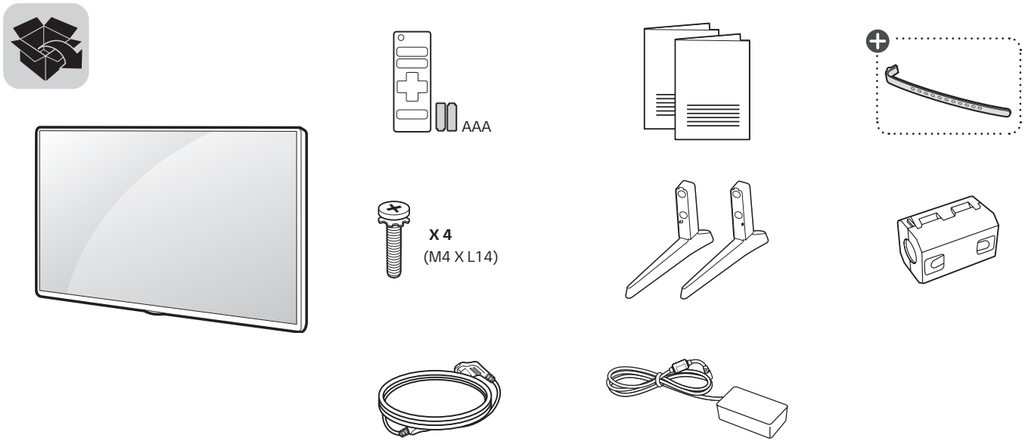
LG
Life's Good

www.lg.com

LK51*

*MFL70400412*
(1712-REV00)




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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Română**
- Citiţi **Siguranţă şi referinţe**.
- Pentru sursa de alimentare şi consumul de energie, consultaţi eticheta ataşată pe produs.

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

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

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

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

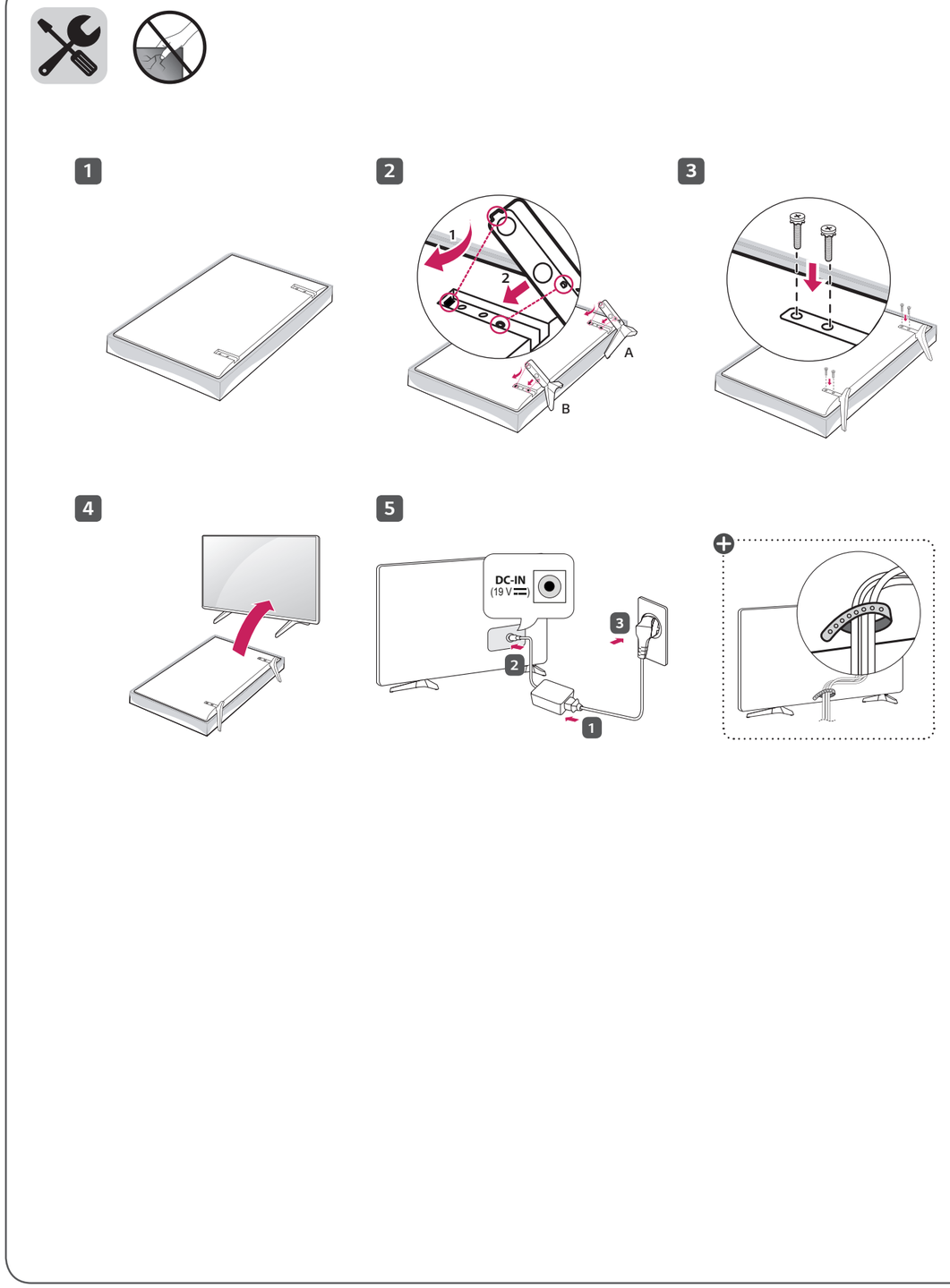
**Srpski**
- Pročitajte **Bezbednost i informacije**.
- Da biste saznali informacije u vezi sa napajanjem i potrošnjom energije, pogledajte oznaku na proizvodu.

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

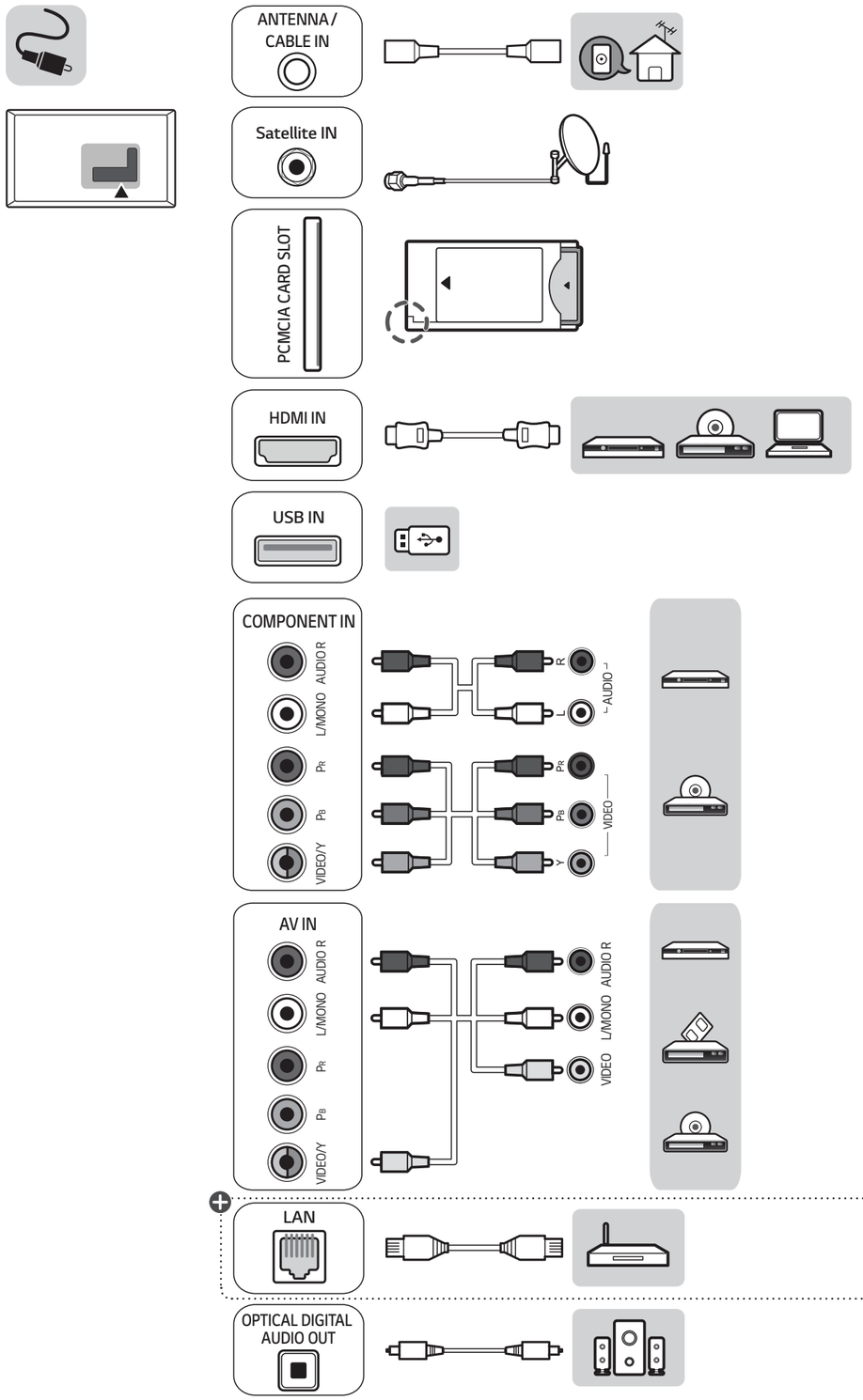
**Dansk**
- Læs **Sikkerhed og Reference**.
- Du kan få oplysninger om strømforsyning og strømforbrug på mærket, der sidder på produktet.

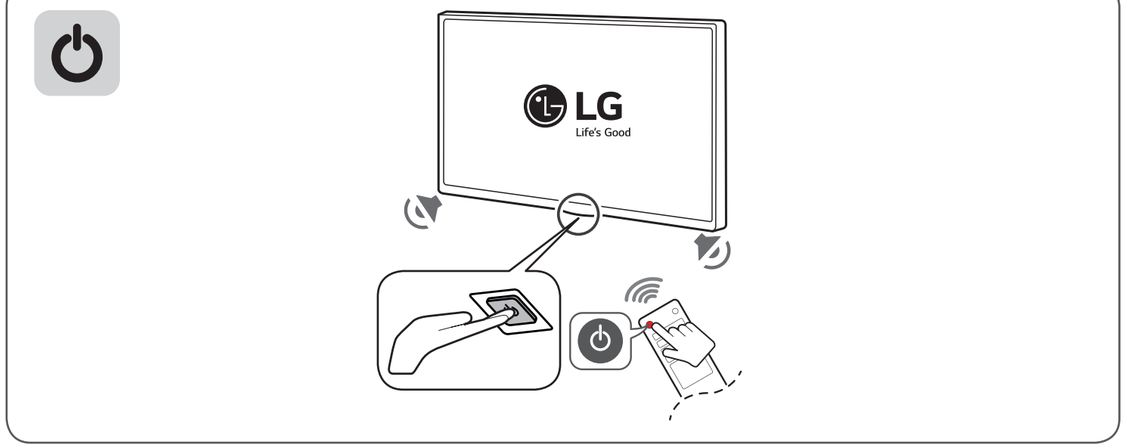
**Suomi**
- Lue **Turvatoimet ja viittaukset**.
- Tietoja virtalähteestä ja virrankulutuksesta on laitteeseen kiinnitetyssä tarrassa.

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

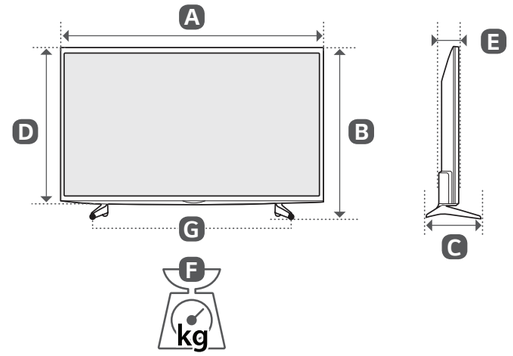



⊕ : Depending on model / Abhängig vom Modell / Selon le modèle / In base al modello / En función del modelo / Dependendo do modelo / Afhankelijk van het model / Ανάλογα με το μοντέλο / Odvisno od modela / Típusfüggő / Zależnie od modelu / Závisí na modelu / V závislosti od modelu / În funcţie de model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






| | A | B | C | D | E | F | F - G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (mm) | | | | | (kg) | |
| 43LK5100PLA<br>43LK5100PLB | 976 | 628 | 217.9 | 583 | 81.5 | 8.1 | 7.8 |
| Power requirement | | | 19 V ⎓ 2.7 A | | | | |
| 49LK5100PLA<br>49LK5100PLB | 1108 | 702 | 217.9 | 657 | 81.5 | 10.9 | 10.6 |
| Power requirement | | | 19 V ⎓ 3.2 A | | | | |

INSTRUKCJA OBSŁUGI

# Zasady bezpieczeństwa i informacje dodatkowe

TELEWIZOR LED*

* W telewizorze LED firmy LG zastosowano ekran LCD z podświetleniem LED.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do dalszego wykorzystania.

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

POLSKI

# Ostrzeżenie! Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



PRZESTROGA

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, NIE OTWIERAĆ



PRZESTROGA : ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, NIE WOLNO ZDEJMOWAĆ OSŁONY (ANI TYLNEJ CZĘŚCI) URZĄDZENIA. WEWNĄTRZ NIE MA ELEMENTÓW, KTÓRE MOGŁYBY BYĆ NAPRAWIANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA. CZYNNOŚCI SERWISOWE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.

 Symbol stanowi ostrzeżenie dla użytkownika o występującym wewnątrz obudowy urządzenia niezaizolowanym „niebezpiecznym napięciu", które jest na tyle wysokie, że grozi porażeniem prądem elektrycznym.

 Symbol informuje użytkownika o ważnych instrukcjach dotyczących obsługi i konserwacji (serwisowania) urządzenia zawartych w dołączonej dokumentacji.

OSTRZEŻENIE : ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM, NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ TEGO URZĄDZENIA W MIEJSCU, GDZIE BĘDZIE NARAŻONE NA KONTAKT Z DESZCZEM LUB WILGOCIĄ.

- ABY ZAPOBIEC WYBUCHOWI POŻARU I JEGO ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ, TRZYMAĆ ŚWIECZKI I INNE ŹRÓDŁA OTWARTEGO OGNIA Z DALA OD PRODUKTU.
- **Nie wolno umieszczać telewizora ani pilota w następujących typach miejsc:**
  - Nie wolno umieszczać produktu w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym.
  - Miejsca o wysokiej wilgotności, np. łazienka
  - W pobliżu źródeł ciepła, takich jak piece lub inne urządzenia wytwarzające ciepło.
  - W pobliżu blatów kuchennych lub nawilżaczy powietrza, gdzie urządzenie będzie narażone na działanie pary lub tłuszczów.
  - Miejsca narażone na działanie deszczu lub wiatru.
  - Produktu nie wolno umieszczać w miejscach, w których mogą kapać na niego płyny lub w których może zostać zachlapany. Nie wolno też umieszczać na lub nad nim (na przykład na znajdujących się nad nim półkach) przedmiotów wypełnionych płynem, takich jak wazony, kubki itp.
  - Produktu nie wolno umieszczać w pobliżu substancji lub przedmiotów łatwopalnych, takich jak benzyna bądź świeczki, ani wystawiać go na bezpośrednie działanie klimatyzatora.
  - Nie wolno instalować produktu w nadmiernie zakurzonych miejscach.

  Nieprzestrzeganie tych zaleceń grozi pożarem, porażeniem prądem, zapłonem/wybuchem, awarią lub zniekształceniem produktu.
- **Wentylacja**
  - Telewizor zamontować w dobrze wietrzonym miejscu. Nie wolno instalować go w osłoniętych miejscach, takich jak regał na książki.
  - Produktu nie należy umieszczać na dywanie czy poduszce.
  - Gdy produkt jest podłączony do zasilania nie wolno zasłaniać go ani przykrywać tkaninami bądź innymi materiałami.
- Uważać, aby nie dotykać otworów wentylacyjnych. W przypadku oglądania programów telewizyjnych przez dłuższy czas otwory wentylacyjne mogą ulec nagrzaniu.
- Przewód zasilający należy zabezpieczyć przed fizycznymi przeciążeniami i uszkodzeniem mechanicznym (tj. skręceniem, zagięciem, zaciskaniem, przytrzaskiwaniem drzwiami i podeptaniem). Należy zwracać szczególną uwagę na wtyczki, gniazda ścienne oraz miejsce, w którym kabel łączy się z urządzeniem.
- Nie wolno przenosić ani przesuwać telewizora, gdy kabel zasilający jest podłączony.
- Nie wolno korzystać z produktu, jeśli kabel jest uszkodzony lub nieprawidłowo podłączony.
- Podczas odłączania kabla zasilającego chwycić i pociągnąć za wtyczkę. Nie wolno pociągać za kabel zasilający w celu odłączenia go od telewizora.
- Nie wolno podłączać zbyt wielu urządzeń do tego samego gniazda prądu zmiennego, gdyż może to skutkować pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.
- **Odłączanie urządzenia od głównego źródła zasilania**
  - Wtyczka kabla zasilającego pełni funkcję urządzenia odłączającego. Dlatego, w przypadku sytuacji awaryjnej, musi być łatwo dostępna.
- Należy dopilnować, aby telewizor był zamontowany w sposób bezpieczny dla dzieci, a w szczególności uniemożliwiający jego przewrócenie, bądź próby wspinania się na niego przez dziecko. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia telewizor może przewrócić się i spowodować poważne obrażenia.
- **Uziemienie anteny zewnętrznej** (może różnić się zależnie od kraju):
  - Jeśli zainstalowana jest antena zewnętrzna, należy stosować poniższe środki ostrożności.

    Zespołu anteny zewnętrznej nie wolno umieszczać w pobliżu napowietrznych linii zasilających lub obwodów oświetlenia elektrycznego bądź zasilania ani w miejscach, gdzie może wejść w kontakt z liniami zasilającymi albo obwodami tego typu, gdyż może to skutkować śmiercią bądź odniesieniem poważnych obrażeń.

    Upewnić się, że zespół anteny jest uziemiony, co zapewnia ochronę przed udarami napięciowymi i gromadzeniem się statycznego ładunku elektrycznego.

    W artykule 810 amerykańskiego Krajowego Kodeksu Elektrycznego (National Electrical Code, NEC) zawarto informacje na temat prawidłowego uziemienia masztu antenowego i struktury nośnej, uziemienia przewodu wejściowego do ogranicznika przepięć anteny, rozmiaru przewodów uziemiających, lokalizacji ogranicznika przepięć anteny, połączenia uziomów oraz wymagań dotyczących uziomów.

    Uziemienie anteny zgodnie z Krajowym Kodeksem Elektrycznym, ANSI/NFPA 70

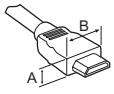
- **Uziemienie** (Nie dotyczy urządzeń niewymagających uziemienia)
  - Telewizory z trójbolcową wtyczką prądu zmiennego z uziemieniem należy podłączyć do gniazda prądu zmiennego z trzema wejściami. Należy zadbać o podłączenie przewodu uziomowego, aby zapobiec potencjalnemu porażeniu prądem.
- Nie wolno dotykać niniejszego urządzenia ani anteny podczas burzy z piorunami. Może to spowodować śmiertelne porażenie prądem.
- Upewnić się, że kabel zasilający jest poprawnie podłączony do telewizora i gniazda ściennego. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia wtyczki i gniazda ściennego, a w skrajnych przypadkach do wybuchu pożaru.
- Nie umieszczać metalowych ani łatwopalnych przedmiotów wewnątrz produktu. Jeśli jakiś przedmiot przypadkiem znajdzie się wewnątrz produktu, odłączyć kabel zasilający i skontaktować się z działem obsługi klienta.
- Nie dotykać końcówki kabla, gdy jest on podłączony. Może to spowodować śmiertelne porażenie prądem.
- **W opisanych poniżej sytuacjach należy natychmiast odłączyć produkt od zasilania i skontaktować się z lokalnym działem obsługi klienta.**
  - Produkt jest uszkodzony.
  - Przedostanie się wody lub innego płynu do wnętrza produktu (np. zamoknięcie zasilacza prądu zmiennego, kabla zasilającego lub telewizora).
  - Wydobywanie się dymu lub zapachu z telewizora
  - Podczas burzy z piorunami lub w przypadku nieużytkowania przez dłuższy czas.

  Nawet po wyłączeniu telewizora za pomocą pilota lub przycisku zasilania źródło zasilania prądem zmiennym pozostaje podłączone, jeśli kable urządzenia nie zostały odłączone.
- W pobliżu telewizora nie wolno używać urządzeń elektrycznych wysokiego napięcia (np. elektronicznej pułapki na owady). Może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.
- Nie wolno podejmować prób jakiejkolwiek modyfikacji niniejszego produktu bez otrzymania pisemnego upoważnienia od firmy LG Electronics. Takie działanie może spowodować pożar lub porażenie prądem. W celu przeprowadzenia serwisowania lub naprawy skontaktować się z działem obsługi klienta. Wprowadzanie modyfikacji bez upoważnienia może unieważnić prawo użytkownika do korzystania z produktu.
- Używać wyłącznie wyposażenia/akcesoriów zatwierdzonych przez firmę LG Electronics. Nieprzestrzeganie tych zaleceń grozi pożarem, porażeniem prądem, awarią lub uszkodzeniem produktu.
- Nie należy rozmontowywać zasilacza sieciowego ani przewodu zasilającego. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może skutkować pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.
- Zachować ostrożność podczas korzystania z zasilacza, aby uniknąć upuszczenia i uderzeń. Uderzenie może skutkować uszkodzeniem zasilacza.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie dotykać telewizora mokrymi rękami. Jeśli bolce wtyczki kabla zasilającego są mokre lub pokryte kurzem, dokładnie je osuszyć lub wytrzeć z kurzu.
- **Baterie**
  - Akcesoria (baterie itp.) przechowywać w bezpiecznym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
  - Nie doprowadzać do zwarcia baterii, nie demontować ich ani nie doprowadzać do ich przegrzania. Nie pozbywać się baterii poprzez wrzucenie ich do ognia. Baterii nie wolno wystawiać na działanie wysokiej temperatury.
- **Przenoszenie**
  - W przypadku przenoszenia produktu wyłączyć go, odłączyć go od zasilania i odłączyć od niego wszystkie kable. Do przeniesienia większych telewizorów mogą być potrzebne co najmniej 2 osoby. Nie wolno naciskać na przedni panel telewizora ani poddawać go dużym obciążeniom. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może skutkować uszkodzeniem produktu, wybuchem pożaru lub odniesieniem obrażeń.
- Materiały chroniące przed wilgocią oraz winylowe opakowania należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie wolno poddawać produktu wstrząsom w wyniku uderzeń, zrzucać na niego przedmiotów ani upuszczać niczego na ekran.
- Nie wolno mocno naciskać na panel rękoma ani ostrymi przedmiotami, np. gwoździami, paznokciami, ołówkami czy długopisami, ani zarysowywać go. Powyższe działania mogą skutkować uszkodzeniem ekranu.
- **Czyszczenie**
  - W celu przeprowadzenia czyszczenia odłączyć kabel zasilający i delikatnie przetrzeć miękką/suchą ściereczką. Nie rozpryskiwać wody i innych płynów bezpośrednio na telewizorze. Nie wolno czyścić telewizora za pomocą środków chemicznych, takich jak środków czyszczących do szyb, odświeżaczy powietrza, środków owadobójczych, smarów, wosku (do samochodów, do zastosowań przemysłowych), środków ściernych, rozcieńczalników, benzenu, alkoholu itp., ponieważ mogą one uszkodzić produkt i/lub jego panel. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może skutkować porażeniem prądem lub uszkodzeniem produktu.

POLSKI

# Przygotowanie

- Po pierwszym uruchomieniu telewizora od jego dostarczenia z fabryki inicjalizacja urządzenia może potrwać kilka minut.
- Telewizor użytkownika może różnić się od pokazanego na ilustracji.
- Menu ekranowe telewizora użytkownika może się nieco różnić od przedstawionego w tej instrukcji.
- Dostępne menu i opcje mogą być różne w zależności od używanego źródła sygnału wejściowego i modelu produktu.
- W przyszłości funkcjonalność tego telewizora może zostać rozszerzona o nowe funkcje.
- Urządzenie należy podłączyć do gniazda elektrycznego znajdującego się w pobliżu, w łatwo dostępnym miejscu. Niektóre modele urządzeń nie są wyposażone w przycisk zasilania, dlatego w celu ich wyłączenia należy odłączyć kabel zasilający.
- Zawartość opakowania z produktem może być różna w zależności od modelu.
- W związku z unowocześnieniem funkcji dane techniczne produktu i treść instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- W celu zapewnienia wygody połączeń przewody HDMI i urządzenia USB powinny mieć końcówki o grubości mniejszej niż 10 mm i szerokości mniejszej niż 18 mm. Jeśli przewód lub karta pamięci USB nie pasują do portu USB w telewizorze, użyj przewodu przedłużającego, który obsługuje standard USB 2.0.





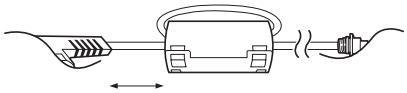


* A ≦ 10 mm

* B ≦ 18 mm

- Należy korzystać z certyfikowanego przewodu z logo HDMI.
- W przypadku używania niecertyfikowanego przewodu HDMI może wystąpić problem z wyświetlaniem obrazu lub błąd połączenia.
  (Zalecane typy przewodu HDMI)
  - Przewód High-Speed HDMI®/™ (3 m lub mniej)
  - Przewód High-Speed HDMI®/™ z obsługą sieci Ethernet (3 m lub mniej)
- Jak korzystać z rdzenia ferrytowego (Zależne od modelu)
  - Zamocuj rdzeń ferrytowy do kabla zasilającego w celu zmniejszenia zakłóceń elektromagnetycznych. Owiń kabel zasilający jeden raz wokół rdzenia ferrytowego.

[Od strony ściany] [Od strony telewizora]



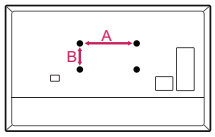
10 cm (+ / -2 cm)

# Elementy do nabycia osobno

Elementy nabywane osobno mogą bez powiadomienia ulec zmianie lub modyfikacji w celu poprawy jakości. W celu nabycia tych akcesoriów należy skontaktować się z punktem zakupu urządzenia. Wymienione urządzenia współpracują jedynie z niektórymi modelami.
Nazwa i wygląd modelu mogą ulec zmianie po zmianie funkcji produktu lub na skutek rozmaitych decyzji producenta. (Zależne od modelu)

## Uchwyt ścienny

Wolno używać wyłącznie ściennego uchwytu montażowego i wkrętów spełniających wymagania standardu VESA. W tabeli poniżej podano standardowe wymiary zestawów do montażu ściennego.




| **Model** | 32/43LK51* | 49LK51* |
|---|---|---|
| **VESA (A x B) (mm)** | 200 x 200 | 300 x 300 |
| **Typ wkrętu** | M6 | M6 |
| **Liczba wkrętów** | 4 | 4 |
| **Uchwyt ścienny** | LSW240B<br>MSW240 | OLW480B<br>MSW240 |

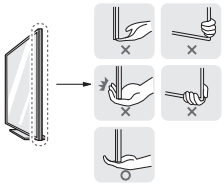
# Podnoszenie i przenoszenie telewizora

Przed podjęciem próby przeniesienia lub podniesienia telewizora należy przeczytać poniższe informacje, które pomogą uniknąć jego porysowania lub uszkodzenia, a także zapewnić bezpieczny transport niezależnie od modelu i rozmiarów.

- Zaleca się przenoszenie telewizora w oryginalnym kartonie lub opakowaniu.
- Przed uniesieniem lub przeniesieniem telewizora należy odłączyć przewód zasilający i wszystkie inne przewody.
- Telewizor należy trzymać ekranem zwróconym na zewnątrz, aby zapobiec uszkodzeniom.



- Telewizor należy chwycić mocno u góry i u dołu ramy. Nie wolno go trzymać za część przezroczystą, głośnik ani kratkę głośnika.



- Duży telewizor powinny przenosić przynajmniej 2 osoby.
- Niosąc telewizor, należy go trzymać w sposób pokazany na poniższej ilustracji.

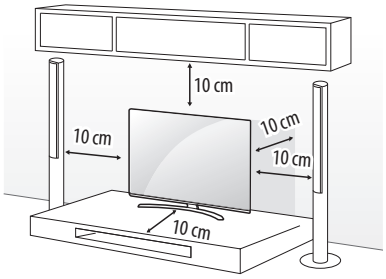


- Podczas transportu telewizora należy chronić go przed wstrząsami i nadmiernymi drganiami.
- Podczas transportu telewizora należy go trzymać w pozycji pionowej – nie wolno obracać go na bok ani pochylać w lewo lub w prawo.
- Nie należy używać nadmiernej siły wobec obudowy, ponieważ jej zginanie lub wyginanie może spowodować uszkodzenie ekranu.
- Podczas korzystania z telewizora należy uważać, aby nie uszkodzić wystających przycisków.

- Należy unikać dotykania ekranu, ponieważ może to doprowadzić do jego uszkodzenia.
- Podczas przenoszenia telewizora nie trzymaj za uchwyty do przewodów. Uchwyty mogą pęknąć, a telewizor spaść, powodując obrażenia ciała u osób znajdujących się w pobliżu i uszkodzenie samego telewizora.
- W trakcie przymocowywania podstawy do telewizora — telewizor powinien być położony ekranem w dół na miękkiej lub płaskiej powierzchni, aby zmniejszyć ryzyko jego zarysowania.

# Montaż na płaskiej powierzchni

1 Podnieś telewizor i ustaw go na płaskiej powierzchni w pozycji pionowej.
   - Pozostaw co najmniej 10-centymetrowy odstęp od ściany w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji.

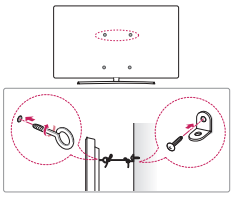



(Zależne od modelu)

2 Podłącz przewód zasilający do gniazdka sieciowego.

- Podczas montażu produktu przy użyciu wkrętów nie należy korzystać z substancji takich, jak oleje czy smary. (Może to spowodować uszkodzenie produktu.)
- W przypadku zainstalowania telewizora na podstawie należy zabezpieczyć go przed ryzykiem przewrócenia się. W przeciwnym wypadku produkt może przewrócić się i spowodować obrażenia.
- Aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo i długi czas eksploatacji urządzenia, nie należy podłączać do niego żadnych niezatwierdzonych akcesoriów.
- Jakiekolwiek szkody i obrażenia ciała spowodowane stosowaniem niezatwierdzonych akcesoriów nie są objęte gwarancją.
- Wkręty powinny być poprawnie włożone i wystarczająco mocno dokręcone. (Jeśli nie zostaną dokręcone wystarczająco mocno, telewizor może przechylać się do przodu po zamontowaniu.) Wkrętów nie należy dokręcać zbyt mocno, aby ich nie uszkodzić. Uszkodzenie wkrętów może uniemożliwić ich odpowiednie zamocowanie.

## Montaż telewizora na ścianie



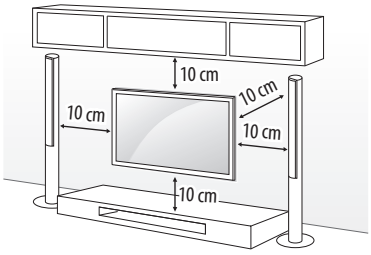
(Zależne od modelu)

1 Włóż i dokręć śruby oczkowe lub uchwyty i śruby z tyłu telewizora.
   - Jeśli w miejscach, gdzie mają się znaleźć śruby oczkowe, są już wkręcone inne śruby, wykręć je.
2 Przymocuj uchwyty ścienne do ściany za pomocą śrub. Położenie uchwytów ściennych powinno odpowiadać pozycji śrub oczkowych wkręconych z tyłu telewizora.
3 Połącz śruby oczkowe z uchwytami ściennymi za pomocą napiętej, odpowiednio wytrzymałej linki. Linka powinna biec równolegle do podłogi.

- Do zamontowania telewizora należy użyć stolika lub półki wystarczająco dużych i mocnych, aby pomieścić urządzenie i wytrzymać jego ciężar.
- Śruby, uchwyty oraz linka nie są dołączone do telewizora. W sprawie zakupu dodatkowych akcesoriów prosimy skontaktować się z lokalnymi punktami sprzedaży.

# Montaż na ścianie

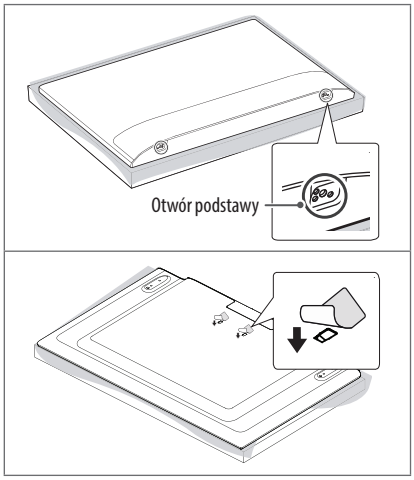
Uważnie przymocuj opcjonalny uchwyt ścienny do tyłu telewizora oraz do mocnej ściany prostopadłej do podłogi. Jeśli chcesz zawiesić telewizor na słabszych ścianach lub innych elementach, skonsultuj się z wykwalifikowanym technikiem. Firma LG zaleca przeprowadzenie montażu urządzenia na ścianie przez wykwalifikowanego instalatora. Zalecamy korzystanie z uchwytu ściennego firmy LG. Uchwyt ścienny firmy LG pozwala na łatwe ustawianie pozycji telewizora wraz z podłączonymi przewodami. W przypadku korzystania z uchwytu ściennego producenta innego niż firma LG należy wybrać uchwyt zapewniający odpowiednie zamocowanie urządzenia do ściany z wystarczającą ilością miejsca umożliwiającą podłączenie urządzeń zewnętrznych. Zaleca się podłączenie wszystkich kabli przed zamocowaniem uchwytu do ściany.




(Zależne od modelu)

- Przed montażem telewizora na uchwycie ściennym należy zdemontować podstawę, wykonując instrukcje dotyczące jej montażu w odwrotnej kolejności.
- Więcej informacji na temat śrub i wspornika do mocowania do ściany można znaleźć w sekcji poświęconej akcesoriom do nabycia osobno.
- W przypadku montażu produktu na ścianie należy przykręcić uchwyt montażowy zgodny ze standardem VESA (opcjonalny) do tyłu obudowy. W trakcie instalacji urządzenia za pomocą uchwytu ściennego (opcjonalnego) należy je dokładnie przymocować, aby nie spadło.
- W przypadku montażu telewizora na ścianie pamiętać, aby w czasie instalacji nie zawieszać kabli zasilających i sygnałowych z tyłu telewizora.
- Produktu nie należy instalować w miejscach, gdzie będzie narażony na działanie tłuszczów lub mgły olejowej. Ponieważ może to spowodować uszkodzenie produktu i jego upadek.

- Podczas instalacji uchwytu ściennego zaleca się zabezpieczenie otworu podstawy taśmą, aby zapobiec przedostawaniu się do środka kurzu i owadów. (Zależne od modelu)




# Podłączanie

Do telewizora można podłączać różne urządzenia. Funkcja przełączania trybów sygnału wejściowego pozwala wybrać konkretne urządzenie zewnętrzne, które będzie używane w danym momencie. Więcej informacji o podłączaniu urządzeń zewnętrznych można znaleźć w ich instrukcjach obsługi.

## Antena/Kabel

Telewizor należy podłączyć do ściennego gniazdka antenowego za pomocą przewodu antenowego RF (75 Ω).

- Aby korzystać z więcej niż dwóch odbiorników telewizyjnych, należy użyć rozdzielacza sygnału antenowego.
- Jeżeli jakość obrazu jest niska, należy zainstalować odpowiedni wzmacniacz sygnału w celu jej poprawienia.
- Jeżeli jakość obrazu jest niska podczas korzystania z anteny, spróbuj dostosować kierunek ustawienia anteny.
- Przewód antenowy i konwerter nie są dostarczane w zestawie.

## Antena satelitarna

Telewizor należy podłączyć do anteny satelitarnej, umieszczając przewód RF anteny satelitarnej (75 Ω) w gnieździe anteny satelitarnej telewizora. (Zależne od modelu)

## Moduł CI

Umożliwia oglądanie programów kodowanych (płatnych) w trybie telewizji cyfrowej. (Zależne od modelu)

- Dopilnuj, aby moduł CI był prawidłowo umieszczony w gnieździe karty PCMCIA. Nieprawidłowe umieszczenie modułu może być przyczyną uszkodzenia telewizora i gniazda karty PCMCIA.
- Jeśli telewizor nie odtwarza obrazu ani dźwięku w przypadku podłączenia modułu CI+CAM, należy skontaktować się z operatorem usługi transmisji naziemnej/kablowej/satelitarnej.

## Podłączanie innych urządzeń

Podłącz urządzenie zewnętrzne do telewizora. Aby uzyskać jak najlepszą jakość obrazu i dźwięku, podłącz urządzenie zewnętrzne do telewizora, używając przewodu HDMI. Zestaw nie zawiera dodatkowego przewodu.

### HDMI

- Obsługiwane formaty dźwięku HDMI (Zależne od modelu): Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz), PCM (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz)

## Zasilacz

(Zależne od modelu)

- Telewizor należy podłączyć do zasilacza DC przed włożeniem wtyczki do gniazdka elektrycznego.

POLSKI

### Urządzenia zewnętrzne

Telewizor współpracuje między innymi z następującymi urządzeniami zewnętrznymi: Odtwarzacze Blu-ray, odbiorniki HD, odtwarzacze DVD, magnetowidy, systemy audio, urządzenia magazynujące USB, komputery osobiste, sprzęt do gier i inne urządzenia zewnętrzne.

- Sposób podłączania urządzenia zewnętrznego może się różnić w zależności od modelu.
- Urządzenia zewnętrzne można podłączać do dowolnego odpowiedniego gniazda w telewizorze.
- W przypadku nagrywania programu telewizyjnego z wykorzystaniem nagrywarki Blu-ray/DVD lub magnetowidu kabel wejściowego sygnału telewizyjnego należy podłączyć do telewizora za pośrednictwem używanego urządzenia. Więcej informacji o nagrywaniu znajdziesz w instrukcji podłączonego urządzenia.
- Informacje na temat obsługi urządzenia zewnętrznego można znaleźć w jego instrukcji obsługi.
- Konsolę do gier należy podłączyć do telewizora za pomocą przewodu dołączonego do konsoli.
- W trybie PC mogą pojawiać się zakłócenia przy niektórych rozdzielczościach, pionowych wzorach lub ustawieniach kontrastu i jasności. Należy wówczas spróbować ustawić dla trybu PC inną rozdzielczość, zmienić częstotliwość odświeżania obrazu lub wyregulować w menu OBRAZ jasność i kontrast, aż obraz stanie się czysty.
- W trybie PC niektóre ustawienia rozdzielczości mogą nie działać poprawnie w zależności od karty graficznej.
- Do podłączenia się do przewodowej sieci LAN zalecamy użycie kabla CAT 7. (Tylko gdy dostępny jest port **LAN**.)

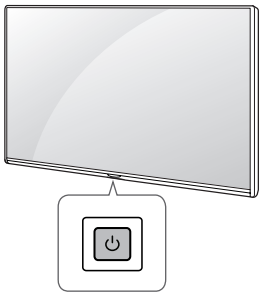
# Konfiguracja obsługi zdalnej w standardzie RS-232C

Informacje potrzebne do konfiguracji zewnętrznego urządzenia sterującego w standardzie RS-232C można znaleźć na stronie *www.lg.com*. Należy pobrać instrukcję obsługi i zapoznać się z jej treścią. (Zależne od modelu)

- Produktu nie wolno upuścić ani przewrócić podczas podłączania urządzeń zewnętrznych. Może to spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu.
- W przypadku podłączania urządzeń zewnętrznych, takich jak konsole do gier wideo, należy dopilnować, aby długość przewodów była wystarczająca. W przeciwnym razie produkt może spaść, co grozi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem urządzenia.

# Korzystanie z przycisku

Za pomocą tego przycisku można w łatwy sposób sterować funkcjami telewizora. (Zależne od modelu)



### Podstawowe funkcje

| | |
|---|---|
|  | Włączanie (Naciśnij)<br>Wyłączanie (Naciśnij i przytrzymaj)<br>Sterowanie menu (Naciśnij[1])<br>Wybór menu (Naciśnij i przytrzymaj[2]) |

1 Aby poruszać się po menu, naciśnij krótko przycisk, gdy telewizor jest włączony.

2 Z funkcji można korzystać po przejściu do sterowania menu.

### Dostosowywanie ustawień menu

Jeśli telewizor jest włączony, naciśnij przycisk ⏻ jeden raz. Za pomocą tego przycisku można dostosować elementy menu.

| | |
|---|---|
| ⏻ | Wyłączanie zasilania. |
| ⏍ | Zmiana źródła sygnału wejściowego. |
| ∧<br>∨ | Przewijanie zapisanych programów lub kanałów. |
| +<br>− | Regulacja głośności. |

# Korzystanie z pilota

Opisy zamieszczone w tej instrukcji dotyczą przycisków dostępnych na pilocie zdalnego sterowania. Zaleca się uważne przeczytanie instrukcji i użytkowanie telewizora w prawidłowy sposób.

W celu włożenia baterii otwórz pokrywę komory baterii, włóż baterie (1,5 V AAA) zgodnie z oznaczeniami ⊕ i ⊖ na etykiecie w komorze baterii, a następnie zamknij pokrywę komory baterii. W celu wyjęcia baterii należy wykonać czynności takie, jak przy ich wkładaniu, ale w odwrotnej kolejności.

Upewnij się, iż pilot jest skierowany w stronę czujnika zdalnego sterowania w telewizorze.




(Niektóre przyciski i usługi mogą nie być obsługiwane w zależności od modelu lub regionu.)

**(Zasilanie)** Włączanie i wyłączanie telewizora.
**TV/RAD** Wybór funkcji radia, telewizji analogowej lub cyfrowej.
**SUBTITLE** Wyświetlanie napisów w trybie cyfrowym zgodnie z preferencjami.
**AD/✳** Funkcja opisu dźwiękiem zostanie włączona. (Zależne od modelu)
**RATIO** Zmiana proporcji obrazu.
**(WEJŚCIE)** Zmiana źródła sygnału wejściowego.
**Przyciski numeryczne** Wprowadzanie cyfr.

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku daje dostęp do menu **Szybki Dostęp**.

**LIST** Dostęp do listy zapisanych programów.
**Q.VIEW** Powrót do poprzednio oglądanego programu.
**+ −** Regulacja głośności.
**FAV** Wyświetlanie listy ulubionych programów.
**GUIDE** Wyświetlanie przewodnika po programach.
**(WYCISZENIE)** Wyciszenie wszystkich dźwięków.

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku daje dostęp do menu **Dostępność**.

**P** Przewijanie zapisanych programów lub kanałów.
**PAGE** Przejście do poprzedniego lub następnego ekranu.
**Przyciski teletekstu** (**TEXT, T.OPT**) Te przyciski służą do obsługi teletekstu.
**(MENU GŁÓWNE)** Dostęp do menu głównego.
**(Ustawienia)** Dostęp do menu ustawień.
**Q.MENU** Przejście do najczęściej wykorzystywanych funkcji.
**Przyciski nawigacji (w górę/w dół/w lewo/w prawo)** Przewijanie pozycji menu i ustawień.
**OK** Wybór menu i ustawień oraz zatwierdzanie wyboru.
**BACK** Powrót do poprzedniego poziomu menu.
**EXIT** Zamknięcie menu ekranowych i powrót do trybu oglądania telewizji.
**INFO** Wyświetlanie informacji o aktualnym programie i ustawieniach ekranu.
**REC/✳** Uruchamianie nagrywania i wyświetlanie menu nagrywania. (Tylko model Time Machine$^{Ready}$ przystosowany do obsługi) (Zależne od modelu)
**Przyciski sterowania** (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶) Sterowanie treściami multimedialnymi.
, , , Dostęp do specjalnych funkcji w niektórych menu.

POLSKI

- Nie wolno mieszać nowych baterii ze starymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować przegrzanie się baterii i wyciek elektrolitu.
- Włożenie baterii w sposób niezgodny z oznaczeniami biegunowości może spowodować pęknięcie baterii lub wyciek elektrolitu, co grozi pożarem, obrażeniami ciała lub zanieczyszczeniem środowiska.
- Niniejsze urządzenie działa na baterie. W Twoim miejscu zamieszkania mogą obowiązywać przepisy wymagające utylizacji baterii w odpowiedni sposób przez wzgląd na środowisko naturalne. Aby uzyskać informacje na temat utylizacji lub recyklingu, należy skontaktować się z władzami lokalnymi.
- Baterii znajdujących się wewnątrz tego urządzenia lub produktu nie należy wstawiać na działanie promieni słonecznych, ognia i podobnych czynników.



# Ustawienia

## Automatyczna konfiguracja programów

**(Ustawienia) → Kanały → Strojenie automatyczne**

Umożliwia automatyczne dostrojenie programów.

- Jeżeli źródło sygnału wejściowego nie jest właściwie podłączone, funkcja zapisu programów może nie działać poprawnie.
- **Strojenie automatyczne** wyszukuje tylko programy nadawane w danym momencie.
- Jeżeli funkcja **Blokada odbiornika** jest włączona, zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z monitem o wprowadzenie hasła.

## Wybór trybu obrazu

**(Ustawienia) → Obraz → Ustawienia trybu obrazu → Tryb obrazu**

Ta opcja umożliwia wybór optymalnego trybu obrazu dostosowanego do otoczenia lub do wyświetlanego programu.

- **Żywy** : Wybór opcji powoduje zwiększenie kontrastu, jasności i ostrości, dzięki czemu możliwe jest wyświetlanie wyrazistych obrazów.
- **Standardowy** : Wybór opcji powoduje wyświetlanie obrazów przy zachowaniu standardowych poziomów kontrastu, jasności i ostrości.
- **Eco / APS** : [Zależne od modelu]

  Funkcja oszczędzania energii umożliwia dostosowanie ustawień telewizora w celu zmniejszenia zużycia energii.
- **Kino / Gra** : Wyświetla obraz filmów, gier i zdjęć (obraz nieruchomy) w optymalnej jakości.
- **Sport** : [Zależne od modelu]

  Optymalizacja obrazu wideo pod kątem dynamicznych akcji poprzez uwypuklenie kolorów podstawowych, takich jak biel, zieleń murawy czy błękit nieba.
- **Ekspert1** / **Ekspert2** : To menu umożliwia specjalistom i amatorom dostosowanie ustawień jakości obrazu w celu uzyskania najlepszych wrażeń podczas oglądania. Jest to menu przeznaczone dla licencjonowanych techników ISF. (Logo ISF są oznaczone wyłącznie telewizory z certyfikatem ISF.)

  Kalibracja ISFccc: Imaging Science Foundation Certified Calibration Control
- Dostępność trybów obrazu może różnić się w zależności od sygnału wejściowego.
- Tryb Expert jest przeznaczony dla specjalistów z zakresu kalibracji obrazu i pozwala kontrolować oraz dostosowywać jakość wyświetlania przy użyciu specjalnych obrazów. W przypadku zwykłych obrazów efekty mogą nie być zbyt wyraźnie dostrzegalne.
- Funkcja ISF nie jest dostępna we wszystkich modelach.
- Zmiana trybu **Tryb obrazu** może zmienić ustawienia funkcji **Oszczędzanie energii** i **Regulacja jasności w celu ochrony oczu**, co może również wpłynąć na zużycie energii.

## Szczegółowe dostosowywanie trybu obrazu

**⚙ (Ustawienia) → Obraz → Ustawienia trybu obrazu**

Ta funkcja umożliwia przeprowadzenie szczegółowej konfiguracji w ramach wybranego trybu obrazu.

- **Podświetlenie** : Regulacja poziomu jasności ekranu poprzez regulację podświetlenia. Im bliżej do 100, tym jaśniejszy ekran.
- **Kontrast** : Regulacja kontrastu między jasnymi a ciemnymi obszarami obrazu. Im bliżej do 100, tym wyższy kontrast.
- **Jasność** : Dostosowanie ogólnej jasności ekranu. Im bliżej do 100, tym jaśniejszy ekran.
- **Ostrość** : Regulacja ostrości obrazu. Im bliżej do 50, tym ostrzejszy i wyraźniejszy obraz.
- **Kolor** : Obniżenie lub podniesienie tonacji kolorów wyświetlanych na ekranie. Im bliżej do 100, tym głębszy kolor.
- **Odcień** : Regulacja równowagi kolorów między poziomami czerwieni i zieleni wyświetlanymi na ekranie. Im bliżej do wartości Czerwony 50, tym bardziej czerwone odcienie kolorów. Im bliżej do wartości Zielony 50, tym bardziej zielone odcienie kolorów.
- **Temp. barw** : Regulacja temperatury barwowej - od zimnej do ciepłej.
- Wybór dostępnych opcji umożliwiających szczegółowe dostosowanie obrazu może różnić się w zależności od sygnału wejściowego oraz innych ustawień obrazu.

## Konfiguracja sterowania zaawansowanego

**⚙ (Ustawienia) → Obraz → Ustawienia trybu obrazu → Sterowanie zaawansowane / Sterowanie w trybie eksperta**

Ta funkcja umożliwia kalibrację ekranu dla każdego z trybów obrazu lub dostosowanie ustawień obrazu dla ekranu specjalnego.

- **Kontrast dynamiczny** : Dostosowywanie kontrastu do optymalnego poziomu w oparciu o jasność wyświetlanego obrazu.
- **Kolor dynamiczny** : Dostosowywanie kolorów obrazu w celu uzyskania efektu bardziej naturalnych kolorów.
- **Preferowany kolor** : Regulacja odcieni skóry, trawy i nieba według osobistych preferencji.
- **Gamma** : Ustawianie krzywej gradacji w oparciu o stosunek sygnału wyjściowego do sygnału wejściowego obrazu.
- **Gama kolorów** : Wybór gamy kolorów do wyświetlenia.
- **Filtr koloru** : Filtrowanie określonego spektrum kolorów w palecie kolorów RGB w celu precyzyjnego dostosowania nasycenia i odcienia.
- **Balans bieli** : Dostosowanie ogólnej tonacji ekranu zgodnie z preferencjami użytkownika.
- **System zarządzania kolorami** : System, z którego korzystają specjaliści przy dostosowaniu koloru za pomocą wzoru testowego. Dostępne jest sześć obszarów kolorystycznych (Czerwony / Zielony / Niebieski / Niebieskozielony / Purpurowy / Żółty), przy czym dostosowanie jednego obszaru nie ma wpływu na wyświetlanie innych kolorów. W przypadku zwykłych obrazów modyfikacja ustawień może nie powodować widocznych zmian kolorów.
- Wybór dostępnych opcji umożliwiających szczegółowe dostosowanie obrazu może różnić się w zależności od sygnału wejściowego oraz innych ustawień obrazu.

## Ustawianie dodatkowych opcji obrazu

**⚙ (Ustawienia) → Obraz → Ustawienia trybu obrazu → Opcje obrazu**

Opcja umożliwia dostosowanie szczegółowych ustawień obrazów.

- **Redukcja szumu** : Eliminowanie szumu generowanego podczas wyświetlania obrazu.
- **Redukcja szumów MPEG** : Eliminowanie szumu generowanego przy nadawaniu cyfrowego sygnału obrazu.
- **Poziom czerni** : Dostosowywanie jasności i kontrastu ekranu do poziomu czerni obrazu wejściowego za pomocą ustawienia poziomu czerni ekranu.
- **Realne kino** : Optymalizacja ekranu pod kątem wyświetlania filmów.
- **Regulacja jasności w celu ochrony oczu** : Automatyczne dostosowanie jasności obrazu i zmniejszenie efektu zamazania (w oparciu o dane obrazu), aby zapobiec przemęczeniu oczu.
- Wybór dostępnych opcji umożliwiających szczegółowe dostosowanie obrazu może różnić się w zależności od sygnału wejściowego oraz innych ustawień obrazu.

## Resetowanie ustawień obrazu

**⚙ (Ustawienia) → Obraz → Ustawienia trybu obrazu → Resetuj obraz**

Resetowanie ustawień obrazu dostosowanych przez użytkownika. Zresetować można każdy z trybów obrazu. Wybierz tryb obrazu, który ma zostać zresetowany.

## Korzystanie z funkcji Oszczędzanie energii

**(Ustawienia) → Obraz → Oszczędzanie energii**

Zmniejszenie zużycia energii przez odpowiednie dostosowanie maksymalnej jasności ekranu.

- **Auto** : [Zależne od modelu]
  Czujnik telewizora wykrywa oświetlenie otoczenia i automatycznie dostosowuje jasność ekranu.
- **Wył.** : Wyłączenie opcji **Oszczędzanie energii**.
- **Minimalne / Średnie / Maksymalne** : Zastosowanie wstępnie ustawionych parametrów funkcji **Oszczędzanie energii**.
- **Wyłącz ekran** : Ekran wyłączy się. Odtwarzany będzie wyłącznie dźwięk. Naciśnij dowolny przycisk na pilocie zdalnego sterowania (z wyjątkiem przycisku zasilania), aby ponownie włączyć ekran.
- Zależnie od ustawienia trybu **Oszczędzanie energii** (**Auto / Maksymalne**), regulacja ustawienia **Podświetlenie** może nie być możliwa.
  W takim przypadku wybierz kolejno elementy **(Ustawienia) → Obraz → Oszczędzanie energii** i wybierz opcję **Wył.** lub **Minimalne**.

## Korzystanie z funkcji Tryb komfortowy dla oczu

**(Ustawienia) → Obraz → Dodatkowe ustawienia → Tryb komfortowy dla oczu**

Po włączeniu tej opcji temperatura kolorów będzie automatycznie dostosowywana w celu zmniejszenia zmęczenia oczu.

- Wł. : Automatyczne dostosowywanie temperatury kolorów ekranu.
- Wył. : Wyłączenie funkcji **Tryb komfortowy dla oczu**.

## Wybór trybu dźwięku

**(Ustawienia) → Dźwięk → Ustawienia trybu dźwięku → Tryb dźwięku**

Dopasowuje ustawienia dźwiękowe telewizora do wybranego trybu audio.

- **Standardowy** : Optymalizacja dźwięku pod kątem wszystkich rodzajów zawartości.
- **Czysty głos** : Zwiększenie wyrazistości dźwięku telewizora.
- **Muzyka** : [Zależne od modelu] Optymalizacja dźwięku pod kątem muzyki.
- **Kino** : Optymalizacja dźwięku pod kątem filmów.
- **Sport** : [Zależne od modelu] Optymalizacja dźwięku pod kątem sportu.
- **Gra** : Optymalizacja dźwięku pod kątem rozgrywki.

## Dostosowanie balansu dźwięku

**(Ustawienia) → Dźwięk → Ustawienia trybu dźwięku → Balans**

Można ustawić równowagę pomiędzy lewym a prawym głośnikiem.

## Korzystanie z funkcji Efekty dźwiękowe

**(Ustawienia) → Dźwięk → Ustawienia trybu dźwięku**

Wybór różnych efektów dźwiękowych.

- **Virtual Surround** : Dźwięk przestrzenny dostępny dzięki funkcji dźwięku wielokanałowego Virtual Surround.
- **Korektor** : Można ustawić żądane parametry dźwięku bezpośrednio w korektorze.
- **Resetuj** : Dostępne opcje mogą zależeć od modelu.
- Ta funkcja jest dostępna tylko wówczas, jeśli dla trybu **Tryb dźwięku** wybrano opcję **Standardowy**.

## Korzystanie z głośników telewizora

**(Ustawienia) → Dźwięk → Wyjście dźwięku → Wewnętrzny głośnik TV**

[Zależne od modelu]

Dźwięk zostanie odtworzony przez głośniki telewizora.

## Korzystanie z głośnika zewnętrznego

**⚙ (Ustawienia) → Dźwięk → Wyjście dźwięku → Wyjście audio (Optyczne)**

[Zależne od modelu]

Dźwięk zostanie odtworzony przez głośniki podłączone do portu optycznego.

- Funkcja SimpLink jest obsługiwana.

## Korzystanie z wbudowanego głośnika telewizora i wyjścia audio (optyczne)

**⚙ (Ustawienia) → Dźwięk → Wyjście dźwięku → Wewnętrzny głośnik TV + Wyjście audio (Optyczne)**

[Zależne od modelu]

Dźwięk jest odtwarzany jednocześnie przez wbudowane głośniki telewizora i urządzenie audio podłączone do portu cyfrowego optycznego portu wyjściowego audio.

## Podłączanie urządzenia audio firmy LG i korzystanie z niego

**⚙ (Ustawienia) → Dźwięk → Wyjście dźwięku → Synchronizacja dźwięku LG (Optyczne)**

[Zależne od modelu]

Urządzenie audio firmy LG z logo Sound Sync należy podłączyć do cyfrowego optycznego wyjścia audio. Urządzenie audio firmy LG pozwala w prosty sposób uzyskać bogate brzmienie.

## Korzystanie z opcji Wyjście dźwięku cyfrowego

**⚙ (Ustawienia) → Dźwięk → Wyjście dźwięku → Wewnętrzny głośnik TV + Wyjście audio (Optyczne) → Wyjście dźwięku cyfrowego**

[Zależne od modelu]

Umożliwia ustawienie opcji **Wyjście dźwięku cyfrowego**.

| Pozycia | Wejściowy sygnał audio | Wyjściowy cyfrowy sygnał audio |
|---|---|---|
| Auto | MPEG | PCM |
| | Dolby Digital | Dolby Digital |
| | Dolby Digital Plus | Dolby Digital |
| | HE-AAC | Dolby Digital |
| PCM | Wszystkie | PCM |

- Obsługa dźwięku telewizji cyfrowej: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

## Synchronizacja sygnału audio i wideo

**⚙ (Ustawienia) → Dźwięk → Regulacja synchronizacji AV**

[Zależne od modelu]

Synchronizacja sygnałów audio i wideo w przypadku braku ich zgodności. W przypadku wybrania dla opcji **Regulacja synchronizacji AV** ustawienia Wł.można dostosować dźwięk wyjściowy (głośniki telewizora lub sygnał głośnik zewnętrzny) do obrazu wyświetlanego na ekranie.

- Po wybraniu opcji **Bypass** następuje wysyłanie sygnałów szerokopasmowych lub dźwięku z urządzeń zewnętrznych bez opóźnienia dźwięku. Dźwięk może być odtwarzany przed obrazem, ponieważ przetwarzanie sygnału wejściowego wideo w telewizorze wymaga czasu.

## Korzystanie z funkcji SIMPLINK

[Zależne od modelu]

SIMPLINK to funkcja, która umożliwia sterowanie różnymi urządzeniami multimedialnymi za pośrednictwem menu SIMPLINK.

1 Połącz port **HDMI IN** telewizora z gniazdem wyjściowym HDMI urządzenia z łączem SIMPLINK, korzystając z przewodu HDMI.
   - [Zależne od modelu]

     W przypadku zestawów kina domowego z funkcją SIMPLINK należy połączyć porty HDMI w sposób opisany powyżej, a także skorzystać z kabla optycznego do połączenia optycznego cyfrowego wyjścia audio telewizora z optycznym cyfrowym wyjściem audio urządzenia z łączem SIMPLINK.
2 Wybierz kolejno **⚙ (Ustawienia) → Ogólne → SIMPLINK**. Zostanie wyświetlone okno menu SIMPLINK.
3 W oknie ustawień SIMPLINK **Wł.** funkcję SIMPLINK.
4 Wybierz dla ustawień **Auto Power Sync** opcję Wł. lub Wył..
   - Możesz również skonfigurować funkcję SIMPLINK, przechodząc do **⌂ (MENU GŁÓWNE) → Wejścia → SIMPLINK**. W oknie menu SIMPLINK wybierz urządzenie, którym chcesz sterować.
   - Funkcja obsługuje tylko urządzenia oznaczone logo SIMPLINK.
   - Aby możliwe było korzystanie z funkcji SIMPLINK, wymagany jest przewód High Speed HDMI® obsługujący mechanizm CEC (Consumer Electronics Control). W przewodach High Speed HDMI® styk nr 13 umożliwia wymianę informacji między urządzeniami.
   - Po wybraniu innego sygnału wejściowego urządzenie z łączem SIMPLINK przestanie działać.
   - W przypadku, gdy używane jest również urządzenie innej firmy wyposażone w funkcję HDMI-CEC, urządzenie SIMPLINK może nie działać prawidłowo.
   - [Zależne od modelu]

     W przypadku wybrania lub odtwarzania zawartości multimedialnej z urządzenia z funkcją kina domowego zostaną automatycznie włączone odtwarzanie dźwięku za pośrednictwem **Głośniki HT** (**Głośniki**).

     Aby korzystać z funkcji **Głośniki HT** (**Głośniki**), należy podłączyć kabel optyczny (do nabycia osobno).

POLSKI

POLSKI

## Opis funkcji SIMPLINK

- **Bezpośrednie odtwarzanie** : Natychmiastowe rozpoczęcie odtwarzania zawartości urządzenia multimedialnego w telewizorze.
- **Sterowanie urządzeniami za pomocą pilota telewizora** : Zarządzanie urządzeniem multimedialnym za pomocą pilota telewizora.
- **Główny wyłącznik zasilania** : Jeśli ustawisz opcję **Auto Power Sync** na wartość Wł. w ustawieniach SIMPLINK i wyłączysz telewizor, urządzenia podłączone do telewizora za pośrednictwem funkcji SIMPLINK także zostaną wyłączone.
- **Główny włącznik zasilania** : Jeśli opcja **Auto Power Sync** jest ustawiona na wartość Wł. w ustawieniach SIMPLINK, włączenie urządzenia powiązanego za pomocą funkcji SIMPLINK spowoduje włączenie telewizora. (Zachowanie może różnić się w zależności od typu podłączonego urządzenia.)
- **Głośniki** : [Zależne od modelu]

  Wybór głośników kina domowego lub telewizora.

## Aby ustawić hasło

**⚙ (Ustawienia) → Bezpieczeństwo → Ustaw hasło**

Pozwala na ustawienie lub zmianę istniejącego hasła umożliwiającego dostęp do funkcji telewizora.

- Hasłem ustawionym fabrycznie jest '0000'.
- W przypadku gdy jako kraj wybrano Francję, hasłem nie jest '0000', lecz '1234'.
- W przypadku Francji hasło nie może być ustawione jako '0000'.

## Korzystanie z funkcji „Zresetuj do ustawień początkowych"

**⚙ (Ustawienia) → Ogólne → Zresetuj do ustawień początkowych**

Wszystkie zapisane informacje zostaną usunięte, a ustawienia telewizora zostaną przywrócone do wartości fabrycznych.

Telewizor wyłączy się i ponownie włączy, a wszystkie ustawienia zostaną zresetowane.

- W przypadku, gdy opcja **Blokada odbiornika** jest aktywna, zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z prośbą o wprowadzenie hasła.
- Nie odłączaj zasilania podczas inicjalizacji.

## Usuwanie urządzeń USB

Wybierz podłączone urządzenie USB w menu **(MENU GŁÓWNE) → Wejścia**, a następnie wybierz przycisk **Odłącz**, aby odłączyć urządzenie pamięci masowej USB.

Po wyświetleniu komunikatu informującego o usunięciu urządzeniu USB możesz odłączyć urządzenie od telewizora.

- Po wybraniu urządzenia USB, które ma zostać usunięte, nie można odczytać z niego danych. Odłącz urządzenie pamięci masowej USB, a następnie podłącz je ponownie.

## Korzystanie z urządzenia pamięci masowej USB - ostrzeżenie

- Jeśli urządzenie pamięci masowej USB jest wyposażone we wbudowany program do automatycznego rozpoznawania lub wykorzystuje własny sterownik, urządzenie może nie działać.
- Niektóre urządzenia pamięci masowej USB mogą działać nieprawidłowo lub nie działać w ogóle.
- Należy używać jedynie urządzeń pamięci masowej USB sformatowanych w systemie plików Windows FAT32 lub NTFS.
- W przypadku zewnętrznych dysków twardych USB zaleca się korzystanie z urządzeń o napięciu znamionowym poniżej 5 V oraz natężeniu znamionowym poniżej 500 mA.
- Zaleca się korzystanie z pamięci USB o pojemności 32 GB lub mniejszej oraz z dysków twardych USB o pojemności 2 TB lub mniejszej.
- Jeśli dysk twardy USB z funkcją oszczędzania energii nie działa prawidłowo, wyłącz i ponownie włącz zasilanie. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi dysku twardego USB.
- Dane zapisane w urządzeniu pamięci masowej USB mogą ulec uszkodzeniu, dlatego też należy pamiętać o tworzeniu kopii zapasowych ważnych plików w innych urządzeniach. Dbałość o dane stanowi obowiązek użytkownika, a producent urządzenia nie odpowiada za ich utratę.

## Obsługiwane pliki Moje media

- Maksymalna szybkość transmisji: 20 Mb/s (megabitów na sekundę)
- Obsługiwane formaty napisów zewnętrznych: *.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer1.0/2.0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMplayer), *.psb (PowerDivX)

## Obsługiwane formaty plików wideo

- Maksymalnie: 1920 x 1080 @ 30p (tylko Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)

| Rozszerzenie | Kodek | |
|---|---|---|
| .asf, .wmv | Film | MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC, VC1(WMV3, WVC1) |
| | Audio | WMA Standard, WMA9(Pro), MP3, AAC, AC3 |
| .avi | Film | MPEG-2, MPEG-4 Part2, 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[1] |
| .ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts | Film | H.264/AVC, MPEG-2, H.265/HEVC |
| | Audio | MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, HE-AAC, DTS[1] |
| .vob | Film | MPEG-1, MPEG-2 |
| | Audio | Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, DVD-LPCM |
| .mp4, .m4v, .mov | Film | MPEG-2, MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC |
| | Audio | AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), DTS[1] |
| .mkv | Film | MPEG-2, MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC |
| | Audio | HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), LPCM, DTS[1] |
| motion JPEG | Film | MJPEG |
| | Audio | LPCM, ADPCM |
| .mpg, .mpeg, .mpe | Film | MPEG-1, MPEG-2 |
| | Audio | MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, LPCM |
| .dat | Film | MPEG-1, MPEG-2 |
| | Audio | MP2 |
| .flv | Film | Sorenson H.263, H.264/AVC |
| | Audio | MP3, AAC, HE-AAC |
| .3gp | Film | H.264/AVC, MPEG-4 Part2 |
| | Audio | AAC, AMR(NB/WB) |

1 Zależne od modelu

## Obsługiwane formaty dźwięku

| Format plików | Pozycja | Informacje |
|---|---|---|
| MP3 | Szybkość transmisji bitów | Od 32 kb/s do 320 kb/s |
| | Częstotliwość próbkowania | od 16 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | MPEG-1, MPEG-2, Layer2, Layer3 |
| AAC | Szybkość transmisji bitów | Format dowolny |
| | Częstotliwość próbkowania | od 8 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | ADIF, ADTS |
| M4A | Szybkość transmisji bitów | Format dowolny |
| | Częstotliwość próbkowania | od 8 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | MPEG-4 |
| WAV | Szybkość transmisji bitów | 64 kb/s ~ 1,5 Mb/s |
| | Częstotliwość próbkowania | od 8 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | LPCM |
| | Głębia kolorów w bitach | 8 bity / 16 bity / 24 bity |
| WMA | Szybkość transmisji bitów | Od 128 kb/s do 320 kb/s |
| | Częstotliwość próbkowania | od 8 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | WMA7, WMA8, WMA9 Standard |
| WMA 10 Pro | Szybkość transmisji bitów | Do 768 kb/s |
| | Kanały / częstotliwość próbkowania | M0 : maks. 2 kanały, 48 kHz (z wyjątkiem trybu LBR),<br>M1 : maks. 5.1 kanały, 48 kHz,<br>M2 : maks. 5.1 kanały, 96 kHz |
| | Obsługa | WMA 10 Pro |
| OGG | Szybkość transmisji bitów | Format dowolny |
| | Częstotliwość próbkowania | od 8 kHz do 48 kHz |
| | Obsługa | OGG Vorbis |

### Obsługiwane formaty zdjęć

| Format plików | Pozycia | Rozdzielczość |
|---|---|---|
| jpeg, jpg, jpe | Dostępny typ pliku | SOF0: Podstawowy<br>SOF1: Rozszerzony tryb sekwencyjny<br>SOF2: Tryb progresywny |
| | Rozmiar zdjęcia | Minimalny : 64 (szer.) x 64 (wys.)<br>Maksymalny (Typ normalny) :<br>15360 (szer.) x 8640 (wys.)<br>Maksymalny (Progresywny) :<br>1920 (szer.) x 1440 (wys.) |
| BMP | Rozmiar zdjęcia | Minimalny : 64 (szer.) x 64 (wys.)<br>Maksymalnie: 9600 (szer.) x 6400 (wys.) |
| PNG | Dostępny typ pliku | Z przeplotem, Przeplotu |
| | Rozmiar zdjęcia | Minimalny : 64 (szer.) x 64 (wys.)<br>Maksymalny (Z przeplotem) :<br>1200 (szer.) x 800 (wys.)<br>Maksymalny (Przeplotu) :<br>9600 (szer.) x 6400 (wys.) |

* Wyświetlenie plików w formacie BMP i PNG może potrwać dłużej niż wyświetlenie plików w formacie JPEG.

# Internetowa instrukcja obsługi

Aby uzyskać szczegółowe informacje dostępne w ramach instrukcji obsługi, odwiedź stronę *www.lg.com*.

# Rozwiązywanie problemów

Nie można sterować telewizorem przy użyciu pilota zdalnego sterowania.

- Sprawdź czujnik zdalnego sterowania na urządzeniu i spróbuj ponownie.
- Sprawdź, czy między urządzeniem a pilotem nie ma przeszkód blokujących przesyłanie sygnału.
- Sprawdź, czy baterie są sprawne i poprawnie włożone (⊕ do ⊕ , ⊖ do ⊖).

Nie widać obrazu i nie słychać dźwięku.

- Sprawdź, czy urządzenie jest włączone.
- Sprawdź, czy przewód zasilający jest podłączony do gniazdka elektrycznego.
- Sprawdź działanie gniazdka sieciowego, podłączając do niego inne urządzenia.

Telewizor nieoczekiwanie się wyłącza.

- Sprawdź ustawienia zasilania. Być może nastąpiła przerwa w zasilaniu.
- Sprawdź w ustawieniach, czy skonfigurowano automatyczne wyłączanie o danej godzinie.
- Jeśli włączony telewizor nie odbiera żadnego sygnału przez 15 minut, zostaje automatycznie wyłączony.

W przypadku podłączania do komputera osobistego (HDMI), nie jest wykrywany sygnał.

- Wyłącz i włącz telewizor za pomocą pilota.
- Odłącz i ponownie podłącz przewód HDMI.
- Ponownie uruchom komputer, gdy telewizor jest włączony.

**Nieprawidłowy obraz**

- Jeśli urządzenie jest zimne, podczas włączania może wystąpić niewielkie migotanie obrazu. Jest to zjawisko normalne i nie świadczy o nieprawidłowym działaniu.
- Ten panel to zaawansowany produkt zawierający miliony pikseli. Na panelu mogą być widoczne czarne i/lub jasne, kolorowe punkty (czerwone, niebieskie lub zielone) o wielkości 1 ppm. Nie oznaczają one uszkodzenia ani nie wpływają na jakość i niezawodność działania produktu. To zjawisko występuje również w produktach innych firm i nie może być podstawą do wymiany produktu lub zwrotu pieniędzy.
- Jasność i kolor panelu mogą wydawać się różne w zależności od pozycji oglądającego (kąta oglądania).
  Zjawisko to ma związek z charakterystyką panelu. Nie ma ono związku z jakością produktu i nie jest usterką.
- Wyświetlanie przez długi czas nieruchomego obrazu może powodować pojawienie się na ekranie pozostałości nieruchomego obrazu. Dlatego należy unikać wyświetlania przez dłuższy czas nieruchomego obrazu na ekranie telewizora.

**Dźwięki**

- Odgłos trzaskania: Odgłos trzaskania występujący podczas oglądania lub wyłączania telewizora jest wynikiem termicznego kurczenia się plastiku w związku z temperaturą i wilgotnością. Ten odgłos jest typowy dla produktów wymagających deformacji termicznej.
- Szumienie obwodu elektrycznego/bzyczenie panelu: Cichy dźwięk wytwarzany przez szybkie przełączanie obwodu, który dostarcza duże ilości prądu potrzebne do zasilania urządzenia. Występowanie i skala zjawiska różnią się w zależności od produktu. Ten dźwięk nie wpływa na jakość i niezawodność działania produktu.

# Dane techniczne

(W zależności od kraju)

| Dane techniczne transmisji | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Telewizja cyfrowa | | | Telewizja analogowa |
| **System telewizji** | DVB-S/S2[1]<br>DVB-T/T2[1]<br>DVB-C | | | PAL/SECAM B/G, D/K, I<br>SECAM L |
| **Zasięg kanału (Pasmo)** | DVB-S/S2[1] | DVB-C | DVB-T/T2[1] | 46 – 862 MHz |
| | 950 – 2150 MHz | 46 – 890 MHz | VHF III : 174 – 230 MHz<br>UHF IV : 470 – 606 MHz<br>UHF V : 606 – 862 MHz<br>S pasmo II : 230 – 300 MHz<br>S pasmo III : 300 – 470 MHz | |
| **Maksymalna liczba zapisanych programów** | 6000 | 2000 | | |
| **Impedancja anteny zewnętrznej** | 75 Ω | | | |
| **Moduł CI (dł. × wys. × szer.)** | 100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm | | | |

1 Tylko modele obsługujące tryb DVB-T2/C/S2

| Zasilacz AC/DC | |
|---|---|
| **32LK51*** | **43/49LK51*** |
| Producent : Lien Chang<br>Model : LCAP45<br>Producent : APD<br>Model : DA-48G19<br>Producent : Chicony<br>Model : A16-048N2A | Producent : Lien Chang<br>Model : LCAP40<br>Producent : APD<br>Model : DA-65F19<br>Producent : Chicony<br>Model : A16-065N4A |
| Wejście : AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz<br>Wyjście : DC 19 V ⎓ 2,53 A | Wejście : AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz<br>Wyjście : DC 19 V ⎓ 3,42 A |

| Środowisko | |
|---|---|
| **Temperatura w miejscu eksploatacji** | Od 0 °C do 40 °C |
| **Wilgotność w miejscu eksploatacji** | Poniżej 80 % |
| **Temperatura w miejscu przechowywania** | Od -20 °C do 60 °C |
| **Wilgotność w miejscu przechowywania** | Poniżej 85 % |

## Obsługa trybu HDMI-DTV

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

## Obsługa trybu HDMI-PC

W trybie PC należy korzystać z portu wejściowego HDMI IN 1

| Rozdzielczość | Częstotliwość Pozioma (kHz) | Częstotliwość pionowa (Hz) |
|---|---|---|
| 640 x 350 | 31,46 | 70,09 |
| 720 x 400 | 31,46 | 70,08 |
| 640 x 480 | 31,46 | 59,94 |
| 800 x 600 | 37,87 | 60,31 |
| 1024 x 768 | 48,36 | 60,00 |
| 1152 x 864 | 54,34 | 60,05 |
| 1360 x 768 | 47,71 | 60,01 |
| 1280 x 1024[1] | 63,98 | 60,02 |
| 1920 x 1080[1] | 67,50 | 60,00 |

1 Nie dotyczy 32LK51*

## Informacje o podłączaniu do portu Component

| Porty Component telewizora | Y | $P_B$ | $P_R$ |
|---|---|---|---|

| Porty wyjściowe wideo w odtwarzaczu DVD | Y | $P_B$ | $P_R$ |
|---|---|---|---|
| | Y | B-Y | R-Y |
| | Y | Cb | Cr |
| | Y | Pb | Pr |

| Sygnał | Component |
|---|---|
| 480i / 576i | O |
| 480p / 576p | O |
| 720p / 1080i | O |
| 1080p | O (Tylko 50 Hz / 60 Hz) |

POLSKI

# Informacja dotycząca oprogramowania open source

Zawarty w tym produkcie kod źródłowy podlegający licencjom GPL, LGPL, MPL i innym licencjom open source można pobrać ze strony internetowej *http://opensource.lge.com*.

Oprócz kodu źródłowego ze strony można pobrać warunki wszystkich wymienionych licencji, zastrzeżenia gwarancyjne i informacje o prawach autorskich.

Firma LG Electronics oferuje także dostarczenie kodu źródłowego typu otwartego na CD-ROM za kwotę pokrywającą koszty takiej dystrybucji (jak koszty nośnika, transportu i przechowania) po przesłaniu prośby na adres opensource@lge.com.

Ta oferta jest ważna przez okres trzech lat po ostatniej dostawie tego produktu. Oferta ta jest ważna dla każdego, kto otrzymał tę informację.



# Licencje

Dostępne licencje mogą się różnić w zależności od modelu.

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Terminy HDMI, HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Wyprodukowano na licencji Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.

LG
Life's Good

INSTRUKCJA OBSŁUGI

# KONFIGURACJA ZEWNĘTRZNEGO URZĄDZENIA STERUJĄCEGO

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Po przeczytaniu warto ją zachować do dalszego wykorzystania.

www.lg.com

POLSKI

# KODY PRZYCISKÓW

- W niektórych modelach ta funkcja jest niedostępna.

| Kod (szesnastkowy) | Funkcja | Uwaga | Kod (szesnastkowy) | Funkcja | Uwaga |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 | Kanał +, PR + (Program +) | Przycisk pilota | 53 | List (Lista) | Przycisk pilota |
| 01 | Kanał -, PR - (Program -) | Przycisk pilota | 5B | Wyjście | Przycisk pilota |
| 02 | Głośność + | Przycisk pilota | 60 | PIP(AD) | Przycisk pilota |
| 03 | Głośność - | Przycisk pilota | 61 | Niebieski | Przycisk pilota |
| 06 | > (Przycisk strzałki / Prawy przycisk) | Przycisk pilota | 63 | Żółty | Przycisk pilota |
| 07 | < (Przycisk strzałki / Lewy przycisk) | Przycisk pilota | 71 | Zielony | Przycisk pilota |
| 08 | Zasilanie | Przycisk pilota | 72 | Czerwony | Przycisk pilota |
| 09 | Wyciszenie | Przycisk pilota | 79 | Ratio (Proporcje) / Proporcje ekranu | Przycisk pilota |
| 0B | Wejście | Przycisk pilota | 91 | AD (Audiodeskrypcja) | Przycisk pilota |
| 0E | SLEEP (WYŁĄCZNIK CZASOWY) | Przycisk pilota | 7A | Podręcznik obsługi | Przycisk pilota |
| 0F | TV, TV/RAD (TV / RADIO) | Przycisk pilota | 7C | Menu Smart / Menu główne | Przycisk pilota |
| 10–19 | * Przyciski numeryczne 0-9 | Przycisk pilota | 7E | SIMPLINK | Przycisk pilota |
| 1A | Q.View / Flashback (Q.View / Powrót do ostatniego dostrojonego kanału) | Przycisk pilota | 8E | ►► (Przewijanie do przodu) | Przycisk pilota |
| 1E | FAV (Ulubiony kanał) | Przycisk pilota | 8F | ◄◄ (Przewijanie do tyłu) | Przycisk pilota |
| 20 | Text (Teletekst) | Przycisk pilota | AA | Informacje | Przycisk pilota |
| 21 | T. Opt (Teletext Option) (Opcje teletekstu) | Przycisk pilota | AB | Program Guide (Przewodnik po programach) | Przycisk pilota |
| 28 | Powrót (WSTECZ) | Przycisk pilota | B0 | ► (Odtwórz) | Przycisk pilota |
| 30 | Tryb AV (Audio / Wideo) | Przycisk pilota | B1 | ■ (Stop / Lista plików) | Przycisk pilota |
| 39 | Napis / Napisy | Przycisk pilota | BA | II (Freeze / Slow Play / Pause) (Wstrzymanie odtwarzania / Odtwarzanie w zwolnionym tempie / Wstrzymanie) | Przycisk pilota |
| 40 | Λ (Przycisk strzałki / Strzałka w górę) | Przycisk pilota | BB | Piłka nożna | Przycisk pilota |
| 41 | V (Przycisk strzałki / Strzałka w dół) | Przycisk pilota | BD | ● (REC) (NAGRYWANIE) | Przycisk pilota |
| 42 | My Apps (Moje aplikacje) | Przycisk pilota | DC | 3D | Przycisk pilota |
| 43 | Menu / Ustawienia | Przycisk pilota | 99 | Autokonfiguracja | Przycisk pilota |
| 44 | OK / Enter | Przycisk pilota | 9F | App (Aplikacje) / * | Przycisk pilota |
| 45 | Q.Menu (Szybkie menu) | Przycisk pilota | 9B | TV/PC | Przycisk pilota |
| 4C | List (Lista), - (tylko modele ATSC) | Przycisk pilota | | | |

* Kod przycisku 4C (0x4C) jest dostępny w modelach ATSC/ISDB, które korzystają z głównego/dodatkowego kanału. (Modele dla Korei Południowej, Japonii, Ameryki Północnej i Ameryki Łacińskiej z wyjątkiem Kolumbii)

POLSKI

# KONFIGURACJA ZEWNĘTRZNEGO URZĄDZENIA STERUJĄCEGO

- Telewizor użytkownika może różnić się od pokazanego na ilustracji.

Po podłączeniu wtyku wejściowego konwertera USB – port szeregowy/RS-232C do portu zewnętrznego urządzenia sterującego (np. komputera PC lub systemu sterowania urządzeniami audio-wideo) można zdalnie sterować funkcjami produktu.

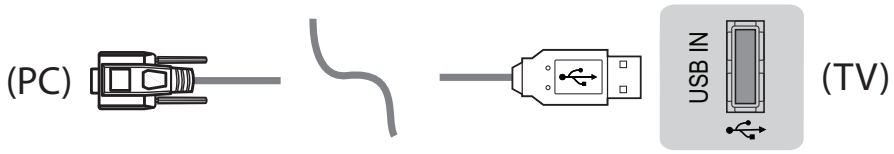
Uwaga: Typ portu sterującego w telewizorze może różnić się w zależności od serii danego modelu.

* Informujemy, że nie wszystkie modele obsługują ten typ połączenia.

* Przewód do nabycia osobno.

## Konwerter USB – port szeregowy z przewodem USB

USB

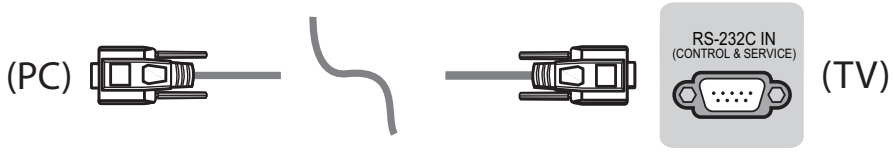



- Telewizor LG TV obsługuje konwerter USB – port szeregowy oparty na chipie PL2303 (identyfikator producenta: 0x0557, identyfikator produktu: 0x2008). Konwerter nie jest produkowany przez firmę LG ani nie jest dołączany do zestawu.
- Można go nabyć w sklepach komputerowych prowadzących sprzedaż akcesoriów dla specjalistów ds. wsparcia IT.

## RS232C z przewodem RS-232C

Typ DE9 (D-Sub, 9-stykowy)

- Przewód RS-232C – RS-232C (DE9, D-Sub, 9-stykowy, typ żeński-żeński) wymagany do nawiązania połączenia między komputerem i telewizorem (zgodny ze specyfikacją w instrukcji) należy nabyć osobno.




Interfejs połączeniowy może różnić się od dostępnego w telewizorze.

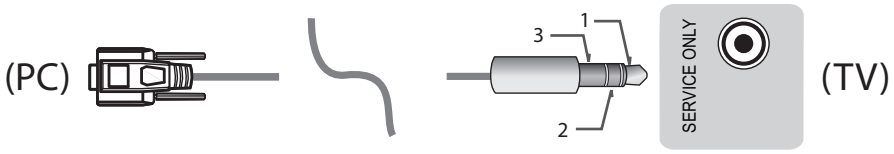
POLSKI

Typ gniazda telefonu

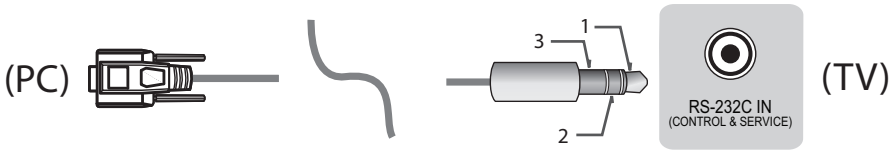
- Przewód z wtykiem telefonicznym i wtykiem RS-232 wymagany do nawiązania połączenia między komputerem i telewizorem (zgodny ze specyfikacją w instrukcji) należy nabyć osobno.

* W przypadku innych modeli należy podłączyć urządzenie do portu USB.

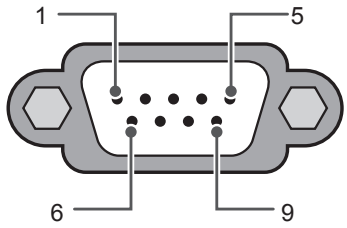
* Interfejs połączeniowy może różnić się od dostępnego w telewizorze.




– lub



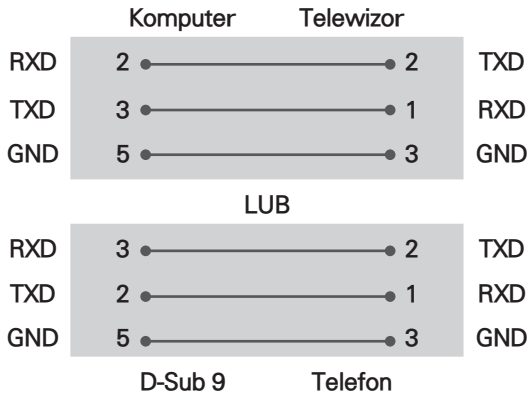

## Komputer–klient




RS-232C
(Port szeregowy)

## Konfiguracje przewodu RS-232C

Konfiguracja 3-stykowa (przewód niestandardowy)




**Set ID**

Aby ustawić Identyfikator urządzenia, przejdź do rozdziału „**Mapowanie danych rzeczywistych**” na stronie str.6

1. Naciśnij przycisk **SETTINGS**. Zostanie wyświetlony ekran z głównymi menu.
2. Naciskając przyciski nawigacji, przejdź do menu **OPTION** i naciśnij przycisk **OK**.
3. Naciskając przyciski nawigacji, przejdź do pozycji **SET ID** i naciśnij przycisk **OK**.
4. Przewijając w lewo lub w prawo, wybierz numer identyfikacyjny urządzenia i wybierz opcję **CLOSE**. Dostępny zakres wartości: od 1 do 99.
5. Po zakończeniu naciśnij przycisk **EXIT**.
   * (Zależnie od modelu)

## Parametry komunikacji

- Szybkość transmisji: 9600 b/s (UART)
- Długość danych: 8 bitów
- Parzystość: brak
- Bity stopu: 1 bit
- Kod komunikacji: ASCII
- Wymaga zastosowania przewodu krosowego.

## Wykaz poleceń

**(zależnie od modelu)**

| | COM-MAND1 | COM-MAND2 | Dane (szesnastkowe) | | COM-MAND1 | COM-MAND2 | Dane (szesnastkowe) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01. Zasilanie* | k | a | Od 00 do 01 | 15. Balans | k | t | Od 00 do 64 |
| 02. Proporcje ekranu | k | c | (str.7) | 16. Temp. barw | x | u | Od 00 do 64 |
| 03. Screen Mute (Wygaszenie ekranu) | k | d | (str.7) | 17. ISM Method (Metoda ISM) (dotyczy tylko telewizorów plazmowych) | j | p | (str.8) |
| 04. Volume Mute (Wyciszenie głosu) | k | e | Od 00 do 01 | 18. Korektor | j | v | (str.8) |
| 05. Volume Control (Regulacja głośności) | k | f | Od 00 do 64 | 19. Oszczędzanie energii | j | q | Od 00 do 05 |
| 06. Kontrast | k | g | Od 00 do 64 | 20. Tune Command (Polecenie dostrojenia kanału) | m | a | (str.9) |
| 07. Jasność | k | h | Od 00 do 64 | 21. Kanał (Program) Dodaj / Del (Usuń) (Pomiń) | m | b | Od 00 do 01 |
| 08. Kolor | k | i | Od 00 do 64 | 22. Key (Przycisk) | m | c | KODY przycisków |
| 09. Odcień | k | j | Od 00 do 64 | 23. Control Back Light (Dostosowanie podświetlenia), Control Panel Light (Dostosowanie podświetlenia panelu) | m | g | Od 00 do 64 |
| 10. Ostrość | k | k | Od 00 do 32 | 24. Input select (Wybór sygnału wejściowego) (Główny) | x | b | (str.11) |
| 11. OSD Select (Wybór menu ekranowego) | k | l | Od 00 do 01 | 25. 3D (tylko modele 3D) | x | t | (str.11) |
| 12. Remote Control Lock Mode (Tryb blokady zdalnego sterowania) | k | m | Od 00 do 01 | 26. Extended 3D (Rozszerzony tryb 3D) (tylko modele 3D) | x | v | (str.11) |
| 13. Treble (Tony wysokie) | k | r | Od 00 do 64 | 27. Auto Configure (Automatyczna konfiguracja) | j | u | (str.12) |
| 14. Bass (Tony niskie) | k | s | Od 00 do 64 | | | | |

* Uwaga : Podczas odtwarzania lub nagrywania plików multimedialnych wszystkie polecenia (z wyjątkiem poleceń Power (Zasilanie) (ka) i Key (Przycisk) (mc)) nie są wykonywane i są traktowane jako nieprawidłowe.
Przewód RS232C umożliwia przekazywanie polecenia „ka command” w trybie włączonego lub wyłączonego zasilania. Jednak w przypadku korzystania z przewodu konwertującego USB – port szeregowy polecenie to działa tylko wtedy, gdy telewizor jest włączony.

# Protokół transmisji/odbioru

## Transmisja

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

[Command 1] : Pierwsze polecenie sterujące telewizorem. (j, k, m lub x)
[Command 2] : Drugie polecenie sterujące telewizorem.
[Set ID] : Umożliwia dostosowanie wartości opcji [Set ID] w celu wyboru żądanego numeru identyfikatora monitora w menu opcji.
Dostępny zakres wartości w telewizorze: od 1 do 99. Wybór wartości „0” dla opcji [Set ID] umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami.
* Wartość identyfikatora odbiornika jest wyświetlana w menu [Set ID] w postaci liczby dziesiętnej (od 1 do 99), a w protokole transmisji/odbioru w postaci liczby szesnastkowej (od 0x00 do 0x63).
[DATA] : Przesłanie danych polecenia (w postaci szesnastkowej). Transmisja danych „FF” umożliwia odczyt stanu polecenia.
[Cr] : Powrót karetki – Kod ASCII „0x0D”
[ ] : Spacja – kod ASCII „0x20”

## Potwierdzenie poprawności

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

* Odbiornik wysyła komunikat potwierdzenia w tym formacie po odebraniu prawidłowych danych. Jeśli w tym czasie jest aktywny tryb odczytu danych, potwierdzenie informuje o bieżącym stanie. Jeśli tryb zapisu danych jest aktywny, kod ten zwraca dane komputera.

## Potwierdzenie błędu

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

* Urządzenie wysyła komunikat ACK (potwierdzenie) w tym formacie w sytuacji, gdy odbierze błędne dane (np. dotyczące
nieobsługiwanej funkcji) lub w przypadku wystąpienia błędu komunikacji.

Data 00: Illegal Code (Nieprawidłowy kod)

## Mapowanie danych rzeczywistych (szesnastkowe → dziesiętne)

* W przypadku wprowadzania danych [data] w postaci szesnastkowej zapoznaj się z następującą tabelą konwersji.
* Polecenie dostrajania kanału (ma) wykorzystuje dwubitową wartość szesnastkową ([data]) do wyboru numeru kanału.

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

* Działanie poleceń może się różnić w zależności od modelu i sygnału.

01. Zasilanie (Command: k a)

► Włączanie i wyłączanie urządzenia.*

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

Dane 00 : Power Off (Wyłączanie)
01: *Power On (Włączanie)

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

► Wyświetlanie informacji o włączeniu i wyłączeniu telewizora.*

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

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

* Analogicznie, jeśli inne funkcje przesyłają dane „FF” w tym formacie, w potwierdzeniu znajdują się informacje o statusie danej funkcji.

02. Proporcje ekranu (Polecenie: k c) (rozmiar obrazu głównego)

► Dostosowanie formatu obrazu. (format obrazu głównego)
Format obrazu można także ustawiać, korzystając z opcji Proporcje ekranu w menu Q.MENU lub w menu PICTURE.

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

Dane 01: Normalny format ekranu (4:3)
02: Panoramiczny (16:9)
04. Zbliżenie
05 : Zoom 2 (Zbliżenie 2) (Tylko w Ameryce Łacińskiej z wyłączeniem Kolumbii)
06: Set by Program (Ustawienia programowe)/ Original (Oryginalne)
07: 14:9 (Europa, Kolumbia, Bliski Wschód, Azja z wyjątkiem Korei Południowej i Japonii)
09: *Skanuj
0B: Pełna szerokość (Europa, Kolumbia, Bliski Wschód, Azja z wyjątkiem Korei Południowej i Japonii)
10–1F: Zbliżenie kinowe 1–16

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

* W przypadku sygnału wejściowego z komputera (PC) można ustawić jedynie format 16:9 lub 4:3.
* W trybach DTV, HDMI i Component (wysoka rozdzielczość) dostępna jest funkcja Skanuj.
* Działanie trybu Pełna szerokość może różnić się w zależności od modelu. Tryb jest w pełni obsługiwany w przypadku źródeł sygnału DTV i częściowo w przypadku źródeł sygnału ATV i AV.

03. Screen Mute (Wygaszenie ekranu) (Command: k d)

► Włączanie i wyłączanie wygaszenia ekranu.

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

Dane 00: Screen mute off (Wyłączenie wygaszenia ekranu) (włączenie obrazu)
Video mute off (Wyłączenie wygaszenia obrazu wideo)
01: Włączenie wygaszenia ekranu (wyłączenie obrazu)
10: Włączenie wygaszenia obrazu wideo

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

* Jeśli wygaszony zostanie tylko obraz wideo, na ekranie telewizora będzie wyświetlane menu ekranowe. W przypadku włączenia wygaszenia ekranu menu ekranowe nie będzie wyświetlane.

04. Wyciszenie dźwięku (Command: k e)

► Włączenie lub wyłączenie wyciszenia dźwięku. Wyciszenie można również ustawić, używając przycisku MUTE na pilocie zdalnego sterowania.

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

Dane 00: Volume mute on (Volume off) (Włączenie wyciszenia) (wyłączenie dźwięku)
01: Wyłączenie wyciszenia (włączenie dźwięku)

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

05. Volume Control (Regulacja głośności) (Command: k f)

► Dostosowanie poziomu głośności.
Głośność można również dostosować, używając przycisków głośności na pilocie zdalnego sterowania.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

06. Kontrast (Command: k g)

► Dostosowanie kontrastu ekranu.
Kontrast można również dostosować w menu OBRAZ.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

07. Jasność (Command: k h)

► Dostosowanie jasności ekranu.
Jasność można również dostosować w menu PICTURE.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

08. Kolor (Command: k i)

► Dostosowanie koloru ekranu.
Kolor można również dostosować w menu PICTURE.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

09. Odcień (Command: k j)

► Dostosowanie odcienia ekranu.
Odcień można również dostosować w menu PICTURE.

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

Dane: Czerwony: 00 do Zielony: 64

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

10. Ostrość (Command: k k)

► Dostosowanie ostrości ekranu.
Ostrość można również dostosować w menu PICTURE.

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

Dane min.: 00, maks.: 32

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

11. OSD Select (Wybór menu ekranowego) (Command: k l)

► Zdalne włączanie i wyłączanie menu ekranowego.

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

Data 00: OSD off (Wyłączenie menu ekranowego) 01: OSD on (Włączenie menu ekranowego)

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

12. Remote control lock mode (Tryb blokady sterowania zewnętrznego) (Command: k m)

► Umożliwia zablokowanie elementów sterowania na panelu przednim i pilocie zdalnego sterowania.

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

Dane 00 : Lock on (Wyłączenie blokady) 01: Lock on (Włączenie blokady)

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

* Należy użyć tego trybu w przypadku niekorzystania ze zdalnego sterownia.
Po wyłączeniu i ponownym włączeniu głównego źródła zasilania (wyjęcie wtyczki i ponowne jej włożenie po 20-30 sekundach), następuje wyłączenie blokady sterowania zewnętrznego.

* Przy włączonej blokadzie przycisków w trybie czuwania (zasilanie wyłączone za pomocą programatora wyłączania lub polecenia „ka”, „mc”) naciśnięcie przycisku zasilania na pilocie lub telewizorze nie spowoduje włączenia telewizora.

13. Treble (Tony wysokie) (Command: k r)

► Dostosowanie tonów wysokich.
Tony wysokie można również dostosować, używając menu AUDIO.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

* (zależnie od modelu)

14. Bass (Tony niskie) (Command: k s)

► Dostosowanie tonów niskich.
Tony niskie można również dostosować, używając menu AUDIO.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

* (zależnie od modelu)

15. Balans (Command: k t)

► Dostosowanie balansu.
Balans można również dostosować, używając menu AUDIO.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

16. Color Temperature (Temperatura barw) (Command: x u)

► Dostosowanie temperatury barw. Temperaturę barw można także dostosować w menu PICTURE.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

17. ISM Method (ISM) (Command: j p) (dotyczy tylko telewizorów plazmowych)

► Umożliwia sterowanie trybem ISM. Tryb ISM można również dostosować w menu OPTION.

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

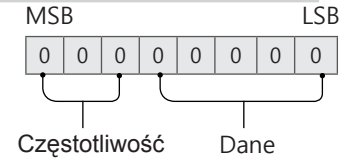
Dane min.: 02: Orbiter
08: Normalne
20: Color (Colour) Wash (Czyszczenie kolorów)

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

18. Korektor (Command : j v)

► Dostosowanie korektora urządzenia.

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




| 7 | 6 | 5 | Częstotliwość | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Krok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1. pasmo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 (dziesiętny) |
| 0 | 0 | 1 | 2. pasmo | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 (dziesiętny) |
| 0 | 1 | 0 | 3. pasmo | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0 | 1 | 1 | 4. pasmo | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 19 (dziesiętny) |

| 1 | 0 | 0 | 5. pasmo | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 (dziesiętny) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

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

* Zależnie od modelu; umożliwia dostosowanie w przypadku wartości trybu dźwięku obsługiwanej przez funkcję korektora.

19. Oszczędzanie energii (Command: j q)

► Zmniejszanie zużycia energii przez telewizor. Ustawienie Oszczędzanie energii można również dostosować w menu PICTURE.

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

Dane
00: Wył.
01: Minimalne
02: Średnie
03: Maksymalne
04: Auto (w przypadku telewizorów LCD / LED) / Intelligent sensor (Inteligentny sensor) (w przypadku telewizorów PDP)
05: Wyłącz ekran

* (zależnie od modelu)

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

20. Tune Command (Polecenie dostrojenia kanału) (Command: m a)

* Działanie tego polecenia może się różnić w zależności od modelu i sygnału.

• * Dotyczy modeli dla Europy, Bliskiego Wschodu, Kolumbii i Azji z wyjątkiem Korei Południowej i Japonii

► Wybór kanału dla podanego numeru.

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

* Transmisja analogowa naziemna/kablowa

[Data 00][Data 01]: Dane kanału
Dane00 : High byte channel data (Górny bajt kanału)
Dane01 : Low byte channel data (Dolny bajt kanału)
– 00 00–00 C7 (dziesiętny: 0–199)

Dane 02: Input Source (Źródło sygnału wejściowego) (analogowe)
– 00: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (ATV)
– 80: TV kablowa (CATV)

* Transmisja cyfrowa naziemna/kablowa/satelitarna

[Data 00][Data 01]: Dane kanału
Dane00: High Channel data (Górny bajt)
Dane01: Low byte channel data (Dolny bajt kanału)
– 00 00–27 0F (dziesiętny: 0–9999)

Dane0: Input Source (Źródło sygnału wejściowego) (cyfrowe)
– 10: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (DTV)
– 20: Terrestrial Radio (Radio naziemne) (Radio)
– 40: Satellite TV (Telewizja satelitarna) (SDTV)
– 50: Satellite Radio (Radio satelitarne) (S-Radio)
– 90: TV kablowa (CADTV)
– a0: Cable Radio (Radio kablowe) (CA-Radio)

* Przykłady poleceń dostrojenia kanału:

1. Dostrajanie do analogowego naziemnego (PAL) kanału 10.
Set ID = Wszystkie = 00
Dane 00 i 01 = Dane kanału to 10 = 00 0a
Dane 02 = Analogowa telewizja naziemna = 00
Wynik = **ma 00 00 0a 00**

2. Dostrajanie do cyfrowego naziemnego (DVB-T) kanału 01.
Set ID = Wszystkie = 00
Dane 00 i 01 = Dane kanału to 1 = 00 01
Dane 02 = Cyfrowa naziemna telewizja = 10
Wynik = **ma 00 00 01 10**

3. Dostrajanie do satelitarnego (DVB-S) kanału 1000.
Set ID = Wszystkie = 00
Dane 00 i 01 = Dane kanału to 1000 = 03 E8
Dane 02 = Cyfrowa satelitarna telewizja = 40
Wynik = **ma 00 03 E8 40**

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

• Dotyczy modeli dla Korei Południowej, Ameryki Północnej/Łacińskiej z wyjątkiem Kolumbii

► Dostrajanie kanału do podanego fizycznego/głównego/dodatkowego numeru.

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

Kanały cyfrowe mają fizyczny, główny i dodatkowy numer kanału. Numer fizyczny to właściwy numer cyfrowy kanału, numer główny to numer, z którym kanał powinien być zmapowany, a dodatkowy numer oznacza podkanał. Ponieważ tuner ATSC automatycznie mapuje kanał z numerem głównym/dodatkowym, podczas wysyłania polecenia cyfrowego nie jest wymagany numer fizyczny.

* Transmisja analogowa naziemna/kablowa

Dane00 : Physical Channel Number (Fizyczny numer kanału)
– Terrestrial (Naziemna) (ATV): 02–45 (Dziesiętny: 2–69)
– Cable (TV kablowa) (CATV): 01, 0E–7D (Dziesiętny: 1, 14–125)

[Data 01 ~ 04]: Główny/dodatkowy numer kanału
Dane01 i 02: xx (bez znaczenia)
Dane03 i 04: xx (bez znaczenia)
Dane05: Input Source (Źródło sygnału wejściowego) (analogowe)
– 00: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (ATV)
– 01: TV kablowa (CATV)

* Transmisja cyfrowa naziemna/kablowa

Dane00: xx (bez znaczenia)

[Data 01][Data 02]: Główny numer kanału
Dane01: High byte Channel Data (Górny bajt kanału)
Dane02: Low byte Channel Data (Dolny bajt kanału)
– 00 01–27 0F (dziesiętny: 1–9999)
[Data 03][Data 04]: Dodatkowy numer kanału
Dane03: High byte Channel Data (Górny bajt kanału)
Dane04: Low byte Channel Data (Dolny bajt kanału)

Dane05: Input Source (Źródło sygnału wejściowego) (cyfrowe)
– 02: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (DTV)
– należy korzystać z fizycznego numeru kanału
– 06: TV kablowa (CADTV) – należy korzystać z

fizycznego numeru kanału
– 22: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (DTV) – nie należy korzystać z fizycznego numeru kanału
– 26: TV kablowa (CADTV) – nie należy korzystać z fizycznego numeru kanału
– 46: TV kablowa (CADTV) – należy korzystać tylko z głównego numeru kanału (kanał jednoczęściowy)

W przypadku danych głównych i dodatkowych kanału dostępne są dwa bajty; jednak zazwyczaj wykorzystywany jest tylko dolny (drugi) bajt (górny bajt ma wartość 0).

* Przykłady poleceń dostrojenia kanału:

1. Dostrajanie do analogowego kablowego (NTSC) kanału 35.
   Set ID = Wszystkie = 00
   Dane 00 = Dane kanału to 35 = 23
   Dane 01 i 02 = Brak numeru głównego = 00 00
   Dane 03 i 04 = Brak numeru dodatkowego = 00 00
   Dane 05 = Analogowa telewizja kablowa = 01
   Razem = **ma 00 23 00 00 00 00 01**
2. Dostrajanie do cyfrowego naziemnego (ATSC) kanału 30-3.
   Set ID = Wszystkie = 00
   Dane 00 = Numer fizyczny nieznany = 00
   Dane 01 i 02 = Numer główny to 30 = 00 1E
   Dane 03 i 04 = Numer dodatkowy to 3 = 00 03
   Dane 05 = Cyfrowa telewizja naziemna = 22
   Razem = **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]

• Model dla Japonii

► Dostrajanie kanału do podanego fizycznego/głównego/dodatkowego numeru.

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

* Transmisja cyfrowa naziemna/satelitarna

Dane 00: xx (bez znaczenia)

[Data 01][Data 02]: Główny numer kanału
Dane 01: High byte Channel Data (Górny bajt kanału)
Dane 02: Low byte Channel Data (Dolny bajt kanału)
– 00 01–27 0F (dziesiętny: 1–9999)
[Data 03][Data 04]: Numer dodatkowy/poboczny numer kanału (w transmisji satelitarnej nie ma znaczenia)
Dane 03: High byte Channel Data (Górny bajt kanału)
Dane 04: Low byte Channel Data (Dolny bajt kanału)

Dane 05: Input Source (Źródło sygnału wejściowego) (cyfrowe/satelitarne w Japonii)
– 02: Terrestrial TV (Telewizja naziemna) (DTV)
– 07: BS (Satelita nadawczy)
– 08: CS1 (Satelita telekomunikacyjny 1)
– 09: CS2 (Satelita telekomunikacyjny 2)

* Przykłady poleceń dostrojenia kanału:

1 Dostrajanie do cyfrowego naziemnego (ISDB-T) kanału 17-1.
   Set ID = Wszystkie = 00
   Dane 00 = Numer fizyczny nieznany = 00
   Dane 01 i 02 = Numer główny to 17 = 00 11
   Dane 03 i 04 = Numer dodatkowy/poboczny to 1 = 00 01
   Dane 05 = Cyfrowa telewizja naziemna = 02
   Razem = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Dostrajanie do kanału BS (ISDB-BS) 30.
   Set ID = Wszystkie = 00
   Dane 00 = Numer fizyczny nieznany = 00
   Dane 01 i 02 = Numer główny to 30 = 00 1E
   Dane 03 i 04 = Bez znaczenia = 00 00
   Dane 05 = Cyfrowy satelita nadawczy = 07
   Razem = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* Funkcja różni się w zależności od modelu.

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) (Dodanie/usunięcie(pominięcie) kanału) (Command: m b)

► Umożliwia pominięcie bieżącego kanału (programu) w przyszłości.

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

Dane 00: Del (Usuń) (ATSC,ISDB) / Skip01: Dodaj (Pomiń) (DVB)

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

* Ustawienie statusu zapisanego kanału na: del (usuń) (ATSC, ISDB) /skip (pomiń) (DVB) lub add ( dodaj).

22. Key (Przycisk) (Command: m c)

► Przesyłanie kodu przycisku pilota zdalnego sterowania.

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

Data Kod przycisku - str.2.

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

23. Control Back Light (Regulacja podświetlenia) (Command: m g)

• Dotyczy telewizorów LCD/LED

► Dostosowanie podświetlenia.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

Control Panel Light (Dostosowanie podświetlenia panelu) (Command: m g)

• Dotyczy telewizorów plazmowych

► Dostosowanie podświetlenia panelu.

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

Dane min.: 00, maks.: 64

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

24. Input select (Wybór wejścia) (Command: x b)
(sygnał wejściowy obrazu głównego)

► Wybór źródła sygnału wejściowego obrazu głównego.

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

Dane
00: Telewizja cyfrowa
02: Satellite DTV ISDB-BS (Telewizja satelitarna) (Japonia)
03: ISDB-CS1 (Japonia)
04: ISDB-CS2 (Japonia)
11: CATV (Telewizja kablowa)
01: CADTV (Kablowa telewizja cyfrowa)
10: ATV
20: AV lub AV1
21: AV2
40: Component1
41: Component2
90: HDMI1
91: HDMI2
92: HDMI3
93: HDMI4

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

* Działanie funkcji różni się w zależności od modelu i sygnału.

25. 3D (Command: x t) (tylko modele 3D)
(zależnie od modelu)

► Umożliwia zmianę trybu 3D w telewizorze.

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

* (zależnie od modelu)
Struktura danych
[Data 00] 00: 3D On (Tryb 3D włączony)
01: 3D Off (Tryb 3D wyłączony)
02: 3D to 2D (Zmiana trybu 3D na 2D)
03: 2D to 3D (Zmiana trybu 2D na 3D)
[Data 01] 00: Top and Bottom (Góra i dół)
01: Side by Side (Obok siebie)
02: Check Board (Szachownica)
03: Frame Sequential (Klatka po klatce)
04: Column interleaving (Przeplatanie kolumn)
05: Row interleaving (Przeplatanie rzędów)
[Data 02] 00: Right to Left (Od prawej do lewej)
01: Left to Right (Od lewej do prawej)
[Data 03] Głębia 3D: Min: 00–Maks: 14
(* transmisja w postaci kodu szesnastkowego)

* Działanie funkcji [Dane 02] i [Dane 03] różni się w zależności od modelu i sygnału.

* Jeśli dane [Data 00] będą miały wartość 00 (Tryb 3D włączony), dane [Data 03] nie mają znaczenia.

* Jeśli dane [Data 00] będą miały wartość 01 (Tryb 3D wyłączony) lub 02 (Zmiana trybu 3D na 2D), dane [Data 01], [Data 02] i [Data 03] nie mają znaczenia.

* Jeśli dane [Data 00] będą miały wartość 03 (Zmiana trybu 2D na 3D), [Data 01] i [Data 02] nie mają znaczenia.

* Jeśli dane [Data 00] będą miały wartość 00 (Włączenie trybu 3D) lub 03 (Zmiana trybu 2D na 3D), dane [Data 03] będą działać tylko przy trybie 3D (Gatunek) obsługiwanym ręcznie.

* Nie wszystkie opcje wzorców 3D ([Data 01]) mogą być dostępne, zależy to od sygnału nadawania/wideo.

| [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: bez znaczenia

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

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

26. Extended 3D (Rozszerzone 3D) (Command: x v) (tylko modele 3D)
(zależnie od modelu)

► Zmiana ustawień trybu 3D w telewizorze.

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

[Data 00] 3D option (Opcje 3D)
00: 3D Picture Correction (Korekta obrazu 3D)
01: Głębia 3D (tryb 3D obsługiwany tylko ręcznie)
02: Punkt oglądania 3D
06: Korekta koloru 3D
07: Zoom dźwięku 3D
08: Widok normalny
09: Tryb 3D (Gatunek)

[Data 01] Ma własny zakres dla każdej opcji 3D określonej przez dane [Data 00].

1) Gdy [Data 00] to 00
00: 3D Picture Correctio (Od prawej do lewej)
01: Left to Right (Od lewej do prawej)

2) Gdy [Data 00] to 01, 02
Dane min.: 0 – maks.: 14 (*transmisja w postaci kodu szesnastkowego)
Dane (z zakresu od 0 do 20) automatycznie zmieniają zasięg oglądania (w zakresie od -10 do +10)
(zależnie od modelu)
* Ta opcja działa tylko przy trybie 3D (Gatunek) obsługiwanym ręcznie.

3) Gdy [Data 00] to 06, 07
00: Wył.
01: Wł.

4) Gdy [Data 00] to 08
00: Powrót do obrazu 2D w przypadku filmu 3D konwertowanego z trybu 3D na 2D
01: Konwersja filmu z 3D na 2D, z wyjątkiem filmów konwertowanych z trybu 2D na 3D
* Jeśli warunki potrzebne do przeprowadzenia konwersji nie zostaną spełnione, polecenie będzie traktowane jako nieważne.

5) Gdy [Data 00] to 09

00: Standardowy
01. Sport
02: Kino
03: Intensywny
04: Ręczny
05: Automatyczny

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

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

27. Auto Configure (Automatyczna konfiguracja) (Command: j u) (Zależnie od modelu)

► Automatycznie dostosowuje pozycję obrazu i minimalizuje drgania obrazu. Działa tylko w trybie RGB (PC).

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

Dane 01: Uruchom funkcję Automatyczna konfiguracja

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