, kính râm hoặc kính bảo hộ.
- Sử dụng kính 3D sửa đổi có thể gây mỏi mắt hoặc biến dạng hình ảnh
- Không để kính 3D ở nơi nhiệt độ cực cao hay thấp. Điều này sẽ gây ra biến dạng.
- Kính 3D rất mong manh và dễ trầy xước. Luôn sử dụng mảnh vải mềm, sạch khi lau mắt kính. Không làm xước mắt kính của kính 3D bằng vật sắc hoặc làm vệ sinh/lau bằng hóa chất.

Chuẩn bị

CHÚ Ý

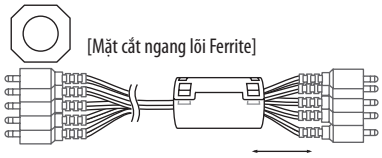
- Hình ảnh minh họa có thể khác so với TV của bạn.
- OSD (On Screen Display - Hiển thị trên màn hình) của TV có thể hơi khác so với minh họa trong sách hướng dẫn này.
- Các menu và tùy chọn sẵn có có thể khác so với nguồn đầu vào hoặc kiểu sản phẩm mà bạn đang sử dụng.
- Các tính năng mới có thể được thêm vào TV này trong tương lai.
- TV này có thể được đặt ở chế độ chờ để giảm tiêu thụ điện năng. Và nên tắt TV nếu không xem trong một khoảng thời gian, vì điều này sẽ giảm tiêu thụ năng lượng.
- Năng lượng tiêu thụ trong quá trình sử dụng có thể giảm đáng kể nếu độ sáng của hình ảnh được giảm, và điều này sẽ giảm tổng chi phí vận hành.
- Các phụ kiện đi kèm với sản phẩm có thể khác nhau tùy theo kiểu sản phẩm.
- Thông số kỹ thuật của sản phẩm hoặc nội dung trong sách có thể thay đổi mà không thông báo trước do nâng cấp chức năng
- Để có kết nối tối ưu, cáp HDMI và thiết bị USB nên có gờ chặn nhỏ hơn 10 mm chiều dày và 18 mm chiều rộng. Sử dụng dây cáp kéo dài hỗ trợ USB 2.0 nếu cáp USB hoặc thẻ nhớ USB không vừa vặn với cổng USB của TV.



*A ≦ 10 mm

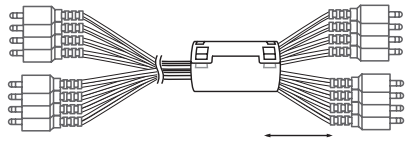
*B ≦ 18 mm

- Sử dụng cáp được chứng nhận có logo HDMI đi kèm.
- Nếu bạn không sử dụng cáp HDMI được chứng nhận, màn hình có thể không hiển thị hoặc có lỗi (Các loại cáp HDMI nên dùng)
  - Cáp HDMI®/™ tốc độ cao
  - Cáp HDMI®/™ tốc độ cao có Ethernet
- Cách sử dụng lõi Ferrite (Tùy thuộc kiểu sản phẩm)
  - Sử dụng lõi ferrite để làm giảm nhiễu điện từ tại các cổng component Y, Pb, Pr, L, R và AV Video, L, R.



20 mm (+ / -5 mm)

[đến thiết bị ngoài] hoặc [đến TV]



20 mm (+ / -5 mm)

THẬN TRỌNG

- Không sử dụng các hạng mục không được chấp thuận để đảm bảo an toàn và tuổi thọ của sản phẩm.
- Mọi hư hại hoặc chấn thương do sử dụng các hạng mục không được chấp thuận đều không thuộc phạm vi bảo hành.
- Một số kiểu sản phẩm có tấm phim mỏng dán trên màn hình và không được bóc ra.

Mua riêng

Các mặt hàng mua riêng biệt có thể thay đổi hoặc sửa đổi để nâng cao chất lượng mà không thông báo.Hãy liên hệ với đại lý để mua các mặt hàng này.Các thiết bị này chỉ hoạt động với một số kiểu sản phẩm. Tên kiểu sản phẩm hoặc thiết kế có thể thay đổi tùy thuộc vào việc nâng cấp các chức năng sản phẩm hoặc chính sách của nhà sản xuất.

(Tùy vào sản phẩm)

AG-F* ** Kính xem phim 3D	**AG-F***DP** Kính xem đôi
Thiết bị âm thanh LG	

BẢO TRÌ

Làm vệ sinh TV

Vệ sinh TV định kỳ để TV hoạt động tốt nhất và kéo dài tuổi thọ của sản phẩm.

- Đảm bảo tắt nguồn điện và rút dây nguồn và tất cả các cáp khác trước tiên.
- Khi không ai xem và sử dụng TV trong thời gian dài, hãy rút dây điện ra khỏi ổ cắm trên tường để tránh hư hại có thể xảy ra do sét hoặc do hiện tượng tăng vọt điện áp.

Màn hình, khung hình, khung và chân đế

Để làm sạch bụi hoặc vết bẩn nhẹ, lau bề mặt bằng giẻ mềm , sạch và khô.

Để làm sạch vết bẩn lớn, lau bề mặt bằng giẻ mềm thấm nước sạch hoặc dung dịch nước tẩy nhẹ pha loãng. Sau đó, lau ngay bằng giẻ sạch và khô.

- Tránh chạm vào màn hình, vì điều này có thể dẫn đến hư hỏng màn hình.
- Không ấn, cọ hoặc đập vào bề mặt màn hình bằng móng tay hay vật sắc vì việc đó có thể làm xước màn hình và gây méo hình ảnh.
- Không dùng hóa chất vì hóa chất có thể làm hỏng sản phẩm.
- Không phun chất lỏng lên bề mặt. Nước vào trong TV có thể gây cháy, giật điện hoặc hỏng hóc.

Dây nguồn

Làm sạch bụi bẩn tích tụ trên dây nguồn theo định kỳ.

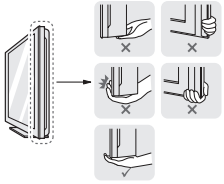
Nâng và di chuyển TV

Vui lòng lưu ý lời khuyên sau đây để ngănTV khỏi bị trầy xước hoặc hư hỏng và vận chuyển an toàn bất kể loại và kích thước của TV ra sao

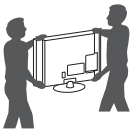
- Nên di chuyển TV khi còn trong hộp hoặc vật liệu đóng gói đi kèm với TV ban đầu.
- Trước khi di chuyển hoặc tháo TV, tháo dây nguồn và tất cả cáp.
- Khi giữ TV, màn hình phải xoay ra khỏi bạn để tránh hư hỏng.



- Giữ chặt phần đầu và phần cuối của khung TV. Đảm bảo không cầm bộ phận trong suốt, loa hoặc khu vực lưới của loa.



- Khi vận chuyển một TV lớn, cần có ít nhất 2 người.
- Khi vận chuyển TV bằng tay, giữ TV như trong hình minh họa sau đây.



- Khi vận chuyển TV, không để TV bị xóc hoặc bị rung quá mức.
- Khi vận chuyển TV, giữ thẳng TV, không xoay TV bằng cạnh hoặc nghiêng TV về phía trái hoặc phải.
- Không sử dụng lực quá mạnh gây ra gập / cong khung vì điều này có thể làm hỏng màn hình.
- Khi bê xách TV thì cẩn thận không làm hỏng tới phím nút joystick (phím bấm nút điều khiển).

THẬN TRỌNG

- Tránh va chạm vào màn hình, nó có thể gây xước hoặc phá hủy tới màn hình.
- Không di chuyển TV bằng cách giữ cáp định vị, nếu cáp rơi nó có thể gây ra vỡ phá hủy TV

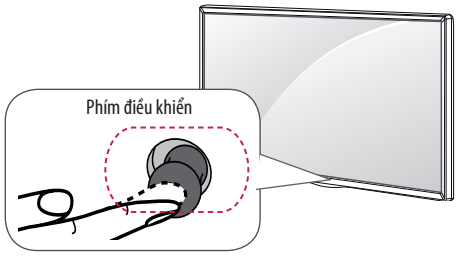
Sử dụng nút cần điều khiển

(Hình ảnh có thể khác TV của bạn.)

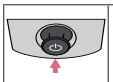
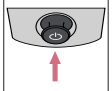
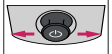
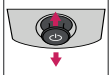
Bạn có thể sử dụng TV bằng cách nhấn nút này hoặc di chuyển cần điều khiển sang trái, phải, lên hoặc xuống.

CHÚ Ý

- Dòng LF51 không có nút điều khiển Joystick mà chỉ có một nút Bật/Tắt nguồn.



Các chức năng cơ bản

	Bật nguồn	Khi TV đang tắt, đặt ngón tay vào nút cần điều khiển và nhấn một lần rồi nhả ra.
	Tắt nguồn	Khi TV đang bật, đặt ngón tay vào nút cần điều khiển và nhấn một lần trong một vài giây rồi nhả ra. tuy nhiên, nếu menu chính đang hiển thị trên màn hình , nhấn và giữ phím điều khiển sẽ thoát ra khỏi Menu.)
	Điều khiển âm lượng	Bạn có thể điều chỉnh mức âm lượng mong muốn nếu đặt ngón tay lên trên nút cần điều khiển và di chuyển sang trái hoặc phải.
	Điều khiển chương trình	Bạn có thể cuộn qua các chương trình đã lưu mà bạn muốn nếu đặt ngón tay lên trên nút cần điều khiển và di chuyển lên hoặc xuống.

Điều chỉnh menu

Khi TV đang bật, nhấn nút cần điều khiển một lần.
Bạn có thể điều chỉnh các mục menu di chuyển nút cần điều khiển sang trái hoặc phải.

⏻	Tắt nguồn.
✕	Đóng màn hình hiển thị ảo và trở về chế độ xem TV.
	Thay đổi nguồn đầu vào.
⚙	Truy cập vào menu chính.

CHÚ Ý

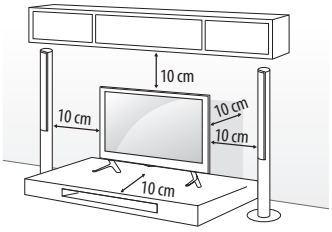
- Khi ngón tay ở trên nút cần điều khiển và đẩy cần điều khiển lên xuống, sang trái hoặc phải, cẩn thận không nhấn nút cần điều khiển. Nếu bạn nhấn nút cần điều khiển trước thì bạn không thể điều chỉnh mức âm lượng và các chương trình đã lưu.

Đặt trên bàn

(Hình ảnh có thể khác với TV của bạn.)

1 Nâng và đặt TV vào vị trí thẳng đứng trên bàn

- Để cách khoảng trống 10 cm (tối thiểu) so với tường để thông gió tốt.



2 Cắm dây điện vào ổ cắm điện trên tường.

THẬN TRỌNG

- Không đặt TV gần hoặc ở trên nguồn nhiệt vì điều này có thể gây hỏa hoạn hoặc hư hỏng khác.

CẢNH BÁO

Nếu TV không được đặt ở vị trí đủ vững, có thể có tiềm tàng nguy hiểm do rơi. Nhiều thương tích, đặc biệt là cho trẻ em, có thể tránh được bằng những biện pháp đơn giản như:

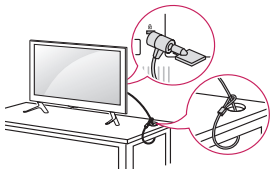
- Sử dụng tủ hoặc đế được nhà sản xuất TV khuyên dùng.
- Chỉ sử dụng đồ nội thất có thể nâng đỡ TV an toàn.
- Đảm bảo TV không nhô ra ngoài cạnh của đồ nội thất nâng đỡ.
- Không đặt TV trên đồ nội thất cao (ví dụ: tủ, kệ sách) khi không neo cả đồ nội thất và TV vào giá đỡ khi không có sự cẩn trọng đỡ đặc biệt.
- Không đặt TV lên vải hoặc vật liệu khác được đặt giữa TV và đồ nội thất nâng đỡ.
- Dạy trẻ em về sự nguy hiểm khi leo lên đồ nội thất để tiếp cận với TV hoặc bộ điều khiển của TV.

Sử dụng hệ thống bảo mật kensington

(Không phù hợp với tất cả các dòng.)

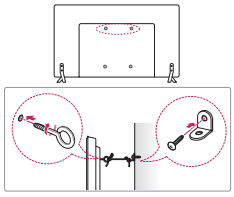
- Bức ảnh có thể khác với TV của bạn.

Hệ thống bảo mật kết nối Kensington được đặt ở phía sau TV. Để biết thêm thông tin về lắp đặt , sử dụng, bạn có thể tham khảo hướng dẫn đi kèm với thiết bị Kensington hoặc trên website *http://www.kensington.com*. Kết nối dây cáp của thiết bị bảo mật giữa TV và bàn theo hình dưới đây.



Cố định TV lên tường

(Không phù hợp cho tất cả các dòng sản phẩm.)



1 Chèn và siết chặt bu lông khoen hoặc giá treo TV và bu lông vào mặt sau của TV.

- Nếu có các bu lông được lắp vào vị trí bu lông khoen, hãy tháo các bu lông trước.

2 Gắn giá treo tường vào tường bằng các bu lông.
Chỉnh vị trí của giá treo tường cho khớp với bu lông khoen ở mặt sau của TV

3 Buộc bu lông khoen và giá treo tường bằng một sợi dây chắc chắn. Hãy đảm bảo để giữ cho dây ngang với mặt phẳng.

THẬN TRỌNG

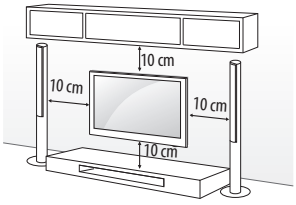
- Đảm bảo rằng trẻ nhỏ không leo lên hoặc bám vào TV.

LƯU Ý

- Sử dụng bệ hoặc tủ đủ chắc và lớn để nâng đỡ TV an toàn để đỡ được TV cẩn trọng nhất
- Giá treo, bu lông và dây thừng không được cung cấp. Bạn có thể mua phụ kiện bổ sung từ đại lý địa phương.

Đặt trên tường

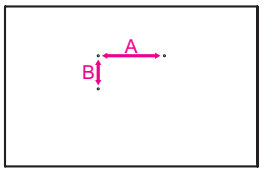
Gắn giá treo tường tùy chọn ở phía sau TV một cách cẩn thận và lắp đặt giá treo tường lên bức tường vững chắc vuông góc với sàn nhà. Khi bạn gắn TV vào các vật liệu xây dựng khác, vui lòng liên hệ với nhân viên có trình độ.LG khuyến nghị việc treo tường nên được thực hiện bởi một chuyên gia lắp đặt có trình độ.Chúng tôi khuyên bạn nên sử dụng giá gắn tường của LG. Giá gắn tường LG dễ dàng di chuyển khi cáp đã được kết nối. Nếu không sử dụng giá gắn tường của LG vui lòng sử dụng giá gắn tường nơi thiết bị được gắn đủ chặt vào tường và có đủ không gian cho phép kết nối với các thiết bị bên ngoài. Nên kết nối tất cả dây cáp trước khi cố định giá treo tường.



Hãy đảm bảo sử dụng đinh vít và giá treo tường đáp ứng các tiêu chuẩn VESA. Kích thước tiêu chuẩn cho bộ giá treo tường được mô tả trong bảng dưới đây.

Mua riêng(Giá treo tường)

Sản phẩm	32/39LF56** 32LF55** 32LF62** 32/43LF51** 40/43UF67** 40/43LF57** 43LF54**	49/55UF67** 49LF54** 49LF51**
VESA (mm) (A x B)	200 x 200	300 x 300
Chuẩn đinh vít	M6	M6
Số lượng đinh vít	4	4
Giá treo tường	LSW240B MSW240	LSW350B MSW240
Sản phẩm	60/65UF67**	42/47/50/55LF56** 42/49/55LF55** 42/49/55LF62**
VESA (mm) (A x B)	300 x 300	400 x 400
Chuẩn đinh vít	M6	M6
Số lượng đinh vít	4	4
Giá treo tường	LSW350B	LSW440B MSW240
Sản phẩm	60LF56**	
VESA (mm) (A x B)	400 x 400	
Chuẩn đinh vít	M6	
Số lượng đinh vít	4	
Giá treo tường	LSW440B	

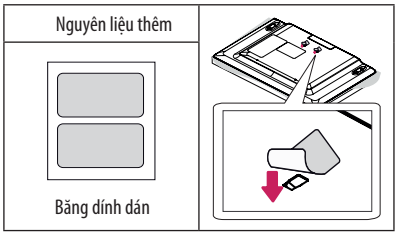


⚠ THẬN TRỌNG

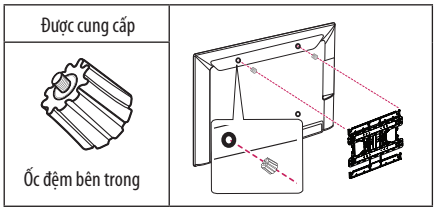
- Tháo dây điện trước, sau đó di chuyển hoặc lắp đặt TV. Nếu không có thể bị điện giật.
- Cất chân đế trước khi lắp ti vi lên tường bằng cách cho vào trong hộp bảo vệ để dự trữ về sau.
- Nếu bạn lắp TV trên trần nhà hoặc tường nghiêng, TV có thể rơi và gây thương tích nghiêm trọng.Dùng giá treo tường của LG và liên hệ với đại lý tại địa phương hoặc nhân viên có trình độ .
- Không siết quá chặt đinh vít vì điều này có thể gây hư hỏng TV và làm mất hiệu lực bảo hành.
- Sử dụng các đinh vít và giá treo tường đáp ứng các chuẩn VESA. Mọi hư hỏng hoặc chấn thương do sử dụng sai hoặc sử dụng phụ kiện không thích hợp đều không được nhà sản xuất bảo hành.

LƯU Ý

- Sử dụng các đinh vít được liệt kê trong thông số kỹ thuật đinh vít theo chuẩn VESA.
- Bộ giá treo tường bao gồm hướng dẫn lắp đặt và các bộ phận cần thiết.
- Giá treo tường không được cung cấp. Bạn có thể mua phụ kiện bổ sung từ đại lý địa phương.
- Chiều dài của đinh vít có thể khác tùy theo giá treo tường. Nhớ sử dụng chiều dài thích hợp.
- Để biết thêm thông tin, hãy tham khảo hướng dẫn đi kèm với giá treo tường.
- Khi lắp giá treo tường vào TV, hãy dán thêm tấm băng dính được đi kèm. Nó sẽ bảo vệ lỗ mở trên ốp lưng khỏi tích bụi và bẩn (chỉ khi tấm dán được cung cấp thêm)



- Khi lắp giá treo tường của bên thứ ba vào TV, hãy lắp ổ đệm bên trong của giá treo tường vào các lỗ của giá TV treo tường để di chuyển TV của bạn theo góc đối đỉnh. Đảm bảo không sử dụng ổ đệm cho giá treo tường của LG.



KẾT NỐI (Thông báo)

Kết nối các thiết bị bên ngoài với TV và chuyển chế độ đầu vào để chọn thiết bị bên ngoài. Để biết thêm thông tin về kết nối thiết bị bên ngoài, hãy xem tài liệu hướng dẫn được cung cấp kèm theo từng thiết bị.

Các thiết bị bên ngoài sẵn có là: bộ thu HD, đầu phát DVD, VCR, hệ thống âm thanh, thiết bị lưu trữ USB, PC, máy quay hoặc máy ảnh, chơi trò chơi và các thiết bị bên ngoài khác.

LƯU Ý

- Sản phẩm này chỉ hỗ trợ các video 4K (ULTRA HD) thông qua đầu vào HDMI. (Chỉ UF67**)
- Các video ULTRA HD vkhông được hỗ trợ tại tuner hoặc đầu vào USB. (Chỉ UF67**)
- Kết nối thiết bị bên ngoài có thể khác so với kiểu sản phẩm.
- Kết nối thiết bị bên ngoài với TV bất kể thứ tự của cổng TV .
- Nếu bạn ghi chương trình TV trên thiết bị ghi DVD hoặc VCR, đảm bảo cắm cáp đầu vào tín hiệu TV vào TV qua thiết bị ghi DVD hoặc VCR. Để biết thêm thông tin về việc ghi, hãy xem tài liệu hướng dẫn được cung cấp kèm theo thiết bị kết nối.
- Tham khảo hướng dẫn sử dụng của thiết bị ngoài để biết hướng dẫn vận hành.
- Nếu bạn kết nối thiết bị chơi trò chơi với TV, hãy sử dụng cáp được cung cấp kèm theo thiết bị chơi trò chơi.
- Ở chế độ máy tính, có thể có nhiễu liên quan đến độ phân giải, hình dọc, độ tương phản hoặc độ sáng. Nếu có nhiễu, hãy thay đổi đầu ra của máy tính bằng độ phân giải khác, thay đổi tỷ lệ làm mới thành tỷ lệ khác hoặc điều chỉnh độ sáng và độ tương phản trên menu HÌNH ẢNH cho đến khi hình ảnh rõ ràng.
- Ở chế độ máy tính, một số cài đặt độ phân giải có thể không hoạt động đúng tùy thuộc vào card đồ họa.
- Nếu phát nội dung ULTRA HD trên PC, video hoặc âm thanh có thể gián đoạn từng hồi tùy theo hiệu năng PC của bạn. (Chỉ UF67**)

Kết nối ăng-ten

Kết nối TV với ổ cắm ăng-ten trên tường bằng cáp RF (75 Ω).

- Sử dụng bộ chia tín hiệu để sử dụng nhiều hơn 2 TV
- Nếu chất lượng hình ảnh kém, hãy lắp bộ khuếch đại tín hiệu để cải thiện chất lượng hình ảnh.
- Nếu chất lượng hình ảnh kém khi ăng-ten được kết nối, hãy thử căn chỉnh ăng-ten đúng hướng.
- Cáp ăng-ten và bộ chuyển đổi không được cung cấp.
- Âm thanh DTV được hỗ trợ: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC.

Tăng tốc Ăng ten
(Tùy thuộc vào sản phẩm)

- Chức năng này cho phép tăng độ nhạy cho các dòng ăng ten yếu trong phạm vi nhận. LG tích hợp sẵn và tự động kích hoạt trong khi sóng yếu. Nó tăng độ mạnh của sóng và giảm độ nhiễu của màu sắc hình ảnh.
- Chức năng này được tự động điều khiển bởi bộ vi xử lý và không cần sự can thiệp .

Kết nối Bộ đổi nguồn

(Tùy thuộc vào sản phẩm)

THẬN TRỌNG

- Vui lòng kết nối chắc chắn TV đến bộ đổi nguồn AC-DC trước khi cắm chân nguồn củaTV vào điện gắn tường.

Kết nối ăng -ten vệ tinh lòng chảo

(Chỉ với dòng vệ tinh)

Kết nối tới ổ cắm ăn ten lòng chảo bằng đường cáp RF (75 Ω).

Cài đặt HDMI ULTRA HD deep colour

(Chỉ UF67**)

- **CÀI ĐẶT⇨HÌNH ẢNH⇨ HDMI ULTRA HD Deep Colour ⇨ HDMI (1/2) ULTRA HD Deep Colour**
  -Bật : Hỗ trợ 4K @ 50/60 Hz (4:4:4, 4:2:2, 4:2:0)
  -Tắt : Hỗ trợ 4K @ 50/60 Hz (4:2:0)
- Tất cả các cổng HDMI hỗ trợ HDCP 2.2.
- 4K chỉ được hỗ trợ ở cổng đầu vào HDMI .
- 4K tín hiệu và nội dung không khả dụng ở đầu vào RF/USB .
- Tất cả đầu vào HDMI hỗ trợ 4K @ 50/60 Hz (cho chi tiết hỗ trợ các thông số , tham khảo bảng dưới đây.) cho phim có độ phân giản cao. Sự hỗ trợ hình ảnh và âm thanh có thể phụ thuộc vào thông số của thiết bị ngoại vi kết nối với. Trong trường hợp đó thay đổi cài đặt cho **HDMI UTRA HD Deep Colour**.

Hỗ trợ định dạng 4K @ 50/60 Hz

Độ phân giải	Tốc độ khung hình(Hz)	Colour Depth / Lấy mẫu Chroma		
		8 bit	10 bit	12 bit
3840 x 2160p 4096 x 2160p	50.00 59.94 60.00	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 (1)	
		YCbCr 4:2:2(1)		
		YCbCr 4:4:4	-	-
		RGB 4:4:4	-	-

(1) (Chỉ hỗ trợ khi HDMI ULTRA HD Deep Colour được bật)

Kết nối CI module

(Phụ thuộc vào từng dòng)

Xem nhưng dịch vụ mã hóa được miêu tả ở chế độ số

- Kiểm tra nếu CI module được thêm vào bên phải khe thẻ PCMCIA Nếu phần này không được nhét đúng cách nó sẽ gây thiệt hại tới TV và khe thẻ PCMCIA.
- Nếu TV không phát phim hay âm thanh hình ảnh khiCI+ CAM đã kết nối , hãy tìm tới Truyền hình số/Cáp/Dịch vụ mở rộng vệ tinh.

Kết nối khác

Kết nối TV của bạn tới các thiết bị ngoại vi. Để chất lượng hình ảnh, âm thanh tốt nhất hãy kết nối bằng dây cáp HDMI. Một số loại cáp mua riêng không được cung cấp.

ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

(Tùy vào sản phẩm)

Mô tả trong sách hướng dẫn này được dựa trên các nút của điều khiển từ xa. Vui lòng đọc sách hướng dẫn này cẩn thận và sử dụng TV đúng cách.

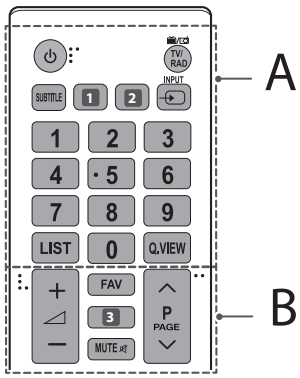
Để thay pin, mở nắp pin, thay pin (1,5 V AAA) khớp với các cực ⊕ ⊖ với nhãn bên trong ngăn chứa pin và đóng nắp pin.

Để tháo pin, hãy thực hiện các thao tác ngược lại với quy trình lắp pin.

⚠ THẬN TRỌNG

- Không sử dụng chung pin cũ và mới vì điều này có thể làm hỏng điều khiển từ xa.
- Ở TV kỹ thuật tương tự và một số quốc gia, một số nút điều khiển từ xa có thể không hoạt động.
- Bộ điều khiển từ xa sẽ không bao gồm cho tất cả các thị trường

Nhớ hướng điều khiển từ xa vào bộ cảm biến từ xa trên TV.

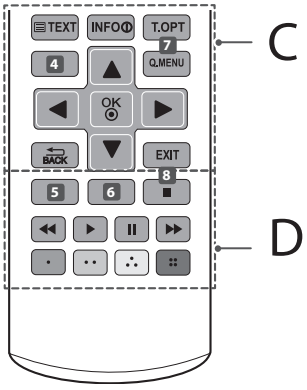


A

(NGUỒN) Bật hoặc tắt TV.
TV/RAD chọn Radio, TV và chương trình DTV.
SUBTITLE Gọi thêm dòng chữ thoại trong mục kênh số.
1 RATIO Chỉnh kích thước hình ảnh. (Tùy theo kiểu sản phẩm)
1 GUIDE Xem hướng dẫn sử dụng.(Tùy theo kiểu sản phẩm)
1 AD Bằng cách ấn nút AD , chức năng miêu tả âm thanh sẽ được bật lên (tùy thuộc vào sản phẩm)
2 AV MODE Chọn chế độ AV . (tùy thuộc vào sản phẩm)
2 RATIO Chỉnh kích thước hình ảnh. (tùy thuộc vào sản phẩm)
2 SETTINGS Truy cập các menu chính. (tùy thuộc vào sản phẩm)
INPUT Thay đổi nguồn đầu vào.
Number buttons Phím số.
LIST truy cập danh sách các chương trình đã được lưu.
Q.VIEW quay trở lại chương trình đã xem trước đó.

B

FAV truy cập danh sách các chương trình yêu thích
3 GUIDE Xem hướng dẫn sử dụng. (Tùy theo kiểu sản phẩm)
3 3D Sử dụng cho xem phim 3D . (Tùy theo kiểu sản phẩm)
MUTE Tắt âm thanh
+ − Chỉnh âm lượng
∧ P ∨ chỉnh chương trình đã lưu.
∧ PAGE ∨ Di chuyển tới trang trước và sau.



C

Teletext buttons (TEXT, T.OPT) sử dụng cho điện tín

INFO Nhìn thông tin của kênh hiện tại và màn hình

4 SETTINGS Truy cập các menu chính. (tùy thuộc vào sản phẩm)
4 BOLLYWOOD chuyển sang chế độ âm thanh BOLLYWOOD .
(tùy thuộc vào sản phẩm)

7 3D OPTION Được sử dụng để xem video 3D. (tùy thuộc vào sản phẩm)
Q.MENU truy cập menu nhanh.

Navigation buttons (up/down/left/right) Thanh cuộn ở menu hoặc cài đặt.
OK Lựa chọn menu hoặc xác nhận đầu vào.
BACK Quay trở lại.
EXIT Thoát.

D

5 AD/✻ Bằng cách nhấn nút AD, chức năng mô tả âm thanh sẽ được bật. (tùy thuộc vào sản phẩm)
5 AV MODE Selects an AV mode. (tùy thuộc vào sản phẩm)
5 BOLLYWOOD Chuyển sang chế độ âm thanh BOLLYWOOD.
(Tùy thuộc vào sản phẩm)
6 REC/✻ Bắt đầu ghi và hiển thị menu ghi.
(Chỉ kiểu sản phẩm Time Machine được hỗ trợ) (tùy thuộc vào sản phẩm)
6 REC ● Bắt đầu ghi và hiển thị menu ghi.
(Chỉ kiểu sản phẩm Time Machine được hỗ trợ) (tùy thuộc vào sản phẩm)
8 LIVE TV trở về LIVE TV. (tùy thuộc vào sản phẩm)
Control buttons (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶) điều khiển bởi MY MEDIA Time Machine[Ready] điều khiển hoặc SIMPLINK tương thích thiết bị (USB, SIMPLINK hoặc Time Machine[Ready]).
Coloured buttons Những truy cập đặc biệt ở menu.
(●: Đỏ, ●●: Lục, ⁂: Vàng, ⠿: Xanh)

GIẤY PHÉP

Giấy phép hỗ trợ có thể khác nhau tùy theo kiểu sản phẩm. Để biết thêm thông tin về giấy phép, hãy truy cập *www.lg.com*.

DOLBY DIGITAL PLUS

Được sản xuất theo giấy phép của Dolby Laboratories.
Dolby và double-D symbol là thương hiệu của Dolby Laboratories.

HDMI HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Các thuật ngữ HDMI và HDMI High-Definition Multimedia I terface, và biểu tượng HDMI là thương hiệu đã được đăng kí của HDMI Licensing LLC ở Hoa Kỳ và một vài nước khác.

DIVX HD

Thiết bị DivX Certified® đã vượt qua những cuộc kiểm tra gắt gao để đảm bảo nó chạy được phim DivX® .

Để phát đoạn phim DivX đã được mua, đầu tiên đăng kí thiết bị của bạn ở vod.divx.com. Tìm đoạn mã đăng kí ở khu vực DivX VOD trong menu cài đặt ở thiết bị của bạn.

DivX Certified® phát video DivX® độ phân giải tới HD 1080p, bao gồm cả nội dung cao cấp."

"DivX®, DivX Certified® và logo liên quan là thương hiệu của DivX, LLC và được sử dụng theo giấy phép.

Được bảo đảm bằng một hoặc nhiều các bằng sáng chế của Hoa Kỳ như sau: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274.

dts 2.0+Digital Out

(Chỉ LF62**, UF67**)

Cho bằng sáng chế DTS hãy truy cập http://patents.dts.com. Chế tạo dưới bản quyền từ DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, & DTS và Symbol được đăng kí thương hiệu cùng nhau, và DTS 2.0+Digital Out là biểu tượng của DTS, Inc. © DTS, Inc. Tất cả các quyền.

Thông tin của thông báo của phần mềm mã nguồn mở

Để nhận mã nguồn theo GPL, LGPL, MPL và các giấy phép nguồn mở khác, được bao gồm trong sản phẩm này, truy cập *http://opensource.lge.com*.

Ngoài mã nguồn, tất cả các điều khoản cấp phép, tuyên bố từ chối trách nhiệm và thông báo bản quyền được tham chiếu đều có sẵn để tải xuống

LG Electronics cũng sẽ cung cấp mã nguồn mở cho bạn trong CD-ROM có mất phí để chi trả cho chi phí phát hành đó (ví dụ như chi phí đĩa, vận chuyển và xử lý) khi nhận được yêu cầu qua email đến opensource@lge.com. Ưu đãi này có thời hạn ba (3) năm kể từ ngày bạn mua sản phẩm.

Cài đặt

Tự động cài đặt chương trình

CÀI ĐẶT ⇨ THIẾT LẬP ⇨TỰ ĐỘNG DÒ KÊNH

Tự động dò kênh chương trình

- Nếu đầu vào không được kết nối, chương trinh đăng kí có thể không hoạt động.
- **Tự động dò kênh** tự động dò chương trình đã được quảng bá trước đó.
- Nếu **Khóa hệ thống** được bật, thông báo được bật lên xuất hiện để yêu cầu nhập mật khẩu.

Chọn lựa chế độ hình ảnh

CÀI ĐẶT ⇨ HÌNH ẢNH ⇨ Chế độ hình ảnh

Để chọn lựa chế độ tối ưu hóa hình ảnh cho môi trường xem Chương trình

- **Sống động** : Làm tăng độ tương phản, độ sáng, độ sắc nét để làm tăng độ sống động của hình ảnh.
- **Chuẩn** : Hiển thị hình ảnh ở ức chuẩn của độ tương phản độ sáng, và độ sắc net.
- **Eco/APS** : [Tùy từng sản phẩm]
  Chế độ tiết kiệm năng lượng thay đổi cài đặt của TV để giảm nguồn điện đầu vào.
- **Xem phim/Trò chơi** : Hiển thị hình ảnh tối ưu hóa cho phim,trò chơi.
- **Bóng đá** : [Tùy từng sản phẩm] Tối ưu hóa chế độ hình ảnh cho các trận bóng đá, sân bóng và các dụng cụ được thể hiện trong màu sắc rực rỡ với hình ảnh tinh thể rõ ràng đối với chuyển động nhanh.
- **Bóng gậy** : [Tùy từng sản phẩm] Tối ưu hóa chế độ hình ảnh cho các trận bóng gậy, sân bóng và các dụng cụ được thể hiện trong màu sắc rực rỡ với hình ảnh tinh thể rõ ràng đối với chuyển động nhanh.
- **Chuyên sâu 1, 2** : Menu cho tinh chỉnh chất lượng hình ảnh chuyên sâu và không chuyên để thường thức chất lượng xem TV. Đó là tinh chỉnh menu cho chứng chỉnh hình ảnh ISF nâng cao(logo ISF có thể chỉ được sử dụng cho chứng chỉ ISF) ISFccc: Tổ chức khoa học chứng nhận hiệu chuẩn hình ảnh
- Phụ thuộc vào đầu vào của tín hiệu, dải phù hợp cho chế độ hình ảnh có thể khác nhau.
- Chế độ chuyên sâu cho hình ảnh chuyên nghiệp để điều chỉnh và tinh chỉnh thông số của hình ảnh. Cho hình ảnh bình thường sẽ không có sự rõ rệt.
- Chức năng ISF chỉ phù hợp với 1 số sản phẩm.

Cài đặt điều khiển nâng cao

CÀI ĐẶT ⇨HÌNH ẢNH ⇨ Chế độ hình ảnh ⇨ Điều khiển nâng cao/ Điều khiển chuyên gia

Hiệu chỉnh màn hình cho mỗi chế độ hình ảnh, hoặc điều chỉnh hình ảnh cho màn hình đặc biệt. Đầu tiên chọn **Chế độ hình ảnh** .

- **Độ tương phản sống động** : hiệu chỉnh độ tương phản để tối ưu độ sáng của hình ảnh.
- **Màu sắc sống động**: Tinh chỉnh màu sắc để làm cho hình ảnh xuất hiện có nhiều màu tự nhiên hơn.
- **Màu da** : Cài đặt phổ màu da riêng biệt để thực hiện như màu da của người.
- **Màu trời** : Màu trời được cài đặt riêng biệt.
- **Màu cỏ** : Phổ màu tự nhiên (đồng cỏ, đồi ...vv) được chia ra riêng biệt.
- **Gamma** : thiết lập đường màu nhạt dần theo đầu ra của tín hiệu hình ảnh liên quan tới đầu vào tín hiệu.
- **Gam màu** : Lựa chọn dải màu có thể gây ấn tượng.

- **Nâng cao đường viền** : Đưa các hình ảnh chưa rõ nét trở nên trở nên rõ ràng và sắc nét hơn.
- **Mẫu nâng cao** : [Phụ thuộc vào sản phẩm]
  Mẫu sử dụng cho nâng cao hiệu chỉnh.
- **Lọc màu** : Lọc phổ màu thông số màu sắc ở màu RGB tới tinh chỉnh ảnh độ bão hòa và sắc nét chính xác nhất.
- **Độ màu** : Hiệu chỉnh tông màu sắc cho toàn bộ màn hình như thiết kế. Ở chế độ chuyên gia, chi tiết tinh chỉnh có thể được cài đặt thông qua phương pháp Gamma.
- **Hệ thống quản lý màu** : Đây là hệ thống mà chuyên gia sử dụng để hiệu chỉnh màu sắc với các mẫu thử. Họ có thể chọn lựa từ 6 loại khu vực màu (Đỏ/ Lục/Lam/Chàm/Đỏ đậm/Vàng)
  mà không gây ảnh hưởng tới các màu khác. Cho hình ảnh bình thường có thể không thông báo tới màu thay đổi.
- **Độ phân giải sâu** : [Tùy thuộc vào sản phẩm]
  chỉnh lại độ phân giải để làm mờ hoặc rõ nét chất lượng hình ảnh hơn.
- Phụ thuộc vào tín hiệu đầu vào hoặc cài đặt hình ảnh khác, dải chi tiết có thể khác nhau.

Thêm tùy chọn cài đặt hình ảnh

CÀI ĐẶT⇨ HÌNH ẢNH ⇨ Chế độ Hình ảnh ⇨ Tùy chọn hình ảnh

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Cài đặt hiệu chỉnh chi tiết cho hình ảnh.

- **Giảm nhiễu** : Bỏ nhiễu ở hình ảnh.
- **MPEG Noise Reduction** : bỏ nhiễu được tạo ra trong quá trình khởi tạo tín hiệu số.
- **Mức đen** : hiệu chỉnh độ sáng và độ tương phản của màn hình để phù hợp với độ đen của ảnh đầu vào bằng cách sử dụng độ đen của màn hình.
- **Phim thực** : Tối ưu hóa màn hình xem phim.
- **Motion Eye Care / Tiết kiệm năng lượng thông minh** : [Phụ thuộc vào sản phẩm] tiết kiệm nguồn vào bằng hiệu chỉnh độ sáng tương ứng với sự chuyển động của hình ảnh.
- **Làm mờ LED** : [Tùy sản phẩm] Làm sáng khoảng khu vực và làm tối khu vực cho độ tương phản sắc nét nhất và làm mờ trong khi giảm nguồn điện đầu vào.
  -Tắt : tắt chức năng làm mờ LED .
  -Thấp /Trung Bình/ Cao : Thay đổi độ tỉ lệ tương phản.
- **TruMotion** : [tùy thuộc vào sản phẩm] tối ưu hóa chất lượng hình ảnh của chuyển động nhanh.
  -Tắt : tắt chế độ TruMotion.
  -Mịn : Làm nhẹ các hình ảnh chuyển động.
  -Làm rõ : Tạo các chuyển động nhanh rõ hơn.
  -Người dùng : Tạo ít rung/ít mờ .
  Chống rung: Hiệu chỉnh rung trên màn hình.
  Chống mờ: Giảm hiệu ứng mờ của chuyển động.
  Tự động chỉnh rung và mờ dựa trên tình trạng video đầu vào được điều khiển bởi chế độ TruMotion .
- Phụ thuộc vào tín hiệu đầu vào hay cài đặt hình ảnh, phạm vi chi tiết thiết bị cho hiệu chỉnh có thể khác nhau.

Sử dụng chức năng tiết kiệm năng lượng

CÀI ĐẶT⇨ HÌNH ẢNH ⇨ Tiết kiệm năng lượng

Giảm nguồn điện đầu vào bằng cách hiệu chỉnh độ sáng màn hình

- **Tự động** : [Tùy thuộc vào sản phẩm]
  Cảm biến của TV nhận độ sáng xung quanh và tự động hiệu chỉnh độ sáng của màn hình.
- **Tắt** : Tắt chế độ tiết kiệm năng lượng.
- **Thấp nhất/Trung Bình/Cao Nhất** : Áp dụng chế độ trước khi thiết lập chế độ tiết kiệm năng lượng.
- **Tắt màn hình** : Màn hình được tắt và chỉ có âm thanh được bật. Nhấn bất kì phím nào trừ phím nguồn để điều khiển màn hình bật.

Sử dụng HDMI UTRA HD Deep Colour

CÀI ĐẶT ⇨ HÌNH ẢNH⇨ HDMI ULTRA HD Deep Colour⇨ HDMI (1/2) ULTRA HD Deep Colour

[Tùy thuộc từng sản phẩm]

Cổng HDMI cung cấp ULTRA HD Deep Colour,bạn có thể nhìn hình ảnh rõ hơn.

- **Bật** : ULTRA HD Deep Colour hỗ trợ
- **Tắt** : ULTRA HD Deep Colour không hỗ trợ

Sử dụng loa TV

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Âm thanh ra ⇨ Loa TV/Loa trongTV

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Âm thanh ở đầu ra thông qua loa TV.

Sử dụng loa ngoài

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Âm thanh ra⇨ Loa ngoài(quang học) / Âm thanh ra (quang học)

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Âm thanh ở đầu ra thông qua loa ngoài kết nối bằng cổng quang

- Chế độ Simplink được hỗ trợ

Sử dụng loa trong TV + Âm thanh ra (Quang học)

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Âm thanh ra ⇨ Loa trong TV + Âm thanh ra (quang học)

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Âm thanh phát qua loa có sẵn trong TV và thiết bị âm thanh đã được kết nối qua cổng âm thanh kỹ thuật số quang học.

Sử dụng Đầu ra âm thanh số

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Âm thanh ra ⇨Loa ngoài (quang học) / Âm thanh ra(quang học) / Loa trong TV +Âm thanh ra (quang học) ⇨ Đầu ra âm thanh số

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Cài đặt đầu ra âm thanh.

Thiết bị	Đầu vào âm thanh	Đầu ra âm thanh số
Tự động	MPEG Dolby Digital Dolby Digital Plus HE-AAC DTS	PCM Dolby Digital Dolby Digital Dolby Digital DTS
PCM	Tất cả	PCM

Cài đặt và sử dụng thiết bị âm thanh LG

CÀI ĐẶT ⇨ÂM THANH⇨Đầu ra ⇨Đồng bộ âm thanh (Quang học)

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Kết nối thiết bị âm thanh LG với Sound Sync logo đến cổng đầu ra âm thanh kỹ thuật số quang học. Thiết bị âm thanh LG cho phép bạn tận hưởng sức mạnh âm thanh vượt trội một cách dễ dàng.

Sử dụng Tai nghe

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Đầu ra ⇨ Tai nghe

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Âm thanh truyền qua đầu ra của tai nghe đã được kết nối với cổng tai nghe.

Đồng bộ âm thanh và video

CÀI ĐẶT ⇨ ÂM THANH ⇨ Điều chỉnh đồng bộ AV

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

Đồng bộ âm thanh và video trực tiếp khi chúng không khớp nhau.

- Nếu bạn đặt **Điều chỉnh đồng bộ AV** là **BẬT**, bạn có thể điều chỉnh ngõ ra âm thanh (Loa TV hoặc SPDIF) trên màn ảnh.

Sử dụng SIMPLINK

[Tùy thuộc vào sản phẩm]

SIMPLINK là tính năng cho phép bạn điều khiển và quản lý nhiều thiết bị đa phương tiện một cách tiện lợi bằng menu SIMPLINK.

1 Kết nối cổng **HDMI IN** của TV và cổng đầu ra HDMI của thiết bị SIMPLINK bằng dây HDMI.

- [Tùy thuộc vào sản phẩm]
  Đối với rạp hát gia đình có chức năng SIMPLINK, kết nối cổng HDMI như hướng dẫn ở trên và sử dụng cáp quang để kết nối Đầu ra Âm thanh Quang học từ TV đến Đầu vào Âm thanh Quang học của thiết bị SIMPLINK.

2 Chọn **ĐẦU VÀO(TÙY CHỌN) ⇨ SIMPLINK**
Cửa sổ menu SIMPLINK xuất hiện.

3 Trong cửa sổ cài đặt SIMPLINK, đặt chức năng SIMPLINK thành **BẬT**.

4 Trong cửa sổ menu SIMPLINK, lựa chọn thiết bị bạn muốn điều khiển.

- Chức năng này chỉ tương thích với thiết bị có logo SIMPLINK.

- Để sử dụng chức năng SIMPLINK, bạn cần sử dụng một dây HDMI® tốc độ cao (tích hợp chuẩn CEC (Consumer Electronics Control)).
  Dây cáp HDMI® tốc độ cao có chân số 13 được dùng cho thông tin chuyển đổi giữa các thiết bị.
- Nếu bạn chuyển sang đầu vào khác, thiết bị SIMPLINK sẽ dừng.
- Nếu một thiết bị thứ 3 với chức năng HDMI-CEC cùng được sử dụng, thiết bị SIMPLINK có thể hoạt động không bình thường.
- [Tùy thuộc vào sản phẩm]
  Nếu bạn chọn hoặc phát nội dung từ một thiết bị với chức năng rạp hát gia đình, **Loa HT (Loa)** sẽ tự động kết nối.
  Chắc chắn rằng đã kết nối bằng cáp quang (mua riêng) để sử dụng chức năng **Loa HT (Loa).**

Mô tả chức năng SIMPLINK

- **Chạy trực tiếp**: Chạy một thiết bị đa phương tiện ngay trên màn hình TV.
- **Chọn nhiều thiết bị** : Chọn thiết bị mong muốn bằng menu SIMPLINK để điều khiển ngay trên màn hình TV.
- **Phát lại đĩa**: Quản lý thiết bị đa phương tiện bằng điều khiển từ xa của TV.
- **Tắt nguồn tất cả thiết bị**: Khi baạn tắt nguồn TV, mọi thiết bị đã kết nối với TV cũng tắt theo.
- **Đồng bộ bật nguồn** : Khi thiế bị với chức năng SIMPLINK đã kết nối cổng HDMI bắt đầu chạy, TV sẽ tự động bật lên.
- **Loa** : [Tùy thuộc vào sản phẩm]
  Lựa chọn loa chạy bằng loa của rạp hát gia đình hoặc của TV.

Đặt mật khẩu

CÀI ĐẶT ⇨ KHÓA ⇨ Đặt mật khẩu

Đặt hoặc thay đổi mất khẩu TV.

Mật khẩu mặc định ban đầu là '0000'.

Quay lại chế độ xuất xưởng

CÀI ĐẶT ⇨ TÙY CHỌN ⇨ Thiết lập về chế độ xuất xưởng

Tất cả thông tin lưu trữ sẽ bị xóa và các thiết lập TV được đặt lại ban đầu.

TV sẽ tự tắt và khởi động lại, và tất cả các thiết lập trở về ban đầu.

- Khi **Khóa hệ thống** đang kích hoạt, một cửa sổ thông báo sẽ xuất hiện và yêu cầu mật khẩu.
- Không tắt nguồn TV trong quá trình thiết lập về chế độ xuất xưởng.

Gỡ thiết bị USB

Q.MENU ⇨ Thiết bị USB

Lựa chọn một thiết bị lưu trữ USB mà bạn muốn gỡ khỏi TV.

Khi bạn nhìn thấy tin nhắn Thiết bị USB đã được rút ra, rút USB ra khỏi TV.

- Mỗi lần một thiết bị USB được lựa chọn để gỡ bỏ, nó sẽ không thể truy cập được nữa. Rút USB ra khỏi TV và cắm lại.

Sử dụng thiết bị lưu trữ USB - cảnh báo

- Nếu một thiết bị lưu trữ USB đã được xây dựng chương trình sẵn hoặc sử dụng chương trình điều khiển riêng, nó có thể không hoạt động
- Một số trường hợp USB có thể không hoạt động hoặc hoạt động sai.
- Chỉ sử dụng thiết bị lưu trữ USB đã được định dạng Windows FAT32 hoặc NTFS File System.
- Với ổ cứng USB gắn ngoài, khuyến cáo bạn sử dụng những thiết bị có dải điện áp nhỏ hơn hoặc bằng 5 V và dải dòng điện nhỏ hơn hoặc bằng 500 mA.
- Khuyến cáo bạn sử dụng USB có dung lượng bộ nhớ không quá 32 GB và ổ cứng USB có dung lượng bộ nhớ không quá 2 TB.
- Nếu một ổ cứng USB với chức năng tiết kiệm năng lượng không hoạt động đúng, tắt nguồn và bật lại. Muốn biết thêm thông tin, vui lòng xem thêm trong sách hướng dẫn của ổ cứng USB.
- Dữ liệu chứa trong thiết bị USB có thể bị nguy hiểm, vì vậy nên chắc chắc rằng đã sao lưu các file quan trọng vào thiết bị lưu trữ khác. Người sử dụng tự chịu trách nhiệm và nhà sản xuất không chịu trách nhiệm trong trường hợp dữ liệu bị mất.

Các thư mục đa phương tiện hỗ trợ

- Tốc độ dữ liệu truyền tải tối đa : 20 Mbps (Mega bit per second)
- Hỗ trợ định dạng phụ đề ngoài : *.srt (SubRip), *.smi (SAMI), *.sub (SubViewer, MicroDVD, DVDsubtitleSystem, SubIdx(Vobsub)), *.ass/*.ssa (SubStation Alpha), *.txt (TMplayer), *.psb (PowerDivX)
- Hỗ trợ định dạng phụ đề trong: *.dat/*.mpg/*.mpeg/*.vob (DVD Subtitle), *.ts/*.tp/*.m2ts/ (DVB Subtitle), *.mp4 (DVD Subtitle, UTF-8 Plain Text), *.mkv (ASS, SSA, UTF-8 Plain Text, Universal Subtitle Format, VobSub, DVD Subtitle), *.divx/*.avi (XSUB[1], XSUB+)

1 XSUB : Hỗ trợ phụ đề trong được tạo ra từ DivX6

Các định dạng video được hỗ trợ

- Cao nhất: 1920 x 1080 @ 30p (Chỉ Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)
- .asf, .wmv
  [Video] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XViD, H.264/AVC, VC1(WMV3, WVC1), MP43
  [Âm thanh] WMA Chuẩn, WMA9(Pro), MP3, AAC, AC3, MP3, 3D WMV Single Stream
- .divx, .avi
  [Video] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XViD, H.264/AVC [Audio] HE-AAC, LPCM, ADPCM, MPEG- 1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), *DTS
- .ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts
  [Video] H.264/AVC, MPEG-2, AVS, VC1 [Audio] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, HE-AAC, *DTS
- .vob
  [Video] MPEG-1, MPEG-2
  [Âm thanh] Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, MPEG- 1 Layer II, DVD-LPCM
- .mp4, .m4v, .mov
  [Video] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XVID, H.264/AVC [Âm thanh] AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), *DTS
- .mkv
  [Video] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XVID, H.264/AVC [Âm thanh] HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), *DTS, LPCM
- motion JPEG
  [Video] MJPEG
  [Âm thanh] LPCM, ADPCM
- .mpg, .mpeg, .mpe
  [Video] MPEG-1, MPEG-2
  [Âm thanh] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, LPCM

- dat
  [Video] MPEG-1, MPEG-2
  [Âm thanh] MP2
- fl
  [Video] Sorenson H.263, H.264/AVC
  [Âm thanh] MP3, AAC, HE-AAC
- *rm, *rmvb
  [Video] RV30, RV40
  [Âm thanh] Dolby Digital, AAC, HE-AAC, RA6(Cook)
- 3gp, 3gp2
  [Video] H.264/AVC, MPEG-4 Part2
  [Âm thanh] AAC, AMR(NB/WB)
- *DTS / *rm / *rmvb : Phụ thuộc vào sản phẩm

Các định dạng âm thanh được hỗ trợ

- Loại : mp3
  [Tốc độ Bit] 32 Kbps - 320 Kbps
  [Tần số lấy mẫu.] 16 kHz - 48 kHz
  [Hỗ trợ] MPEG1, MPEG2, Layer2, Layer3
- Loại : AAC
  [Tốc độ Bit] Free Format
  [Tần số lấy mẫu.] 8 kHz ~ 48 kHz
  [Hỗ trợ] ADIF, ADTS
- Loại : M4A
  [Tốc độ Bit] Free Format
  [Tần số lấy mẫu.] 8 kHz ~ 48 kHz
  [Hỗ trợ] MPEG-4
- Loại : WMA
  [Tốc độ Bit] 128 Kbps ~ 320 Kbps
  [Tần số lấy mẫu.] 8 kHz ~ 48 kHz
  [Hỗ trợ] WMA7, WMA8, WMA9 Standard
- Loại : WMA 10 Pro
  [Tốc độ Bit] ~ 768 Kbps
  [Kênh / Tần số lấy mẫu.]
  M0 : nâng cấp tới 2 kênh @ 48 kHz
  (Ngoại trừ chế độ LBR),
  M1 : lên tới kênh 5.1 @ 48 kHz,
  M2 : lê tnới kênh 5.1 @ 96 kHz
  [Hỗ trợ] WMA 10 Pro
- Loại : OGG
  [Tốc độ Bit] Định dạng tự do
  [Tần số lấy mẫu.] ~ 48 kHz
  [Hỗ trợ] OGG Vorvis

Các định dạng ảnh được hỗ trợ

- Thể loại : 2D (jpeg, jpg, jpe), 3D (jps)
  [Phù hợp cho loại] SOF0: Baseline,
  SOF1 : Mở rộng tuần tự,
  SOF2 : Tiến triển
  [Cỡ ảnh] Nhỏ nhất : 64 x 64,
  Lớn nhất : Chế độ thường: 15360 (W) x 8640
  (H), Loại tiến triển : 1920 (W) x 1440 (H)
- Thể loại : BMP
  [Cỡ ảnh] Nhỏ nhất : 64 x 64, lớn nhất :
  9600 x 6400
- Thể loại : PNG
  [Phù hợp cho các loại] Hỗn hợp, Không hỗn hợp
  [Cỡ ảnh] Nhỏ nhất : 64 x 64,Lớn nhất : hỗn hợp : 1200 x 800,
  Không hỗn hợp : 9600 x 6400
- Thể loại : MPO (3D)
  [Cỡ ảnh] 4:3 Cỡ : 3648 x 2736 / 2592 x 1944 / 2048 x 1536,
  3:2 Cỡ: 3648 x 2432
- BMP và PNG định dạng này chậm hơn so với JPEG.
- Chức năng 3D có thể khác phụ thuộc vào model.

Tham khảo hướng dẫn Web

Biết thêm thông tin chi tiết vui lòng vào trang *www.lg.com*.

Cài đặt thiết bị ngoài

Để biết thêm thông tin chi tiết về cài đặt thiết bị ngoài, vào trang *www.lg.com*.

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Không thể điều khiển TV bằng điều khiển từ xa.

- Kiểm tra cảm biến điều khiển từ xa trên sản phẩm và thử lại.
- Kiểm tra xem có chướng ngại vật giữa sản phẩm và điều khiển từ xa hay không.
- Kiểm tra xem pin còn hoạt động và được lắp đúng hay không (⊕ tới⊕, ⊖ tới⊖).

Không có hình ảnh hiển thị và không có âm thanh.

- Kiểm tra xem bạn đã bật sản phẩm chưa.
- Kiểm tra xem dây điện đã được nối vào ổ cắm điện trên tường chưa.
- Kiểm tra xem có vấn đề trong ổ cắm điện trên tường hay không bằng cách kết nối các sản phẩm khác.

TV tắt đột ngột.

- Kiểm tra cài đặt điều khiển nguồn. Nguồn điện có thể bị mất.
- Kiểm tra **Tự tắt**(tùy từng sản phẩm) / **Sleep Timer (Hẹn giờ ngủ)** / **Off Time(Hẹn giờ tắt)** có được đặt trong thiết lập **Thời gian**
- Nếu không có tín hiệu trong khi TV được bật, TV sẽ tự động tắt sau 15 phút không hoạt động.

Khi kết nối với máy tính (HDMI / DVI), thông báo 'No signal' (Không có tín hiệu) hoặc 'Invalid Format' (Định dạng không hợp lệ) sẽ hiển thị.

- Bật/tắt TV bằng điều khiển từ xa.
- Kết nối lại cáp HDMI.
- Khởi động lại PC khi TV đang bật.

Thông số kỹ thuật

	32LF51**	43/49LF51**
Bộ nguồn AC/DC	Nhà sản xuất : Honor Sản phẩm : ADS-45EI-19 19040GPI, ADS-45FSN-19 19040GPG, ADS-45FSN-19 19040GPCU, ADS-40LSI-19-2 19040G, ADS-45SN-19-2 19040G Nhà sản xuất : APD Sản phẩm : WA-40D19FI Nhà sản xuất : Lien Chang Sản phẩm : LCAP16B-E, LCAP16B-A, LCAP25B	Nhà sản xuất : Lien Chang Sản phẩm : LCAP40 Nhà sản xuất : APD Sản phẩm : DA-65F19
	Vào : AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz Ra : DC 19 V ⎓ 2.1 A	Vào : AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz Ra: DC 19 V ⎓ 3.42 A

Điều kiện môi trường	**Nhiệt độ hoạt động**	0 ℃ đến 40 ℃
	Độ ẩm hoạt động	Dưới 80 %
	Nhiệt độ bảo quản	-20 ℃ đến 60 ℃
	Độ ẩm bảo quản	Dưới 85 %

	TV vệ tinh (Tùy theo sản phẩm)	**DTV kỹ thuật số (Tùy theo quốc gia và sản phẩm)**	**Analogue TV (Tùy theo quốc gia)**
Hệ thống TV	DVB-S/S2	DVB-T DVB-T/T2*	PAL B/B, PAL B/G, PAL D/K, PAL-I, SECAM B/G, SECAM D/K NTSC-M
Phạm vi chương trình	VHF, UHF C-Band, Ku-Band	VHF, UHF	VHF, UHF, CATV
Số lượng tối đa chương trình có thể lưu	6,000	1,500	
Trở kháng ăng-ten bên ngoài	75 Ω		

* : Chỉ các kiểu sản phẩm hỗ trợ DVB-T2.

Chế độ hỗ trợ 3D

(Chỉ 3D)

Video đầu vào là một đoạn nội dung được chuyển đổi tự động sang màn hình 3D

Phương pháp cho phát sóng tiến hiệu số 3D có thể khác phụ thuộc vào tín hiệu môi trường. Nếu video không tự chuyển đổi sang 3D, thường sẽ chuyển đổi cài đặt sang chế độ hình ảnh 3D thủ công.

Đầu vào	Tín hiệu	Độ phân giải	Tần số Ngang (kHz)	Tần số Dọc (Hz)	Định dạng 3D video
HDMI 1	720p	1280 x 720	37.5	50	Cùng hướng (1 nửa), Trên xuống dưới
			45	60	
			75	50	Gói khung hình
			89.9 / 90	59.94 / 60	
	1080i	1920 x 1080	28.125	50	Cùng hướng (1 nửa), Trên xuống dưới
			33.7	60	
	1080p	1920 x 1080	27	24	Cùng hướng (1 nửa), Trên xuống dưới
			33.7	30	
			53.95 / 54	23.98 / 24	Gói khung hình
			56.3	50	Cùng hướng (1 nửa), Trên xuống dưới Gói khung hình nối tiếp
			67.5	60	
DTV 1	720p	1280 x 720	37.500	50	Cùng hướng , Trên xuống dưới
	1080i	1920 x 1080	28.125	50	Cùng hướng , Trên xuống dưới
USB	1080p	1920 x 1080	33.75	30.000	Cùng hướng , Trên xuống dưới, JPS, MPO(Photo)

Chế độ hỗ trợ HDMI-DTV

Độ phân giải	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)
640 x 480	31.46 31.50	59.94 60.00
720 x 480	31.47 31.50	59.94 60.00
720 x 576	31.25	50.00
1280 x 720	37.50	50.00
1 1280 x 720	45.00	60.00
1280 x 720	44.96	59.94
1920 x 1080	28.12 33.75 33.72 56.25 67.50 67.43 27.00 26.97 33.75 33.71	50.00 60.00 59.94 50.00 60.00 59.94 24.00 23.97 30.00 29.97
2 3840 x 2160	53.95 54 56.25 61.43 67.5 112.5 135 135	23.98 24.00 25.00 29.97 30.00 50.00 59.94 60.00
4096 x 2160	53.95 54 56.25 61.43 67.5 112.5 135 135	23.98 24.00 25.00 29.97 30.00 50.00 59.94 60.00

1 : Hỗ trợ dual play với các sản phẩm 3D

2 : ChỉUF67**

Chế độ hỗ trợ HDMI-PC

Sử dụng HDMI IN 1 cho chế độ PC (Trừ UF67**)

Độ phân giải	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)
640 x 350	31.46	70.09
720 x 400	31.46	70.08
640 x 480	31.46	59.94
800 x 600	37.87	60.31
1024 x 768	48.36	60.00
1152 x 864	54.34	60.05
1360 x 768	47.71	60.01
1 1280 x 1024	63.98	60.02
1920 x 1080	67.50	60.00
2 3840 x 2160	54 56.25 67.5	24.00 25.00 30.00
4096 x 2160	53.95 54	23.97 24

1 : Ngoại trừ với 32LF55*U, 32LF55*B, 32LF55*D, 32LF55*Z, 32LF55*R, 32LF56*U, 32LF56*B, 32LF56*D, 32LF56*Z, 32LF62*U, 32LF62*B, 32LF62*D, 32LF62*Z, 32LF51*D, 32LF51*B, 32LF51*Z

2 : Chỉ UF67**

Thông tin kết nối cổng Component

Cổng Component trên TV	Y	P_B	P_R

Cổng đầu ra video trên Máy chơi DVD	Y	P_B	P_R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Tín hiệu	Component
480i / 576i	O
480p / 576p	O
720p / 1080i	O
1080p	O (Chỉ 50 Hz / 60 Hz)



Ghi lại số kiểu và số sêri của TV.
Xem nhãn ở vỏ sau và đưa thông tin này cho đại lý của bạn khi yêu cầu bất cứ dịch vụ nào.

KIỂU _____

SỐ SÊRI _____

(chỉ DTV)

DVB
Digital Video Broadcasting

LG
Life's Good

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CÀI ĐẶT THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN BÊN NGOÀI

Vui lòng đọc hướng dẫn này một cách cẩn thận trước khi vận hành thiết lập và giữ nó để tham khảo về sau.

www.lg.com

MÃ KHÓA

• Chức năng này không có sẵn cho tất cả sản phẩm.

Mã (Hexa)	Chức năng	Chú ý	Mã (Hexa)	Chức năng	Chú ý
00	CH +, PR +	Nút R/C	53	List	Nút R/C
01	CH -, PR -	Nút R/C	5B	Exit	Nút R/C
02	Volume +	Nút R/C	60	PIP(AD)	Nút R/C
03	Volume -	Nút R/C	61	Blue	Nút R/C
06	> (Arrow Key / Right Key)	Nút R/C	63	Yellow	Nút R/C
07	< (Arrow Key / Left Key)	Nút R/C	71	Green	Nút R/C
08	Power	Nút R/C	72	Red	Nút R/C
09	Mute	Nút R/C	79	Ratio / Aspect Ratio	Nút R/C
0B	Input	Nút R/C	91	AD (Audio Description)	Nút R/C
0E	SLEEP	Nút R/C	7A	User Guide	Nút R/C
0F	TV, TV/RAD	Nút R/C	7C	Smart / Home	Nút R/C
10 - 19	* Number Key 0 - 9	Nút R/C	7E	SIMPLINK	Nút R/C
1A	Q.View / Flashback	Nút R/C	8E	►► (Forward)	Nút R/C
1E	FAV (Favorite Channel)	Nút R/C	8F	◄◄ (Rewind)	Nút R/C
20	Text (Teletext)	Nút R/C	AA	Info	Nút R/C
21	T. Opt (Teletext Option)	Nút R/C	AB	Program Guide	Nút R/C
28	Return (BACK)	Nút R/C	B0	► (Play)	Nút R/C
30	AV (Audio / Video) Mode	Nút R/C	B1	■ (Stop / File List)	Nút R/C
39	Caption/Subtitle	Nút R/C	BA	❚❚ (Freeze / Slow Play / Pause)	Nút R/C
40	Λ (Arrow Key / Cursor Up)	Nút R/C	BB	Soccer	Nút R/C
41	V (Arrow Key / Cursor Down)	Nút R/C	BD	● (REC)	Nút R/C
42	My Apps	Nút R/C	DC	3D	Nút R/C
43	Menu / Settings	Nút R/C	99	AutoConfig	Nút R/C
44	OK / Enter	Nút R/C	9F	App / *	Nút R/C
45	Q.Menu	Nút R/C	9B	TV/PC	Nút R/C
4C	List, - (ATSC Only)	Nút R/C			

* Mã khóa 4C (0x4C) có sẵn trên sản phẩm ATSC/ISDB cái mà sử dụng kênh lớn/nhỏ (Cho Nam Triều tiên, Nhật, Bắc Mỹ, Mỹ Latinh ngoại trừ colombia)

CÀI ĐẶT ĐIỀU KHIỂN THIẾT BỊ NGOÀI

• Hình ảnh hiển thị có thể khác từ TV của bạn.

Kết nối USB tới khe cắm đầu vào RS-232C tới một thiết bị điều khiển ngoài (như một máy tính hay một hệ thống điều khiển A/V) để điều khiển các chức năng của sản phẩm bên ngoài.

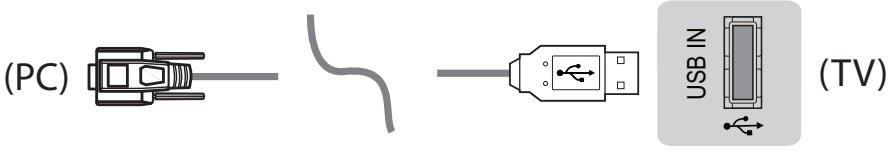
Chú ý: Dạng của cổng điều khiển trên mỗi TV có thể khắc giữa các dòng sản phẩm.

* Xin lưu ý rằng không phải tất cả kiểu sản phẩm đều hỗ trợ kiểu kết nối này.

* Cáp không được cung cấp

Cáp USB

Loại USB

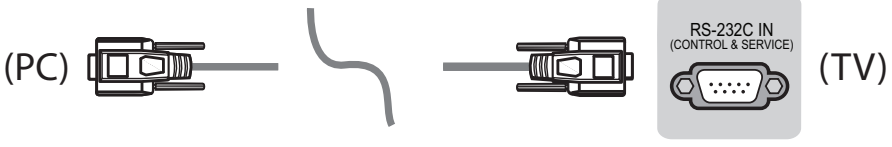


- LGTV hỗ trợ chíp cơ bản PL2303 (ID nhà cung cấp : 0x0557, ID sản phẩm : 0x2008) USB để chuyển đổi không được làm hay được cung cấp bởi LG.
- Nó có thể được mua từ các cửa hàng máy tính với phụ kiện được các chuyên gia IT hỗ trợ.

RS-232C với cáp RS232C

Loại DE9 (D-Sub 9pin)

- Bạn cần mua RS-232C (DE9, D-Sub 9chân loại cái tới cái) tới cáp RS-232C là cần thiết cho kết nối giữa máy tính và tivi, được quy định trong hướng dẫn.



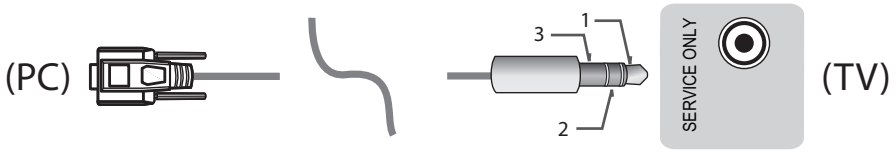
Giao diện kết nối có thể khác nhau từ TV của bạn.

Loại Phone jack

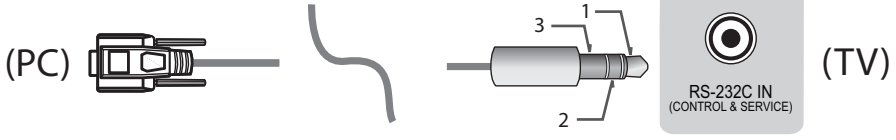
• Bạn cần mua phone-jack tới cáp RS-232 là cần thiết cho kết nối giữa máy tính và TV ,được quy định trong hướng dẫn sử dụng.

* Với các sản phẩm khác, kết nối tới cổng USB .

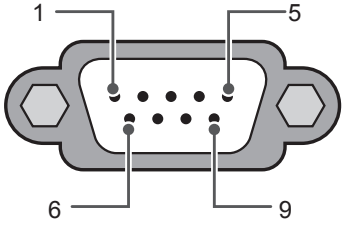
* Giao diện kết nối có thể khác nhau từ TV của bạn.



- hay



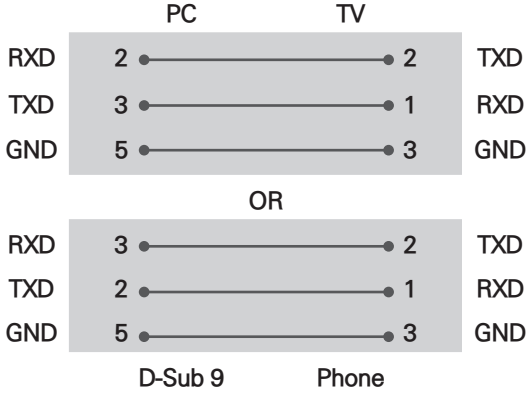
Máy tính khách hàng



RS-232C
(Thứ tự cổng)

Cấu hình RS-232C

3- Cấu hình Wire (không đạt chuẩn)



Lập ID

Để lập số ID , xem "**Real Data Mapping**" tại trang 6

1. Nhấn CÀI ĐẶT để truy cập menu chính.
2. Nhấn các nút điều hướng để di chuyển đến **(*Chung → Giới thiệu về TV hay TÙY CHỌN)** và ấn **OK**.
3. Nhấn các nút điều hướng tới **SET ID** và ấn **OK**.
4. Di chuyển sang trái hoặc phải để chọn một số thiết lập ID number và chọn **ĐÓNG**. Khoảng thay đổi từ 1-99.
5. Khi bạn hoàn thành, nhấn **THOÁT**.
   * (Tùy thuộc kiểu sản phẩm)

Các thông số truyền thông

- Tốc độ truyền : 9600 bps (UART)
- Chiều dài dữ liệu : 8 bits
- Parity : None
- bit dừng: 1 bit
- Mã truyền tin : Mã ASCII
- Sử dụng cáp chéo (Ngược)

Danh sách lệnh tham khảo

(Tùy thuộc kiểu model)

	LỆNH 1	LỆNH 2	Dữ liệu (Hexadecimal)		LỆNH 1	LỆNH 2	Dữ liệu (Hexadecimal)
01. Power*	k	a	00 to 01	15. Balance	k	t	00 to 64
02. Aspect Ratio	k	c	(p.7)	16. Color (Colour) Temperature	x	u	00 to 64
03. Screen Mute	k	d	(p.7)	17. ISM Method (Only Plasma TV)	j	p	(p.8)
04. Volume Mute	k	e	00 to 01	18. Equalizer	j	v	(p.8)
05. Volume Control	k	f	00 to 64	19. Energy Saving	j	q	00 to 05
06. Contrast	k	g	00 to 64	20. Tune Command	m	a	(p.9)
07. Brightness	k	h	00 to 64	21. Channel (Programme) Add/Del(Skip)	m	b	00 to 01
08. Color/ Colour	k	i	00 to 64	22. Key	m	c	Key Codes
09. Tint	k	j	00 to 64	23. Control Backlight, Control Panel Light	m	g	00 to 64
10. Sharpness	k	k	00 to 32	24. Input select (Main)	x	b	(p.11)
11. OSD Select	k	l	00 to 01	25. 3D (Only 3D models)	x	t	(p.11)
12. Remote Control Lock Mode	k	m	00 to 01	26. Extended 3D (Only 3D models)	x	v	(p.11)
13. Treble	k	r	00 to 64	27. Auto Configure	j	u	(p.12)
14. Bass	k	s	00 to 64				

* Ch¼Ï : Trong khi chHi hoHt ghi nhÜc, tBÍl cÇ c§c Í nh ngoÜi tr_ Power (ka) v¨ Key (mc) kh¹ ng L‹Ể c th¸ c hĩ n v¨ t²nh nh‹E NG.
V¸ i c§p RS232C, TV c· thWgiao tiJ]p "ka command" trong khi TV bdt hoHt tdt. Nh‹Eng v¸ i c§p chuyWn L¨ i USB-to-Serial ,Í nh ch" l¨ m vĩ c khi TV L‹Ể c bdt.

Truyền/ nhận giao thức

Truyền

[Lệnh 1][Lệnh2][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

[Lệnh 1] : Lệnh đầu tiên để điều khiển TV(j, k, m or x)
[Command 2] : Lệnh thứ 2 để điều khiển TV.
[Set ID] : Bạn có thể điều chỉnh [Set ID] để lựa chọn số lượng màn hình ID mong muốn trong menu. Điều chỉnh từ 1 tới 99. Nếu giá trị [Set ID] được chọn là '0',mỗi thiết lập kết nối có thể được điều khiển.
* [Set ID] là số thập phân (1 tới 99) trên menu và như mã Hexadecimal (0x00 to 0x63) trên truyen/ nhận giao thức.
[DATA] : TruyQn l nh d li u(hexadecimal). TruyQn d li u 'FF' LWL c trUng th§i c a l nh.
[Cr] : Tr l nh - M« ASCII '0x0D'
[ ] : Kho ng tr ng – M« ASCII '0x20'

x§c nhdn OK

[L nh2][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

* C§c thiJt ldp truyQn ACK (x§c nhdn) d a tr° n L nh dUng khi nhdn d li u b³nh thD ng. TUi th i LiWm n¨ y NJu d li u ch LJ, L c d li u, n· ch" ra d li u trUng th§i hi n tUi. NJu d li u ch LJ, ghi, n· sE tr lUi d li u c a m§y t²nh.

X§c nhdn l i

[L nh2][ ][Set ID][ ][NG][Data][x]

* ThiJt ldp truyQn ACK (x§c nhdn) d a tr° n L nh dUng n¨ y khi n· nhdn d li u bBl thD ng t ch c nLng kh¹ ng kh d ng hay l i truyQn th¹ ng.

Data 00: M« Illegal

Ldp b n L° d li u (Hexadecimal bDecimal)

* Khi bUn nhdp [data] trong hexadecimal, tham kh o b ng chuyWm L i sau.
* L nh k° nh Tune (ma) s d ng 2-byte gi§ tr hexadecimal ([data]) LWi a ch n s k° nh.

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

* L nh c· thWm¨ m vi c kh§c t½y thu¸c model v¨ t²n hi u.

01. Ngu n (L nh: k a)

► ¸n WL¡iQu khiWn ngu n b¤t hay t¤t.

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

Data 00 : T¤t ngu n 01 : *B¤t ngu n

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

► ¸n WhiWn th TV l¨ b¤t hay t¤t

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

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

* T¬Ehng t nh¬Ev¤y, n¶u c§c ch c nŁng kh§c truyQn d li u "FF" d a tr° n L nh d¨Ung n¨ y, th¹ ng tin x§c nhd n thWhi n vQt³nh tr¨Ung m i ch c nŁng.

02. T Ì Γnh (Command: k c)
(C Γnh ch²nh)

► ¸n WL¡iQu ch"nh L nh d¨Ung m¨ n h³nh. (c Γnh ch²nh)
B¨In c ng c· thWL¡iQu ch"nh c m¨ n h³nh b i T Ì Γnh trong c¨ i L¬Hunhanh hay menu H©NH ¨ NH.

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

Data 01 : M¨ n h³nh th¬Eh (4:3)
02 : Wide screen (16:9)
04 : Zoom
05 : Zoom 2 (Latin America except Colombia Only)
06 : Set by Program/ Original
07 : 14:9 (Europe, Colombia, Mid-East, Asia except South Korea and Japan)
09 : * Just Scan
0B : Full Wide (Europe, Colombia, Mid-East, Asia except South Korea and Japan)
10 to 1F : Cinema Zoom 1 to 16

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

* S¬ d¬ng đ u v¤o PC, b¤n ch¤n t· l 16:9 hay 4:3

* Trong ch đ¬ đ¬ DTV/HDMI/Component (high-definition), Just Scan l khả d¬ng.

* Full wide mode may work differently based on model and is supported for DTV fully, and ATV, AV partially.

03. Screen Mute (Command: k d)

► To select screen mute on/off.

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

Data 00 : Screen mute off (Picture on) Video mute off
01 : Screen mute on (Picture off)
10 : Video mute on

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

* Trong tr¬Ề ng h p ch" t¤t ti¶ng video,TV s¬Ε hiWn th tr° n m¨ n h³nh(OSD). Nh¬Eng trong tr¬Ề ng h p t¤t ti¶ng, TV s¬Ε kh¹ ng hiWn th OSD.

04. T¤t ©m thanh (L nh: k e)

► ¸n Wb¤t/ t¤t ©m thanh
B¨In c ng c· thWL¡iQu ch"nh ©m thanh b¬Ewng s d¸ng n½t MUTE tr° n L¡iQu khiWn t xa.

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

Data 00 : Volume mute on (Volume off)
01 : Volume mute off (Volume on)

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

05. ¸n iQu ch"nh ©m l¬Ề ng (Command: k f)

► ¸n WL¡iQu ch"nh ©m l¬Ề ng.
B¨In c ng c· thWL¡iQu ch"nh ©m l¬Ề ng b¬Ewng n½t VOLUME tr° n khiWn t xa.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

06. Contrast (Command: k g)

► To adjust screen contrast.
You can also adjust contrast in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

07. Brightness (Command: k h)

► To adjust screen brightness.
You can also adjust brightness in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

08. Color/Colour (Command: k i)

► To adjust the screen Color(Colour).
You can also adjust colour in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

09. Tint (Command: k j)

► To adjust the screen tint.
You can also adjust tint in the PICTURE menu.

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

Data Red : 00 to Green : 64

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

10. Sharpness (Command: k k)

► To adjust the screen sharpness.
You can also adjust sharpness in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 32

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

11. OSD Select (Command: k l)

► To select OSD (On Screen Display) on/off when controlling remotely.

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

Data 00 : OSD off 01 : OSD on

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

12. Remote control lock mode (Command: k m)

► To lock the front panel controls on the monitor and remote control.

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

Data 00 : Lock off 01 : Lock on

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

* If you are not using the remote control, use this mode.
When main power is off & on (plug-off and plug-in, after 20 - 30 seconds), external control lock is released.
* In the standby mode (DC off by off timer or 'ka', 'mc' command), and if key lock is on, TV will not turn on by power on key of IR & Local Key.

13. Treble (Command: k r)

► To adjust treble.
You can also adjust in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

* (Depending on model)

14. Bass (Command: k s)

► To adjust Bass.
You can also adjust in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

* (Depending on model)

15. Balance (Command: k t)

► To adjust balance.
You can also adjust balance in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

16. Color(Colour) Temperature (Command: x u)

► To adjust colour temperature. You can also adjust Color(Colour) Temperature in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

17. ISM Method (Command: j p) (Only Plasma TV)

► To control the ISM method. You can also adjust ISM Method in OPTION menu.

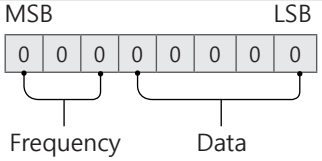
Transmission [j][p][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 02: Orbiter
08: Normal
20: Color(Colour) Wash

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

18. Equalizer (Command : j v)

► Adjust EQ of the set.
Transmission [j][v][ ][Set ID][ ][Data][Cr]



7	6	5	Frequency	4	3	2	1	0	Step
0	0	0	1st Band	0	0	0	0	0	0(decimal)
0	0	1	2nd Band	0	0	0	0	1	1(decimal)
0	1	0	3rd Band	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4th Band	1	0	0	1	1	19(decimal)

1	0	0	5th Band	1	0	1	0	0	20(decimal)

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

* It depends on model, and can adjust when sound mode is EQ adjustable value.

19. Energy Saving (Command: j q)

► To reduce the power consumption of the TV. You can also adjust Energy Saving in PICTURE menu.

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

Data
00 : Off
01 : Minimum
02 : Medium
03 : Maximum
04 : Auto (For LCD TV / LED TV) / Intelligent sensor (For PDP TV)
05 : Screen off

* (Depending on model)

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

20. Tune Command (Command: m a)

* This command may work differently depending on model and signal.

• For Europe, Mid-East, Colombia, Asia except South Korea and Japan Model

► Select channel to following physical number.

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

* Analog Antenna/Cable

[Data 00][Data 01] Channel Data
Data 00 : High byte channel data
Data 01 : Low byte channel data
- 00 00 ~ 00 C7 (Decimal : 0 ~ 199)

Data 02 : Input Source (Analog)
- 00 : Antenna TV (ATV)
- 80 : Cable TV (CATV)

* Digital Antenna/Cable/Satellite

[Data 00][Data 01]: Channel Data
Data 00 : High Channel data
Data 01 : Low Channel data
- 00 00 ~ 27 0F (Decimal: 0 ~ 9999)

Data 02 : Input Source (Digital)
- 10 : Antenna TV (DTV)
- 20 : Antenna Radio (Radio)
- 40 : Satellite TV (SDTV)
- 50 : Satellite Radio (S-Radio)
- 90 : Cable TV (CADTV)
- a0 : Cable Radio (CA-Radio)

* Tune Command Examples:
1. Tune to the Analog antenna (PAL) Channel 10.
Set ID = All = 00
Data 00 & 01 = Channel Data is 10 = 00 0a
Data 02 = Analog Antenna TV = 00
Result = **ma 00 00 0a 00**

2. Tune to the digital antenna (DVB-T) Channel 01.
Set ID = All = 00
Data 00 & 01 = Channel Data is 1 = 00 01
Data 02 = Digital Antenna TV = 10
Result = **ma 00 00 01 10**

3. Tune to the satellite (DVB-S) Channel 1000.
Set ID = All = 00
Data 00 & 01 = Channel Data is 1000 = 03 E8
Data 02 = Digital Satellite TV = 40
Result = **ma 00 03 E8 40**

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

• For South Korea, North/Latin America except Colombia Model

► To tune channel to following physical/major/minor number.

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

Digital channels have a Physical, Major, and Minor channel number. The Physical number is the actual digital channel number, the Major is the number that the channel should be mapped to, and the Minor is the sub-channel. Since the ATSC tuner automatically maps the channel from the Major / Minor number, the Physical number is not required when sending a command in Digital.

* Analog Antenna/Cable

Data 00 : Physical Channel Number
- Antenna (ATV) : 02~45 (Decimal: 2 ~ 69)
- Cable (CATV) : 01, 0E~7D (Decimal : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Major/Minor Channel Number
Data 01 & 02: xx (Don't care)
Data 03 & 04: xx (Don't care)
Data 05: Input Source (Analog)
- 00 : Antenna TV (ATV)
- 01 : Cable TV (CATV)

* Digital Antenna/Cable

Data 00 : xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number
Data 01 : High byte Channel Data
Data 02 : Low byte Channel Data
- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Minor Channel Number
Data 03 : High byte Channel Data
Data 04 : Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital)
- 02 : Antenna TV (DTV) – Use Physical Channel Number
- 06 : Cable TV (CADTV) – Use Physical Channel

Number
- 22 : Antenna TV (DTV) – Don't Use Physical Channel Number
- 26 : Cable TV (CADTV) - Don't Use Physical Channel Number
- 46 : Cable TV (CADTV) – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)

Two bytes are available for each major and minor channel data, but usually the low byte is used alone (high byte is 0).

* Tune Command Examples:

1. Tune to the Analog cable (NTSC) channel 35.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Channel Data is 35 = 23
   Data 01 & 02 = No Major = 00 00
   Data 03 & 04 = No Minor = 00 00
   Data 05 = Analog Cable TV = 01
   Total = **ma 00 23 00 00 00 00 01**
2. Tune to the digital antenna (ATSC) channel 30-3.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Don't know Physical = 00
   Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E
   Data 03 & 04 = Minor is 3 = 00 03
   Data 05 = Digital Antenna TV = 22
   Total = **ma 00 00 00 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]

• For Japan Model

► To tune channel to following physical/major/minor number.

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

* Digital Antenna/Satellite

Data 00: xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number
Data 01: High byte Channel Data
Data 02: Low byte Channel Data
- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Minor/Branch Channel Number (Don't care in Satellite)
Data 03: High byte Channel Data
Data 04: Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital/Satellite for Japan)
- 02 : Antenna TV (DTV)
- 07 : BS (Broadcasting Satellite)
- 08 : CS1 (Communication Satellite 1)
- 09 : CS2 (Communication Satellite 2)

* Tune Command Examples:

1 Tune to the digital antenna (ISDB-T) channel 17-1.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Don't know Physical = 00
   Data 01 & 02 = Major is 17 = 00 11
   Data 03 & 04 = Minor/Branch is 1 = 00 01
   Data 05 = Digital Antenna TV = 02
   Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Tune to the BS (ISDB-BS) channel 30.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Don't know Physical = 00
   Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E
   Data 03 & 04 = Don't Care = 00 00
   Data 05 = Digital BS TV = 07
   Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* This feature is varied based on the model.

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. Channel(Programme) Add/Del(Skip) (Command: m b)

► To skip current channel(programme) for next time.

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

Data 00 : Del(ATSC,ISDB)/Skip(DVB) 01 : Add

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

* Set the saved channel status to del(ATSC, ISDB)/ skip(DVB) or add.

22. Key (Command: m c)

► To send IR remote key code.

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

Data Key code - p.2.

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

23. Control Backlight (Command: m g)

• For LCD TV / LED TV

► To control the backlight.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

Control Panel Light (Command: m g)

• For Plasma TV

► To control the panel light.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

24. Input select (Command: x b)
(Main Picture Input)

► To select input source for main picture.

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

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

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

* This function depends on model and signal.

25. 3D(Command: x t) (only 3D models)
(Depending on model)

► To change 3D mode for TV.

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

* (Depending on model)

Data Structure
[Data 00] 00 : 3D On
01 : 3D Off
02 : 3D to 2D
03 : 2D to 3D
[Data 01] 00 : Top and Bottom
01 : Side by Side
02 : Check Board
03 : Frame Sequential
04 : Column interleaving
05 : Row interleaving
[Data 02] 00 : Right to Left
01 : Left to Right
[Data 03] 3D Effect(3D Depth): Min : 00 - Max : 14
(*transmit by Hexadecimal code)

* [Data 02], [Data 03] functions depend on model and signal.
* If [Data 00] is 00 (3D On), [Data 03] has no meaning.
* If [Data 00] is 01 (3D off) or 02 (3D to 2D), [Data 01], [Data 02] and [Data 03] have no meaning.
* If [Data 00] is 03 (2D to 3D), [Data 01] and [Data 02] have no meaning.
* If [Data 00] is 00 (3D On) or 03 (2D to 3D), [Data 03] works when 3D Mode (Genre) is manual only.
* All 3D pattern options ([Data 01]) may not be available according to broadcasting/video signal.

[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 : don't care

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][Data02]
[Data03][x]
[t][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

26. Extended 3D(Command: x v) (only 3D models)
(Depending on model)

► To change 3D option for TV.

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

[Data 00] 3D option
00 : 3D Picture Correction
01 : 3D Depth (3D Mode is Manual Only)
02 : 3D Viewpoint
06 : 3D Color Correction
07 : 3D Sound Zooming
08 : Normal Image View
09 : 3D Mode (Genre)

[Data 01] It has own range for each 3D option determined by [Data 00].

1) When [Data 00] is 00
00 : Right to Left
01 : Left to Right

2) When [Data 00] is 01, 02
Data Min: 0 - Max: 14 (*transmit by Hexadecimal code)
Data value range(0 - 20) converts Viewpoint range (-10 - +10) automatically (Depending on model)
* This option works when 3D Mode (Genre) is manual only.

3) When [Data 00] is 06, 07
00 : Off
01 : On

4) When [Data 00] is 08
00 : Revert to 3D video from 3D-to-2D converted 2D video
01 : Change 3D video to 2D video, except 2D-to-3D video
* If conversion condition doesn't meet, command is treated as NG.

5) When [Data 00] is 09
00 : Standard 01 : Sport
02 : Cinema 03 : Extreme
04 : Manual 05 : Auto

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

27. Auto Configure (Command: j u)
(Depending on model)

► To adjust picture position and minimize image shaking automatically. It works only in RGB (PC) mode.

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

Data 01 : Run Auto Configure

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