



HP LD4201, LD4210 i LD4710  
Wyświetlacze z oznakowaniem  
cyfrowym

Podręcznik użytkownika

© 2010–2011 Hewlett-Packard  
Development Company L.P. Informacje  
zawarte w niniejszym dokumencie mogą  
ulec zmianie bez powiadomienia.

Wszystkie gwarancje udzielane w  
odniesieniu do Produktów i Usług HP zostały  
określone w oświadczeniach gwarancyjnych  
załączanych do każdego produktu i usługi.  
Żadne informacje tu zawarte nie mogą być  
rozumiane jako zawierające dodatkowe  
gwarancje. Firma HP nie ponosi  
odpowiedzialności za błędy techniczne czy  
edytorskie lub pominięcia zawarte w  
dokumencie.

Ten dokument zawiera informacje  
zastrzeżone, które są chronione przez  
prawo autorskie. Żadnej części tego  
dokumentu nie można kopiować, powielać  
ani tłumaczyć na język obcy bez uzyskania  
pisemnej zgody firmy Hewlett-Packard  
Company.

Microsoft®, Windows® i Windows Vista™  
są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi  
znakami towarowymi firmy Microsoft  
Corporation w Stanach Zjednoczonych i/  
lub innych krajach.


Wydanie drugie (luty 2011)


Numer dokumentu: 626995-242


## podręczniku

Ten podręcznik zawiera informacje o konfigurowaniu wyświetlacza, instalowaniu sterowników, używaniu menu ekranowego, rozwiązywaniu problemów i specyfikacjach technicznych.

---

 **OSTRZEŻENIE!** Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

 **OSTROŻNIE:** Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.

 **UWAGA:** Tak oznaczane są ważne informacje dodatkowe.

---



---

# Spis treści

<b>1 Funkcje produktu .....</b>	<b>1</b>
Modele z oznakowaniem cyfrowym HP .....	1
Akcesoria .....	2
Akcesoria opcjonalne .....	2
<b>2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji .....</b>	<b>3</b>
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	3
Instrukcje dotyczące konserwacji .....	4
Czyszczenie wyświetlacza .....	5
Wysyłka wyświetlacza .....	5
<b>3 Konfigurowanie wyświetlacza .....</b>	<b>6</b>
Instalowanie stojaka (sprzedawany oddzielnie) .....	6
Podłączanie głośników (sprzedawane oddzielnie) .....	9
Obracanie do pozycji pionowej .....	11
Korzystanie z pilota zdalnego sterowania .....	12
Wkładanie baterii .....	12
Przyciski na pilocie zdalnego sterowania .....	13
Elementy wyświetlacza .....	14
Elementy wyświetlacza .....	15
Panel sterowania wyświetlacza .....	16
Porty wyświetlacza .....	17
Obsługa mocowania w standardzie VESA i gniazdo zabezpieczające .....	18
Podłączanie do urządzeń zewnętrznych .....	19
Podłączanie sygnału RGB .....	22
Podłączanie sygnału DisplayPort (480p/576p/720p/1080i/1080p) .....	23
Podłączanie sygnału HDMI (480p/576p/720p/1080i/1080p) .....	23
Podłączanie sieci LAN (tylko modele HP LD4210 i HP LD4710) .....	24
Szeregowe łączenie wyświetlaczy .....	25
<b>4 Obsługa wyświetlacza .....</b>	<b>28</b>
Oprogramowanie i narzędzia .....	28
Plik informacyjny .....	28
Plik dopasowywania kolorów obrazu .....	28
Instalowanie plików .INF i .ICM .....	29
Instalowanie z dysku CD .....	29

Pobieranie z Internetu .....	29
Korzystanie z funkcji automatycznej regulacji (tylko sygnał wejściowy RGB) .....	30
Korzystanie z menu ekranowego (OSD) .....	30
Obsługa menu ekranowego za pomocą pilota zdalnego sterowania .....	31
Opcje menu ekranowego .....	32
Wybieranie współczynnika proporcji .....	39
Regulacja funkcji czasomierza .....	39
Zegar .....	40
Godzina rozpoczęcia i Godzina zakończenia .....	40
Licznik czasu wstrzymania .....	40
Automatyczne wyłączenie .....	41
Opóźnienie włączenia zasilania .....	41
Korzystanie z funkcji blokady klawiszy .....	41
Korzystanie z opcji Metoda ISM .....	41
Korzystanie z menu Tryb sąsiadujący .....	42
<b>5 Korzystanie z odtwarzacza HP Media Sign Player .....</b>	<b>44</b>
Korzystanie z opcji Lista zdjęć .....	44
Korzystanie z opcji Lista muzyki .....	45
Korzystanie z opcji Lista filmów .....	46
<b>Załącznik A Rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>49</b>
Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów .....	49
Korzystanie z Internetu .....	51
Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną .....	52
<b>Załącznik B Dane techniczne .....</b>	<b>53</b>
Wyświetlacz z oznakowaniem cyfrowym firmy HP .....	53
Wymiary modeli HP LD4201 i HP LD4210 (z opcjonalnym stojakiem i głośnikami) .....	55
Wymiary modelu HP LD4710 (z opcjonalnym stojakiem i głośnikami) .....	57
Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu .....	58
Ustawienia wstępne trybów wyświetlania .....	58
Tryb DTV .....	58
Wskaźnik zasilania .....	59
<b>Załącznik C Skorowidz poleceń .....</b>	<b>60</b>
Podłączanie kabla .....	60
Konfiguracje kabla RS-232-C .....	60
Parametry komunikacji .....	61
Skorowidz poleceń .....	61

Protokół nadawania/odbierania .....	63
01. Zasilanie (polecenie: a) .....	64
02. Wybór wejścia (polecenie: b) (wejście głównego obrazu) .....	64
03. Współczynnik proporcji (polecenie: c) (format głównego obrazu) .....	65
04. Wyciszenie ekranu (polecenie: d) .....	66
05. Wyciszenie głośności (polecenie: e) .....	66
06. Sterowanie głośnościami (polecenie: f) .....	67
07. Kontrast (polecenie: g) .....	68
08. Jasność (polecenie: h) .....	68
09. Kolor (polecenie: i) (tylko opcje czasowe wideo) .....	69
10. Odcień (polecenie: j) (tylko opcje czasowe wideo) .....	70
11. Ostrość (polecenie: k) (tylko opcje czasowe wideo) .....	71
12. Wybór menu ekranowego (polecenie: l) .....	72
13. Blokada pilota/blokada klawiszy (polecenie: m) .....	72
14. Równowaga (polecenie: t) .....	73
15. Temperatura kolorów (polecenie: u) .....	74
16. Stan nieprawidłowy (polecenie: z) .....	74
17. Metoda ISM (polecenie: j p) .....	75
18. Automatyczna konfiguracja (polecenie: j u) .....	75
19. Klucz (polecenie: m c) .....	76
20. Tryb sąsiadujący (polecenie: d d) .....	76
21. Położenie elementu w poziomie (polecenie: d e) .....	77
22. Położenie elementu w pionie (polecenie: d f) .....	77
23. Rozmiar kafelka w poziomie (polecenie: d g) .....	77
24. Rozmiar elementu w pionie (polecenie: d h) .....	78
25. Ustawienie identyfikatora elementu (polecenie: d i) .....	79
26. Tryb naturalny (w trybie sąsiadującym) (polecenie: d j) .....	79
27. Tryb obrazu (polecenie: d x) .....	80
28. Tryb dźwięku (polecenie: d y) .....	80
29. Kontrola usterki wentylatora (polecenie: d w) .....	81
30. Zwrocenie czasu, jaki upłynął (polecenie: d l) .....	82
31. Wartość temperatury (polecenie: d n) .....	82
32. Kontrola usterki lampy (polecenie: d p) .....	83
33. Głośność automatyczna (polecenie: d u) .....	83
34. Głośnik (polecenie: d v) .....	84
35. Czas (polecenie: f a) .....	84
36. Włącznik czasowy (Włącznik/wyłącznik czasowy) Czas (polecenie: f d) .....	85
37. Wyłącznik czasowy (Włącznik/wyłącznik czasowy) Czas (polecenie: f e) .....	86
38. Planowanie wyboru wejścia (polecenie: f u) (wejście głównego obrazu) .....	88
39. Czas uśpienia (polecenie: f f) .....	89
40. Automatyczna konfiguracja (polecenie: f g) .....	89

41. Opóźnienie włączenia zasilania (polecenie: f h) .....	90
42. Język (polecenie: f i) .....	90
43. Wybór sposobu zarządzania zasilaniem monitora (polecenie: f j) .....	91
44. Resetuj (polecenie: f k) .....	91
45. Oszczędzanie energii (polecenie: f l) .....	92
46. Wskaźnik zasilania (polecenie: f o) .....	92
47. Kontrola numeru seryjnego (polecenie: f y) .....	93
48. Wersja oprogramowania (polecenie: f z) .....	93
49. Wybór wejścia (polecenie: x b) .....	93
Kody IR .....	94
Kod IR pilota .....	94
Kształt fali wyjściowej .....	94
Konfiguracja ramki .....	94
Kod początkowy .....	95
Kod powtórzony .....	95
Opis bitów .....	95
Odstęp czasowy ramek: Tf .....	95
Tabela kodów IR .....	95

## **Załącznik D Wymogi związane z przepisami urzędów certyfikacyjnych ..... 98**

Uwaga Federalnej Komisji Łączności (FCC) .....	98
Modyfikacje urządzenia .....	98
Kable .....	98
Deklaracja zgodności dotycząca produktów oznaczonych logo FCC (tylko Stany Zjednoczone) .....	98
Uwaga dla użytkowników z Kanady .....	99
Avis Canadien .....	99
Wymagania dotyczące Unii Europejskiej .....	99
Niemiecka uwaga dotycząca ergonomii .....	100
Uwaga dla użytkowników z Japonii .....	100
Uwaga dla użytkowników z Korei .....	100
Wymagania dotyczące zestawu kabla zasilającego .....	100
Wymagania dotyczące kabla zasilającego dla użytkowników w Japonii .....	101
Uwagi dotyczące środowiska naturalnego .....	101
Utylizacja materiałów .....	101
Utylizacja zużytych urządzeń przez użytkowników prywatnych w Unii Europejskiej .....	101
Substancje chemiczne .....	102
Program recyklingu firmy HP .....	102
Ograniczenia dotyczące niebezpiecznych substancji (dotyczy użytkowników z Japonii) .....	102
Tureckie przepisy EEE .....	103



# 1 Funkcje produktu

## Modele z oznakowaniem cyfrowym HP

Wyświetlacze LCD firmy HP z oznakowaniem cyfrowym są wyposażone w panoramiczny panel z aktywną matrycą TFT. Funkcje wyświetlaczy obejmują:

- Model HP LD4201: panoramiczny ekran z obszarem wyświetlania o przekątnej 106,7 cm (42 cale) i rozdzielczości macierzystej 1920 x 1080
- Model HP LD4210: panoramiczny ekran z obszarem wyświetlania o przekątnej 106,7 cm (42 cale) i rozdzielczości macierzystej 1920 x 1080
- Model HP LD4710: panoramiczny ekran z obszarem wyświetlania o przekątnej 119,28 cm (47 cale) i rozdzielczości macierzystej 1920 x 1080
- Możliwość montażu na ścianie w orientacji poziomej lub pionowej
- Wejścia wideo obsługują sygnaty wejściowe DisplayPort we/wy, we HDMI, RGB we/wy i RS-232-C we/wy
- Gniazdo wejściowe audio i wejścia głośnika zewnętrznego
- Port sieci LAN (tylko modele HP LD4210 i HP LD4710) do zdalnego sterowania i kontroli odtwarzacza HP Media Sign Player
- Odtwarzacz HP Media Sign Player — odtwarza pliki obrazów, wideo i muzyczne z urządzenia pamięci masowej USB, definiuje listy odtwarzania, opcje czasowe i plany
- Port USB do odtwarzacza HP Media Sign Player
- Menu ekranowe (OSD) w kilku językach umożliwiające łatwą konfigurację i optymalizację wyświetlanego obrazu
- Przyciski regulacji ekranu (wyłącznik zasilania, AUTO/SET, elementy sterujące OSD, MENU i INPUT) z tyłu wyświetlacza
- Elementy sterujące użytkownika służące do regulacji obrazu, tryb sąsiadujący, czasomierza, oszczędzania energii, współczynnika proporcji, dźwięku i dodatkowych opcji konfiguracji
- Obsługa technologii Plug and Play (jeżeli obsługiwana przez system)
- Gniazdo kabla zabezpieczającego na panelu tylnym umożliwiające przypięcie wyświetlacza i pomagające zapobiec kradzieży
- Dostosowany do montażu zgodnego ze standardem VESA z rozstawem otworów 600 x 400 mm dla modeli HP LD4201 i HP LD4210 oraz rozstawem otworów 800 x 400 mm dla modelu HP LD4710

## Akcesoria

- Płyta CD z oprogramowaniem i dokumentacją
- Pilot
- Kabel zasilania
- Kabel DisplayPort
- Kabel HDMI
- Kabel VGA RGB

## Akcesoria opcjonalne

Opcjonalne akcesoria (kupowane oddzielnie) mogą się różnić w zależności od modelu.

- Zestaw stojaka
- Zestaw głośników
- Zestaw do montażu na ścianie

---

## 2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

### Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Do wyświetlacza jest dołączony kabel zasilający. W przypadku użycia innego kabla źródło zasilania i połączenia muszą być zgodne z tym wyświetlaczem. Informacje o właściwym kablu zasilającym dla tego wyświetlacza znajdują się w części [Wymagania dotyczące zestawu kabla zasilającego na stronie 100](#).

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu:

- Nie wolno w żaden sposób blokować uziemienia we wtyczce kabla zasilającego. Połączenie uziemiające pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.
- Kabel zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.
- Zasilanie od urządzenia należy odłączać, wyjmując kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.

Ze względów bezpieczeństwa na kablach zasilających nie należy umieszczać żadnych przedmiotów. Należy je układać tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadepnąć lub się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć za przewody ani kable. Przy odłączaniu kabla zasilającego od gniazda sieci elektrycznej należy chwycić go za wtyczkę.

Aby zmniejszyć ryzyko doznania poważnych obrażeń, należy przeczytać *Podręcznik bezpieczeństwa i wygody pracy*. Opisano w nim prawidłową organizację pracy, pozycję przy pracy oraz zalecane sposoby pracy i ochrony zdrowia użytkowników komputerów, jak również ważne informacje na temat zasad bezpieczeństwa obsługi urządzeń elektrycznych i mechanicznych. Dokument jest dostępny w sieci Web, w witrynie [www.hp.com/ergo](http://www.hp.com/ergo) i/lub na dysku CD zawierającym dokumentację, jeżeli został on dołączony do wyświetlacza.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby chronić wyświetlacz oraz odtwarzacz multimedialny/komputer, należy podłączyć wszystkie kable zasilania odtwarzacza multimedialnego/komputera i urządzeń peryferyjnych (takich jak wyświetlacz, drukarka lub skaner) do urządzenia chroniącego przed przepięciami, takiego jak listwa zasilająca z zabezpieczeniem antyprzepięciowym lub zasilacz awaryjny (UPS). Nie wszystkie listwy zapewniają ochronę przeciwprzepięciową, na listwie musi znajdować się odpowiednia informacja o obecności takiej ochrony. Producenci prowadzący politykę wymiany uszkodzonego sprzętu wymieniają sprzęt w przypadku, gdy ochrona przeciwprzepięciowa ich urządzeń zawiedzie.

Należy używać mebli odpowiednich rozmiarów zaprojektowanych tak, aby mogły stanowić prawidłową podstawę wyświetlacza.

---

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Wyświetlacze, które są umieszczone nieodpowiednio, na kredensach, biblioteczkach, półkach, biurkach, głośnikach, skrzyniach lub wózkach, mogą spaść i spowodować obrażenia.

Należy zadbać o właściwe poprowadzenie wszystkich przewodów i kabli podłączonych do wyświetlacza LCD, aby nie można ich było ciągnąć, chwytać ani potykać się o nie.

**⚠ OSTROŻNIE:** Nie wolno umieszczać urządzenia w miejscu narażonym na kontakt z wodą.

Nie należy stawiać na urządzeniu przedmiotów zawierających wodę, takich jak wazon.

---

## Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby zapewnić lepsze działanie i dłuższą żywotność wyświetlacza:

- Nie należy otwierać obudowy wyświetlacza ani podejmować prób jego samodzielnej naprawy. Wolno regulować tylko te ustawienia, które zostały opisane w instrukcji obsługi. Jeżeli wyświetlacz nie działa prawidłowo, upadł lub uległ uszkodzeniu, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem, sprzedawcą lub serwisem produktów firmy HP.
- Należy zawsze używać zasilania i połączeń zgodnych z tym wyświetlaczem, zgodnie ze wskazaniami na jego tabliczce znamionowej.
- Suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do gniazda sieci elektrycznej nie może przekraczać wartości znamionowej prądu gniazda elektrycznego; podobnie suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do kabla nie może przekraczać wartości znamionowej prądu tego kabla. Wartość znamionową prądu każdego urządzenia (AMPS lub A) można sprawdzić na jego tabliczce znamionowej.
- Wyświetlacz należy umieścić w pobliżu łatwo dostępnego gniazda zasilania. Odłączenie wyświetlacza od zasilania polega na wyjęciu wtyczki kabla zasilającego z gniazda sieci elektrycznej. Nigdy nie należy odłączać wyświetlacza, ciągnąc za sam kabel.
- Gdy wyświetlacz nie jest używany, należy go wyłączyć. Żywotność wyświetlacza można znacznie przedłużyć, używając wygaszacza ekranu i wyłączając wyświetlacz na czas, gdy nie jest używany.

---

**⚠ OSTROŻNIE:** Uszkodzenie polegające na wypaleniu lub utrwaleniu się obrazu może wystąpić w wyświetlaczach, które wyświetlają ten sam statyczny obraz na ekranie przez dłuższy czas. Aby uniknąć wypalenia lub utrwalenia obrazu i przedłużyć żywotność wyświetlacza, należy uaktywnić jedną z czterech opcji ISM w OSD, okresowo zmieniać informacje statyczne na ruchome obrazy lub wyłączać wyświetlacz, jeśli nie jest on używany przez dłuższy czas.

---

- Szczeliny i otwory w obudowie służą do wentylacji urządzenia. Otworów tych nie wolno zakrywać ani zatykać. Przez otwory i szczeliny w obudowie nie wolno wkładać żadnych przedmiotów.
- Nie należy upuszczać wyświetlacza ani ustawiać go na niestabilnej powierzchni.
- Na kablu zasilającym nie wolno kłaść żadnych przedmiotów. Nie wolno też chodzić po kablu.

- Wyświetlacz należy umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł silnego światła i nadmiernego ciepła lub wilgoci.
- Podczas zdejmowania podstawy wyświetlacza należy położyć wyświetlacz na miękkiej powierzchni ekranem do dołu, tak aby zapobiec jego porysowaniu, zdeformowaniu lub pęknięciu.

## Czyszczenie wyświetlacza

1. Wyłącz wyświetlacz i odłącz kabel zasilania z tyłu urządzenia.
2. Odkurz wyświetlacz, wycierając ekran i obudowę miękką i czystą ściereczką antystatyczną.
3. W przypadku większych zabrudzeń użyj mieszanki wody i alkoholu izopropylowego w proporcjach 50/50.

**⚠ OSTROŻNIE:** Rozpyl środek czyszczący na szmatkę i za pomocą wilgotnej szmatki delikatnie przetrzyj powierzchnię ekranu. Nigdy nie należy spryskiwać bezpośrednio powierzchni ekranu. Środek może przesączyć się za obudowę i uszkodzić elementy elektroniczne.

**OSTROŻNIE:** Do czyszczenia ekranu lub obudowy wyświetlacza nie należy używać środków czyszczących zawierających jakiegokolwiek substancje na bazie ropy naftowej, takie jak benzen, rozpuszczalnik lub jakiegokolwiek substancje lotne. Chemikalia te mogą spowodować uszkodzenie wyświetlacza.

## Wysyłka wyświetlacza

Należy przechowywać oryginalne opakowanie sprzętu. Może być ono potrzebne w razie transportu lub wysyłki wyświetlacza.

## 3 Konfigurowanie wyświetlacza

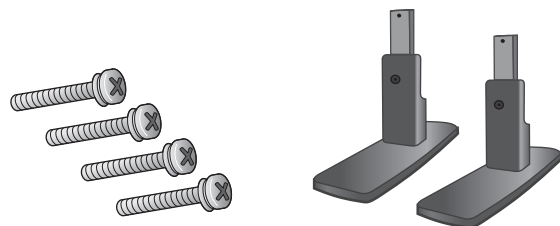
Aby zainstalować wyświetlacz, należy sprawdzić, czy od wyświetlacza, odtwarzacza multimedialnego/systemu komputerowego oraz innych podłączonych urządzeń zostało odłączone zasilanie, a następnie wykonać poniższe czynności.

### Instalowanie stojaka (sprzedawany oddzielnie)

1. Wyjmij elementy stojaka z pudełka.

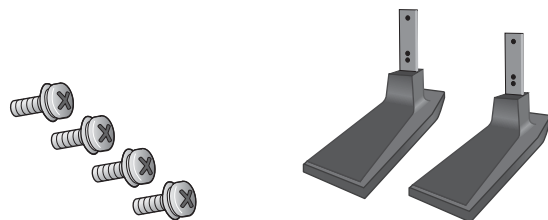
- Modele HP LD4201 i LD4210 — cztery śruby M4 x 32 mm i stojak

**Rysunek 3-1** Modele HP LD4201 i LD4210 — Elementy stojaka



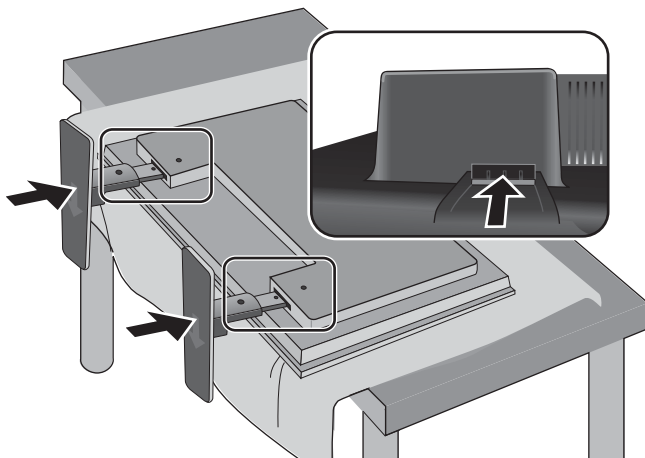
- Model LD4710 — cztery śruby M4 x 10 mm i stojak

**Rysunek 3-2** Model HP LD4710 — Elementy stojaka

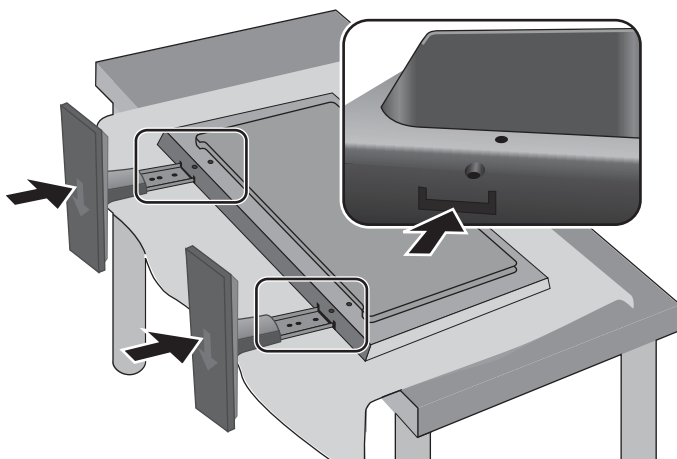


2. Przykryj stół miękkim materiałem i połóż na nim wyświetlacz z ekranem skierowanym w dół. Wykonaj połączenia tak, jak pokazano na poniższym rysunku.

**Rysunek 3-3** Modele HP LD4201 i LD4210 — Wsuwanie stojaka do wyświetlacza

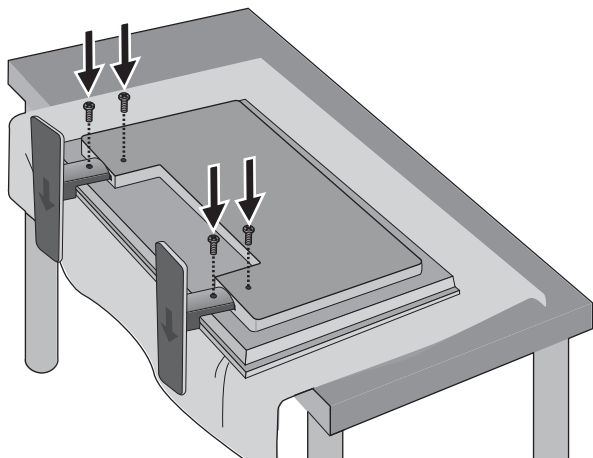


**Rysunek 3-4** Model HP LD4710 — Wsuwanie stojaka do wyświetlacza

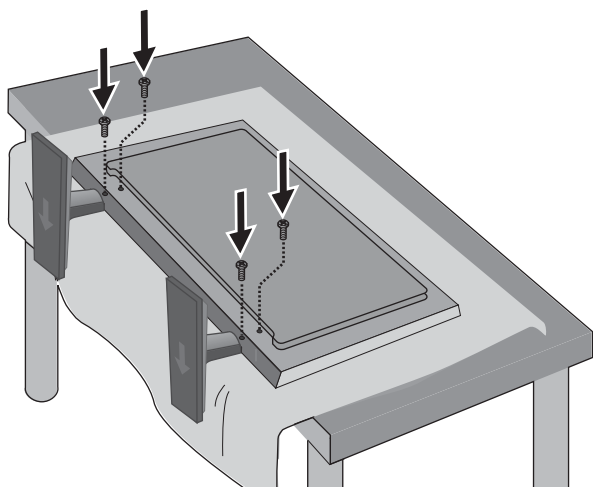


3. Przykręć śruby, aby przymocować stojak do tylnej części wyświetlacza w sposób pokazany na rysunku.

**Rysunek 3-5** Modele HP LD4201 i LD4210 — Mocowanie stojaka do wyświetlacza



**Rysunek 3-6** Model HP LD4710 — Mocowanie stojaka do wyświetlacza

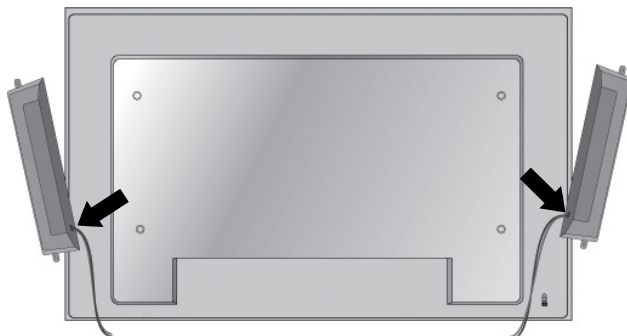




## Podłączanie głośników (sprzedawane oddzielnie)

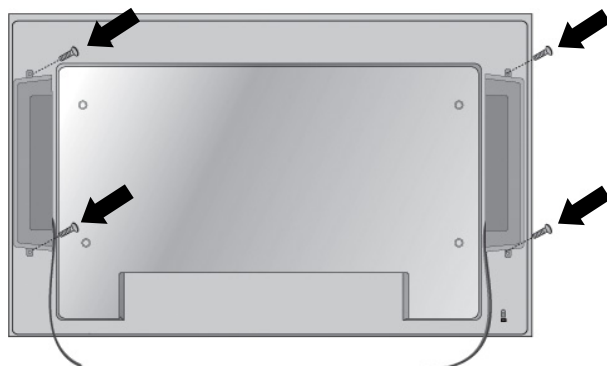
1. Przymocuj głośniki do wyświetlacza.

**Rysunek 3-7** Montaż głośników



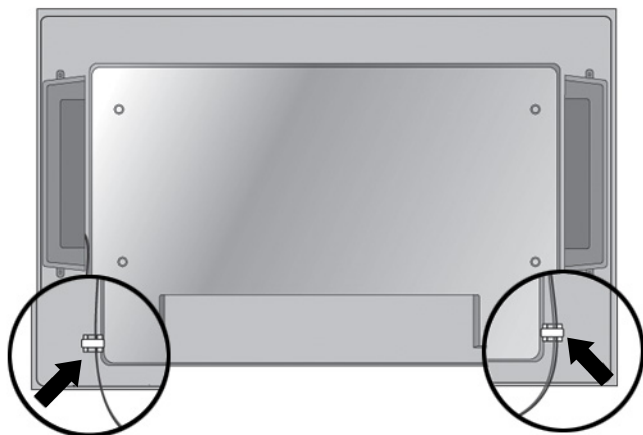
2. Przykręć głośniki do wyświetlacza za pomocą czterech wkrętów Tapitite D3 12 mm.

**Rysunek 3-8** Mocowanie głośników do wyświetlacza

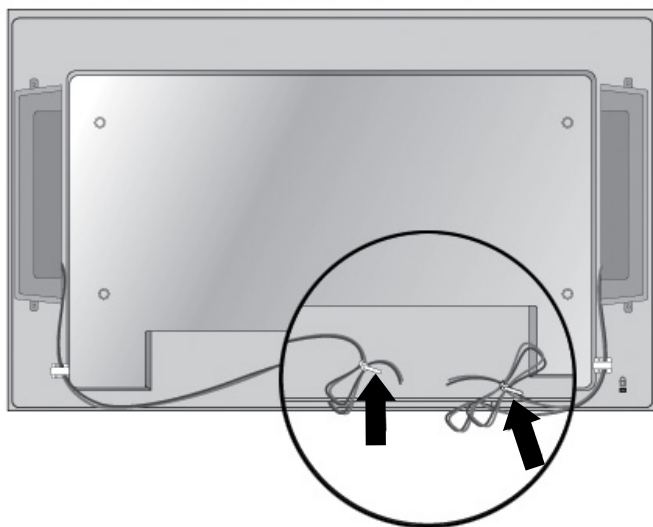


3. Po zainstalowaniu głośników użyj uchwytów do kabli i spinek (dostępnych w przypadku wybranych modeli), aby odpowiednio zabezpieczyć kable głośników.

**Rysunek 3-9** Korzystanie z uchwytów do kabli (dostępne w przypadku wybranych modeli)

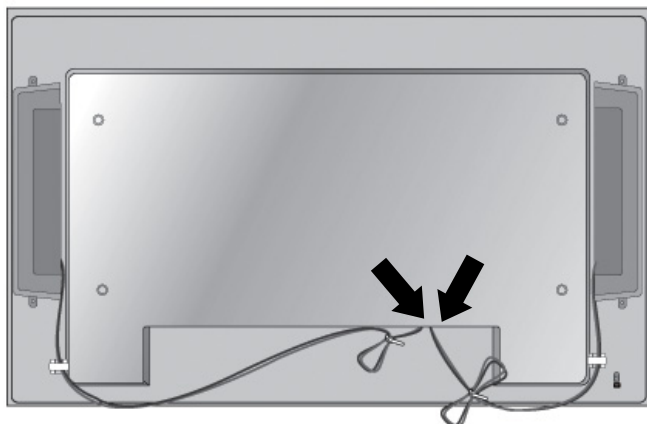


**Rysunek 3-10** Korzystanie ze spinek do kabli (dostępne w przypadku wybranych modeli)




4. Po zainstalowaniu głośników podłącz je do złącza wejściowego SPEAKER, wkładając przewody zgodnie z kolorami dla lewego i prawego głośnika.

**Rysunek 3-11** Podłączanie do złącza wejściowego

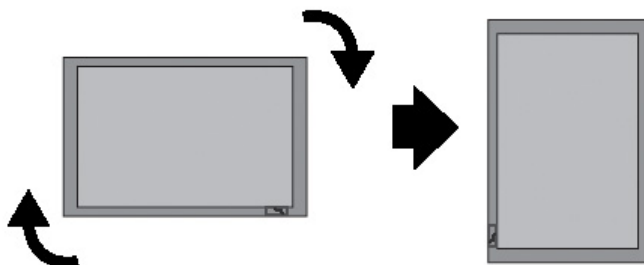



## Obracanie do pozycji pionowej

Aby zainstalować wyświetlacz w pozycji pionowej, należy obrócić go w prawo (patrząc od przodu). Wyświetlacz można obrócić tylko w jednym kierunku.

 **UWAGA:** Wyświetlacza nie można obracać, jeśli jest on zainstalowany na stojaku.

**Rysunek 3-12** Instalowanie w pozycji pionowej




 **UWAGA:** Wskaźnik LED znajduje się w prawym dolnym rogu, gdy monitor jest ustawiony w pozycji poziomej, oraz w lewym dolnym rogu, gdy monitor jest obrócony do pozycji pionowej.

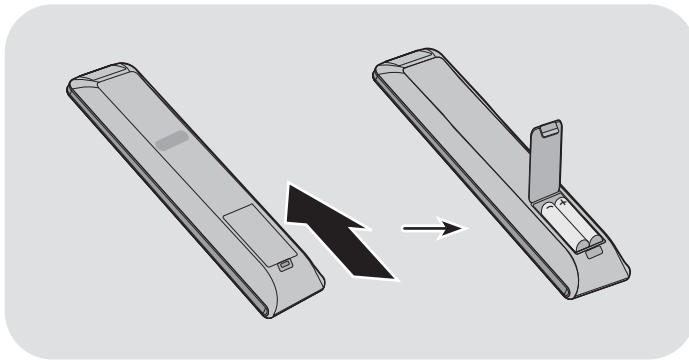
# Korzystanie z pilota zdalnego sterowania

## Wkładanie baterii

1. Zsuń pokrywę baterii.
2. Włóż baterie, zwracając uwagę na odpowiednie ułożenie biegunów (+/-).
3. Zamknij pokrywę baterii.

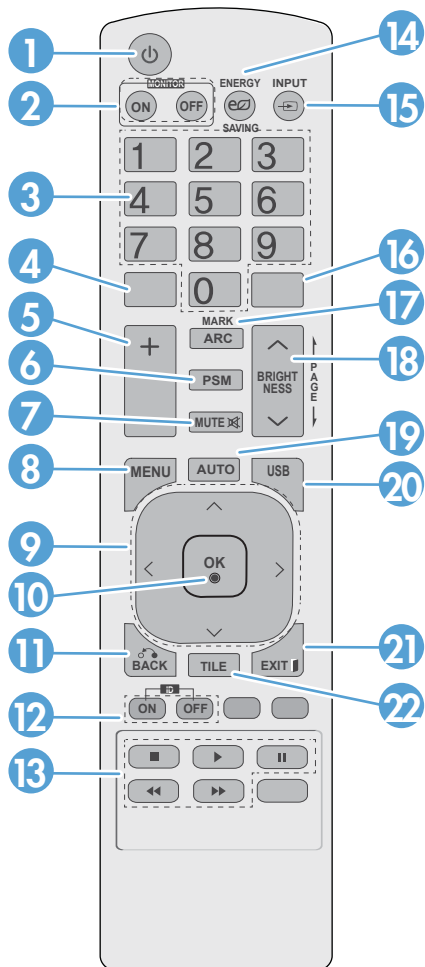
 **UWAGA:** Aby zapobiec zanieczyszczeniu środowiska, zużyte baterie należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu.

**Rysunek 3-13** Wkładanie baterii



## Przyciski na pilocie zdalnego sterowania

Rysunek 3-14 Przyciski pilota zdalnego sterowania



Przycisk	Funkcja
1	Przełącznik zasilania Włącza wyświetlacz ze stanu gotowości lub przełącza go w stan gotowości
2	MONITOR ON lub OFF Służy do włączania i wyłączenia wyświetlacza.
3	Numer Klawiatura numeryczna
4	Nieobsługiwane
5	Zwiększanie (+) lub zmniejszanie (-) głośności Reguluje głośność
6	PSM Wybiera tryb PSM (Picture Status Mode)
7	MUTE Umożliwia włączanie i wyłączenie dźwięku.
8	MENU Umożliwia wybranie menu lub usuwa wszystkie wyświetlane na ekranie informacje i przywraca widok wyświetlacza z dowolnego menu

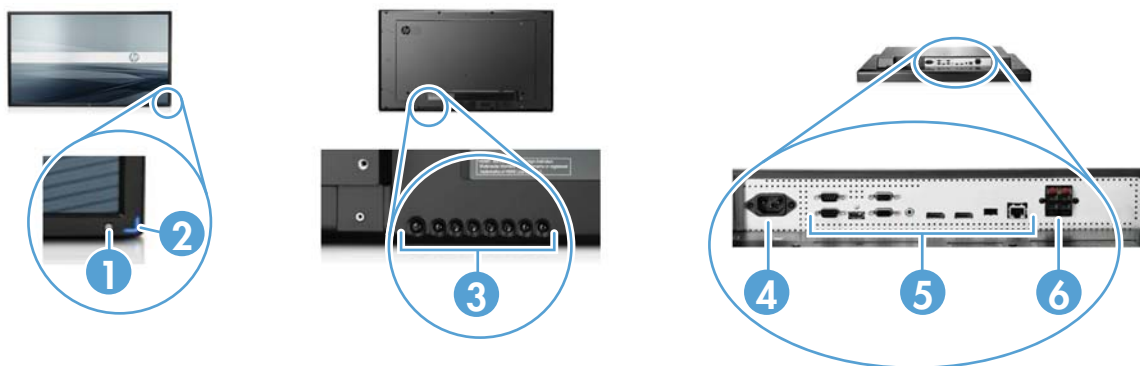
<b>Przycisk</b>	<b>Funkcja</b>
9	Strzałki w górę/w dół/w lewo/w prawo
10	OK
11	BACK
12	ID ON lub OFF
13	Przyciski sterowania menu USB
14	ENERGY SAVING
15	INPUT
16	
17	ARC
18	BRIGHTNESS
19	AUTO
20	USB
21	EXIT
22	KAFELEK

## Elementy wyświetlacza

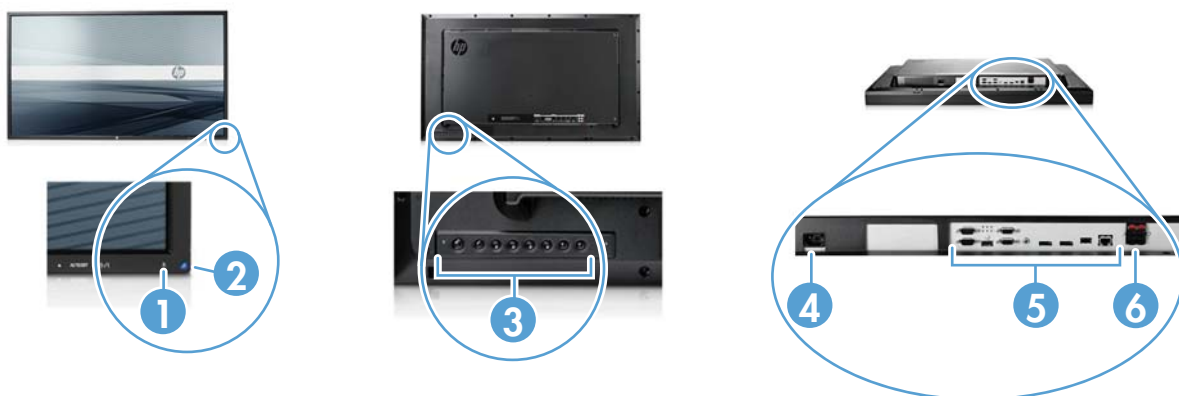
Elementy wyświetlacza i ich funkcję zostały przedstawione w dalszych częściach.

## Elementy wyświetlacza

**Rysunek 3-15** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Elementy wyświetlacza



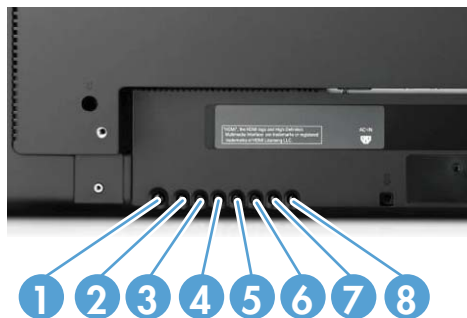
**Rysunek 3-16** Model HP LD4710 — Elementy wyświetlacza



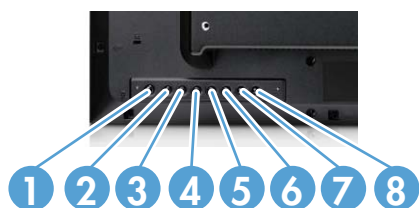
Element	Funkcja	
1	Odbiornik podczerwieni	Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania
2	Wskaźnik LED.	Świeci na niebiesko, gdy wyświetlacz jest włączony, i na bursztynowo, gdy wyświetlacz znajduje się w trybie oszczędzania energii
3	Przyciski sterowania wyświetlaczem	Przyciski zasilania i sterowania OSD
4	Gniazdo zasilania	Gniazdo zasilania umożliwia podłączenie wyświetlacza do sieci elektrycznej
5	Złącza sygnałów wyświetlacza	RGB IN/OUT, HDMI/DVI, RS-232-C IN/OUT, Audio IN, DisplayPort IN/OUT, USB, LAN (tylko modele HP LD4210 i HP LD4710)
6	Złącza głośników zewnętrznych	Połączenia głośników zewnętrznych

## Panel sterowania wyświetlacza

**Rysunek 3-17** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Panel sterowania wyświetlacza



**Rysunek 3-18** Model HP LD4710 — Panel sterowania wyświetlacza



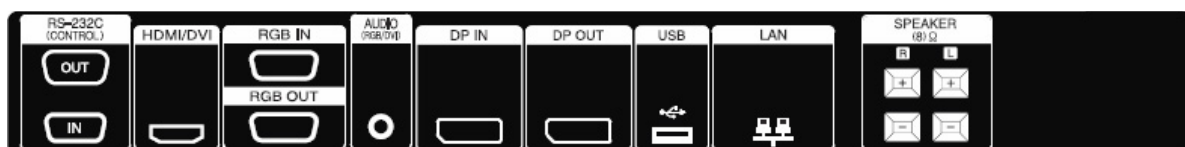
Element	Funkcja	
1	Włacznik/wyłącznik zasilania	Naciśnij, aby WŁĄCZYĆ zasilanie. Naciśnij ponownie, aby WYŁĄCZYĆ zasilanie.
2	AUTO/SET	Gdy menu ekranowe jest zamknięte, uaktywnia się funkcja automatycznej regulacji w celu zoptymalizowania obrazu.  Gdy menu ekranowe jest otwarte, umożliwia wybranie opcji menu lub zapisanie zmian.
3	Przycisk wybierania/regulacji menu ekranowego (OSD)  UP	Wybieranie ikony w menu ekranowym lub regulacja ustawień ekranu  Strzałka w górę ▲ zwiększa regulowaną wartość
4	Przycisk wybierania/regulacji menu ekranowego (OSD)  DOWN	Wybieranie ikony w menu ekranowym lub regulacja ustawień ekranu  Strzałka w dół ▼ zmniejsza regulowaną wartość
5	Przycisk wybierania/regulacji menu ekranowego (OSD)  LEFT	Wybieranie ikony w menu ekranowym lub regulacja ustawień ekranu  Strzałka w lewo ◀ zmienia regulowaną wartość w lewo
6	Przycisk wybierania/regulacji menu ekranowego (OSD)  RIGHT	Wybieranie ikony w menu ekranowym lub regulacja ustawień ekranu  Strzałka w prawo ▶ zmienia regulowaną wartość w prawo



Element	Funkcja
7 MENU	Otwieranie lub zamykanie menu ekranowego (OSD)
8 INPUT	Przełączanie wejść wideo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DisplayPort</b> — Sygnał cyfrowy</li> <li>• <b>HDMI/DVI</b> — Sygnał cyfrowy</li> <li>• <b>RGB</b> — 15-stykowe złącze D-Sub sygnału analogowego (VGA)</li> </ul>

## Porty wyświetlacza

Rysunek 3-19 Porty wyświetlacza



Element	Funkcja
1 Gniazdo zasilania	Gniazdo zasilania umożliwia podłączenie wyświetlacza do sieci elektrycznej
2 <b>RS-232-C (sterowanie)</b> porty szeregowy	Porty szeregowy RS-232-C (sterowanie) umożliwiają podłączenie urządzeń z interfejsem RS-232.
3 <b>HDMI/DVI, RGB IN, i RGB OUT</b>	Format HDMI obsługuje sygnał wejściowy wysokiej rozdzielczości standardu High Definition (HD) oraz mechanizm zabezpieczeń HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). Niektóre urządzenia wymagają użycia formatu HDCP w celu wyświetlenia obrazu w rozdzielczości HD. Wejście DVI korzysta z kabla sygnałowego HDMI do DVI (nie jest dostarczany). Wejście RGB IN obsługuje połączenie analogowe połączenia VGA z komputera. Wyjście RGB OUT obsługuje klonowanie połączeń z wyświetlacza na wyświetlacz za pomocą kabli VGA.
4 <b>AUDIO (RGB/DVI)</b>	Złącze AUDIO (RGB/DVI) umożliwia podłączenie kabla audio do wyjścia Line Out karty dźwiękowej odtwarzacza multimedialnego/komputera. <p><b>UWAGA:</b> Przed podłączeniem do złącza AUDIO (RGB/DVI) wyświetlacza należy sprawdzić, jaki typ złącza wyjściowego Audio Out jest dostępny na karcie dźwiękowej odtwarzacza multimedialnego/komputera. Wyjście Line Out odtwarzacza multimedialnego/komputera służy do podłączania głośników zawierających wbudowany wzmacniacz (AMP). Dodatkowe instrukcje można znaleźć w podręczniku karty dźwiękowej.</p> <p>Jeśli wyjście Audio Out karty dźwiękowej odtwarzacza multimedialnego/komputera ma tylko wyjście Speaker Out, przed podłączeniem do złącza AUDIO (RGB/DVI) wyświetlacza należy zmniejszyć głośność w odtwarzaczu multimedialnym/komputerze.</p> <p>Jeśli wyjście Audio Out karty dźwiękowej odtwarzacza multimedialnego/komputera obsługuje zarówno wyjście Speaker Out, jak i Line Out, należy wybrać wyjście Line Out.</p>
5 <b>DP IN i DP OUT (DisplayPort)</b>	Wejście DP IN obsługuje wejście cyfrowe z odtwarzacza multimedialnego/komputera za pomocą kabli DisplayPort. Wyjście DP OUT umożliwia klonowanie połączeń z wyświetlacza na wyświetlacz za pomocą kabli DisplayPort.

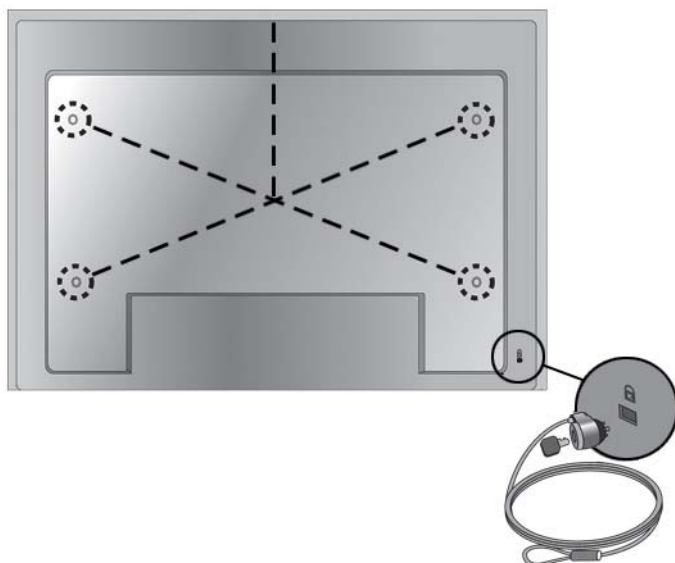
Element	Funkcja
6 <b>USB</b>	Złącze USB umożliwia podłączenie urządzenia pamięci masowej USB do odtwarzacza HP Media Sign Player.
7 <b>LAN</b> (Tylko modele HP LD4210 i HP LD4710.)	Złącze LAN umożliwia podłączenie wyświetlacza bezpośrednio do odtwarzacza multimedialnego/komputera lub do sieci bezpośrednio lub pośrednio za pomocą routera, koncentratora lub przełącznika za pomocą kabla sieci LAN.
8 <b>SPEAKER</b>	Złącze SPEAKER umożliwia podłączenie głośników zewnętrznych do wyświetlacza.

## Obsługa mocowania w standardzie VESA i gniazdo zabezpieczające

**Mocowanie ścienne VESA FDMI (Video Electronics Standards Association Flat Display Mounting Interface)** — Ten produkt obsługuje uchwyty montażowe zgodne ze standardem VESA FDMI. Uchwyt montażowy można kupić oddzielnie w firmie HP.

**Gniazdo kabla zabezpieczającego** — Aby zapobiec kradzieży z tyłu wyświetlacza znajduje się gniazdo kabla zabezpieczającego. Kabel i blokadę przeznaczony do podłączenia do wyświetlacza są dostępne oddzielnie i można je kupić w firmie HP.

**Rysunek 3-20** Otwory montażowe VESA



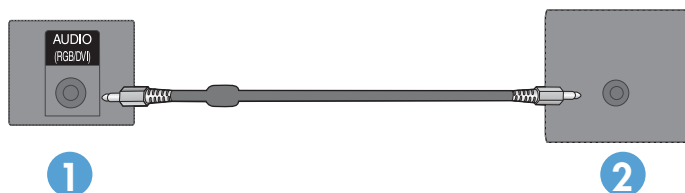
# Podłączanie do urządzeń zewnętrznych

1. Upewnij się, że wyświetlacz, odtwarzacz multimedialny/komputer i wszystkie podłączone urządzenia są wyłączone.
2. Podłącz kabel sygnału wejściowego:

**Dodatkowe informacje można znaleźć w jednej z następujących części dotyczących kabli sygnałów wejściowych:**

- [Podłączanie sygnału RGB na stronie 22](#)
  - [Podłączanie sygnału DisplayPort \(480p/576p/720p/1080i/1080p\) na stronie 23](#)
  - [Podłączanie sygnału HDMI \(480p/576p/720p/1080i/1080p\) na stronie 23](#)
  - [Podłączanie sieci LAN \(tylko modele HP LD4210 i HP LD4710\) na stronie 24](#)
3. Podłącz kabel audio (sprzedawany oddzielnie) do złącza Audio (RGB/DVI) (1) z tyłu wyświetlacza, a jego drugi koniec do wyjścia Line Out (2) odtwarzacza multimedialnego/komputera, jeśli sygnał wideo pochodzi ze złącza RGB (VGA) albo DVI odtwarzacza multimedialnego/komputera.

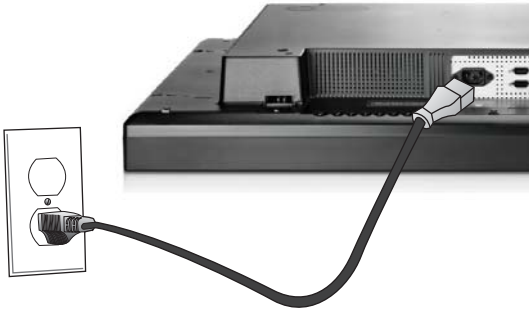
**Rysunek 3-21** Podłączanie kabla audio



**UWAGA:** W celu zmniejszenia fal elektromagnetycznych podczas podłączania kabla audio można użyć rdzeni ferrytowych. Zamocuj rdzeń ferrytowy na kablu audio. Rdzeń ferrytowy powinien być oddalony od wtyczki o 5 cm.

4. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do gniazda zasilania AC-IN z tyłu wyświetlacza, a drugi koniec do ściennego gniazdka elektrycznego. Przed podłączeniem kabla zasilającego przeczytaj ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa kabla zasilającego w rozdziale [Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa na stronie 3](#).

**Rysunek 3-22** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Podłączenie kabla zasilającego



**Rysunek 3-23** Model HP LD4710 — Podłączenie kabla zasilającego



5. Włącz wyświetlacz, naciskając przycisk zasilania (1).

**Rysunek 3-24** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Przycisk zasilania



**Rysunek 3-25** Model HP LD4710 — Przycisk zasilania



6. Włącz odtwarzacz multimedialny/komputer.

7. Wybierz sygnał wejściowy:

Naciśnij przycisk INPUT na pilocie zdalnego sterowania, aby otworzyć **Listę wejść**, wybierz odpowiedni sygnał wejściowy, a następnie naciśnij przycisk OK, aby zapisać zmianę.


Lub naciśnij przycisk **INPUT** z tyłu wyświetlacza, wybierz odpowiedni sygnał wejściowy, a następnie naciśnij przycisk **AUTO/SET**, aby zapisać zmianę.

- Jeżeli wyświetlacz został podłączony za pomocą kabla sygnału wejściowego D-Sub (VGA), z **Listy wejść** należy wybrać pozycję **RGB**.
- Jeżeli wyświetlacz został podłączony za pomocą kabla sygnału wejściowego HDMI lub kabla sygnału wejściowego DVI za pomocą kabla HDMI na DVI, z **Listy wejść** wybierz pozycję **HDMI/DVI**.
- Jeżeli wyświetlacz został podłączony za pomocą kabla sygnału wejściowego DisplayPort, z **Listy wejść** należy wybrać pozycję **DP**.

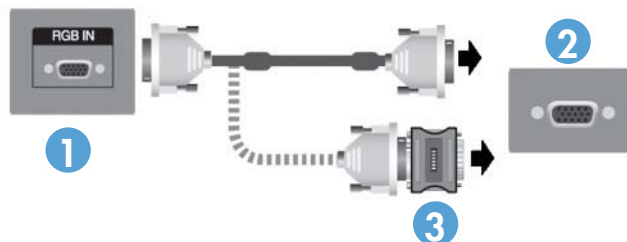
**UWAGA:** W przypadku podłączenia więcej niż jednego sygnału wejściowego kable sygnałowe [HDMI/DVI, RGB (VGA) i DisplayPort] należy podłączyć do każdego odtwarzacza multimedialnego/komputera. Naciśnij przycisk INPUT na pilocie zdalnego sterowania, aby wybrać sygnał wejściowy do obejrzenia.

## Podłączanie sygnału RGB

1. W przypadku pracy w trybie analogowym podłącz kabel sygnałowy D-Sub do złącza RGB IN (1) z tyłu wyświetlacza, zaś drugi koniec do złącza (2) odtwarzacza multimedialnego/komputera.

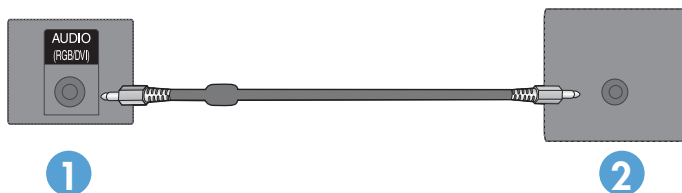
 **UWAGA:** W przypadku podłączania do odtwarzacza multimedialnego/komputera Mac należy użyć standardowego adaptera Mac (3) – nie jest dostarczany.

**Rysunek 3-26** Podłączanie kabla sygnałowego D-Sub



2. Podłącz kabel audio (sprzedawany oddzielnie) do złącza Audio (RGB/DVI) (1) z tyłu wyświetlacza, a jego drugi koniec do wyjścia Line Out (2) odtwarzacza multimedialnego/komputera, jeśli sygnał wideo pochodzi ze złącza RGB (VGA) albo DVI odtwarzacza multimedialnego/komputera.

**Rysunek 3-27** Podłączanie kabla audio



3. Wybierz sygnał wejściowy:

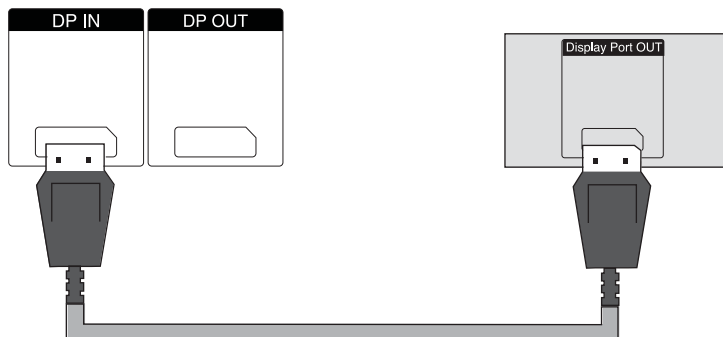
Naciśnij przycisk INPUT na pilocie zdalnego sterowania, wybierz sygnał wejściowy **RGB**, a następnie naciśnij przycisk OK, aby zapisać zmianę.

Lub naciśnij przycisk **INPUT** z tyłu wyświetlacza, wybierz sygnał wejściowy **RGB**, a następnie naciśnij przycisk **AUTO/SET**, aby zapisać zmianę.

## Podłączanie sygnału DisplayPort (480p/576p/720p/1080i/1080p)

1. Podłącz kabel DisplayPort do złącza DP IN wyświetlacza i złącza DisplayPort OUT odtwarzacza multimedialnego/komputera, a następnie podłącz kabel zasilający wyświetlacza.

**Rysunek 3-28** Podłączanie wejścia DisplayPort do odtwarzacza multimedialnego/komputera



2. Wybierz sygnał wejściowy.

Naciśnij przycisk INPUT na pilocie zdalnego sterowania, wybierz sygnał wejściowy **DP**, a następnie naciśnij przycisk OK, aby zapisać zmianę.

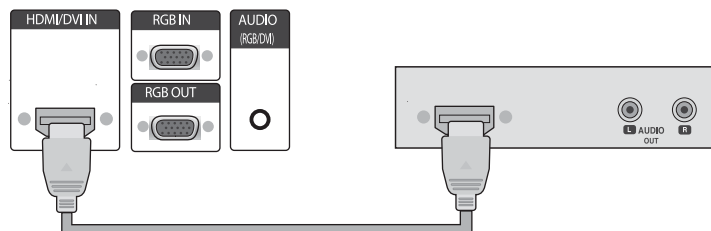
Lub naciśnij przycisk **INPUT** z tyłu wyświetlacza, wybierz sygnał wejściowy **DP** z listy wejść, a następnie naciśnij przycisk **AUTO/SET**, aby zapisać zmianę.

## Podłączanie sygnału HDMI (480p/576p/720p/1080i/1080p)

Interfejs HDMI obsługuje wejście wysokiej rozdzielczości i mechanizm HDCP. Niektóre urządzenia wymagają użycia formatu HDCP w celu wyświetlenia obrazu w rozdzielczości HD.

1. Korzystając z jednego z poniższych przykładów, podłącz wejście HDMI:
  - Podłącz kabel HDMI do złącza HDMI/DVI wyświetlacza i złącza HDMI odtwarzacza multimedialnego/komputera, a następnie podłącz kabel zasilający wyświetlacza.

**Rysunek 3-29** Podłączanie kabla sygnałowego HDMI na HDMI

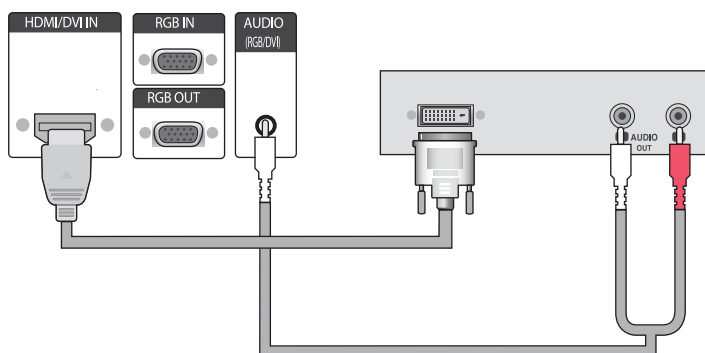


- Podłącz kabel sygnałowy HDMI na DVI do złącza HDMI/DVI wyświetlacza, a następnie do złącza DVI odtwarzacza multimedialnego/komputera.

W przypadku wejścia AUDIO z odtwarzacza multimedialnego/komputera (jest ono potrzebne tylko dla połączeń sygnału wejściowego DVI) podłącz kabel audio RCA-PC (kabel nie jest dostarczany) do wyświetlacza i do złącza Audio OUT odtwarzacza multimedialnego/komputera, a następnie podłącz kabel zasilający wyświetlacza.

**UWAGA:** Aby zachować zgodność urządzenia z odpowiednimi standardami, należy użyć ekranowanych kabli sygnałowych z rdzeniem ferrytowym (kabela 15-stykowego złącza D-sub, kabla DVI).

**Rysunek 3-30** Podłączanie kabla sygnałowego HDMI na DVI



## 2. Wybierz sygnał wejściowy.

Naciśnij przycisk INPUT na pilocie zdalnego sterowania, wybierz sygnał wejściowy **HDMI/DVI**, a następnie naciśnij przycisk OK, aby zapisać zmianę.

Lub naciśnij przycisk INPUT z tyłu wyświetlacza, wybierz sygnał wejściowy **HDMI/DVI**, a następnie naciśnij przycisk **AUTO/SET**, aby zapisać zmianę.

## Podłączanie sieci LAN (tylko modele HP LD4210 i HP LD4710)

Wejście LAN wyświetlacza umożliwia podłączenie do odtwarzacza multimedialnego/komputera, routera (przełącznika) lub Intranetu. Połączenie sieci LAN z wyświetlaczem powoduje nawiązanie komunikacji między odtwarzaczem multimedialnym/komputerem i wyświetlaczem. Umożliwia to wykorzystanie programu HP Network Sign Manager, działającego na podłączonym odtwarzaczu multimedialnym/komputerze, do przypisania adresu IP do wyświetlacza, do zmiany ustawień

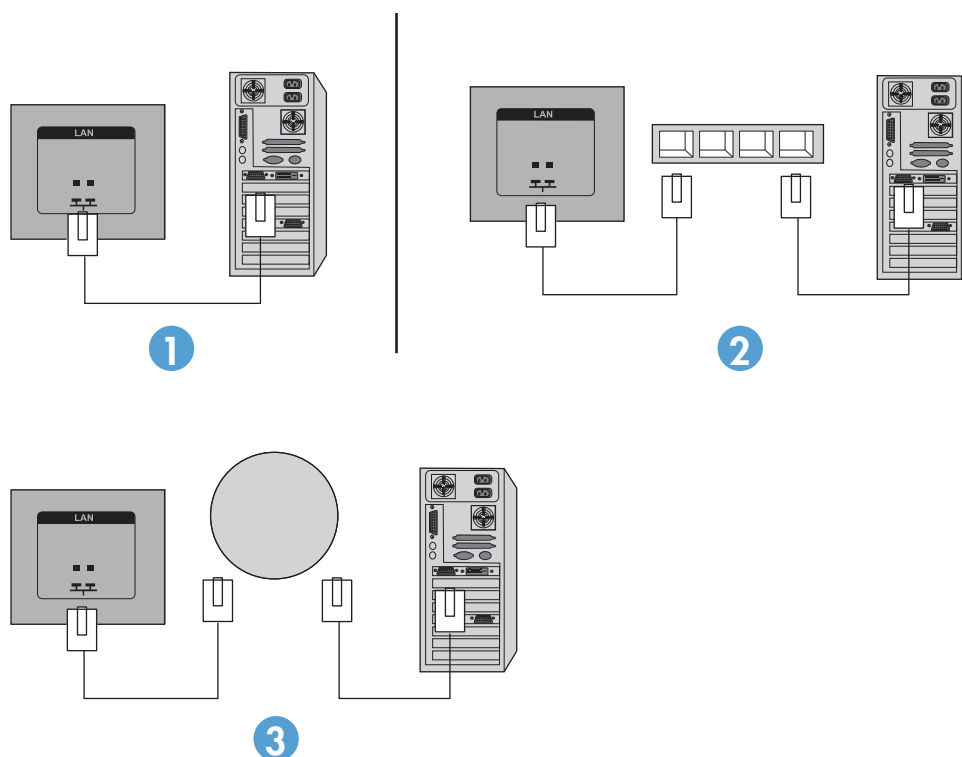


wyświetlacza i do skonfigurowania opcji, list odtwarzania i harmonogramu włączania/wyłączenia odtwarzacza HP Media Sign Player.

1. Podłącz kabel sieci LAN (nie jest dostarczany), korzystając z jednego z następujących połączeń:

- Bezpośrednie połączenie z komputerem — Podłącz kabel sieci LAN do portu LAN wyświetlacza oraz do portu LAN odtwarzacza multimedialnego/komputera (1).
- Router — Podłącz kabel sieci LAN do portu LAN wyświetlacza oraz do portu LAN routera (2).
- Intranet — Podłącz kabel sieci LAN do portu LAN wyświetlacza oraz do sieci Intranet poprzez punkt dostępowy (3).

**Rysunek 3-31** Podłączanie kabla sieci LAN



2. Zainstaluj program HP Network Sign Manager na odtwarzaczu multimedialnym/komputerze podłączonym do Intranetu. Aby pobrać program HP Network Sign Manager, patrz witryna internetowa [www.hp.com](http://www.hp.com). Szczegółowy opis używania programu HP Network Sign Manager można znaleźć w podręczniku **HP Network Sign Manager User Guide** (dostępnym tylko w języku angielskim) znajdującym się na dysku CD dostarczonym z wyświetlaczem.

## Szeregowe łączenie wyświetlaczy

Do komputera można podłączyć szeregowo wiele wyświetlaczy (do 25) (kilka wyświetlaczy można połączyć razem w **Trybie sąsiadującym**) za pomocą złącz DisplayPort IN/OUT lub kombinacji złącz RGB IN/OUT i RS-232-C IN/OUT wyświetlacza.

Aby szeregowo połączyć wyświetlacze, muszą one wszystkie być podłączone do tego samego źródła wejściowego/wyjściowego (DisplayPort IN/OUT, RS-232-C IN/OUT lub RGB IN/OUT), co zostało pokazane na poniższych rysunkach.

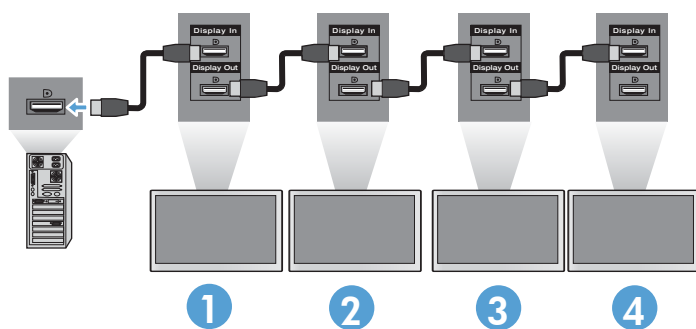
- Aby szeregowo połączyć wyświetlacze do obsługi sygnału wideo, należy użyć połączeń DisplayPort IN/OUT lub RGB IN/OUT.
- Aby wykonać połączenie szeregowe obsługujące zarówno sygnał wideo, jak i polecenia i sterowanie, należy użyć złącz DisplayPort IN/OUT plus RS-232-C IN/OUT lub RGB IN/OUT plus RS-232-C IN/OUT.

**UWAGA:** Liczba wyświetlaczy, które można szeregowo podłączyć do jednego odtwarzacza multimedialnego/komputera może się różnić w zależności od stanu sygnału i strat na kablu. Jeśli stan sygnału jest dobry i nie ma strat na kablu, do jednego odtwarzacza multimedialnego/komputera można szeregowo podłączyć do dwudziestu pięciu wyświetlaczy.

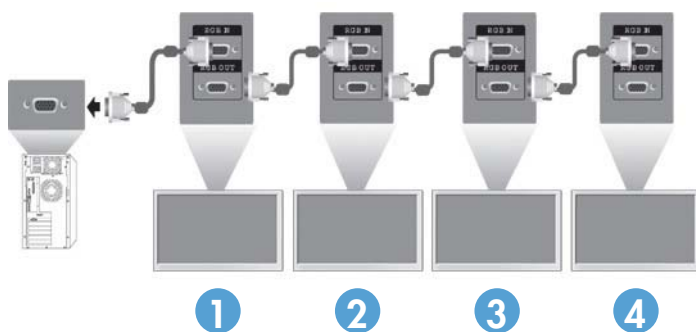
W przypadku odtwarzania materiału wideo chronionego za pomocą mechanizmu HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) można połączyć szeregowo **co najwyżej sześć wyświetlaczy**.

Aby szeregowo połączyć wiele wyświetlaczy, podłącz kabel sygnału wejściowego z odtwarzacza multimedialnego/komputera do pierwszego wyświetlacza w szeregu. Podłącz kolejne wyświetlacze za pomocą takich samych kabli sygnału wejściowego, łącząc złącze OUT jednego wyświetlacza ze złączem IN następnego wyświetlacza, co zostało pokazane na poniższych rysunkach, do chwili połączenia ze sobą wszystkich wyświetlaczy.

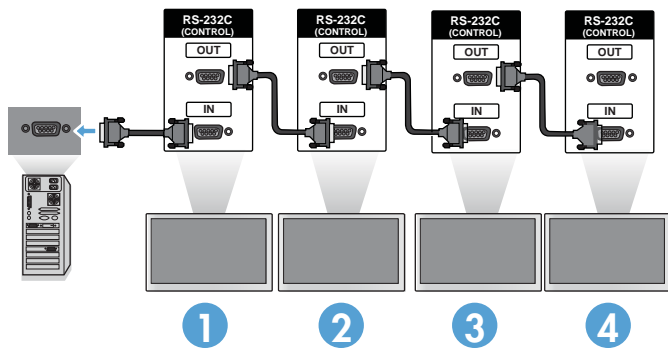
**Rysunek 3-32** Połączenie szeregowe — Kabel DisplayPort dla sygnału wejściowego wideo



**Rysunek 3-33** Połączenie szeregowe — Kabel RGB dla sygnału wejściowego wideo



**Rysunek 3-34** Połączenie szeregowe — Kabel RS-232-C



---

# 4 Obsługa wyświetlacza

## Oprogramowanie i narzędzia

Wyświetlacze firmy HP obsługują mechanizm Plug-and-Play w systemach operacyjnych Windows® XP, Windows Vista™ i Windows 7, nie trzeba więc pobierać pliku .INF lub .ICM dla tych systemów operacyjnych. Najbardziej aktualne wersje następującego oprogramowania i narzędzi do stosowania z wyświetlaczami można w razie potrzeby pobrać z następującej witryny internetowej firmy HP: [www.hp.com](http://www.hp.com).

- Narzędzie do automatycznego dostosowywania wzorca — Optymalizuje obraz.
- HP Network Sign Manager (tylko modele HP LD4210 i HP LD4710) — Umożliwia zdalne wybranie i sterowanie opcjami wyświetlacza z podłączonego odtwarzacza multimedialnego/komputera oraz wybór opcji odtwarzacza HP Media Sign Player. Więcej informacji o odtwarzaczu HP Media Sign Player można znaleźć w [Korzystanie z odtwarzacza HP Media Sign Player na stronie 44](#). Opis instalacji i konfiguracji programu HP Network Sign Manager można znaleźć w podręczniku **HP Network Sign Manager User Guide** (dostępnym tylko w języku angielskim) znajdującym się na dysku CD dostarczanym z wyświetlaczem.



**UWAGA:** Jeśli do wyświetlacza nie został dołączony dysk CD, pliki .INF i .ICM można pobrać z witryny internetowej pomocy technicznej dla wyświetlaczy firmy HP. Zobacz [Pobieranie z Internetu na stronie 29](#).

## Plik informacyjny

W pliku informacji o konfiguracji, czyli pliku .INF, określone są zasoby wyświetlacza używane przez systemy operacyjne Microsoft Windows®, co zapewnia zgodność wyświetlacza z kartą graficzną odtwarzacza multimedialnego/komputera.

## Plik dopasowywania kolorów obrazu

Plik dopasowywania kolorów obrazu, czyli plik .ICM, to plik danych kolorów używany w połączeniu z aplikacjami graficznymi. Umożliwia dopasowywanie kolorów z ekranu wyświetlacza do wydruków z drukarki lub kolorów ze skanowanych dokumentów do kolorów na ekranie wyświetlacza. Plik .ICM jest używany w aplikacjach graficznych obsługujących tę funkcję.

# Instalowanie plików .INF i .ICM

Pliki .INF i .ICM można zainstalować z dysku CD lub pobrać je z witryny internetowej pomocy technicznej dla wyświetlaczy firmy HP.

## Instalowanie z dysku CD

Aby zainstalować pliki .INF i .ICM na odtwarzaczu multimedialnym/komputerze z dysku CD:

1. Włóż dysk CD do stacji CD-ROM odtwarzacza multimedialnego/komputera. Pojawi się menu dysku CD.
2. Zapoznaj się z plikiem **Display Driver Readme**.
3. Wybierz opcję **Zainstaluj oprogramowanie sterownika wyświetlacza**.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Sprawdź, czy w oknie Ekran w Panelu sterowania systemu Windows jest wyświetlana poprawna rozdzielczość i częstotliwości odświeżania.



---

**UWAGA:** W przypadku błędu instalacji konieczne może być ręczne zainstalowanie cyfrowo podpisanych plików .INF i .ICM wyświetlacza z dysku CD. Instrukcje można znaleźć w pliku **Driver Software Readme** na dysku CD (tylko w języku angielskim).

---


## Pobieranie z Internetu

Aby pobrać najnowsze wersje plików .INF i .ICM z witryny internetowej pomocy technicznej dla wyświetlaczy firmy HP:

1. Przejdź do strony <http://www.hp.com/support> i wybierz swój kraj lub region.
2. Wybierając łącza dotyczące tego wyświetlacza, przejdź do strony pomocy technicznej i strony pobierania.
3. Upewnij się, że system komputerowy spełnia podane wymagania.
4. Pobierz oprogramowanie zgodnie z instrukcjami.

# Korzystanie z funkcji automatycznej regulacji (tylko sygnał wejściowy RGB)

W celu zoptymalizowania działania ekranu można użyć przycisku **AUTO/SET** na wyświetlaczu (przycisku AUTO na pilocie zdalnego sterowania) lub narzędzia wzorca automatycznej regulacji, które jest dostępne na dołączonym do wyświetlacza dysku CD.

 **UWAGA:** Nie należy stosować tej procedury, jeśli używane jest wejście DisplayPort lub HDMI/DVI wyświetlacza.

Jeśli używane jest wejście sygnału analogowego PC wyświetlacza, procedura ta może przyczynić się do poprawy następujących niedoskonałości obrazu:

- Rozmycie lub brak ostrości
- Efekty zjawy, prążkowania lub cieniowania
- Nikłe pionowe pasy
- Cienkie poziome linie przemieszczające się w pionie
- Niewyśrodkowany obraz

Korzystanie z funkcji automatycznej regulacji:




1. Przed rozpoczęciem regulacji odczekaj około 20 minut, aż wyświetlacz się nagrzej.
2. Naciśnij przycisk **AUTO/SET**.




Jeśli wynik nie będzie satysfakcjonujący, kontynuuj wykonywanie tej procedury.

3. Włóż dysk CD do napędu. Pojawi się menu dysku CD.
4. Wybierz opcję **Otwórz oprogramowanie automatycznej regulacji**. Wyświetlony zostanie obraz kontrolny.
5. Naciśnij przycisk **AUTO/SET**, aby uzyskać stabilny i wyśrodkowany obraz.
6. Naciśnij klawisz **ESC** lub inny klawisz na klawiaturze, aby wyłączyć obraz kontrolny.

# Korzystanie z menu ekranowego (OSD)

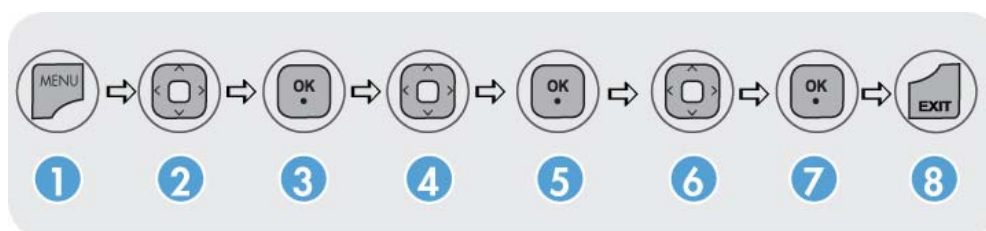
Ustawienia monitora można zmieniać za pomocą menu ekranowego.

Ikona	Menu główne	Opis funkcji
	Picture (Obraz)	Ustawianie lub zmienianie takich charakterystyk wideo, jak współczynnik proporcji, jasność, kontrast, oszczędzanie energii, tryb obrazu i opcje ekranu
	Audio (Dźwięk)	Ustawianie lub zmienianie opcji dźwięku
	Time (Czas)	Ustawianie lub zmienianie opcji czasomierza

Ikona	Menu główne	Opis funkcji
	Option (Opcje)	Ustawianie lub zmienianie takich opcji wyświetlacza, jak język menu ekranowego, konfiguracja sieci, włączanie/wyłączanie diod LED, blokada przycisku sterowania, zarządzanie energią, DDC-CI i metoda ISM
	Kafelek	Ustawianie lub zmienianie opcji kafelków
	USB	Ustawianie lub zmienianie opcji USB

## Obsługa menu ekranowego za pomocą pilota zdalnego sterowania


Za pomocą menu ekranowego można dostosować obraz do własnych preferencji. Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego, wykonaj następujące czynności:



1. Jeżeli wyświetlacz nie jest jeszcze włączony, włącz go, naciskając przycisk zasilania.
2. Naciśnij przycisk MENU (1) na pilocie zdalnego sterowania.
3. Aby uzyskać dostęp do sterowania, skorzystaj z przycisku strzałki w dół ▼ lub w górę ▲ (2).
4. Po podświetleniu odpowiedniej ikony naciśnij przycisk OK (3).
5. Aby uzyskać dostęp do sterowania, skorzystaj z przycisku strzałki w dół ▼ lub w górę ▲ (4).
6. Po podświetleniu odpowiedniej listy naciśnij przycisk OK (5).
7. Za pomocą przycisku strzałki w dół ▼, strzałki w górę ▲, strzałki w lewo ◀ lub strzałki w prawo ▶ (6) można ustawić lub zmienić wybrany element, określając żądaną wartość.
8. Zaakceptuj zmiany, naciskając przycisk OK (7).
9. Zamknij menu ekranowe, naciskając przycisk EXIT (8).

## Opcje menu ekranowego


Poniższa tabela zawiera listę opcji menu ekranowego oraz opisy ich funkcji.



Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
	<b>OBRAZ</b>	<b>Współczynnik proporcji</b>	<p>Umożliwia wybór spośród następujących wielkości obrazu na ekranie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>16:9</b> — Tryb panoramiczny.</li><li>• <b>1:1</b> — Obraz ma współczynnik proporcji 1:1.</li><li>• <b>Tylko skanowanie</b> — wykorzystanie wszystkich przesyłanych danych bez obcinania obrazu. (To menu jest uaktywniane tylko w trybie 720P, 1080P, 1080i (HDMI/DVI-DTV, DisplayPort-DTV).)</li><li>• <b>Oryginał</b> — Format obrazu jest automatycznie ustawiany dla współczynnika proporcji 16:9 lub 4:3 odpowiednio do sygnału wejściowego.</li><li>• <b>4:3</b> — Obraz ma współczynnik proporcji 4:3.</li><li>• <b>14:9</b> — Programy są wyświetlane w normalnych proporcjach 14:9 z czarnymi pasami u góry i u dołu. Programy w formacie 4:3 są powiększane w górę/dół i w lewo/prawo.</li><li>• <b>Powiększenie</b> — Programy w formacie 4:3 są powiększane do momentu, w którym wypełnią ekran o proporcjach 16:9. Góra i dół obrazu zostaną obcięte.</li><li>• <b>Powiększenie kinowe 1</b> — Obrazy mają współczynnik proporcji 2,35:1, co powoduje wydłużenie obrazu w poziomie z czarnymi pasami u góry i u dołu.</li></ul>
		<b>Oszczędzanie energii</b>	<p>Umożliwia wybór spośród następujących poziomów jasności:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wyłączone</b> — 100% światła</li><li>• <b>Poziom 1</b> — 80% światła</li><li>• <b>Poziom 2</b> — 60% światła</li><li>• <b>Poziom 3</b> — 40% światła</li></ul>



Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		<b>Tryb obrazu</b>	<p>Umożliwia wybór spośród następujących wstępnych ustawień ekranu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Żywe</b> — Umożliwia wyświetlanie najjaśniejszego obrazu.</li> <li>• <b>Standardowe</b> — Typowy tryb zapewniający naturalny obraz.</li> <li>• <b>Kino</b> — Obniżenie jasności o jeden poziom.</li> <li>• <b>Sport</b> — Obraz jest bardziej „miękki”.</li> <li>• <b>Gry</b> — Dynamiczny obraz podczas grania w gry.</li> <li>• <b>Ekspert 1 i Ekspert 2</b> — Umożliwia zdefiniowanie następujących ustawień przez użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Podświetlenie</b> — Kontrola jasności ekranu i regulowanie poziomu jasności panelu LCD.</li> <li>◦ <b>Kontrast</b> — Regulowanie różnicy między jasnymi i ciemnymi obszarami obrazu.</li> <li>◦ <b>Jasność</b> — Regulowanie jasności ekranu.</li> <li>◦ <b>Ostrość</b> — dostosowywanie wyrazistości obrazu</li> <li>◦ <b>Kolor</b> — Regulowanie intensywności koloru.</li> <li>◦ <b>Odcień</b> — Regulowanie odcienia obrazu.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Jeśli dla ustawienia <b>Tryb obrazu</b> wybrano wartość <b>Żywe, Standardowe, Kino, Sport</b> lub <b>Gry</b>, powyższe parametry zostaną automatycznie ustawione na wstępnie ustawione wartości.</p>

Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		<b>Sterowanie zaawansowane</b>	<p>Umożliwia wybór spośród następujących ustawień regulacji kolorów ekranu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temperatura koloru</b> — Umożliwia wybór spośród następujących ustawień koloru: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Chłodne</b> — Biały jest nieco sinawy.</li> <li>◦ <b>Średnie</b> — Biały jest nieco niebieski.</li> <li>◦ <b>Ciepłe</b> — Biały jest nieco czerwony.</li> </ul> </li> <li>• <b>Kontrast dynamiczny</b> — Automatycznie optymalizuje kontrast zgodnie z jasnością odbicia.</li> <li>• <b>Kolor dynamiczny</b> — Automatycznie reguluje kolor odbicia w celu jak najwierniejszego odtworzenia naturalnych kolorów.</li> <li>• <b>Usuwanie szumów</b> — Usuwa szumy do momentu, w którym nie następuje jeszcze pogorszenie oryginalnego obrazu.</li> <li>• <b>Korekcja gamma</b> — Umożliwia ustawienie własnej wartości gamma. Duże wartości gamma powodują wyświetlanie białawych obrazów, natomiast małe wartości gamma powodują wyświetlanie obrazów o dużym kontraście.</li> <li>• <b>Poziom czerni</b> — Reguluje kontrast i jasność ekranu przy użyciu jego poziomu czerni (tylko dla sygnału wejściowego HDMI/DVI i DP). <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Niski</b> — Odbicie ekranu staje się ciemniejsze.</li> <li>◦ <b>Wysoki</b> — Odbicie ekranu staje się jaśniejsze.</li> </ul> </li> <li>• <b>Tryb filmu</b> — Podczas oglądania filmu reguluje wyświetlacz w celu uzyskania najlepszego obrazu.</li> </ul>


Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		Sterowanie ustawieniami <b>Ekspert 1</b> i <b>Ekspert 2</b>	<p>Wybierz jedno z następujących ustawień:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kontrast dynamiczny</b> — Automatycznie optymalizuje kontrast zgodnie z jasnością odbicia.</li> <li>• <b>Usuwanie szumów</b> — Usuwa szumy do momentu, w którym nie następuje jeszcze pogorszenie oryginalnego obrazu.</li> <li>• <b>Korekcja gamma</b> — Umożliwia ustawienie własnej wartości gamma. Duże wartości gamma powodują wyświetlanie białawych obrazów, natomiast małe wartości gamma powodują wyświetlanie obrazów o dużym kontraście.</li> <li>• <b>Poziom czerni</b> — Reguluje kontrast i jasność ekranu przy użyciu jego poziomu czerni.</li> <li>• <b>Tryb filmu</b> — Podczas oglądania filmu reguluje wyświetlacz w celu uzyskania najlepszego obrazu.</li> <li>• <b>Standard koloru</b> — Reguluje kolor.</li> <li>• <b>Równowaga bieli</b> — Reguluje ogólny kolor ekranu w celu uzyskania pożądanego wrażenia.</li> <li>• <b>System zarządzania kolorem</b> — Przeprowadza regulacje z użyciem obrazów testowych. Nie wpływa to na inne kolory, ale może być używane do selektywnej regulacji 6 obszarów koloru (czerwony/zielony/niebieski/ciemnoniebieski/purpurowy/żółty). Różnice koloru mogą być niezauważalne nawet podczas dopasowywania do zwykłego obrazu wideo.</li> </ul>
		<b>Resetuj obraz</b>	Przywraca domyślne ustawienia fabryczne <b>Trybu obrazu</b> .
	<b>DŹWIĘK</b>	<b>Głośność automatyczna</b>	<p>Automatyczna regulacja nierównomiernej głośności dźwięku we wszystkich kanałach lub sygnałach do najodpowiedniejszego poziomu.</p> <p>W celu użycia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Włącz</b>, w celu wyłączenia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Wyłącz</b>.</p>
		<b>Clear Voice II</b>	<p>Wyróżnia zakres dźwięków słyszanych przez człowieka spośród innych dźwięków, co ułatwia słyszenie głosów ludzkich.</p> <p>W celu użycia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Włącz</b>, w celu wyłączenia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Wyłącz</b>.</p>
		<b>Równowaga</b>	Równoważy dźwięk między lewym i prawym głośnikiem.

Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		<b>Tryb dźwięku</b>	<p>Automatyczne wybieranie, spośród poniższych opcji, najlepszej jakości dźwięku w zależności od typu aktualnie oglądanego obrazu wideo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standardowy</b> — Ustawia najbardziej władczy i naturalny dźwięk.</li> <li>• <b>Muzyka</b> — Wybiera dźwięk oryginalny podczas słuchania muzyki.</li> <li>• <b>Kino</b> — Wybiera wysublimowany dźwięk.</li> <li>• <b>Sport</b> — Ustawienie dla transmisji sportowych.</li> <li>• <b>Gry</b> — Ustawia dynamiczny obraz podczas grania w gry.</li> </ul>
		<b>Wysokie tony</b>	Regulacja wysokich tonów w zakresie 0–100.
		<b>Niskie tony</b>	Regulacja niskich tonów w zakresie 0–100.
		<b>Resetowanie</b>	Przywraca domyślne ustawienia fabryczne <b>Trybu dźwięku</b> .
		<b>Głośnik</b>	<p>Ustawia stan głośnika wewnętrznego (głośniki są sprzedawane oddzielnie).</p> <p>W celu użycia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Włącz</b>, w celu wyłączenia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Wyłącz</b>.</p> <p>Aby korzystać z zewnętrznego zestawu stereofonicznego hi-fi, należy wyłączyć głośniki wewnętrzne wyświetlacza.</p>
		<b>Wyjście audio DisplayPort</b>	Wybierz opcję <b>DisplayPort</b> lub <b>Analogowy</b> .
	<b>CZAS</b>	<b>Zegar</b>	Resetuje ustawienie opcji <b>Dzień</b> , <b>Godzina</b> i <b>Minuta</b> , jeśli bieżące wskazanie czasu jest niepoprawne.
		<b>Godzina rozpoczęcia</b>	Godzina rozpoczęcia powoduje automatyczne włączenie wyświetlacza o określonej godzinie.
		<b>Godzina zakończenia</b>	Godzina zakończenia powoduje automatyczne przełączenie wyświetlacza w tryb gotowości o określonej godzinie.
		<b>Licznik czasu wstrzymania</b>	Automatycznie wyłącza zasilanie po upływie czasu określonego przez użytkownika
		<b>Automatyczne wyłączenie</b>	Jeśli ta funkcja jest włączona i nie ma sygnału wejściowego, po upływie 10 minut wyświetlacz zostanie automatycznie wyłączony.
		<b>Opóźnienie włączenia zasilania</b>	Jeśli do komputera podłączono kilka wyświetlaczy, po włączeniu zasilania komputera wyświetlacze są włączane oddzielnie, aby uniknąć przeciążenia.
	<b>Opcje</b>	<b>Język</b>	Umożliwia wybranie języka, w którym będzie wyświetlane menu ekranowe.
		<b>Etykieta wejścia</b>	Umożliwia wybór etykiety dla każdego sygnału wejściowego.

<b>Ikona</b>	<b>Menu główne</b>	<b>Podmenu</b>	<b>Opis</b>
		<b>Blokada klawiszy</b>	Wybranie wartości <b>Włącz</b> powoduje wyłączenie przycisków wyświetlacza w celu uniknięcia zmiany ustawień wyświetlacza. W przypadku ustawienia wartości <b>Włącz</b> opcje i ustawienia wyświetlacza można ustawić lub zmienić tylko za pomocą pilota lub programu HP Network Sign Manager w modelach LD4210/LD4710.
		<b>Ustaw identyfikator</b>	Służy do przypisywania unikatowego numeru identyfikacyjnego (przypisywania nazwy) do każdego produktu, jeśli do celów wyświetlania jest używanych kilka produktów.
		<b>Metoda ISM</b>	Ta opcja umożliwia ustawienie wyświetlacza tak, aby zmieniał obraz w celu uniknięcia wyświetlania na ekranie statycznego obrazu przez dłuższy czas. Pozwala to uniknąć wypalenia lub utrwalenia obrazu i wydłuża żywotność wyświetlacza.
		<b>Wybór sposobu zarządzania zasilaniem monitora</b>	Wybór sposobu zarządzania zasilaniem monitora — Powoduje ustawienie wartości trybu oszczędzania energii na <b>Włącz</b> lub <b>Wyłącz</b> .
		<b>Wskaźnik zasilania</b>	Powoduje ustawienie wartości sterowania wskaźnikiem zasilania z przodu wyświetlania na <b>Włącz</b> lub <b>Wyłącz</b> .
		<b>DDC-CI</b>	Ustawienie tej funkcji na <b>Włącz</b> umożliwia wysyłanie poleceń menu ekranowego wyświetlacza za pomocą połączenia RS-232-C z odtwarzacza multimedialnego/komputera.
		<b>DFC</b>	Dokładny kontrast cyfrowy (DFC) — W celu użycia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Włącz</b> , w celu wyłączenia tej funkcji należy wybrać ustawienie <b>Wyłącz</b> .
		<b>Wybór interfejsu</b>	Wybierz używane połączenie do zdalnego zarządzania wyświetlaczem. Więcej informacji można znaleźć w podręczniku <b>HP Network Sign Manager User Guide</b> (dostępnym tylko w języku angielskim) znajdującym się na dysku CD dostarczanym z wyświetlaczem.
		<b>Konfiguracja sieci</b>	Wybierz metodę przypisywania adresu IP do wyświetlacza.  <b>Opcje Trybu IP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DHCP</b> — Umożliwia automatyczne przypisanie adresu IP do wyświetlacza, gdy jest on podłączony do sieci przez router.</li> <li>• <b>Ręczne</b> — Umożliwia ręczne przypisanie adresu IP, maski podsieci, bramy i serwera DNS.</li> </ul> <p>Poprawne wartości parametrów do wprowadzenia można uzyskać od administratora sieci. Więcej szczegółowych informacji o ustawianiu adresu IP wyświetlacza można znaleźć w podręczniku <b>HP Network Sign Manager User Guide</b> (dostępnym tylko w języku angielskim) znajdującym się na dysku CD dostarczanym z wyświetlaczem.</p>

Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		<b>Informacje</b>	Zawiera następujące informacje: <b>Nr seryjny, Wersja oprogramowania (MNT), Wersja oprogramowania (sieć LAN), Adres IP i Adres MAC.</b>
		<b>Przywróć ustawienia fabryczne</b>	Przywraca domyślne ustawienia fabryczne.
	<b>KAFELEK</b>	<b>Tryb sąsiadujący</b>	<p><b>Tryb sąsiadujący</b> jest używany, gdy wiele wyświetlaczy zostanie zestawionych jako ściana wideo i obraz ma być wyświetlany na całej ścianie wideo, gdzie każdy wyświetlacz pokazuje część całego obrazu na ścianie wideo.</p> <p>Aby użyć <b>Tryb sąsiadujący</b>, wyświetlacze muszą być połączone za pomocą złączy <b>RGB IN/RGB OUT</b> lub <b>DP IN/DP OUT</b>. Jeśli do wyświetlaczy w ścianie wideo należy wysłać polecenia za pomocą oprogramowania lub programu HP Network Sign Manager podłączonego za pośrednictwem interfejsu szeregowego, wyświetlacze muszą być połączone za pomocą złączy <b>RS-232-C IN/OUT</b>.</p> <p>Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z rozdziałem <a href="#">Korzystanie z menu Tryb sąsiadujący na stronie 42</a>.</p>
		<b>Identyfikator kafelka</b>	Umożliwia wybór położenia kafelka przez ustawienie jego identyfikatora z zakresu 1-25.
		<b>Tryb naturalny</b>	Ustawienie wartości tej funkcji na <b>WŁĄCZ</b> umożliwia kompensację słupków (niewidocznych obszarów między aktywnymi obszarami oglądania na ścianie wideo, gdzie stykają się obudowy wyświetlaczy) poprzez takie rozciągnięcie obrazu na każdym wyświetlaczu na ścianie wideo, aby obraz objął niewidoczne obszary słupków. Eliminuje to zniekształcenia obrazu i pozwala wyświetlić obraz o naturalnych proporcjach na wszystkich wyświetlaczach.
		<b>Rozmiar w poziomie</b>	Reguluje rozmiar ekranu w poziomie, uwzględniając rozmiar obudowy.
		<b>Rozmiar w pionie</b>	Reguluje rozmiar ekranu w pionie, uwzględniając rozmiar obudowy.
		<b>Położenie w poziomie</b>	Zmienia położenie ekranu w poziomie.
		<b>Położenie w pionie</b>	Zmienia położenia ekranu w pionie.
		<b>Resetowanie</b>	Resetuje konfigurację <b>Tryb sąsiadujący</b> .
	<b>USB</b>	<b>Lista zdjęć</b>	Przeglądanie plików zdjęć z urządzenia pamięci masowej USB.
		<b>Lista muzyki</b>	Odtwarzanie plików muzycznych z urządzenia pamięci masowej USB.
		<b>Lista filmów</b>	Odtwarzanie filmów z urządzenia pamięci masowej USB.

Ikona	Menu główne	Podmenu	Opis
		<b>Blokada systemu</b>	Pozwala funkcji zabezpieczającej USB na uniemożliwienie odtwarzania nieautoryzowanych plików z urządzenia pamięci masowej USB za pomocą odtwarzacza HP Media Sign Player.
		<b>Ustaw hasło</b>	Umożliwia ustawienie hasła do odtwarzacza HP Media Sign Player.  <b>UWAGA:</b> Wszystkie opcje menu <b>USB</b> są wyłączone do chwili wprowadzenia poprawnego hasła. Jeśli zapomnisz hasła, wpisz w pole hasła 7777, co spowoduje przejście do menu <b>Ustaw hasło</b> w celu zmiany hasła. Domyślne hasło to 0000. Hasło główne to 7777.

 **UWAGA:** W zależności od ustawienia wejścia, wejściowego sygnału wideo, trybu obrazu i ustawień opcji niektórych opcji menu ekranowego nie można będzie ustawić lub zmienić, a ponadto w menu ekranowych będą one wyszarzone.

## Wybieranie współczynnika proporcji

Dostępne do wyboru tryby współczynnika proporcji zależą od bieżącego źródła sygnału wejściowego. Poniższa tabela umożliwia określenie, który tryb jest dostępny dla posiadanego wyświetlacza.

Tryb ARC	DisplayPort DTV	DisplayPort Komputer PC	RGB Komputer PC	HDMI/ DVI DTV	HDMI/ DVI Kompu- ter PC
16:9	X	X	X	X	X
Just Scan (Tylko skanowanie)	X			X	
Original (Oryginalny)	X	X	X	X	X
4:3	X	X	X	X	X
1:1		X	X		X
14:9	X			X	
Powiększenie	X			X	
Powiększenie kinowe 1	X			X	

## Regulacja funkcji czasomierza

Korzystając z pilota, można skonfigurować poniższe opcje czasomierza.

## Zegar

Menu **Zegar** umożliwia ręczne ustawienie zegara, jeśli bieżąca godzina jest nieprawidłowa.

1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **CZAS**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Zegar**.
3. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw godzinę (w zakresie 00-23).
4. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw minuty (w zakresie 00-59).

## Godzina rozpoczęcia i Godzina zakończenia

Menu **Godzina rozpoczęcia** i **Godzina zakończenia** umożliwiają ustawienie wyświetlacza tak, aby o określonej godzinie automatycznie przełączył się w tryb gotowości.

1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **CZAS**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Godzina rozpoczęcia** lub **Godzina zakończenia**.
3. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw godzinę (w zakresie 00-23).
4. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw minuty (w zakresie 00-59).
5. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz opcję **Włącz** lub **Wyłącz**.



**UWAGA:** Po określeniu ustawień **Godzina rozpoczęcia** lub **Godzina zakończenia** funkcje te działają codziennie o zaprogramowanej godzinie. Jeśli obie funkcje zostały ustawione na tę samą godzinę, **Godzina zakończenia** ma pierwszeństwo przed **Godziną rozpoczęcia**. Po uruchomieniu funkcji **Godzina rozpoczęcia** ekran wejściowy jest włączany tak, jak był wyłączony.

## Licznik czasu wstrzymania

Menu **Licznik czasu wstrzymania** umożliwia ustawienie wyświetlacza tak, aby po upływie czasu określonego przez użytkownika następowało automatyczne wyłączenie zasilania.

1. Naciśnij przycisk **MENU**, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **CZAS**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Licznik czasu wstrzymania**.
3. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw godzinę (w zakresie 00-23).
4. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ ustaw minuty (w zakresie 00-59).





**UWAGA:** Po wystąpieniu przerwy w zasilaniu (w wyniku odłączenia lub awarii zasilania) zegar **Licznika czasu wstrzymania** należy ustawić ponownie.

## Automatyczne wyłączenie

Aby ustawić automatyczne przełączanie wyświetlacza w tryb wyłączenia po upływie 15 minut, gdy jest aktywna funkcja **Automatyczne wyłączenie** i nie ma sygnału wejściowego:

1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **CZAS**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Automatyczne wyłączenie**.
3. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz opcję **Włącz** lub **Wyłącz**.

## Opóźnienie włączenia zasilania

Jeśli do komputera podłączono kilka wyświetlaczy, po włączeniu zasilania komputera wyświetlacze są włączane oddzielnie, aby uniknąć przeciążenia.

## Korzystanie z funkcji blokady klawiszy

Wyświetlacz można skonfigurować tak, aby wyłączyć przyciski sterowania z tyłu wyświetlacza. Jeśli opcja **Blokada klawiszy** ma wartość **WŁĄCZ**, opcje wyświetlacza można ustawić lub zmienić tylko za pomocą pilota lub programu HP Network Sign Manager w modelu HP LD4210 i HP LD4710.

1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **OPCJE**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Blokada klawiszy**.
3. Aby zablokować regulację ekranu w menu ekranowym, naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz ustawienie **Włącz**.
4. Aby odblokować regulację ekranu w menu ekranowym, naciśnij przycisk MENU na pilocie, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz ustawienie **Wyłącz**.

## Korzystanie z opcji Metoda ISM

Wyświetlanie statycznego obrazu na ekranie przez dłuższy czas może spowodować wypalenie lub utrwalenie obrazu. Aby uniknąć wypalenia lub utrwalenia obrazu albo usunąć zjawy lub wypalone obrazy, nie należy wyświetlać niezmiennego obrazu przez dłuższy czas. Należy wyłączyć

wyświetlacz albo zmienić obraz. W przypadku wyświetlania statycznego obrazu przez dłuższy czas można uniknąć efektu zjaw lub wypalenia, w następujący sposób używając opcji ISM:

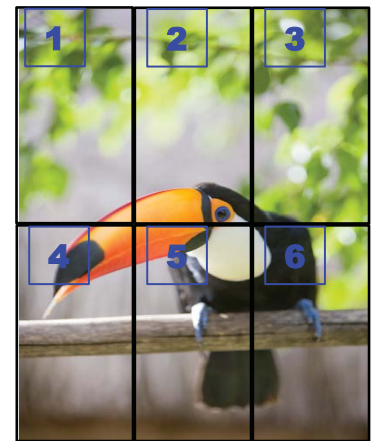
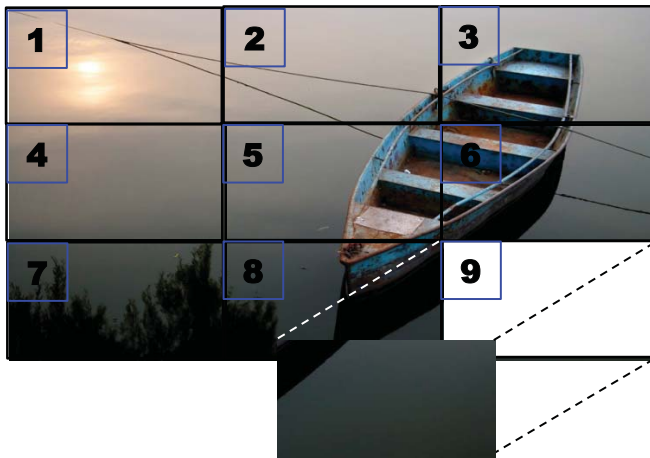
1. Naciśnij przycisk MENU, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **OPCJE**.
2. Naciśnij przycisk strzałki w prawo ►, a następnie za pomocą strzałki w dół ▼ lub strzałki w górę ▲ wybierz menu **Metoda ISM**.
3. Wybierz jedną z poniższych opcji menu:
  - **Normalna** — Pozostaw ustawienie **Normalna**, jeśli nie chcesz uaktywniać funkcji ISM. Gdy wyświetlacz zostanie **WYŁĄCZONY**, ustawienie ISM zostanie zresetowane do wartości **Normalna** bez względu na to, jaki tryb ISM był **WŁĄCZONY**, gdy wyświetlacz został wyłączony.
  - **Orbiter** — Ekran będzie się przesuwiał o dwa piksele co dwie minuty na zmianę w lewo, w prawo, w górę i w dół. Funkcja Orbiter pozostanie włączona do chwili jej zmiany w menu ISM.
  - **Inwersja** — Tej funkcji można użyć do usunięcia zjawy lub wypalonego obrazu. Ta funkcja będzie dokonywać inwersji kolorów obrazu co 30 minut. Jeśli obraz na ekranie zostanie poddany inwersji i zostanie wprowadzona funkcja USB, obrazy wyświetlane przez tę funkcję również będą wyświetlane w inwersji. Funkcja inwersji pozostanie włączona do chwili jej zmiany w menu ISM.
  - **Zalanie bielą** — Tej funkcji można użyć do usunięcia zjawy lub wypalonego obrazu. Ta funkcja spowoduje wypełnienie ekranu białym kolorem. Ta opcja ułatwia usunięcie obrazów wypalonych trwale na ekranie. Naciśnięcie dowolnego klawisza na pilocie spowoduje wyjście z funkcji **Zalanie bielą** i powrót ekranu do wartości **Normalna**.

## Korzystanie z menu Tryb sąsiadujący

Menu **Tryb sąsiadujący** służy do rozszerzania obrazu na wiele wyświetlaczy na ścianie wideo. Można zdefiniować ścianę o wymiarach do 5 x 5 i wyświetlacze mogą być ustawione poziomo lub pionowo. **Tryb sąsiadujący** umożliwia przypisanie każdemu wyświetlaczowi położenia względnego (numeru) na ścianie, poczynając od górnego lewego rogu i dalej rzędami od lewej do prawej. Każdy wyświetlacz będzie automatycznie wyświetlał odpowiednią część pełnego obrazu, co zostało pokazane na poniższym rysunku.

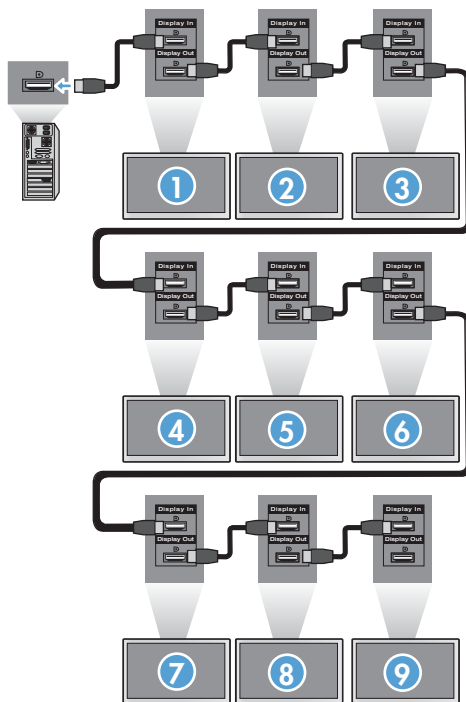
Każdemu wyświetlaczowi należy w następujący sposób przypisać poprawny numer pozycji:

**MENU**→**OBRAZ**→**KAFELEK**→**Tryb sąsiadujący**→**OK**→**3x3**→**Zamknij**→**Identyfikator kafelka**→**OK**→**1** (dla wyświetlacza nr 1, 2 dla wyświetlacza nr 2, itd. ... 9 dla wyświetlacza nr 9) →**Zamknij**→**Tryb naturalny**→**OK**→**WŁĄCZ** (kompensacja słupków w celu wyświetlania obrazu bez zniekształceń na ścianie wideo)→**OK**→**WYJŚCIE**



Każdy wyświetlacz musi być połączony z innym wyświetlaczem za pomocą złączy **RGB IN/RGB OUT** albo **DP IN/DP OUT**, co zostało pokazane na poniższym rysunku. Jeśli do wyświetlacza mają być wysyłane polecenia z odtwarzacza multimedialnego/komputera, każdy wyświetlacz należy połączyć za pomocą złącz **RS-232-C IN/RS-232-C OUT**, tak jak w przypadku połączeń wideo.


**Rysunek 4-1** Ściana wideo 3x3 Tryb sąsiadujący — Połączenie wyświetlaczy za pomocą złącz **DP IN/DP OUT**



## 5 Korzystanie z odtwarzacza HP Media Sign Player

Po włożeniu urządzenia pamięci masowej USB do portu USB z tyłu wyświetlacza zostanie wyświetlone okno dialogowe **Podaj hasło**, jeśli opcja **Blokada systemu** została ustawiona na **WŁĄCZ**. Po wpisaniu hasła zostaną wyświetlone opcje odtwarzacza HP Media Sign Player zawierające pozycje **Lista zdjęć**, **Lista muzyki** i **List filmów**.

Jeśli urządzenie pamięci masowej USB jest już włożone w chwili włączenia zasilania wyświetlacza, naciśnij przycisk USB na pilocie i jeśli opcja **Blokada systemu** ma wartość **WŁĄCZ**, zostanie wyświetlone okno dialogowe **Podaj hasło** wraz z opcjami menu **USB**. Po wpisaniu hasła można ustawić lub zmienić dowolną z opcji menu **USB**.

 **UWAGA:** Menu **USB** nie zostanie wyświetlone po naciśnięciu przycisku USB na pilocie, dopóki odtwarzacz HP Media Sign Player odtwarza lub menu ekranowe jest aktywne.

### Korzystanie z opcji Lista zdjęć

Po wybraniu opcji **Lista zdjęć** należy wybrać napęd, a następnie folder zawierający żądane obrazy .JPG. Zostanie wyświetlona lista plików w folderze. W przypadku wybrania folderu, który nie zawiera obsługiwanych plików, zostanie wyświetlony komunikat **Brak listy zdjęć w folderze**. Po podświetleniu pliku można oznaczyć plik do odtworzenia, naciskając przycisk MARK na pilocie. W przypadku podświetlenia pliku i naciśnięcia przycisku OK dla dowolnego pliku na liście zostanie wyświetlona lista **Wybór zdjęcia i opcje menu**.

#### Informacje o korzystaniu z opcji Lista zdjęć


- Obsługa plików PHOTO (\*.JPEG)
- Podstawowe — 15360 x 8640
- Progresywne — 1024 x 768
- Można wyświetlić tylko pliki JPEG; nieobsługiwane pliki są wyświetlane w postaci mapy bitowej.

#### Wybór zdjęcia i opcje menu

- **Widok** — uruchomienie odtwarzacza HP Media Sign Player. Zostanie wyświetlony pierwszy obraz wybrany na **Liście zdjęć** i pole **Opcje**. Obraz pozostanie na wyświetlaczu do chwili ustawienia wartości **Pokaz slajdów** w polu **Opcje**.
- **Zaznacz wszystko** — zaznaczenie lub wybranie wszystkich plików w wybranym folderze znajdujące się na **Liście zdjęć**.

- **Usuń** — Usuwa wszystkie zaznaczone lub wybrane pliki w wybranym folderze urządzenia pamięci masowej USB. W przypadku wybrania opcji **Usuń** zostanie wyświetlone okno dialogowe weryfikacji w celu potwierdzenia chęci usunięcia pliku.
- **Zamknij** — Zamyka menu **Wybór zdjęć i opcje menu**.

## Opcje pełnowymiarowego widoku zdjęcia

- **Pokaz slajdów** — Uruchamia odtwarzacz HP Media Sign Player. Są odtwarzane tylko pliki zaznaczone lub wybrane (chyba że nie zostały zaznaczone żadne pliki), a następnie wszystkie pliki w wybranym folderze zostaną odtworzone w kolejności, w jakiej występują na **Liście zdjęć**. W oknie dialogowym **Opcje** ustaw odstęp czasowy dla wszystkich slajdów w pokazie slajdów .
- **BGM (Muzyka w tle)** — Odtwarzacz HP Media Sign Player odtwarza pliki dźwiękowe podczas wyświetlania wybranych obrazów z **Listy zdjęć**. Przed wybraniem tej opcji należy wybrać opcję **Folder muzyki dla BGM** w oknie dialogowym **Opcje**. Szczegółowe informacje o plikach dźwiękowych można znaleźć w [Korzystanie z opcji Lista muzyki na stronie 45](#).
- **Ikona obrotu**  — Ikona obrotu służy do zmiany orientacji pokazu slajdów o 90° w prawo po każdym użyciu ikony obrotu (90°, 180° lub 270°). Gdy obraz jest obracany za pomocą ikony obrotu, będzie on skalowany tak, aby wypełnić cały ekran, i każdy obraz, który nie był specjalnie przeznaczony do oglądania w położeniu pionowym (90° lub 270°), może zostać zniekształcony lub utracić proporcje w obróconym położeniu.
- **Usuń** — usunięcie plików z urządzenia pamięci masowej USB. Zostanie wyświetlone okno dialogowe weryfikacji w celu potwierdzenia chęci usunięcia pliku.
- **Opcje** — ustawienie wartości **Szybkość pokazu slajdów** i **Folder muzyki** dla opcji **BGM**. Wartości można ustawić za pomocą przycisku strzałki w dół ▼, strzałki w górę ▲, strzałki w lewo ◀ lub strzałki w prawo ▶ i przycisku OK. Naciśnij przycisk OK, aby zapisać ustawienia. Wartości **Folder muzyki** nie można zmienić, gdy jest uruchomiona opcja **BGM**.
- **Ukryj** — ukrycie menu **Opcje** odtwarzacza HP Media Sign Player. Menu **Opcje** jest automatycznie ukrywane po upływie około 40 sekund, jeśli nie wybrano żadnej opcji. Aby ponownie wyświetlić menu **Opcje**, naciśnij przycisk OK na pilocie.

## Korzystanie z opcji Lista muzyki

Po wybraniu opcji **Lista muzyki** należy wybrać napęd, a następnie folder zawierający żądane pliki dźwiękowe. Zostanie wyświetlona lista plików w folderze. W przypadku wybrania folderu, który nie zawiera obsługiwanych plików, zostanie wyświetlony komunikat **Brak listy muzyki w folderze**. Po podświetleniu pliku można oznaczyć plik do odtworzenia, naciskając przycisk MARK na pilocie. W przypadku podświetlenia pliku i naciśnięcia przycisku OK dla dowolnego pliku na liście zostanie wyświetlona lista **Wybór muzyki i opcje menu**.

### Informacje o korzystaniu z opcji Lista muzyki:

- Obsługa plików MUSIC (\*.MP3) — Kupione pliki muzyczne (\*.MP3) mogą zawierać ograniczenia prawa autorskiego; odtwarzanie tych plików może nie być obsługiwane.
- Szybkość przesyłania danych od 32 do 320 kb/s.

- Częstotliwość próbkowania MPEG1 warstwa 3 — 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz.
- Uszkodzone pliki muzyczne nie będą odtwarzane a czas odtwarzania będzie równy 00:00.

### Wybór muzyki i opcje menu:

Z przycisków Play ►, Pause II, Stop ■, Reverse ◀◀ i Forward ▶▶ na pilocie można korzystać podczas odtwarzania muzyki.

- **Odtwarzaj** — uruchomienie odtwarzacza HP Media Sign Player. Po podświetleniu opcji **Odtwarzaj** i naciśnięciu przycisku OK wybrane utwory muzyczne zostaną odtworzone w kolejności, w której są umieszczone na liście muzyki. Jeśli nie zostały wybrane żadne utwory muzyczne, odtwarzacz będzie odtwarzał wszystkie tytuły z folderu w kolejności, w której występują na **Liście muzyki**. Lista utworów będzie wyświetlana na ekranie przez około 40 sekund, a następnie zostanie wyświetlone pole informacyjne zawierające tytuł i zegar, które będzie się przemieszczać po ekranie jak wygaszacz ekranu. Naciśnij przycisk OK na pilocie zdalnego sterowania, aby ponownie wyświetlić menu z tytułami.
- **Zatrzymaj odtwarzanie** (jeśli jest odtwarzana muzyka) — zatrzymanie odtwarzania wybranych utworów muzycznych.
- **Odtwarzaj ze zdjęciem** — Umożliwia wybranie plików obrazu odtwarzanych wraz z wybranymi utworami muzycznymi. W przypadku podświetlenia opcji **Odtwarzaj ze zdjęciem** i naciśnięcia przycisku OK rozpocznie się odtwarzanie pierwszego wybranego utworu muzycznego i zostanie wyświetlone menu **Lista zdjęć**. Szczegółowe informacje o wybieraniu plików obrazu do odtworzenia można znaleźć w [Korzystanie z opcji Lista zdjęć na stronie 44](#). Po wybraniu plików obrazów w oknie dialogowym opcji **Lista zdjęć** odtwarzacz muzyki będzie pokazywany jako aktywny, a jeśli zostanie wybrane menu **Opcje**, zostanie wyświetlona nazwa folderu muzycznego w oknie **BGM**.
- **Zaznacz wszystko** — zaznaczenie wszystkich utworów muzycznych w folderze.
- **Usuń** — Usuwa wszystkie zaznaczone lub wybrane pliki w wybranym folderze urządzenia pamięci masowej USB. W przypadku wybrania opcji **Usuń** zostanie wyświetlone okno dialogowe weryfikacji w celu potwierdzenia chęci usunięcia pliku.
- **Zamknij** — zamknięcie menu podręcznego **Wybór muzyki i opcje menu**.

## Korzystanie z opcji Lista filmów

Po wybraniu opcji **Lista filmów** należy wybrać napęd, a następnie folder zawierający żądane pliki wideo. Zostanie wyświetlona lista plików w folderze. W przypadku wybrania folderu, który nie zawiera obsługiwanych plików, zostanie wyświetlony komunikat **Brak listy filmów w folderze**. Po podświetleniu pliku można oznaczyć plik do odtworzenia, naciskając przycisk MARK na pilocie. W przypadku podświetlenia pliku i naciśnięcia przycisku OK dla dowolnego pliku na liście zostanie wyświetlona lista **Wybór filmu i opcje menu**.

### Informacje o korzystaniu z opcji Lista filmów

- Obsługuje pliki MOVIE (\*.avi)
- Format wideo — MPEG1, MPEG2, MPEG4 (nie obsługuje formatu Microsoft MPEG 4-V2, V3)
- Format audio — Mpeg, Mp3, PCM, Dolby Digital

- Częstotliwość próbkowania — W zakresie od 32 do 48 kHz
- Szybkość przesyłania danych — Od 32 do 320 kb/s
- Format napisów — \*.smi/ \*.srt/ \*.sub (MicroDVD, SubViewer 2,0)/ \*.ass/ \*.ssa/\*.txt (System napisów DVD)
- Jeśli w strukturze wideo i audio nagranych pliku nie ma przeplotu, na wyjściu pojawia się sygnał wideo albo audio.
- Maksymalną liczbę klatek na sekundę (FPS) można uzyskać tylko na poziomie SD. FPS wynosi 25 FPS (720\*576) lub 30 FPS (720\*480) w zależności od rozdzielczości.
- Pliki mające wartości FPS większe niż 25 FPS lub 30 FPS mogą nie być poprawnie odtwarzane.
- Nazwa pliku wideo i nazwa jego pliku napisów muszą być identyczne, aby można było go wyświetlić.
- Odtwarzanie materiału wideo za pomocą połączenia USB, które nie obsługuje dużej szybkości, może nie działać poprawnie.
- Urządzenia pamięci masowej USB z interfejsem wcześniejszym niż USB 2.0 są również obsługiwane, ale mogą nie działać poprawnie na **Liście filmów**.
- Pliki zakodowane za pomocą GMC (globalna kompensacja ruchu) mogą nie być odtwarzane.

<b>Plik</b> <b>Nazwa rozszerzenia</b>	<b>Dekoder wideo</b>	<b>Kodek audio</b>	<b>Maksymalna rozdzielczość</b>
mpg, mpeg, vob, dat	MPEG1, MPEG2	AC3, MPEG, MP3, PCM	720 x 576 przy 25p
Avi, m4v	MPEG4-SP, MPEG4-ASP, XviD	AC3, MPEG, MP3, PCM	720 x 480 przy 30p

## Wybór filmu i opcje menu

- **Odtwarzaj** — uruchomienie odtwarzania wybranego filmu.
- **Zaznacz wszystko** — zaznaczenie wszystkich filmów w folderze.
- **Usuń** — usunięcie wybranego filmu.
- **Zamknij** — zamknięcie menu podręcznego.

**Tabela 5-1 Korzystanie z pilota dla filmów**

Przyciski Reverse ◀◀ and Fast Forward ▶▶	Gdy film jest w trybie odtwarzania, kolejne naciśnięcia przycisku Reverse ◀◀ zwiększają szybkość przewijania do tyłu ◀◀ (x2) → ◀◀◀ (x4) → ◀◀◀◀ (x8) → ◀◀◀◀◀ (x16) → ◀◀◀◀◀◀ (x32). Kolejne naciśnięcia przycisku Fast Forward ▶▶ powodują zwiększenie szybkości przewijania do przodu ▶▶ (x2) → ▶▶▶ (x4) → ▶▶▶▶ (x8) → ▶▶▶▶▶ (x16) → ▶▶▶▶▶▶ (x32).
Przycisk Pause	Podczas odtwarzania naciśnij przycisk Pause   ; wyświetlony zostanie nieruchomy ekran. Naciśnij przycisk Pause   , a następnie użyj przycisku Forward ▶▶, aby spowolnić oglądanie. Jeśli przez 10 minut od chwili wstrzymania nie zostaną naciśnięte żadne przyciski na pilocie, telewizor powróci do stanu odtwarzania

**Tabela 5-1 Korzystanie z pilota dla filmów (ciąg dalszy)**

Przyciski lewej strzałki ◀ i prawej strzałki ▶	W przypadku użycia przycisków strzałki w lewo ◀ lub strzałki w prawo ▶ podczas odtwarzania na ekranie będzie widoczny kursor wskazujący położenie.
Przycisk Play ▶	Naciśnij przycisk Play ▶, aby powrócić do normalnego odtwarzania.
Przycisk <b>ENERGY SAVING</b>	Kolejne naciśnięcia przycisku <b>ENERGY SAVING</b> powodują zmianę jasności ekranu.



# A Rozwiązywanie problemów

## Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów

Poniższa tabela zawiera listę problemów, możliwych przyczyn każdego z nich oraz zalecanych rozwiązań.

<b>Problem</b>	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Sposób rozwiązania</b>
Brak obrazu na ekranie.	Nie podłączono kabla zasilającego.	Upewnij się, że kabel zasilający jest prawidłowo podłączony do gniazda sieci elektrycznej. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź, czy w gnieździe elektrycznym jest zasilanie.</li><li>• Sprawdź, czy nie nastąpiło przepalenie lub wyzwolenie bezpiecznika bądź wyłącznika.</li></ul> Sprawdź, czy jest włączony wyłącznik zasilania. Konieczne może być skorzystanie z usług serwisu.
Zasilanie jest włączone, wskaźnik zasilania świeci na niebiesko, ale ekran wydaje się wyjątkowo ciemny.	Ekran wymaga regulacji.	Wyreguluj ponownie jasność i kontrast. Podświetlenie może wymagać naprawy.
Wskaźnik zasilania świeci na bursztynowo.	Wyświetlacz znajduje się w trybie oszczędzania energii.	Poruszaj myszą lub naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze. Wyłącz sprzęt, a następnie włącz go z powrotem.

<b>Problem</b>	<b>Prawdo- podobna przyczyna</b>	<b>Sposób rozwiązania</b>
Wyświetlany jest komunikat <b>Poza zakresem.</b>	Sygnał wejściowy nie mieści się w zakresie częstotliwości.	Sygnał z odtwarzacza multimedialnego/komputera (karty wideo) nie mieści się w zakresie częstotliwości pionowej lub poziomej wyświetlacza. Wyreguluj zakres częstotliwości, korzystając z danych technicznych podanych w tej instrukcji (maksymalna rozdzielczość: <b>RGB</b> — 1920 x 1080 przy 60 Hz; <b>HDMI</b> — 1920 x 1080 przy 60 Hz; <b>DisplayPort</b> — 1920 x 1080 przy 60 Hz).  <b>UWAGA: Częstotliwość pionowa</b> — Aby użytkownik mógł oglądać obraz na wyświetlaczu, należy zmieniać obraz kilkadziesiąt razy na sekundę, jak w lampie jarzeniowej. Częstotliwość pionowa (częstotliwość odświeżania) określa liczbę obrazów wyświetlanych w ciągu sekundy. Jednostką miary są herce (Hz).  <b>Częstotliwość pozioma</b> — Odstęp czasu w poziomie określa czas wyświetlania jednej linii pionowej. Podzielenie liczby 1 przez odstęp czasu w poziomie umożliwia określenie liczby linii poziomych wyświetlanych w ciągu sekundy jako częstotliwości poziomej. Jednostką miary są kiloherce (kHz).
Wyświetlany jest komunikat <b>Sprawdź kabel sygnałowy.</b>	Nie podłączono kabla sygnałowego.	Kabel sygnałowy między odtwarzaczem multimedialnym/komputerem i wyświetlaczem nie jest podłączony.  Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest poprawnie podłączony.  Naciśnij przycisk INPUT na pilocie, aby sprawdzić sygnał wejściowy.
Po podłączeniu wyświetlacza wyświetlany jest komunikat <b>Nieznany produkt.</b>	Nie zainstalowano sterownika wyświetlacza.	Zainstaluj sterownik wyświetlacza dostarczony z wyświetlaczem lub pobrany z witryny internetowej firmy HP <a href="http://www.hp.com">www.hp.com</a> .  Korzystając z instrukcji obsługi karty wideo, sprawdź, czy jest obsługiwana funkcja Plug and Play.
Po naciśnięciu przycisku Menu wyświetlany jest komunikat <b>Włączona blokada klawiszy.</b>	Włączono funkcję Key Lock (Blokada klawiszy).	Funkcja blokady sterowania zapobiega niezamierzonym zmianom ustawień menu ekranowego. Aby odblokować elementy sterujące, przytrzymaj przez kilka sekund naciśnięte jednocześnie przyciski Menu i strzałki w prawo ►. (Tej funkcji nie można ustawić przy użyciu przycisków pilota. Można ją ustawić wyłącznie na wyświetlaczu.)
Ekran wygląda nieprawidłowo (nie właściwe położenie ekranu).	Nie wyregulowano ekranu.	Sygnał analogowy D-sub — Naciśnij przycisk AUTO na pilocie, aby automatycznie wybrać optymalny stan ekranu dopasowany do bieżącego trybu.  Sprawdź, czy wyświetlacz obsługuje rozdzielczość i częstotliwość karty wideo. Jeśli częstotliwość nie mieści się w zakresie, ustaw zalecaną rozdzielczość w systemie operacyjnym, wybierając kolejno <b>Panel sterowania</b> → <b>Ekran</b> → <b>Ustawienia</b> .
W tle ekranu widoczne są linie.	Nie wyregulowano ekranu.	Sygnał analogowy D-sub — Naciśnij przycisk AUTO na pilocie, aby automatycznie wybrać optymalny stan ekranu dopasowany do bieżącego trybu.
Widoczne są zakłócenia poziome lub znaki wyglądają na rozmazane.	Nie wyregulowano ekranu.	Sygnał analogowy D-sub — Naciśnij przycisk AUTO na pilocie, aby automatycznie wybrać optymalny stan ekranu dopasowany do bieżącego trybu.

<b>Problem</b>	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Sposób rozwiązania</b>
Nieprawidłowo wyświetlany ekran.	Używanie nieprawidłowego sygnału wejściowego.	Do portu sygnałowego nie podłączono prawidłowego sygnału wejściowego. Podłącz kabel sygnałowy odpowiedni dla źródłowego sygnału wejściowego.
Po wyłączeniu wyświetlacza widoczny jest powidok.	Używanie stałego obrazu przez zbyt długi czas.	Długotrwałe wyświetlanie stałego obrazu może spowodować uszkodzenia pikseli. Użyj wygaszacza ekranu lub ustaw opcję <b>Metoda ISM</b> w menu ekranowym.
Brak dźwięku.	Nie podłączono kabla audio.	Sprawdź, czy kabel audio jest prawidłowo podłączony. Wyreguluj głośność. Sprawdź, czy dźwięk jest prawidłowo ustawiony.
Zbyt matowy dźwięk.	Nie wyrównano korektora.	Wybierz odpowiednią korekcję dźwięku.
Zbyt cichy dźwięk.	Dźwięk wymaga regulacji.	Wyreguluj dźwięk, naciskając przyciski głośności na pilocie.
Niska rozdzielczość kolorów ekranu (16 kolorów).	Nieprawidłowe ustawienie kolorów.	Ustaw liczbę kolorów na większą niż 24-bitowa (true color). W systemie operacyjnym wybierz kolejno <b>Panel sterowania</b> → <b>Ekran</b> → <b>Ustawienia</b> → <b>Tabela kolorów</b> .
Niestabilny lub jednolity kolor ekranu.	Luźne połączenie kabla sygnałowego lub karty wideo.	Sprawdź stan połączenia kabla sygnałowego lub włóż ponownie kartę wideo odtwarzacza multimedialnego/komputera.
Na ekranie wyświetlane są czarne plamy.	Czarne punkty są charakterystyczne dla panelu LCD.	Na ekranie może być widocznych kilka pikseli (czerwonych, zielonych, białych lub czarnych) nieodłącznie związanych z konkretnym panelem LCD. Nie oznacza to uszkodzenia monitora LCD.
Nagle wyłączenie zasilania.	Włączenie licznika czasu wstrzymania lub przerwa w dopływie zasilania.	Sprawdź, czy jest ustawiony zegar czasu uśpienia. Sprawdź ustawienia sterowania zasilaniem.

## Korzystanie z Internetu


Aby uzyskać dostęp online do informacji pomocy technicznej, narzędzi samodzielnego rozwiązywania problemów, pomocy online, forów wspólnoty ekspertów-informatyków, obszernej bazy wiedzy obsługiwanej przez wielu dostawców oraz narzędzi monitorowania i diagnostyki, należy odwiedzić stronę pod adresem [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

## Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną

Jeśli nie uda się usunąć problemu za pomocą wskazówek zawartych w niniejszym rozdziale, konieczne może być skontaktowanie się z pomocą techniczną. Skontaktuj się z regionalnym autoryzowanym punktem serwisowym firmy HP. Kontaktując się, należy mieć przygotowane następujące informacje:

- Numer modelu wyświetlacza
- Numer seryjny wyświetlacza
- Data zakupu z rachunku
- Warunki, w jakich pojawił się problem
- Wyświetlane komunikaty o błędach
- Konfiguracja sprzętowa
- Używany sprzęt i oprogramowanie

## B Dane techniczne

 **UWAGA:** Wszystkie dane techniczne dotyczące wydajności zostały dostarczone przez producentów składników. W danych technicznych dotyczących wydajności uwzględniono najwyższe wartości z typowych specyfikacji wszystkich producentów składników produktów HP; rzeczywista wydajność produktów może różnić się od podanej.

### Wyświetlacz z oznakowaniem cyfrowym firmy HP

Tabela B-1 Dane techniczne

		HP LD4201	HP LD4210	HP LD4210
<b>Wyświetlacz</b>	<b>Rozmiar</b>	106,73 cm	106,73 cm	119,28 cm
	<b>Rodzaj</b>	Panel LCD TFT	Panel LCD TFT	Panel LCD TFT
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>		Przekątna 106,73 cm	Przekątna 106,73 cm	Przekątna 119,28 cm
<b>Wielkość piksela</b>		0,4845 x 0,4845 mm X RGB	0,4845 x 0,4845 mm X RGB	0,5415 x 0,5415 mm X RGB
<b>Waga – maksymalna</b>	<b>Bez stojaka i głośnika</b>	18,6 kg	18,6 kg	23,5 kg
	<b>Z głośnikiem</b>	19,3 kg	19,3 kg	24,2 kg
	<b>Ze stojakiem</b>	21,9 kg	21,9 kg	26,8 kg
	<b>Ze stojakiem i głośnikiem</b>	22,6 kg	22,6 kg	27,5 kg
<b>Wymiary (wys. x szer. x gł.)</b>	<b>Bez stojaka i głośnika</b>	96,71 x 55,98 x 12,37 cm	96,71 x 55,98 x 12,37 cm	107,95 x 62,46 x 12,29 cm
	<b>Z głośnikiem</b>	96,71 x 55,98 x 12,37 cm	96,71 x 55,98 x 12,37 cm	107,95 x 62,46 x 12,29 cm
	<b>Ze stojakiem</b>	96,71 x 63,50 x 25,86 cm	96,71 x 63,50 x 25,86 cm	107,95 x 69,77 x 29,83 cm
	<b>Ze stojakiem i głośnikiem</b>	96,71 x 63,50 x 25,86 cm	96,71 x 63,50 x 25,86 cm	107,95 x 69,77 x 29,83 cm
<b>Zasilanie</b>	<b>Napięcie znamionowe</b>	AC 100-240 V~ 50/60 Hz 2,5 A	AC 100-240 V~ 50/60 Hz 2,5 A	AC 100-240 V~ 50/60 Hz 3,0 A
		Japonia: AC 100 V~ 50/60 Hz 2,5 A	Japonia: AC 100 V~ 50/60 Hz 2,5 A	Japonia: AC 100 V~ 50/60 Hz 3,0 A

**Tabela B-1 Dane techniczne (ciąg dalszy)**

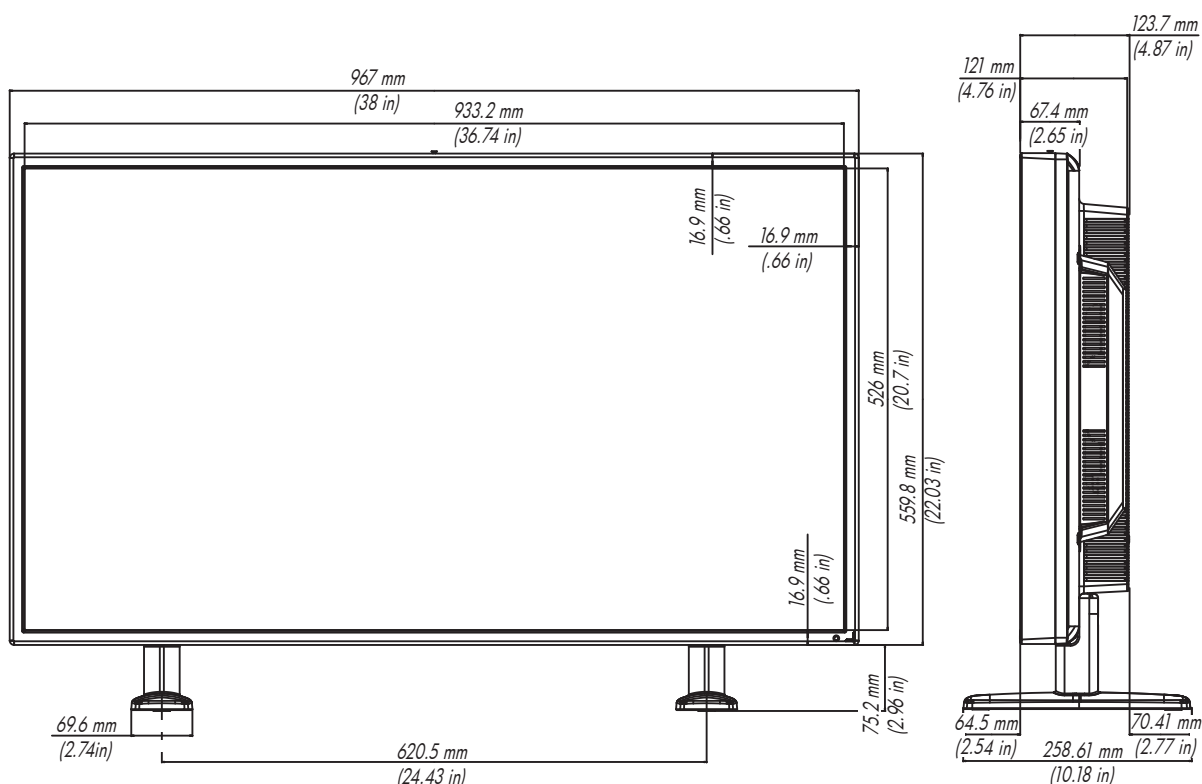
		<b>HP LD4201</b>	<b>HP LD4210</b>	<b>HP LD4210</b>
<b>Pobór mocy</b>	<b>Tryb włączenia</b>	Przeciętnie 220 W	Przeciętnie 220 W	Przeciętnie 270 W
	<b>Tryb wstrzymania</b>	≤ 1 W (RGB)/2 W (HDMI/DVI)  ≤ 1 W (RGB)/2 W (DisplayPort)	≤ 1 W (RGB)/2 W (HDMI/DVI)  ≤ 1 W (RGB)/2 W (DisplayPort)  (jeśli została wybrana opcja <b>WYŁĄCZ LAN</b> )	≤ 1 W (RGB)/2 W (HDMI/DVI)  ≤ 1 W (RGB)/2 W (DisplayPort)  (jeśli została wybrana opcja <b>WYŁĄCZ LAN</b> )
<b>Rozdzielczość – maksymalna</b>	<b>RGB</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz	1920 x 1080 przy 60 Hz	1920 x 1080 przy 60 Hz
	<b>HDMI/DVI</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)
	<b>DisplayPort</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)
<b>Rozdzielczość – zalecana</b>	<b>RGB</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz	1920 x 1080 przy 60 Hz	1920 x 1080 przy 60 Hz
	<b>HDMI/DVI</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)
	<b>DisplayPort</b>	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)	1920 x 1080 przy 60 Hz  (o ile jest obsługiwana przez system operacyjny lub typ karty wideo)
<b>Częstotliwość pozioma</b>	<b>RGB</b>	30-83 kHz	30-83 kHz	30-83 kHz
	<b>HDMI/DVI</b>	30-83 kHz	30-83 kHz	30-83 kHz
	<b>DisplayPort</b>	30-83 kHz	30-83 kHz	30-83 kHz
<b>Częstotliwość pionowa</b>	<b>RGB</b>	56-75 Hz	56-75 Hz	56-75 Hz
	<b>HDMI/DVI</b>	56-60 Hz	56-60 Hz	56-60 Hz
	<b>DisplayPort</b>	56-60 Hz	56-60 Hz	56-60 Hz
<b>Typ synchronizacji</b>		Oddzielna/cyfrowa	Oddzielna/cyfrowa	Oddzielna/cyfrowa
<b>Złącze wejściowe</b>		15-stykowe typu D-Sub, HDMI/DVI (cyfrowe), RS-232C, DisplayPort, USB	15-stykowe typu D-Sub, HDMI/DVI (cyfrowe), RS-232C, DisplayPort, USB, LAN	15-stykowe typu D-Sub, HDMI/DVI (cyfrowe), RS-232C, DisplayPort, USB, LAN

**Tabela B-1 Dane techniczne (ciąg dalszy)**

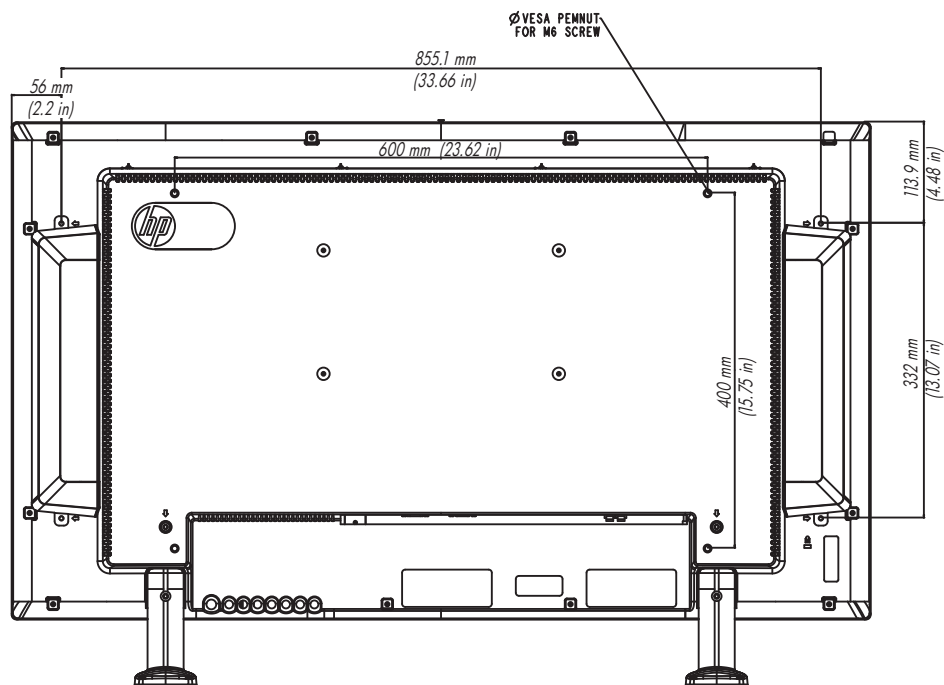
		<b>HP LD4201</b>	<b>HP LD4210</b>	<b>HP LD4210</b>
<b>Warunki środowiskowe</b>	<b>Temperatura robocza</b>	od 0 do 40°C Wilgotność od 10 do 80%	od 0 do 40°C Wilgotność od 10 do 80%	od 0 do 40°C Wilgotność od 10 do 80%
	<b>Temperatura przechowywania</b>	od -20 do 60°C Wilgotność od 20 do 80%	od -20 do 60°C Wilgotność od 20 do 80%	od -20 do 60°C Wilgotność od 20 do 80%
<b>Dźwięk (wybrane modele)</b>	<b>Wyjście audio RMS</b>	10 W + 10 W (prawy + lewy)	10 W + 10 W (prawy + lewy)	10 W + 10 W (prawy + lewy)
	<b>Czułość wejściowa</b>	0,7 V rms	0,7 V rms	0,7 V rms
	<b>Impedancja głośnika</b>	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm

## Wymiary modeli HP LD4201 i HP LD4210 (z opcjonalnym stojakiem i głośnikami)

**Rysunek B-1** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Widok z przodu i z boku



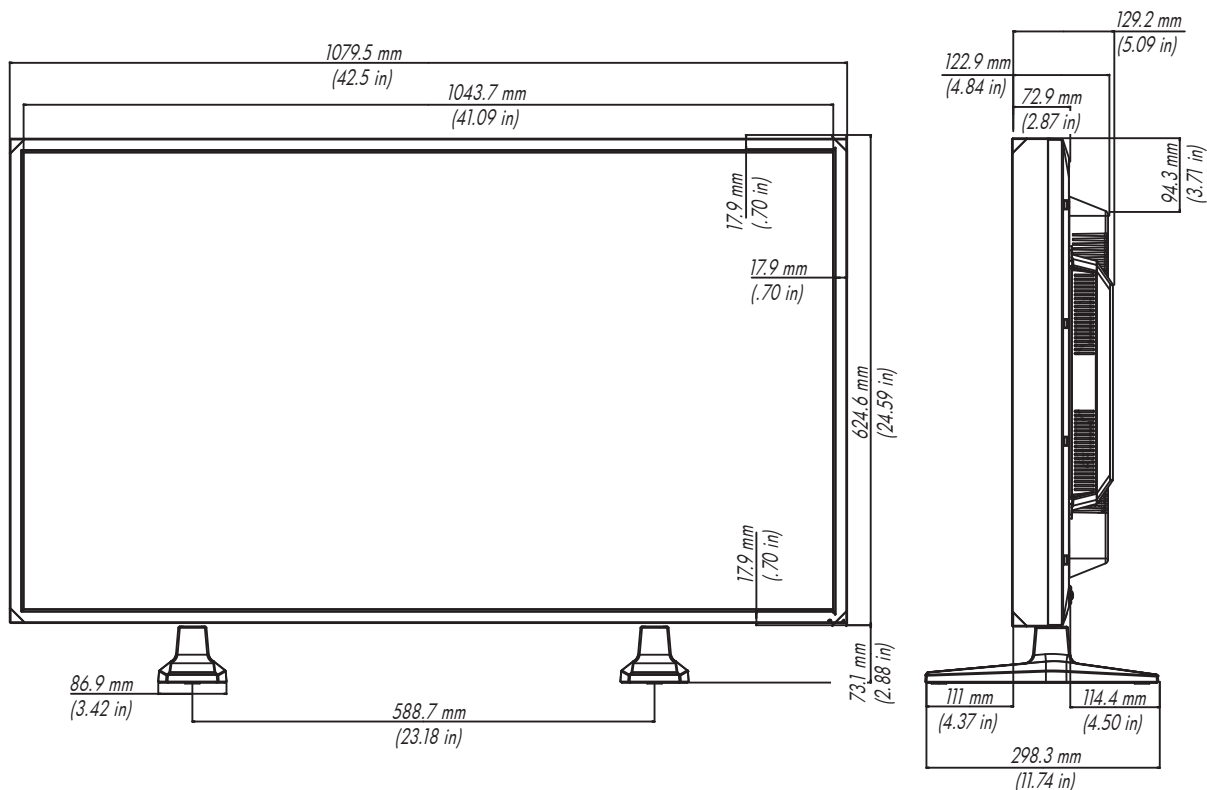
**Rysunek B-2** Modele HP LD4201 i HP LD4210 — Widok od tyłu



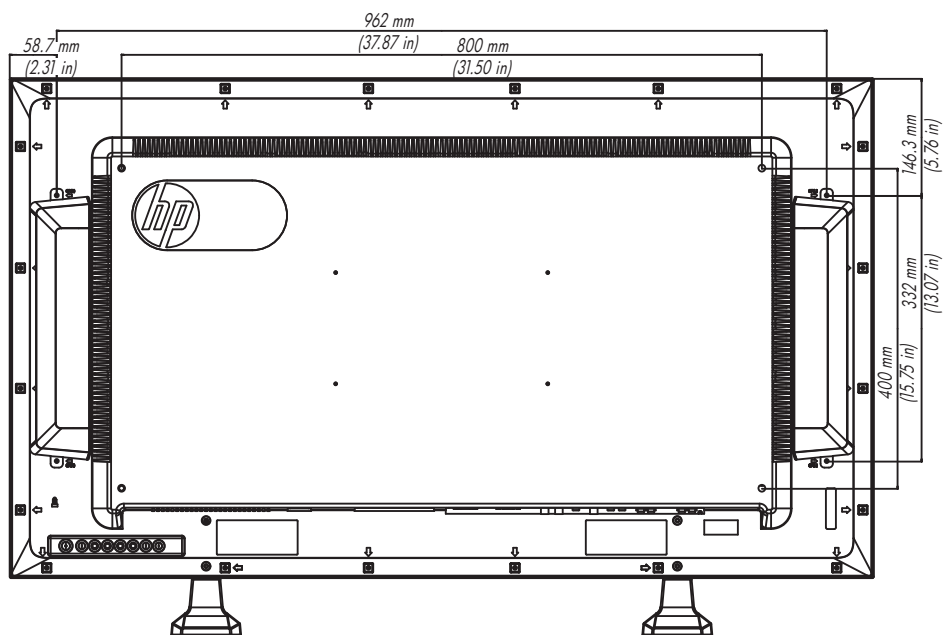


# Wymiary modelu HP LD4710 (z opcjonalnym stojakiem i głośnikami)

Rysunek B-3 Model HP LD4710 — Widok z przodu i z boku



Rysunek B-4 Model HP LD4710 — Widok od tyłu



# Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu

Wymienione niżej rozdzielczości ekranu są najpowszechniej używanymi trybami i zostały skonfigurowane jako fabryczne ustawienia domyślne. Wyświetlacz automatycznie rozpoznaje te wstępnie ustawione tryby, a obraz wyświetlany z ich użyciem ma prawidłowy rozmiar i jest poprawnie wyśrodkowany na ekranie.

## Ustawienia wstępne trybów wyświetlania


**Tabela B-2 Fabrycznie ustawione wstępne tryby wyświetlania**

Ustawienie fabryczne	Format piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	720 x 400	31,468	70,1
*2	640 x 480	31,469	59,94
3	640 x 480	37,5	75
*4	800 x 600	37,879	60,317
5	800 x 600	46,875	75
6	832 x 624	49,725	74,55
*7	1024 x 768	48,363	60
8	1024 x 768	60,123	75,029
*9	1280 x 720	44,772	59,855
*10	1280 x 1024	63,981	60,02
11	1280 x 1024	79,98	75,02
*12	1680 x 1050	65,290	59,954
*13	1920 x 1080	67,5	60
1–13 Tryb RGB			
* Tryb HDMI/DisplayPort			

## Tryb DTV

	HDMI/DVI (DTV)	DisplayPort
480i	x	x
480p	o	o
576i	x	x
576p	o	o

	HDMI/DVI (DTV)	DisplayPort
720p	o	o
1080i	o	o
1080p	o	o

 **UWAGA:** Wybór opcji DTV/PC na wejściach HDMI/DVI jest możliwy w przypadku rozdzielczości odtwarzacza multimedialnego/komputera 640 x 480/60 Hz, 1280 x 720/60 Hz, 1920 x 1080/60 Hz i rozdzielczości DTV 480p, 720p, 1080p.

## Wskaźnik zasilania

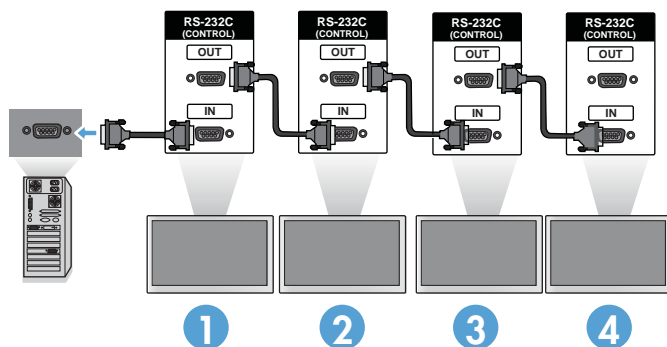
Tryb	Wskaźnik LED
Tryb włączenia	Niebieskie
Tryb uśpienia	Pomarańczowe
Tryb wyłączenia	-

# C Skorowidz poleceń

Korzystając z tej metody, można podłączyć kilka produktów do jednego komputera. Podłączenie kilku produktów do jednego komputera umożliwia sterowanie nimi. Jeśli opcja **Identyfikator wyświetlacza** w menu **Opcje** jest ustawiona na **WYŁĄCZ**, wartość identyfikatora wyświetlacza należy ustawić z zakresu od 1 do 99.


## Podłączanie kabla

Kabel RS-232-C należy podłączyć w sposób pokazany na poniższej ilustracji. Do komunikacji między odtwarzaczem multimedialnym/komputerem i wyświetlaczem służy protokół RS-232-C. Za pomocą odtwarzacza multimedialnego/komputera można włączać/wyłączać wyświetlacz, wybierać źródło sygnału wejściowego oraz określać ustawienia w menu ekranowym.



## Konfiguracje kabla RS-232-C

Konfiguracje 7-żyłowe (Standardowy kabel RS-232-C)				Konfiguracje 3-żyłowe (Niestandardowy)			
odtwarzacz multimedialny/komputer		Wyświetlacz		odtwarzacz multimedialny/komputer		Wyświetlacz	
RXD	2	3	TXD	RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD	TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND	GND	5	5	GND
DTR	4	6	DSR	DTR	4	6	DSR
DSR	6	4	DTR	DSR	6	4	DTR
RTS	7	8	CTS	RTS	7	7	CTS

Konfiguracje 7-żyłowe (Standardowy kabel RS-232-C)					Konfiguracje 3-żyłowe (Niestandardowy)				
CTS	8		7	RTS	CTS	8		8	RTS
	D-Sub 9 (Żeńskie)		D-Sub 9 (Żeńskie)		D-Sub 9 (Żeńskie)			D-Sub 9 (Żeńskie)	

## Parametry komunikacji

- Szybkość transmisji — 9600 bodów (UART)
- Długość danych — 8 bitów
- Bit parzystości — Brak
- Bit stopu — 1 bit
- Sterowanie przepływem — Brak
- Kod komunikacji — Kod ASCII
- Używać kabla krosowanego (zwrotnego)

## Skorowidz poleceń

	POLECENIE 1	POLECENIE 2	DANE 1	DANE 2	DANE 3
01. Zasilanie	k	a	00H-01H		
02. Wybór wejścia	k	b	07H-0BH		
03. Współczynnik proporcji	k	c	01H-1FH		
04. Wyciszenie ekranu	k	d	00H-01H		
05. Wyciszenie głośności	k	e	00H-01H		
06. Regulacja głośności	k	f	00H-64H		
07. Kontrast	k	g	00H-64H		
08. Jasność	k	h	00H-64H		
09. Kolor	k	i	00H-64H		
10. Odcień	k	j	00H-64H		
11. Ostrość	k	k	00H-64H		
12. Wybór menu ekranowego	k	l	00H-01H		
13. Blokada pilota/blokada klawiszy	k	m	00H-01H		
14. Balans	k	t	00H-64H		
15. Temperatura kolorów	k	u	00H-02H		

	<b>POLECENIE 1</b>	<b>POLECENIE 2</b>	<b>DANE 1</b>	<b>DANE 2</b>	<b>DANE 3</b>
16. Stan nieprawidłowy	k	z	FFH		
17. Metoda ISM	j	p	01H-08H		
18. Automatyczna konfiguracja	j	u	01H		
19. Klucz	m	c	Kod klucza		
20. Tryb sąsiadujący	d	d	00H-55H		
21. Położenie elementu w poziomie	d	e	00H-14H		
22. Położenie elementu w pionie	d	f	00H-14H		
23. Rozmiar elementu w poziomie	d	g	00H-64H		
24. Rozmiar elementu w pionie	d	h	00H-64H		
25. Ustawienie identyfikatora elementu	d	i	00H-19H		
26. Tryb naturalny (w trybie sąsiadującym)	d	j	00H-01H		
27. Tryb obrazu (PSM)	d	x	00H-06H		
28. Tryb dźwięku	d	y	01H-05H		
29. Kontrola usterki wentylatora	d	w	FFH		
30. Zwrocenie czasu, jaki upłynął	d	l	FFH		
31. Wartość temperatury	d	n	FFH		
32. Kontrola usterki lampy	d	p	FFH		
33. Głośność automatyczna	d	u	00H-01H		
34. Głośnik	d	v	00H-01H		
35. Godzina	f	a	00H-06H	00H-17H	00H-3BH
36. Włacznik czasowy (Włacznik/ wyłacznik czasowy) Czas	f	d	F1H-F4H E0H-E4H 01H-80H	00H-17H	00H-3BH
37. Wyłacznik czasowy (Włacznik/ wyłacznik czasowy) Czas	f	e	F1H-F4H E0H-E4H 01H-80H	00H-17H	00H-3BH
38. Planowanie wyboru wejścia	f	u	F1H-F4H	07H-0BH	
39. Czas uśpienia	f	f	00H-08H		
40. Automatyczne wyłaczanie	f	g	00H-01H		
41. Opóźnienie włączenia zasilania	f	h	00H-64H		
42. Język	f	i	00H-09H		

	<b>POLECENIE 1</b>	<b>POLECENIE 2</b>	<b>DANE 1</b>	<b>DANE 2</b>	<b>DANE 3</b>
43. Wybór sposobu zarządzania zasilaniem monitora	f	j	00H-01H		
44. Resetowanie	f	k	00H-02H		
45. Oszczędzanie energii	f	l	00H-03H		
46. Wskaźnik zasilania	f	o	00H-01H		
47. Nr seryjny	f	y	FFH		
48. Wersja oprogramowania	f	z	FFH		
49. Wybór wejścia	x	b	60H-C0H		

## Protokół nadawania/odbierania

### Nadawanie

```
[Polecenie1][Polecenie2][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]
```

\*[Polecenie1] Pierwsze polecenie (k, j, m, d, f, x)

\*[Polecenie2] Drugie polecenie (od a do z)

\*[Identyfikator wyświetlacza] Ustaw numer identyfikacyjny wyświetlacza z zakresu: 01H-63H. Ustawienie 0 umożliwia serwerowi sterowanie wszystkimi produktami.

W przypadku jednoczesnej obsługi więcej niż 2 wyświetlaczy przy użyciu identyfikatora ustawionego jako 0 nie powinien być sprawdzany komunikat potwierdzenia. Ponieważ wszystkie monitory wysyłają komunikat potwierdzenia, sprawdzenie ich wszystkich jest niemożliwe.

\*[Dane] Przesyłanie danych poleceń.

Przesyłanie danych FF umożliwia odczyt stanu polecenia.

\*[Cr] Powrót karetki (Carriage Return)

Kod ASCII 0 x 0 D

\*[] Kod ASCII spacji (0 x 20)

### Potwierdzenie OK

```
[Polecenie2][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK]][Dane][x]
```

\*Po otrzymaniu zwykłych danych produkt przesyła potwierdzenie (ACK) w tym formacie. W tym momencie, jeśli dane znajdują się w trybie odczytu danych, polecenie wskazuje bieżący stan danych. Jeśli dane znajdują się w trybie zapisu danych, polecenie zwraca dane odtwarzacza multimedialnego/komputera.

### Potwierdzenie błędu

---

```
[Polecenie2][Identyfikator wyświetlacza][NG][Dane][x]
```

---

W przypadku wystąpienia błędu zwracana jest wartość NG

## 01. Zasilanie (polecenie: a)

Sterowanie włączaniem/wyłączaniem monitora.

### Nadawanie

---

```
[k][a][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]
```

---

---

[Dane]	0: Wyłącz zasilanie
	1: Włącz zasilanie

---

### Potwierdzenie

---

```
[a][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]
```

---

Wyświetlanie stanu włączenia/wyłączenia.

### Nadawanie

---

```
[k][a][Identyfikator wyświetlacza][FF][Cr]
```

---

### Potwierdzenie

---

```
[a][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]
```

---

---

[Dane]	0: Wyłącz zasilanie
	1: Włącz zasilanie

---

## 02. Wybór wejścia (polecenie: b) (wejście głównego obrazu)

Wybór źródła sygnału wejściowego dla monitora.



Źródło sygnału wejściowego można również wybrać przy użyciu przycisku INPUT na pilocie.

### Nadawanie

---

[k][b][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      7: RGB (PC)  
8: HDMI/DVI (HD-DVD)  
9: HDMI (PC)  
A: DisplayPort (HD-DVD)  
B: DisplayPort (PC)

---

### Potwierdzenie

---

[b][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      7: RGB (PC)  
8: HDMI/DVI (HD-DVD)  
9: HDMI (PC)  
A: DisplayPort (HD-DVD)  
B: DisplayPort (PC)

---

## 03. Współczynnik proporcji (polecenie: c) (format głównego obrazu)

Regulacja formatu ekranu.

Format ekranu można również regulować przy użyciu przycisku ARC (Aspect Ratio Control) na pilocie lub w menu Ekran.

### Nadawanie

---

[k][c][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

[Dane]	1: Ekran normalny (4:3)
	2: Ekran panoramiczny (16:9)
	4: Powiększenie [HDMI (HD-DVD), DisplayPort (HD-DVD)]
	6: Oryginalny
	7: 14:9 [HDMI (HD-DVD), DisplayPort (HD-DVD)]
	9: Tylko skanowanie [HDMI (HD-DVD), DisplayPort (HD-DVD)]
	W przypadku RGB, HDMI/DVI-PC, DisplayPort-PC tryb (1:1)
	od 10 do 1F: Powiększenie kinowe od 1 do 16 [HDMI (HD-DVD), DisplayPort (HD-DVD)]

### Potwierdzenie

[c][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

## 04. Wyciszenie ekranu (polecenie: d)

Włączanie/wyłączanie wyciszenia ekranu.

### Nadawanie

[k][d][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

[Dane]	0: Wyłączenie wyciszenia ekranu (włączenie obrazu)
	1: Włączenie wyciszenia ekranu (wyłączenie obrazu)

### Potwierdzenie

[d][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

## 05. Wyciszenie głośności (polecenie: e)

Sterowanie włączaniem/wyłączaniem wyciszenia głośności.

### Nadawanie

[k][e][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

[Dane]      0: Włączenie wyciszenia głośności (wyłączenie głośności)

---

              1: Wyłączenie wyciszenia głośności (włączenie głośności)

---

### **Potwierdzenie**

---

[e][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      0: Włączenie wyciszenia głośności (wyłączenie głośności)

---

              1: Wyłączenie wyciszenia głośności (włączenie głośności)

---

## **06. Sterowanie głośnościami (polecenie: f)**

Regulacja głośności.

### **Nadawanie**

---

[k][f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

              (Kod szesnastkowy)

---

### **Potwierdzenie**

---

[f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

## 07. Kontrast (polecenie: g)

Regulacja kontrastu ekranu. Kontrast można również regulować w menu Obraz.

### Nadawanie

[k][g][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

### Potwierdzenie

[g][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

## 08. Jasność (polecenie: h)

Regulacja jasności ekranu. Jasność można również regulować w menu Obraz.

### Nadawanie

---

[k][h][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

Patrz „Odwzorowanie danych rzeczywistych” poniżej.

### **Potwierdzenie**

---

[h][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

---

---

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

---

## **09. Kolor (polecenie: i) (tylko opcje czasowe wideo)**

Regulacja kolorów ekranu. Kolor można również regulować w menu Obraz.

### **Nadawanie**

---

[k][i][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H  
(Kod szesnastkowy)

---

---

Odzworowanie danych  
rzeczywistych

0: Krok 0

:

A: Krok 10

:

F: Krok 15

10: Krok 16

:

64: Krok 100

---

### Potwierdzenie

---

[i][ ][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

(Kod szesnastkowy)

---

## 10. Odcień (polecenie: j) (tylko opcje czasowe wideo)

Regulacja odcienia ekranu. Odcień można również regulować w menu Obraz.

### Nadawanie

---

[k][ ][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Czerwony: 00H – Zielony: 64H

(Kod szesnastkowy)

---

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

### Potwierdzenie

[j][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

[Dane] Czerwony: 00H – Zielony: 64H

Odwzorowanie rzeczywistych danych odcienia	0: Krok 0 – Czerwony
	:
	64: Krok 100 – Zielony

## 11. Ostrość (polecenie: k) (tylko opcje czasowe wideo)

Regulacja ostrości ekranu. Ostrość można również regulować w menu Obraz.

### Nadawanie

[k][k][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

[Dane] Min.: 00H – Maks.: 64H  
(Kod szesnastkowy)

---

Odzworowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

---

### Potwierdzenie

---

[k][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

## 12. Wybór menu ekranowego (polecenie: l)

Sterowanie włączaniem/wyłączaniem menu ekranowego w monitorze.

### Nadawanie

---

[k][l][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      0: Wyłączenie menu ekranowego

---

              1: Włączenie menu ekranowego

---

### Potwierdzenie

---

[l][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      0: Wyłączenie menu ekranowego

---

              1: Włączenie menu ekranowego

---

## 13. Blokada pilota/blokada klawiszy (polecenie: m)

Sterowanie włączaniem/wyłączaniem blokady pilota w monitorze.



W przypadku sterowania RS-232C ta funkcja powoduje zablokowanie pilota i klawiszy lokalnych.

### Nadawanie

---

[k][m][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      0: Off (Wył.)

---

1: On (Wł.)

---

### Potwierdzenie

---

[m][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      0: Off (Wył.)

---

1: On (Wł.)

---

## 14. Równowaga (polecenie: f)

Regulacja równowagi dźwięku.

### Nadawanie

---

[k][f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

(Kod szesnastkowy)

---

00H: Krok L50

64H: Krok R50

### Potwierdzenie

---

[f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

00H: Krok 0 do L50

64H: Krok 100 do R50

## 15. Temperatura kolorów (polecenie: u)

Regulacja temperatury kolorów ekranu.

### Nadawanie

---

[k][u][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      0: Średnia

---

                 1: Chłodne

---

                 2: Możliwość

---

### Potwierdzenie

---

[u][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

---

---

[Dane]      0: Średnia

---

                 1: Chłodne

---

                 2: Możliwość

---

## 16. Stan nieprawidłowy (polecenie: z)

Stan nieprawidłowy: Służy do odczytu stanu wyłączenia zasilania w trybie gotowości.

### Nadawanie

---

[k][z][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      FF: Odczyt

---

### Potwierdzenie

---

[z][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]

---

[Dane]	0: Normalny (zasilanie włączone i jest sygnał)
	1: Brak sygnału (zasilanie włączone)
	2: Wyłączenie wyświetlacza za pomocą pilota
	3: Wyłączenie wyświetlacza za pomocą funkcji czasu uśpienia
	4: Wyłączenie wyświetlacza za pomocą funkcji RS-232-C
	8: Wyłączenie wyświetlacza za pomocą funkcji czasu wyłączenia
	9: Wyłączenie wyświetlacza za pomocą funkcji automatycznego wyłączenia

## 17. Metoda ISM (polecenie: j p)

Służy do wyboru funkcji zapobiegania powidokowi.

### Nadawanie

```
[j][p][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]
```

[Dane]	1H: Inwersja
	2H: Orbiter
	4H: Zalanie bielą
	8H: Normalna

### Potwierdzenie

```
[p][Identyfikator wyświetlacza][OK][Dane][x]
```

## 18. Automatyczna konfiguracja (polecenie: j u)

Automatyczna regulacja położenia obrazu i minimalizacja drgań obrazu. Działa tylko w trybie RGB (PC).

### Nadawanie

```
[j][u][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]
```

---

[Dane]      1: Ustawienie automatycznej konfiguracji

---

### Potwierdzenie

---

[u][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

## 19. Klucz (polecenie: m c)

Wysłanie kodu zdalnego klucza IR.

### Nadawanie

---

[m][c][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

Kod klucza danych: Patrz rozdział [Tabela kodów IR na stronie 95](#).

### Potwierdzenie

---

[c][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

---

## 20. Tryb sąsiadujący (polecenie: d d)

Zmiana tryb sąsiadujący.

### Nadawanie

---

[d][d][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]	Opis
00 lub 11	Tryb sąsiadujący jest wyłączony.
12	Tryb 1 x 2 (kolumny x wiersze)
13	Tryb 1 x 3
14	Tryb 1 x 4
...	...
55	Tryb 5 x 5

---

Dla danych nie można ustawić wartości 0X ani X0 z wyjątkiem 00.

### Potwierdzenie

---

[d][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

---

## 21. Położenie elementu w poziomie (polecenie: d e)

Określenie położenia w poziomie.

### Nadawanie

---

[d][e][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 14H

---

00H: Krok -10 (w lewo)

14H: Krok 10 (w prawo)

### Potwierdzenie

---

[e][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

---

## 22. Położenie elementu w pionie (polecenie: d f)

Określenie położenia w pionie.

### Nadawanie

---

[d][f][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 14H

---

00H: Krok -10 (w lewo)

14H: Krok 10 (w prawo)

### Potwierdzenie

---

[f][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

---

## 23. Rozmiar kafelka w poziomie (polecenie: d g)

Określenie rozmiaru w poziomie.

### Nadawanie

---

[d][g][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

---

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

---

### **Potwierdzenie**

---

[g][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## **24. Rozmiar elementu w pionie (polecenie: d h)**

Określenie rozmiaru w pionie.

### **Nadawanie**

---

[d][h][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 64H

---

---

Odwzorowanie danych  
rzeczywistych

0: Krok 0

:

A: Krok 10

:

F: Krok 15

10: Krok 16

:

64: Krok 100

---

### **Potwierdzenie**

---

[h][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## **25. Ustawienie identyfikatora elementu (polecenie: d i)**

Przypisanie identyfikatora elementu dla funkcji tryb sąsiadujący.

### **Nadawanie**

---

[d][i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Min.: 00H – Maks.: 19H  
(Kod szesnastkowy)

---

### **Potwierdzenie**

---

[i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## **26. Tryb naturalny (w trybie sąsiadującym) (polecenie: d j)**

Przypisanie trybu naturalnego kafelka funkcji tryb sąsiadujący.

### **Nadawanie**

---

[d][j][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

[Dane]	0: Wyłączenie trybu naturalnego
	1: Włączenie trybu naturalnego
	ff: Stan odczytu

### Potwierdzenie

[i][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

## 27. Tryb obrazu (polecenie: d x)

Regulacja trybu obrazu.

### Nadawanie

[d][d][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

### Struktura danych

**Dane**      **TRYB**  
(szesnastkowe)

00      Żywe

01      Standardowe

02      Kino

03      Sport

04      Gry

05      Ekspert 1

06      Ekspert 2

### Potwierdzenie

[a][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

## 28. Tryb dźwięku (polecenie: d y)

Regulacja trybu dźwięku.

### Nadawanie



---

[d][d][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]

---

### Struktura danych

---

<b>Dane (szesnastkowe)</b>	<b>TRYB</b>
01	Standardowe
02	Muzyka
03	Kino
04	Sport
05	Gry

---

### Potwierdzenie

---

[a][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK/NG]][Dane][x]

---

## 29. Kontrola usterki wentylatora (polecenie: d w)

Sprawdzenie usterki wentylatora wyświetlacza.

### Nadawanie

---

[d][d][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]

---

---

[Dane] Dane zawsze mają wartość FF (w kodzie szesnastkowym).

Dane ff: Stan odczytu

---

### Potwierdzenie

---

[a][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK/NG]][Dane][x]

---

---

[Dane]	[Dane] zawierają wartość stanu usterki wentylatora.
	0: Usterka wentylatora
	1: Wentylator OK
	2: nd. (nieodstępne)

---

## 30. Zwrócenie czasu, jaki upłynął (polecenie: d l)

Odczyt czasu, jaki upłynął.

### Nadawanie

---

```
[d][l][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]
```

---

---

[Dane]	Dane zawsze mają wartość FF (w kodzie szesnastkowym).
--------	---

---

### Potwierdzenie

---

```
[l][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]
```

---

---

[Dane]	Dane oznaczają liczbę godzin, jakie upłynęły. (Kod szesnastkowy)
--------	--

---

## 31. Wartość temperatury (polecenie: d n)

Odczyt wartości temperatury wewnętrznej.

### Nadawanie

---

```
[d][n][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]
```

---

---

[Dane]	Dane zawsze mają wartość FF (w kodzie szesnastkowym).
--------	---

---

### Potwierdzenie

---

```
[n][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]
```

---

---

[Dane] Dane mają długość 1 bajta w kodzie szesnastkowym.

---

## 32. Kontrola usterki lampy (polecenie: d p)

Kontrola usterki lampy.

### Nadawanie

---

[d][p][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane] Dane zawsze mają wartość FF (w kodzie szesnastkowym).

---

### Potwierdzenie

---

[p][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

---

---

[Dane] 0: Usterka lampy  
1: Lampa OK  
2: N/D (DPM/wyłączenie zasilania)

---

## 33. Głośność automatyczna (polecenie: d u)

Automatyczna regulacja poziomu głośności.

### Nadawanie

---

[d][u][Identyfikator wyświetlacza][Dane][Cr]

---

---

[Dane] 0: Off (Wył.)  
1: On (Wł.)

---

### Potwierdzenie

---

[u][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane][x]

---

## 34. Głośnik (polecenie: d v)

Włączanie i wyłączenie głośnika.

### Nadawanie

---

```
[d][v][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]
```

---

---

[Dane]      0: Off (Wył.)

---

             1: On (Wł.)

---

### Potwierdzenie

---

```
[v][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK/NG]][Dane][x]
```

---

## 35. Czas (polecenie: f a)

Ustawianie bieżącego czasu.

### Nadawanie

---

```
[f][a][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane1]][[Dane2]][[Dane3]][Cr]
```

---

---

[Dane1]      0: Poniedziałek

---

             1: Wtorek

---

             2: Środa

---

             3: Czwartek

---

             4: Piątek

---

             5: Sobota

---

             6: Niedziela

---

---

[Dane2]      00H – 17H (godziny)

---

---

[Dane3]      00H – 3BH (minuty)

---

### Potwierdzenie

---

[a][Identyfikator wyświetlacza][OK/NG][Dane1][Dane2][Dane3]  
[x]

---

Podczas odczytu danych dla parametrów [Dane1], [Dane2] i [Dane3] jest wprowadzana wartość FFH. W pozostałych przypadkach wszystkie one są traktowane jako NG.

## 36. Włącznik czasowy (Włącznik/wyłącznik czasowy) Czas (polecenie: f d)

Ustawianie włącznika czasowego.

### Nadawanie

---

[f][d][Identyfikator wyświetlacza][Dane1][Dane2][Dane3][Cr]

---

	1.	2.	3.
[Dane1]	f1h – f4h (odczyt jednego indeksu)	e0h – e4h (usunięcie jednego indeksu), e0h (usunięcie wszystkich indeksów)	01h – 80h (zapis) (dzień tygodnia)
	f1: odczyt 1. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e0: usunięcie wszystkich indeksów z listy godzin rozpoczęcia	bit 0 (01h): Poniedziałek
	f2: odczyt 2. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e1: usunięcie 1. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 1 (02h): Wtorek
	f3: odczyt 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e2: usunięcie 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 2 (04h): Środa
	f4: odczyt 4. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e3: usunięcie 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 3 (08h): Czwartek
			bit 4 (10h): Piątek
		e4: usunięcie 4. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 5 (20h): Sobota
			bit 6 (40h): Niedziela
			bit 7 (80h): Codziennie
			(1fh): Poniedziałek – piątek
			(3fh): Poniedziałek – sobota
			(60h): Sobota – niedziela

---

[Dane2] 00h – 17h, ffh (godziny)

---

---

[Dane3] 00h – 3bh, ffh (minuty)

Podczas odczytywania/usuwania bieżącej listy godzin rozpoczęcia wszystkie [Dane2][Dane3] muszą mieć wartość 0xff.

ex1: fd 01 f1 ff ff - podczas odczytywania 1. indeksu listy godzin rozpoczęcia

ex2: fd 01 e1 ff ff - podczas usuwania 1. indeksu listy godzin rozpoczęcia

ex3: fd 01 3f 02 03 - podczas zapisywania jednego zestawu danych godziny rozpoczęcia, „Poniedziałek – sobota, 02:03”

---

### **Potwierdzenie**

---

[d][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK]][Dane1][Dane2][Dane3][x]

---

## **37. Wyłącznik czasowy (Włącznik/wyłącznik czasowy) Czas (polecenie: f e)**

Ustawianie wyłącznika czasowego.

### **Nadawanie**

---

[f][e][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane1]][[Dane2]][[Dane3]][Cr]

---

	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
[Dane1]	f1h – f4h (odczyt jednego indeksu)	e0h – e4h (usunięcie jednego indeksu), e0h (usunięcie wszystkich indeksów)	01h – 80h (zapis) (dzień tygodnia)
	f1: odczyt 1. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e0: usunięcie wszystkich indeksów z listy godzin rozpoczęcia	bit 0 (01h): Poniedziałek
	f2: odczyt 2. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e1: usunięcie 1. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 1 (02h): Wtorek
	f3: odczyt 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e2: usunięcie 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 2 (04h): Środa
	f4: odczyt 4. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	e3: usunięcie 3. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 3 (08h): Czwartek
			bit 4 (10h): Piątek
		e4: usunięcie 4. indeksu z listy godzin rozpoczęcia	bit 5 (20h): Sobota
			bit 6 (40h): Niedziela
			bit 7 (80h): Codziennie
			(1fh): Poniedziałek – piątek
			(3fh): Poniedziałek – sobota
			(60h): Sobota – niedziela

[Dane2] 00h – 17h, ffh (godziny)

[Dane3] 00h – 3bh, ffh (minuty)

Podczas odczytywania/usuwania bieżącej listy godzin rozpoczęcia wszystkie [Dane2][Dane3] muszą mieć wartość 0xff.

ex1: fd 01 f1 ff ff - podczas odczytywania 1. indeksu listy godzin rozpoczęcia

ex2: fd 01 e1 ff ff - podczas usuwania 1. indeksu listy godzin rozpoczęcia

ex3: fd 01 3f 02 03 - podczas zapisywania jednego zestawu danych godziny rozpoczęcia, „Poniedziałek – sobota, 02:03”

## Potwierdzenie

[e][IIdentyfikator monitora][OK][Dane 1][Dane 2][Dane 3][x]

## 38. Planowanie wyboru wejścia (polecenie: f u) (wejście głównego obrazu)

Wybór źródła sygnału wejściowego dla wyświetlacza w zależności od dnia.

### Nadawanie

```
[f][b][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane1]][[Dane2]][Cr]
```

[Dane1] f1h – f4h (zapis/odczyt jednego indeksu)

f1: odczyt 1. indeksu z wejścia godziny rozpoczęcia

f2: odczyt 2. indeksu z wejścia godziny rozpoczęcia

f3: odczyt 3. indeksu z wejścia godziny rozpoczęcia

f4: odczyt 4. indeksu z wejścia godziny rozpoczęcia

Dane (szesnastkowe)	INPUT
------------------------	-------

[Dane2] 07	RGB-PC
------------	--------

08	HDMI/DVI (HD-DVD)
----	-------------------

09	HDMI/DVI (PC)
----	---------------

A	DisplayPort (HD-DVD)
---	----------------------

B	DisplayPort (PC)
---	------------------

Podczas odczytywania/usuwania bieżącego wejścia godziny rozpoczęcia wszystkie [Dane2][Dane3] muszą mieć wartość 0xff.

ex1: fu 01 f1 ff - podczas odczytywania 1. indeksu wejścia godziny rozpoczęcia

ex2: fu 01 f3 07 - podczas zapisywania jednego zestawu danych wejściowych godziny rozpoczęcia do 3. indeksu, RGB

### Potwierdzenie

```
[b][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK]][Dane1]][Dane2][x]
```



## 39. Czas uśpienia (polecenie: f f)

Ustawianie czasu uśpienia.

### Nadawanie

---

```
[f][f][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]
```

---

---

[Dane]	0: Wyłącz
	1: 10
	2: 20
	3: 30
	4: 60
	5: 90
	6: 120
	7: 180
	8: 240

---

### Potwierdzenie

---

```
[f][ ][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK/NG]][Dane][x]
```

---

## 40. Automatyczna konfiguracja (polecenie: f g)

Ustawianie automatycznego uśpienia.

### Nadawanie

---

```
[f][g][[Identyfikator wyświetlacza]][[Dane]][Cr]
```

---

---

[Dane]	0: Wyłącz
	1: On (Wł.)

---

### Potwierdzenie

---

```
[g][ ][[Identyfikator wyświetlacza]][[OK/NG]][Dane][x]
```

---

## 41. Opóźnienie włączenia zasilania (polecenie: f h)

Ustawianie opóźnienia harmonogramu po włączeniu zasilania (jednostka: sekunda).

### Nadawanie

---

[f][h][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      00H – 64H (wartość danych)

---

---

Odwzorowanie danych rzeczywistych	0: Krok 0
	:
	A: Krok 10
	:
	F: Krok 15
	10: Krok 16
	:
	64: Krok 100

---

### Potwierdzenie

---

[h][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## 42. Język (polecenie: f i)

Ustawianie języka menu ekranowego.

### Nadawanie

---

[f][i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

[Dane]	0: Angielski
	1: Francuski
	2: Niemiecki
	3: Hiszpański
	4: Włoski
	5: Portugalski
	6: Chiński
	7: Japoński
	8: Koreański
	9: Rosyjski

### Potwierdzenie

[i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

## 43. Wybór sposobu zarządzania zasilaniem monitora (polecenie: f i)

Ustawianie funkcji sposobu zarządzania zasilaniem monitora (DPM, Display Power Management).

### Nadawanie

[f][i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

[Dane]	0: Wyłącz
	1: Włącz

### Potwierdzenie

[i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

## 44. Resetuj (polecenie: f k)

Wykonywanie funkcji Resetuj obraz, Resetuj ekran i Przywróć ustawienia fabryczne.

### Nadawanie

[f][k][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

[Dane]	0: Resetuj obraz
	1: Resetuj ekran
	2: Przywróć ustawienia fabryczne

---

### Potwierdzenie

---

[k][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## 45. Oszczędzanie energii (polecenie: f l)

Ustawiane trybu oszczędzania energii.

### Nadawanie

---

[f][i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]	0: Wyłącz
	1: (poziom statyczny 1)
	2: (poziom statyczny 2)
	3: (poziom statyczny 3)

---

### Potwierdzenie

---

[i][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## 46. Wskaźnik zasilania (polecenie: f o)

Ustawianie diody LED wskaźnika zasilania

### Nadawanie

---

[f][f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]	0: Wyłącz
	1: Włącz

---

### Potwierdzenie

---

[a][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## 47. Kontrola numeru seryjnego (polecenie: f y)

Odczyt numerów seryjnych

### Nadawanie

---

[f][f][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      Dane FF (odczyt numerów seryjnych)

---

### Potwierdzenie

---

[b][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane1][Dane2][x]

---

---

[Dane]      Formatem danych jest kod ASCII.

---

## 48. Wersja oprogramowania (polecenie: f z)

Sprawdzanie wersji oprogramowania.

### Nadawanie

---

[f][z][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

---

[Dane]      FFH: Odczyt

---

### Potwierdzenie

---

[z][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK/NG][Dane][x]

---

## 49. Wybór wejścia (polecenie: x b)

Wybór źródła sygnału wejściowego dla wyświetlacza.

### Nadawanie

---

[x][b][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][Dane][Cr]

---

[Dane]	60H: RGB (PC)
	90H: HDMI/DVI (HD-DVD)
	A0H: HDMI/DVI (PC)
	B0H: DisplayPort (HD-DVD)
	C0H: DisplayPort (PC)

## Potwierdzenie

[b][ ][Identyfikator wyświetlacza][ ][OK][Dane][x]

[Dane]	60H: RGB (PC)
	90H: HDMI/DVI (HD-DVD)
	A0H: HDMI/DVI (PC)
	B0H: DisplayPort (HD-DVD)
	C0H: DisplayPort (PC)

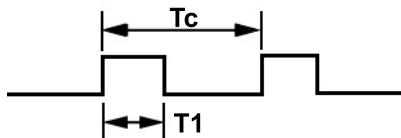
## Kody IR

Ta metoda umożliwia podłączenie bezprzewodowego pilota na podczerwień do wyświetlacza.

### Kod IR pilota

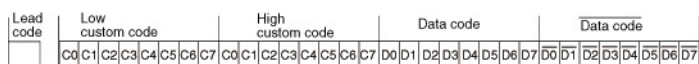
#### Kształt fali wyjściowej

- Pojedynczy impuls, modulowany sygnałem 37,917 kHz przy 455 kHz
- Częstotliwość nośna
  - $FCAR = 1/T_c = f_{osc}/12$
  - Współczynnik pracy =  $T_1/T_c = 1/3$

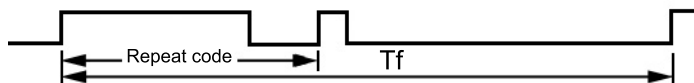


#### Konfiguracja ramki

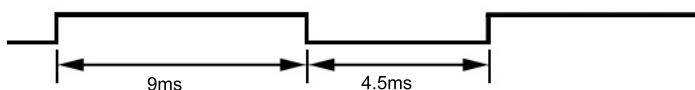
- 1. ramka



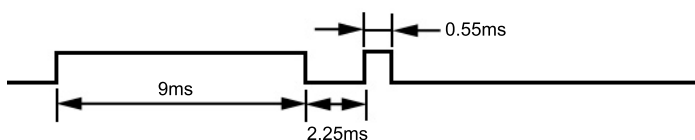
- Ramka powtórzona



## Kod początkowy

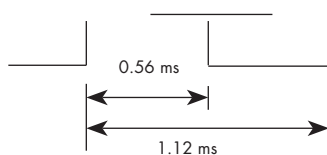


## Kod powtórzony

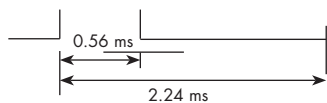


## Opis bitów

- Bit 0



- Bit 1



## Odstęp czasowy ramek: $T_f$

Fala jest przesyłana tak długo, jak długo jest wciśnięty klawisz.



## Tabela kodów IR

Kod (szesnastkowy)	Funkcja	Notatka
40	Strzałka w górę ▲	Przycisk R/C
41	Strzałka w dół ▼	Przycisk R/C

<b>Kod (szesnastkowy)</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Notatka</b>
06	Strzałka w prawo ►	Przycisk R/C
07	Strzałka w lewo ◀	Przycisk R/C
08	POWER ON/OFF	Przycisk R/C
C4	MONITOR ON	Przycisk R/C (dyskretny kod IR)
C5	MONITOR OFF	Przycisk R/C (dyskretny kod IR)
09	MUTE	Przycisk R/C
95	Oszczędzanie energii	Przycisk R/C
0B	INPUT	Przycisk R/C
43	MENU	Przycisk R/C
5B	EXIT	Przycisk R/C
4D	PSM	Przycisk R/C
44	OK	Przycisk R/C
10	Klawisz numeryczny 0	Przycisk R/C
11	Klawisz numeryczny 1	Przycisk R/C
12	Klawisz numeryczny 2	Przycisk R/C
13	Klawisz numeryczny 3	Przycisk R/C
14	Klawisz numeryczny 4	Przycisk R/C
15	Klawisz numeryczny 5	Przycisk R/C
16	Klawisz numeryczny 6	Przycisk R/C
17	Klawisz numeryczny 7	Przycisk R/C
18	Klawisz numeryczny 8	Przycisk R/C
19	Klawisz numeryczny 9	Przycisk R/C
79	ARC (MARK)	Przycisk R/C (dyskretny kod IR)
02	Głośność +	Przycisk R/C
03	Głośność –	Przycisk R/C
E0	Jasność ▲ (Page UP)	Przycisk R/C
E1	Jasność ▼ (Page Down)	Przycisk R/C
28	BACK	Przycisk R/C
99	AUTO CONFIG	Przycisk R/C
72	WŁĄCZ ID (kolor czerwony)	Przycisk R/C (dyskretny kod IR)



<b>Kod (szesnastkowy)</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Notatka</b>
71	WYŁĄCZ ID (kolor zielony)	Przycisk R/C
63	(Kolor żółty)	Przycisk R/C
61	(Kolor niebieski)	Przycisk R/C
7B	KAFELEK	Przycisk R/C
B0	Play ►	Przycisk R/C
B1	Stop ■	Przycisk R/C
BA	Pause	Przycisk R/C
8F	Reverse ◀◀	Przycisk R/C
8E	Fast forward ▶▶	Przycisk R/C
D5	RGB PC	Dyskretny kod IR (wybór wejścia RGB PC)
C6	HDMI/DVI	Dyskretny kod IR (wybór wejścia HDMI/DVI)
76	ARC (4:3)	Dyskretny kod IR (tylko tryb 4:3)
77	ARC (16:9)	Dyskretny kod IR (tylko tryb 16:9)
AF	ARC (ZOOM)	Dyskretny kod IR (tylko tryb POWIĘKSZENIE, POWIĘKSZENIE kinowe)
C8	USB	

---

# D Wymogi związane z przepisami urzędów certyfikacyjnych

## Uwaga Federalnej Komisji Łączności (FCC)

Niniejsze urządzenie zostało poddane testom i uznane za odpowiadające wymaganiom stawianym wobec urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 norm komisji FCC. Wprowadzenie tych ograniczeń ma na celu ochronę instalacji domowych przed szkodliwymi zakłóceniami. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować fale elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej i, jeżeli nie jest zainstalowane i używane zgodnie ze stosownymi instrukcjami, może powodować zakłócenia w komunikacji radiowej. Jednakże nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeżeli urządzenie to powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze programów telewizyjnych lub radiowych, co można stwierdzić przez wyłączenie i włączenie urządzenia, użytkownik może spróbować wyeliminować te zakłócenia, wykonując jedną lub kilka z następujących czynności:

- zmiana ustawienia anteny odbiorczej lub przeniesienie jej w inne miejsce;
- zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem;
- podłączenie urządzenia do gniazda sieciowego w innym obwodzie niż ten, do którego jest podłączony odbiornik;
- skonsultowanie problemu ze sprzedawcą lub z doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym.

## Modyfikacje urządzenia

Komisja FCC wymaga powiadomienia użytkownika, że każda zmiana lub modyfikacja tego urządzenia, która nie została wyraźnie zatwierdzona przez firmę Hewlett-Packard Company, może spowodować unieważnienie zezwolenia na używanie niniejszego produktu.

## Kable

Zachowanie zgodności z normami komisji FCC wymaga, aby podłączanie niniejszego urządzenia odbywało się poprzez przewody ekranowane z metalicznymi osłonami przeciwko zakłóceniom w paśmie fal (RFI/EMI).

## Deklaracja zgodności dotycząca produktów oznaczonych logo FCC (tylko Stany Zjednoczone)

Niniejsze urządzenie spełnia wymagania ujęte w części 15 norm komisji FCC. Działanie urządzenia podlega dwóm zasadom:

1. Niniejsze urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Niniejsze urządzenie musi przyjmować wszystkie zakłócenia, łącznie z zakłóceniami mogącymi powodować niepożądane działanie.

W razie pytań dotyczących produktu należy pisać na adres:

Hewlett Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000  
lub dzwonić pod numer 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

Pytania dotyczące tej deklaracji należy wysyłać na adres:

Hewlett Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000  
lub dzwonić pod numer (281) 514-3333

Urządzenie można zidentyfikować za pomocą umieszczonego na nim numeru katalogowego, numeru seryjnego lub numeru modelu.

## Uwaga dla użytkowników z Kanady

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Wymagania dotyczące Unii Europejskiej

Produkty oznaczone symbolem CE są zgodne z wymogami zawartymi w następujących dyrektywach UE:

- Low Voltage Directive 2006/95/WE (dyrektywa niskonapięciowa)
- EMC Directive 2004/108/WE (dyrektywa zgodności elektromagnetycznej)
- Dyrektywa dotycząca ekoprojektu 2009/125/WE, gdy ma zastosowanie

Zgodność CE tego produktu jest ważna wówczas, gdy do zasilania urządzenia stosowany jest prawidłowy zasilacz sieciowy oznaczony symbolem CE dostarczony przez firmę HP.

Zgodność z wymaganiami zawartymi w tych dyrektywach oznacza zgodność z odnośnymi zharmonizowanymi normami europejskimi (EN) wymienionymi w Deklaracji Zgodności dla UE wydanej przez firmę HP dla tego urządzenia lub rodziny urządzeń i dostępna (tylko w języku angielskim) w dokumentacji produktu lub w następującej witrynie internetowej: [www.hp.eu/certificates](http://www.hp.eu/certificates) (w pole wyszukiwania wpisz numer produktu).

Zgodność z tymi normami potwierdzają następujące znaki umieszczone na produkcie:



Dla produktów, które nie są urządzeniami telekomunikacyjnymi, oraz dla produktów telekomunikacyjnych zgodnych z europejskimi normami zharmonizowanymi, takich jak urządzenia Bluetooth® o klasie mocy poniżej 10 mW.



Dla produktów telekomunikacyjnych zgodnych z niezharmonizowanymi normami europejskimi (w stosownych przypadkach 4-cyfrowy numer jednostki notyfikowanej jest umieszczany między symbolami CE i !).

Odpowiednie oznaczenie znajduje się na etykiecie na obudowie produktu.

Pytania dotyczące uregulowań prawnych należy kierować na adres: Hewlett-Packard Company.Dział./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY.

## Niemiecka uwaga dotycząca ergonomii

Produkty HP noszące symbol zgodności „GS”, które wchodzi w skład systemu składającego się z komputerów, klawiatur i monitorów marki HP również noszących symbol zgodności „GS”, spełniają wymagania ustawowe dotyczące ergonomii. Informacje o konfiguracji znajdują się w podręcznikach instalacji dostarczanych wraz z produktami.

## Uwaga dla użytkowników z Japonii

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Uwaga dla użytkowników z Korei

B급 기기  
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Wymagania dotyczące zestawu kabla zasilającego

Zasilacz dostarczony wraz z wyświetlaczem jest wyposażony w funkcję automatycznej zmiany napięcia zasilania (Automatic Line Switching, ALS). Umożliwia to zasilanie wyświetlacza napięciem z zakresu 100–120 V lub 200–240 V.

Kabel zasilający (elastyczny kabel lub wtyczka) dostarczony wraz z wyświetlaczem spełnia wymagania obowiązujące w kraju, w którym zakupiono urządzenie.

Jeżeli produkt ma zostać podłączony do sieci elektrycznej w innym kraju, należy nabyć kabel zasilający zatwierdzony do użytku w danym kraju.

Kabel zasilający musi być dostosowany do urządzenia oraz do parametrów napięcia i prądu określonych na tabliczce znamionowej. Znamionowe napięcie i prąd kabla powinny być wyższe niż znamionowe napięcie i prąd podane na produkcie. Dodatkowo przekrój poprzeczny kabla musi wynosić przynajmniej 0,75 mm<sup>2</sup> lub 18 AWG, a jego długość musi wynosić od 1,8 m (6 stóp) do 3,6 m (12 stóp). W przypadku pytań dotyczących typu kabla zasilania, którego należy używać, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy HP.

Kabel zasilający należy ułożyć w taki sposób, aby nikt nie mógł na niego przypadkowo nadepnąć oraz aby zapobiec uszkodzeniu go przez stawiane na nim przedmioty. Szczególną uwagę należy zwrócić na wtyczkę, gniazdo sieci elektrycznej oraz miejsce, w którym kabel wychodzi z urządzenia.

## Wymagania dotyczące kabla zasilającego dla użytkowników w Japonii

W przypadku Japonii należy używać wyłącznie kabla zasilającego otrzymanego wraz z produktem.

**⚠ OSTROŻNIE:** Kabla zasilającego otrzymanego wraz z tym produktem nie należy używać z żadnymi innymi produktami.

## Uwagi dotyczące środowiska naturalnego

### Utylizacja materiałów

To urządzenie firmy HP zawiera rtęć w lampie jarzeniowej ekranu LCD, która może wymagać specjalnego postępowania po zakończeniu eksploatacji.

Sposób utylizacji tego materiału może być określony przepisami związanymi z ochroną środowiska. W celu uzyskania informacji dotyczących utylizacji odpadów oraz recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub odwiedzić stronę organizacji Electronic Industries Alliance (EIA) pod adresem <http://www.eiae.org>.

### Utylizacja zużytych urządzeń przez użytkowników prywatnych w Unii Europejskiej



Ten symbol na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na śmieci. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Oddzielne składowanie i recykling zużytych urządzeń w miejscu wywozu odpadków służy ochronie zasobów naturalnych i gwarantuje, że są one przetwarzane w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzkiego i dla środowiska. Aby uzyskać więcej informacji o tym, gdzie można przekazać zużyty sprzęt do recyklingu, należy skontaktować się z urzędem miasta, zakładem gospodarki odpadami lub sklepem, w którym zakupiono produkt.

## Substancje chemiczne

Firma HP zobowiązuje się do dostarczania swoim klientom wszystkich informacji na temat substancji chemicznych w naszych produktach zgodnie z wymaganiami takich przepisów, jak REACH (dyrektywa EC nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej). Raport z informacjami o chemikaliach dla tego produktu można znaleźć na stronie [www.hp.com/go/reach](http://www.hp.com/go/reach).

## Program recyklingu firmy HP

Firma HP zachęca klientów do recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego, oryginalnych kaset drukarek HP oraz akumulatorów. Aby uzyskać więcej informacji na temat programów recyklingu, należy przejść do witryny [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle).

## Ograniczenia dotyczące niebezpiecznych substancji (dotyczy użytkowników z Japonii)

Japońskie przepisy prawne, określone w specyfikacji JIS C 0950, 2005, zobowiązują producentów do udostępnienia deklaracji o zawartości materiałowej (Material Content Declaration) dla pewnych kategorii produktów elektronicznych oferowanych do sprzedaży po 1 lipca 2006 r. Deklarację materiałową JIS C 0950 dotyczącą niniejszego produktu można znaleźć pod adresem [www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950).

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、[www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950)を参照してください。

# 有毒有害物质/元素的名称及含量表

根据中国  
《电子信息产品污染控制管理办法》

## 液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

## CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## Tureckie przepisy EEE

Zgodność z przepisami EEE

EEE Yönetmeliğine Uygundur