



# Monitor LCD HP Compaq LA2206xc z kamerą internetową

Podręcznik użytkownika

© 2013 Hewlett-Packard Development  
Company, L.P.

Microsoft, Windows i Windows Vista są  
znakami towarowymi lub zastrzeżonymi  
znakami towarowymi firmy Microsoft  
Corporation w USA i/lub innych krajach.

Wszystkie gwarancje udzielane na produkty  
i usługi HP zostały określone w  
oświadczeniach gwarancyjnych  
załączanych do każdego produktu i usługi.  
Żadnych zawartych tu informacji nie można  
odczytywać jako zawierające dodatkowe  
gwarancje. Firma HP nie będzie  
odpowiedzialna za błędy techniczne czy  
edytorskie lub pominięcia zawarte w  
dokumencie.

Niniejszy dokument zawiera prawnie  
zastrzeżone informacje, które są chronione  
prawami autorskimi. Żadna część tego  
dokumentu nie może być kopiowana,  
reprodukowana ani tłumaczona na inny  
język bez uprzedniej pisemnej zgody firmy  
Hewlett-Packard Company.

Wydanie drugie (kwiecień 2013)

Numer katalogowy dokumentu: 657475-242

## Informacje o podręczniku

Ten podręcznik zawiera informacje dotyczące instalowania monitora i sterowników, sposobu obsługi menu ekranowego oraz dane techniczne.

---

 **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 Cechy produktu .....</b>                                   | <b>1</b>  |
| Monitor LCD HP Compaq LA2206xc z kamerą internetową .....       | 1         |
| <b>2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji .....</b> | <b>3</b>  |
| Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....                 | 3         |
| Wskazówki dotyczące konserwacji .....                           | 4         |
| Czyszczenie monitora .....                                      | 4         |
| Transport monitora .....                                        | 5         |
| <b>3 Instalowanie monitora .....</b>                            | <b>6</b>  |
| Rozkładanie podstawy monitora .....                             | 6         |
| Elementy z tyłu monitora .....                                  | 7         |
| Podłączanie kabli .....                                         | 8         |
| Regulacja położenia monitora .....                              | 10        |
| Włączanie monitora .....                                        | 12        |
| Podłączanie urządzeń USB .....                                  | 13        |
| Zdejmowanie podstawy monitora .....                             | 14        |
| Montowanie monitora .....                                       | 15        |
| Umieszczenie tabliczki znamionowej .....                        | 16        |
| Instalowanie blokady kablowej .....                             | 16        |
| <b>4 Obsługa monitora .....</b>                                 | <b>17</b> |
| Oprogramowanie i narzędzia .....                                | 17        |
| Plik informacyjny .....                                         | 17        |
| Plik dopasowywania kolorów obrazu .....                         | 17        |
| Instalowanie plików INF i ICM .....                             | 18        |
| Instalowanie z dysku CD .....                                   | 18        |
| Pobieranie z Internetu .....                                    | 18        |
| Korzystanie z funkcji automatycznej regulacji .....             | 19        |
| Instalowanie oprogramowania kamery internetowej .....           | 19        |
| Regulatory na panelu przednim .....                             | 20        |
| Regulacja ustawień monitora .....                               | 22        |
| Korzystanie z menu ekranowego .....                             | 22        |
| Opcje menu ekranowego .....                                     | 23        |
| Optymalizacja obrazu .....                                      | 27        |
| Używanie narzędzia HP Display Assistant .....                   | 29        |

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Rozpoznawanie stanów monitora .....                                                       | 29        |
| Tryb czasomierza stanu wstrzymania .....                                                  | 30        |
| <b>5 Używanie kamery internetowej .....</b>                                               | <b>32</b> |
| Instalowanie oprogramowania YouCam z dysku CD .....                                       | 32        |
| Nagrywanie wideo i zrzutów z kamery internetowej .....                                    | 32        |
| Uruchamianie rozmów wideo lub połączeń konferencyjnych .....                              | 32        |
| <b>6 Korzystanie z programu HP MyRoom .....</b>                                           | <b>34</b> |
| Instalowanie oprogramowania HP MyRoom z dysku CD .....                                    | 34        |
| Pobieranie programu HP MyRoom z Internetu .....                                           | 34        |
| Tworzenie konta programu HP MyRoom .....                                                  | 34        |
| <b>Załącznik A Rozwiązywanie problemów .....</b>                                          | <b>35</b> |
| Rozwiązywanie typowych problemów .....                                                    | 35        |
| Kamera internetowa .....                                                                  | 36        |
| Pomoc techniczna online .....                                                             | 37        |
| Przygotowanie do skontaktowania się ze wsparciem technicznym .....                        | 37        |
| <b>Załącznik B Dane techniczne .....</b>                                                  | <b>38</b> |
| LA2206xc .....                                                                            | 38        |
| Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu .....                            | 39        |
| LA2206xc .....                                                                            | 39        |
| Wprowadzanie trybów użytkownika .....                                                     | 40        |
| Funkcja oszczędzania energii (Energy Saver) .....                                         | 40        |
| <b>Załącznik C Uwagi instytucji klasyfikacyjnych .....</b>                                | <b>42</b> |
| Uwagi Federalnej Komisji Telekomunikacyjnej USA (Federal Communications Commission) ..... | 42        |
| Modyfikacje urządzenia .....                                                              | 42        |
| Kable .....                                                                               | 42        |
| Deklaracja zgodności z normami dla produktów opatrzonych logo FCC (tylko w USA) .....     | 42        |
| Canadian Notice .....                                                                     | 43        |
| Avis Canadien .....                                                                       | 43        |
| Uwagi regulacyjne dla użytkowników z Unii Europejskiej .....                              | 43        |
| Uwaga dotycząca norm ergonomicznych obowiązujących w Niemczech .....                      | 44        |
| Japanese Notice .....                                                                     | 44        |
| Korean Notice .....                                                                       | 44        |
| Wymagania dotyczące zestawu kabla zasilającego .....                                      | 44        |
| Wymagania dotyczące kabla zasilającego w Japonii .....                                    | 45        |
| Uwagi dotyczące zgodności produktu z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska .....      | 45        |

|                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kwalifikacja ENERGY STAR® .....                                                                                   | 45        |
| Pozbywanie się wybranych materiałów .....                                                                         | 46        |
| Pozbywanie się zużytego sprzętu przez użytkowników w prywatnych gospodarstwach domowych w Unii Europejskiej ..... | 46        |
| Program firmy HP dotyczący recyklingu .....                                                                       | 46        |
| Substancje chemiczne .....                                                                                        | 46        |
| Ograniczenia dotyczące niebezpiecznych substancji (dotyczy użytkowników z Japonii) .....                          | 46        |
| Tureckie przepisy EEE .....                                                                                       | 47        |
| Ograniczenia dotyczące substancji niebezpiecznych (Ukraina) .....                                                 | 47        |
| <b>Załącznik D Zasady dotyczące jakości monitorów LCD i uszkodzeń pikseli .....</b>                               | <b>48</b> |





# 1 Cechy produktu

## Monitor LCD HP Compaq LA2206xc z kamerą internetową

Monitory LCD (ciekłokrystaliczne) mają ekran z aktywną matrycą oparty na tranzystorach cienkowarstwowych (TFT) o następujących cechach:

- Wyświetlacz z widocznym obszarem o przekątnej 54,6 cm (21,5 cala) i rozdzielczości 1920 x 1080, wyposażony w pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości, a ponadto obsługuje niestandardowe skalowanie, umożliwiając wyświetlanie obrazu o maksymalnej wielkości przy zachowaniu oryginalnych proporcji obrazu
- Szeroki kąt widzenia umożliwiający oglądanie obrazu na monitorze z pozycji siedzącej lub stojącej oraz z lewej lub prawej strony
- Zintegrowaną kamerę internetową 720p HD z regulowaną optyką, zintegrowanym podwójnym mikrofonem i głośnikami
- Możliwość regulacji pochyleń, obrotu i wysokości
- Możliwość zmiany orientacji monitora w celu wyświetlenia informacji w układzie poziomym lub pionowym
- Możliwość odłączenia podstawy pozwalająca na zamocowanie monitora w dowolny sposób
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę analogowego sygnału VGA poprzez kabel sygnałowy VGA
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę cyfrowego sygnału DVI poprzez kabel sygnałowy DVI-D
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę cyfrowego sygnału DisplayPort (brak kabla DisplayPort w zestawie)
- Koncentrator USB 2.0 wyposażony w jeden port typu upstream (do połączenia z komputerem) oraz dwa porty typu downstream (do połączeń z urządzeniami USB)
- W zestawie kabel USB służący do łączenia koncentratora USB monitora z gniazdem USB komputera
- Obsługa opcjonalnej listwy głośnikowej firmy HP
- Obsługa technologii Plug and Play (jeżeli obsługiwana przez system)
- Gniazda filtru prywatności (do kupienia oddzielnie) zasłaniającego ekran z boku
- Gniazdo zabezpieczenia z tyłu monitora na opcjonalne zamknięcie z linką
- Uchwyt na kable i przewody
- Usprawnienia wprowadzone w kilku wersjach językowych menu ekranowego w celu ułatwienia konfigurowania monitora i optymalizacji ekranu
- Program HP Display Assistant umożliwiający dostosowanie ustawień monitora i zastosowanie funkcji zapobiegających kradzieży
- Technologia HDCP zabezpieczająca przed kopiowaniem przez wejścia DVI i DisplayPort

- Dysk CD z oprogramowaniem i dokumentacją zawierający sterowniki monitora i dokumentację produktu
- Oprogramowanie CyberLink YouCam rozszerzające możliwości zastosowania i bezpieczeństwo kamery internetowej
- Oprogramowanie HP MyRoom obsługujące wideokonferencje online ze znajomymi
- Funkcja oszczędzania energii, zapewniająca spełnianie przez monitor wymagań dotyczących zmniejszonego zużycia energii
- Funkcja inteligentnej kontroli zestawu
- Zgodność z następującymi normami:
  - Dyrektywy CE Unii Europejskiej
  - Wymagania szwedzkiej normy TCO

## 2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

### Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Do monitora dołączono kabel zasilający. W przypadku użycia innego kabla należy korzystać wyłącznie ze źródeł zasilania i metod połączeń właściwych dla tego monitora. Informacje o właściwym kablu zasilającym dla tego monitora znajdują się w części [Wymagania dotyczące zestawu kabla zasilającego na stronie 44](#).

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

- Nie wolno w żaden sposób blokować połączenia zerującego w kablu zasilającym. Połączenie zerujące pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.
- Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.
- Zasilanie urządzenia należy odłączać, wyjmując kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.

Ze względów bezpieczeństwa na przewodach połączeniowych i kablach zasilających nie należy umieszczać żadnych przedmiotów. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby nikt nie mógł przypadkowo na nie nadepnąć ani się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć za kable ani przewody. Podczas odłączania kabla zasilającego od gniazda sieci elektrycznej należy go chwycić za wtyczkę.

Aby zmniejszyć ryzyko doznania poważnych obrażeń ciała, należy przeczytać *Podręcznik bezpieczeństwa i wygody pracy*. Została w nim opisana prawidłowa organizacja pracy, pozycja przy pracy oraz zalecane sposoby pracy i ochrony zdrowia użytkowników komputerów, jak również ważne informacje na temat zasad bezpieczeństwa obsługi urządzeń elektrycznych i mechanicznych. Podręcznik ten znajduje się w sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/ergo> oraz/lub na dysku CD z dokumentacją, jeśli dysk taki został dołączony do monitora.

**⚠ OSTROŻNIE:** W celu ochrony monitora i komputera przed uszkodzeniem należy podłączyć wszystkie kable zasilające komputera i jego urządzeń zewnętrznych (np. monitora, drukarki, skanera) do urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej, np. do listwy zasilającej lub zasilacza awaryjnego UPS (Uninterruptible Power Supply). Nie wszystkie listwy zasilające zapewniają ochronę przeciwprzepięciową; na listwie musi znajdować się odpowiednia informacja o obecności takiej ochrony. Producenci prowadzący politykę wymiany uszkodzonego sprzętu (Damage Replacement Policy) wymieniają sprzęt, w przypadku gdy ochrona przeciwprzepięciowa ich urządzeń zawiedzie.

Monitor LCD firmy HP należy ustawić na nadającym się do tego meblu o odpowiednich rozmiarach.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Monitory LCD 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 monitora LCD, aby nie można ich było ciągnąć, chwycić ani potykać się o nie.

## Wskazówki dotyczące konserwacji

Aby zapewnić prawidłowe działanie monitora i wydłużyć okres jego eksploatacji:

- Nie należy otwierać obudowy monitora ani podejmować żadnych prób samodzielnego wykonywania czynności serwisowych. Wszelkich regulacji należy dokonywać tylko zgodnie z podanymi instrukcjami. Jeżeli monitor nie działa prawidłowo, spadł lub uległ uszkodzeniu, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem, sprzedawcą lub serwisem produktów firmy HP.
- Należy korzystać wyłącznie ze źródeł zasilania i metod połączeń właściwych dla tego monitora (zostały one określone na etykiecie/tabliczce na monitorze).
- 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.
- Monitor należy zainstalować w pobliżu znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu gniazda sieci elektrycznej. Odłączenie monitora od zasilania polega na wyjęciu wtyczki kabla zasilającego z gniazda sieci elektrycznej. Nigdy nie należy odłączać monitora, ciągnąc za sam kabel.
- Jeżeli monitor nie jest używany, należy go wyłączyć. Używając wygaszacza ekranu i wyłączając monitor na czas, gdy nie jest używany, można znacznie wydłużyć średni okres eksploatacji monitora.



**UWAGA:** Monitory z uszkodzeniem w postaci „wypalenia” obrazu na ekranie nie są objęte gwarancją firmy HP.

- 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 wolno dopuścić, aby monitor spadł, ani umieszczać go na niestabilnej powierzchni.
- Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów na kablu zasilającym. Nie wolno też chodzić po kablu.
- Monitor należy umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł silnego światła i nadmiernego ciepła lub wilgoci.
- Podczas zdejmowania podstawy monitora należy go położyć ekranem do dołu na miękkiej powierzchni (aby ekran nie uległ zarysowaniu, wgnieceniu czy pęknięciu).

## Czyszczenie monitora

1. Wyłącz monitor i odłącz kabel zasilający z tyłu urządzenia.
2. Odkurz monitor, 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:** Należy spryskać ściereczkę środkiem czyszczącym i zwilżoną ściereczką delikatnie przetrzeć powierzchnię ekranu. Nigdy nie należy spryskiwać bezpośrednio powierzchni ekranu. Środek może dostać się za obudowę i uszkodzić elementy elektroniczne.

**OSTROŻNIE:** Do czyszczenia ekranu monitora lub obudowy nie należy używać środków czyszczących, które zawierają składniki na bazie benzyny, takie jak benzen, rozcieńczalnik lub inne substancje lotne. Chemikalia te mogą spowodować uszkodzenie monitora.

## Transport monitora

Należy przechowywać oryginalne opakowanie sprzętu. Będzie ono potrzebne w razie transportu lub wysyłki monitora.

## 3 Instalowanie monitora

Aby zainstalować monitor, należy sprawdzić, czy od monitora, systemu komputerowego oraz innych podłączonych urządzeń zostało odłączone zasilanie, a następnie wykonać poniższe czynności.

### Rozkładanie podstawy monitora

1. Po wyciągnięciu monitora z kartonu połóż go na płaskiej powierzchni ekranem do dołu.
2. Jedną ręką przytrzymaj dolną część podstawy monitora (1), drugą złap za jej górną część i rozłóż ekran, ustawiając dwie części podstawy prostopadle do siebie (2).

**OSTROŻNIE:** Nie należy dotykać powierzchni ekranu LCD. Nacisk na panel może spowodować niejednorodność kolorów lub zaburzenia orientacji ciekłych kryształów. Przywrócenie normalnego stanu ekranu tak uszkodzonego monitora jest niemożliwe.

**Rysunek 3-1** Rozkładanie podstawy monitora



**UWAGA:** Przy pierwszym rozłożeniu monitora ekran jest zablokowany i nie można go ustawić w położeniu o maksymalnej wysokości. Aby ustawić ekran w położeniu o maksymalnej wysokości, należy najpierw nacisnąć go w dół, aby wyłączyć blokadę, a następnie pociągnąć ekran w górę i podnieść go na maksymalną wysokość. Patrz punkt 3 w części [Regulacja położenia monitora na stronie 10](#).

# Elementy z tyłu monitora

Rysunek 3-2 Elementy z tyłu monitora

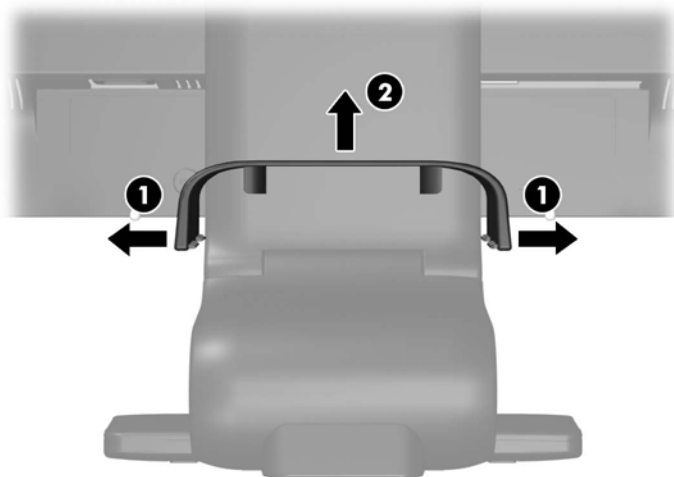


| Element |                                        | Funkcja                                                                                                                  |
|---------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Gniazdo zasilania z sieci elektrycznej | Umożliwia podłączenie kabla zasilającego do monitora.                                                                    |
| 2       | Headphone                              | Służy do podłączenia zestawu słuchawkowego do monitora.                                                                  |
| 3       | Audio-In                               | Służy do podłączenia kabla audio z komputera do monitora.                                                                |
| 4       | Gniazdo DisplayPort                    | Umożliwia podłączenie kabla DisplayPort do monitora (kabel nie jest dostarczany z monitorem).                            |
| 5       | DVI-D                                  | Umożliwia podłączenie do monitora kabla sygnałowego DVI-D.                                                               |
| 6       | VGA                                    | Umożliwia podłączenie do monitora kabla VGA.                                                                             |
| 7       | Gniazdo USB typu upstream              | Umożliwia podłączenie kabla koncentratora USB do gniazda koncentratora USB monitora i portu/koncentratora USB komputera. |
| 8       | Gniazda USB typu downstream (2)        | Umożliwiają podłączanie do monitora opcjonalnych urządzeń USB.                                                           |

## Podłączanie kabli

1. Umieść monitor w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w dogodnym miejscu blisko komputera.
2. Usuń zacisk do układania kabli z podstawy, ciągnąc w kierunku zewnętrznym po obu stronach zacisku (1), a następnie podnosząc zacisk z podstawy (2).

**Rysunek 3-3** Usuwanie zacisku do układania kabli



3. Podłącz kabel sygnałowy VGA, kabel sygnałowy DVI-D lub kabel sygnałowy DisplayPort.



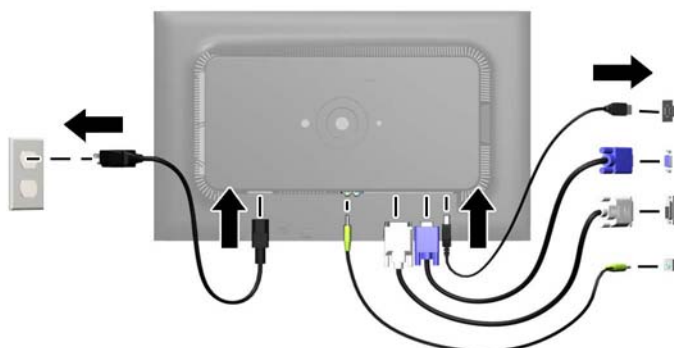
**UWAGA:** Monitor obsługuje zarówno cyfrowy, jak i analogowy sygnał wejściowy. Tryb wideo jest określany przez używany kabel wideo. Monitor automatycznie wykrywa, na których wejściach są dostępne prawidłowe sygnały wideo. Wejście można wybrać, naciskając przycisk [+/source](#) (Źródło) na panelu przednim lub za pomocą menu ekranowego wyświetlanego po naciśnięciu przycisku [Menu](#).

- W przypadku pracy w trybie analogowym należy użyć dostarczonego kabla sygnałowego VGA. Jeden koniec kabla sygnałowego VGA należy podłączyć do złącza VGA z tyłu monitora, a drugi — do złącza VGA komputera.
  - W przypadku pracy w cyfrowym standardzie DVI należy użyć dostarczonego wraz z monitorem kabla sygnałowego DVI-D. Jeden koniec kabla sygnałowego DVI-D należy podłączyć do złącza DVI z tyłu monitora, a drugi — do złącza DVI komputera.
  - W przypadku pracy w cyfrowym standardzie DisplayPort należy użyć kabla sygnałowego DisplayPort (nie jest dostarczany z monitorem). Jeden koniec kabla sygnałowego DisplayPort należy podłączyć do złącza DisplayPort z tyłu monitora, a drugi — do złącza DisplayPort komputera.
4. Podłącz jeden koniec dostarczonego kabla audio do gniazda audio na panelu tylnym komputera, a jego drugi koniec — do gniazda Audio-In monitora.
  5. Podłącz jeden koniec dostarczonego kabla USB do gniazda koncentratora USB na panelu tylnym komputera, a drugi — do gniazda USB typu upstream monitora.



6. Podłącz jeden koniec przewodu zasilającego do gniazda zasilania z sieci elektrycznej (z tyłu monitora), a jego drugi koniec — do ściennego gniazda sieci elektrycznej.

**Rysunek 3-4** Podłączanie kabli



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

Nie wolno w żaden sposób blokować połączenia zerującego we wtyczce przewodu zasilającego. Połączenie zerujące pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.

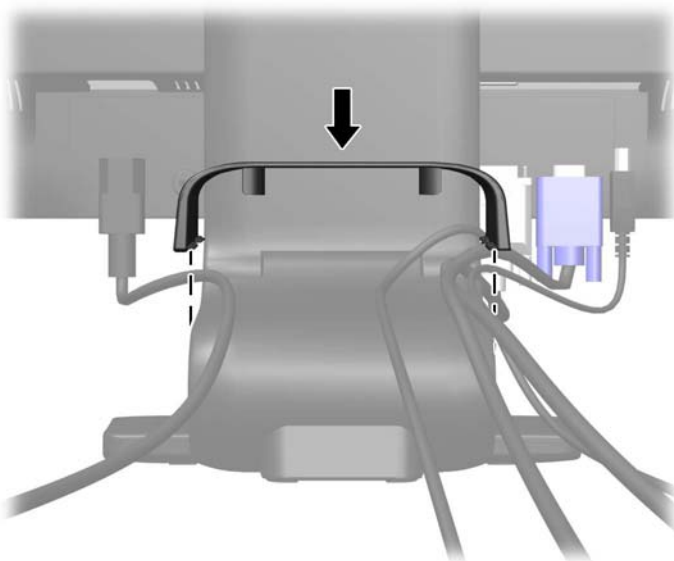
Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.

Zasilanie od sprzętu należy odłączać, wyjmując przewód zasilający z gniazda sieci elektrycznej.

Ze względów bezpieczeństwa na kablach połączeniowych i przewodach zasilających nie należy umieszczać żadnych przedmiotów. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby nikt nie mógł przypadkowo na nie nadepnąć ani się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć za kable ani przewody. Podczas odłączania przewodu zasilającego od gniazda sieci elektrycznej należy go chwycić za wtyczkę.

7. Umocuj kable za pomocą zacisku do układania kabli. Zaciśnij zacisk na zgięciu podstawy, upewniając się, że zakładki po obu stronach zacisku zatrzaskną się w jej szczelinach.

**Rysunek 3-5** Instalacja zacisku do układania kabli



## Regulacja położenia monitora

Użytkowany monitor może wyglądać nieco inaczej niż model przedstawiony na poniższych ilustracjach.

1. Pochyl monitor do przodu lub do tyłu, aby ustawić go na wysokości odpowiedniej dla wzroku.

**Rysunek 3-6** Pochylanie monitora



2. Obróć monitor w lewo lub w prawo, aby uzyskać najlepszy kąt widzenia.

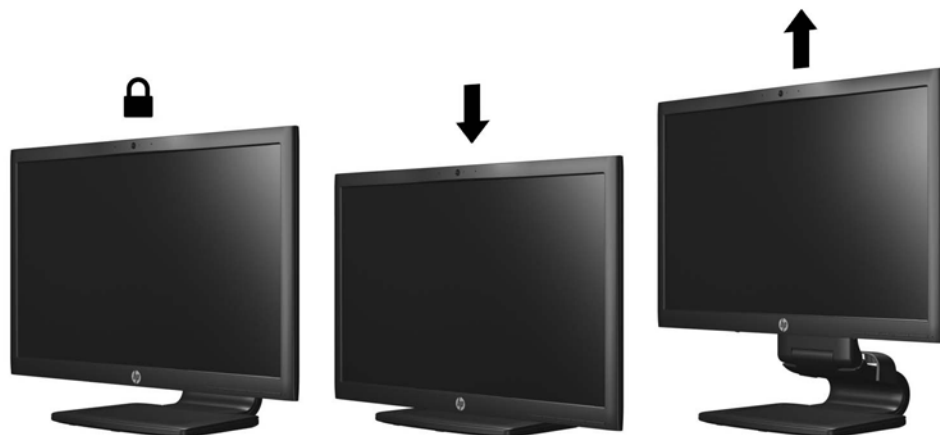
**Rysunek 3-7** Obracanie monitora



3. Ustaw monitor na wysokości wygodnej do pracy ze stacją roboczą. Górna ramka obudowy monitora nie powinna znajdować się powyżej poziomu wzroku użytkownika. Dla osób ze szklami korekcyjnymi praca może okazać się bardziej komfortowa, jeżeli monitor będzie ustawiony nisko i pochylony. Ustawienie monitora należy dostosowywać do pozycji pracy.

 **UWAGA:** Przy pierwszym rozłożeniu monitora ekran jest zablokowany i nie można go ustawić w położeniu o maksymalnej wysokości. Aby ustawić ekran w położeniu o maksymalnej wysokości, należy najpierw nacisnąć go w dół, aby wyłączyć blokadę, a następnie pociągnąć ekran w górę i podnieść go na maksymalną wysokość.

**Rysunek 3-8** Regulowanie wysokości



4. Zmień orientację monitora z poziomej na pionową (lub odwrotnie) w zależności od jego zastosowania.
  - a. Ustaw monitor w najwyższym położeniu i przechyl go maksymalnie do tyłu (1).
  - b. Zmień orientację monitora z poziomej na pionową, obracając ekran o 90° w prawo (2).

**OSTROŻNIE:** Jeśli monitor w momencie zmiany orientacji nie będzie znajdować się w położeniu o maksymalnym wychyleniu i wysokości, prawy dolny róg monitora może zetknąć się z podstawą i spowodować jego uszkodzenie.

Opcjonalną listwę głośnikową należy montować po obróceniu monitora. Podczas obracania listwa głośnikowa zetknie się z podstawą, co może spowodować uszkodzenie monitora lub listwy.

**Rysunek 3-9** Zmiana orientacji monitora



**UWAGA:** W celu wyświetlania informacji w układzie pionowym można zainstalować oprogramowanie HP Display Assistant, które jest dostępne na dysku CD z oprogramowaniem i dokumentacją. Menu ekranowe także można obrócić do układu pionowego. Aby zmienić orientację menu ekranowego, należy przejść do menu, naciskając przycisk **Menu** znajdujący się na panelu przednim, a następnie wybrać kolejno opcję **OSD Control** (Sterowanie menu ekranowym) i opcję **Rotate OSD** (Obróć menu ekranowe).

## Włączanie monitora

1. Włącz komputer, naciskając jego przycisk zasilania.
2. Włącz monitor, naciskając przycisk zasilania znajdujący się na jego panelu przednim.

**OSTROŻNIE:** W przypadku monitorów, które przez dłuższy czas wyświetlają ten sam statyczny obraz może wystąpić uszkodzenie polegające na „wypaleniu” obrazu na ekranie\*. Aby uniknąć takiego uszkodzenia, należy zawsze włączać wygaszacz ekranu lub wyłączać monitor, gdy nie jest używany przez dłuższy czas. Zatrzymanie obrazu to zjawisko, które może wystąpić na każdym monitorze LCD. Monitory z uszkodzeniem w postaci „wypalenia” obrazu na ekranie nie są objęte gwarancją firmy HP.

\* Dłuższy czas oznacza 12 kolejnych godzin nieużywania monitora.

 **UWAGA:** Jeżeli po naciśnięciu przycisku monitor nie włączy się, może to oznaczać, że włączona jest funkcja blokowania przycisku zasilania. Aby ją wyłączyć, naciśnij przycisk zasilania monitora i przytrzymaj go przez 10 sekund.

 **UWAGA:** Diodę zasilania można wyłączyć w menu ekranowym. Naciśnij przycisk **Menu** znajdujący się z przodu monitora, a następnie wybierz opcje: **Management** (Zarządzanie) > **Bezel Power LED** (Dioda LED zasilania) > **Off** (Wyłącz).

Po włączeniu zasilania monitora przez 5 sekund jest wyświetlany komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał (DisplayPort, DVI lub VGA), stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On/Off (Włączone/Wyłączone), fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On), domyślnego sygnału źródłowego (fabrycznym ustawieniem domyślnym jest DisplayPort), bieżącej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu oraz zalecanej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu.

Monitor automatycznie skanuje wejścia sygnałów w poszukiwaniu aktywnego wejścia i przesyła znaleziony sygnał do ekranu. W przypadku znalezienia więcej niż jednego aktywnego wejścia monitor wyświetli domyślne źródło sygnału wejściowego. Jeśli żadne z aktywnych wejść nie jest źródłem domyślnym, monitor wyświetli sygnał wejściowy o najwyższym priorytecie w następującej kolejności: DisplayPort, DVI, VGA. Źródło domyślne można zmienić w menu ekranowym, naciskając przycisk **Menu** na panelu przednim i wybierając kolejno opcje: **Source Control** (Sterowanie źródłem) > **Default Source** (Źródło domyślne).

## Podłączanie urządzeń USB

Gniazda USB służą do podłączania urządzeń peryferyjnych, takich jak cyfrowy aparat fotograficzny, klawiatura USB lub mysz USB. W panelu bocznym monitora znajdują się dwa gniazda USB.

 **UWAGA:** Aby włączyć porty USB 2.0 monitora, należy podłączyć kabel koncentratora USB od monitora do komputera. Patrz punkt 4 w części [Podłączanie kabli na stronie 8](#).

**Rysunek 3-10** Podłączanie urządzeń USB



## Zdejmowanie podstawy monitora

Jeżeli monitor ma zostać zainstalowany na ścianie, wysięgniku obrotowym lub w innym uchwycie montażowym, należy najpierw zdjąć go z podstawy.

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem demontażu monitora należy go wyłączyć oraz odłączyć kabel zasilania i sygnałowy. Należy również odłączyć wszelkie kable USB podłączone do monitora.

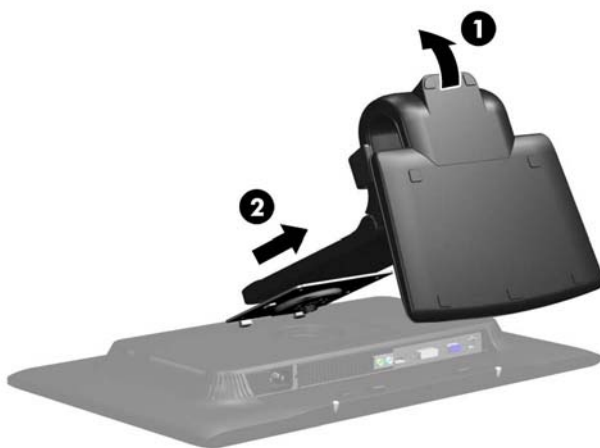
1. Odłączyć i usunąć kable sygnałowe, kabel zasilania i kable USB monitora.
2. Umieścić monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni wyłożonej czystą i suchą tkaniną.
3. Przekręcić podstawę o 45 stopni w lewo, usunąć śrubę znajdującą się z tyłu monitora, po czym przekręcić podstawę o 45 stopni w prawo, aby usunąć drugą śrubę znajdującą się z tyłu monitora.

**Rysunek 3-11** Usuwanie śrub mocujących podstawę monitora



4. Przekręcić podstawę monitora ku górze (1), po czym pociągnij ją (2), aby wyjąć z gniazd monitora wypustki podstawy.

**Rysunek 3-12** Zdejmowanie podstawy ze stojakiem



## Montowanie monitora

Panel monitora można przymocować do ściany, wysięgnika obrotowego bądź innego uchwytu montażowego.

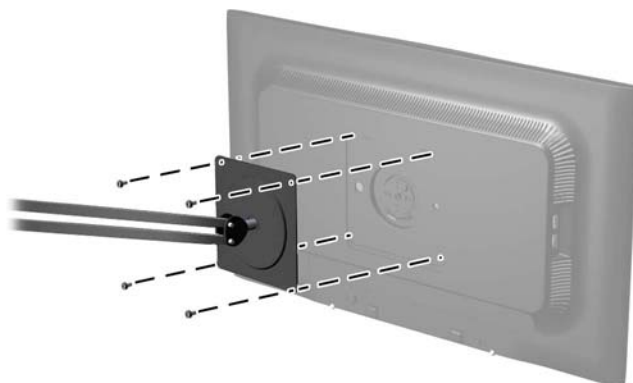
 **UWAGA:** Panelu można używać wraz ze zgodnym z nim ściennym wspornikiem montażowym UL lub CSA.

1. Zdejmij monitor z podstawy. Zobacz [Zdejmowanie podstawy monitora na stronie 14](#).

 **OSTROŻNIE:** Ten monitor obsługuje otwory montażowe o rozstawie 100 mm zgodne ze standardem przemysłowym VESA. Do podłączenia do komputera akcesorium montażowego innej firmy wymagane są cztery wkręty 4 mm o skoku 0,7 mm i długości 10 mm. Nie wolno używać dłuższych wkrętów, gdyż mogą one uszkodzić monitor. Bardzo ważne jest sprawdzenie, czy akcesorium montażowe danego producenta jest zgodne ze standardem VESA, a jego nominalny obsługiwany ciężar pozwala na utrzymanie monitora. W celu uzyskania jak najlepszej wydajności ważne jest użycie kabla zasilającego i kabla wideo dostarczonych wraz z monitorem.

2. Aby przymocować monitor do wysięgnika obrotowego, włóż cztery śruby 10 mm do otworów płyty wysięgnika obrotowego i wkręć je w otwory montażowe monitora.

**Rysunek 3-13** Montowanie monitora



Aby bezpiecznie przymocować monitor do innego uchwytu montażowego, postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do tego uchwytu.

3. Ponownie podłącz kable do panelu monitora.

## Umieszczenie tabliczki znamionowej

Znajdująca się na monitorze tabliczka znamionowa zawiera numer katalogowy części zamiennych, numer produktu i numer seryjny. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w sprawie monitora. Tabliczka znamionowa znajduje się na panelu tylnym monitora.

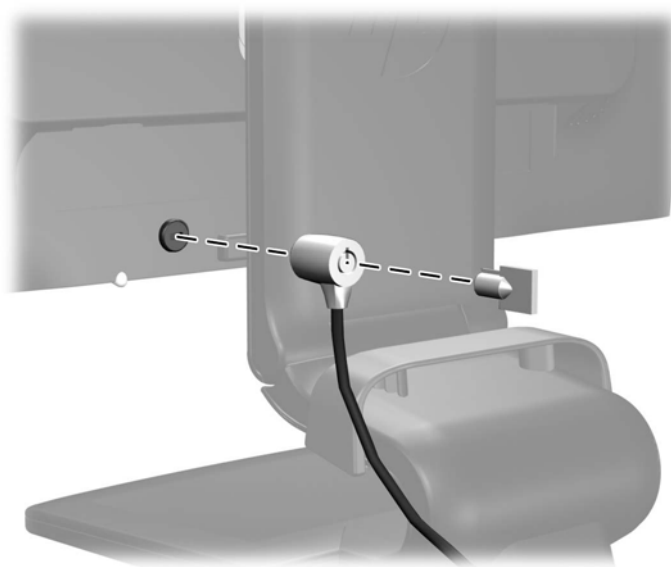
**Rysunek 3-14** Umieszczenie tabliczki znamionowej



## Instalowanie blokady kablowej

Za pomocą opcjonalnej blokady kablowej dostępnej w ofercie firmy HP można przymocować monitor do nieruchomego przedmiotu.

**Rysunek 3-15** Instalowanie blokady kablowej





---

## 4 Obsługa monitora

### Oprogramowanie i narzędzia

Do monitora dołączono dysk CD zawierający następujące pliki, które można zainstalować na komputerze:

- Plik informacyjny (INF)
- Plik dopasowywania kolorów obrazu (ICM)
- Narzędzie wzorca automatycznej regulacji
- Dodatkowe oprogramowanie dla danego modelu monitora

---

 **UWAGA:** Jeśli do monitora nie dołączono dysku CD, pliki INF i ICM można pobrać z witryny sieci Web wsparcia technicznego dla monitorów firmy HP. Patrz część [Pobieranie z Internetu na stronie 18](#) w tym rozdziale.

---

#### Plik informacyjny

Plik ten definiuje zasoby monitora używane przez systemy operacyjne Microsoft Windows, zapewniając zgodność monitora z kartą graficzną komputera.

Monitor jest zgodny z technologią Plug and Play systemu Microsoft Windows i będzie działać poprawnie nawet bez instalowania pliku INF. Zgodność monitora z technologią Plug and Play jest jednak uzależniona od dwóch warunków: karta graficzna komputera musi być zgodna ze standardem VESA DDC2 i monitor musi być podłączony bezpośrednio do karty graficznej. Monitor nie jest zgodny z tą technologią, jeśli został podłączony za pomocą osobnych złączy typu BNC lub przez urządzenia rozdzielcze.

#### Plik dopasowywania kolorów obrazu

Pliki ICM to pliki danych, które używane w połączeniu z programami graficznymi zapewniają spójne odwzorowanie kolorów z ekranu monitora w drukarce lub ze skanera na ekranie monitora. Plik ten jest uaktywniany z poziomu programów graficznych obsługujących tę funkcję.

---

 **UWAGA:** Profil kolorów ICM ma strukturę zgodną ze specyfikacją formatu profilu konsorcjum International Color Consortium (ICC).

---

# Instalowanie plików INF i ICM

Po ustaleniu, że konieczna jest aktualizacja, pliki INF i ICM można zainstalować z dysku CD lub pobrać z sieci Web.

## Instalowanie z dysku CD

Aby zainstalować pliki INF i ICM na komputerze z dysku CD:

1. Włóż dysk CD do napędu CD-ROM komputera. Zostanie wyświetlone menu dysku.
2. Wyświetl plik **Monitor Driver Software Readme**.
3. Wybierz opcję **Install Monitor Driver Software** (Zainstaluj sterownik monitora).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Sprawdź, czy w oknie Ekran w Panelu sterowania systemu Windows wyświetlana jest prawidłowa rozdzielczość i częstotliwości odświeżania.



**UWAGA:** W przypadku błędu instalacji konieczne może być ręczne zainstalowanie cyfrowo podpisanych plików INF i ICM monitora z dysku CD. Więcej informacji można znaleźć w pliku „Monitor Driver Software Readme” na dysku CD.

## Pobieranie z Internetu

Aby pobrać najnowsze wersje plików INF i ICM z witryny sieci Web wsparcia technicznego dla monitorów firmy HP:

1. Wyświetl witrynę sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/support> i wybierz odpowiedni kraj lub region.
2. Wybierając łącza dotyczące danego monitora, przejdź do strony wsparcia technicznego i strony pobierania.
3. Upewnij się, że system komputerowy spełnia wymagania.
4. Pobierz oprogramowanie zgodnie z instrukcjami.

## Korzystanie z funkcji automatycznej regulacji

W celu zoptymalizowania działania ekranu dla wejścia VGA (analogowego) można użyć przycisku [OK/auto](#) na monitorze i programu narzędziowego z wzorcem automatycznej regulacji, dostępnego na dołączonym dysku CD.

Poniższej procedury nie należy stosować, jeśli używane są wejścia DVI lub DisplayPort. Natomiast w przypadku używania wejścia VGA (analogowego) jej wykonanie może spowodować usunięcie następujących zakłóceń:

- Zła ostrość lub nieczytelny obraz
- Efekty zjawy, prążkowania lub cieniowania
- Blade paski pionowe
- Cienkie, poziome, przesuwające się linie
- Niewyśrodkowany obraz

Aby skorzystać z funkcji automatycznej regulacji:

1. Przed rozpoczęciem regulacji poczekaj 20 minut, aż monitor się rozgrzeje.
2. Naciśnij przycisk [OK/auto](#) na przednim panelu monitora.
  - Można też nacisnąć przycisk [Menu](#), a następnie z głównego menu ekranowego wybrać opcję: **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Auto Adjustment** (Regulacja automatyczna). Patrz część [Regulacja ustawień monitora na stronie 22](#) w tym rozdziale.
  - Jeśli rezultaty nie są zadowalające, należy kontynuować wykonywanie procedury.
3. Włóż dysk CD do napędu. Zostanie wyświetlone menu dysku.
4. Wybierz opcję **Open Auto-Adjustment Software** (Otwórz oprogramowanie do automatycznej regulacji). Zostanie wyświetlony obraz testowy do skonfigurowania.
5. Naciśnij przycisk [OK/auto](#) na przednim panelu monitora, aby uzyskać stabilny i wyśrodkowany obraz.
6. Naciśnij klawisz [ESC](#) lub inny klawisz na klawiaturze, aby wyłączyć obraz testowy.

## Instalowanie oprogramowania kamery internetowej

Dysk CD dostarczany wraz z monitorem zawiera oprogramowanie YouCam rozszerzające możliwości zastosowania i bezpieczeństwo kamery internetowej oraz HP MyRoom obsługujące wideokonferencje online ze znajomymi. Rozdziały 5 i 6 tego podręcznika zawierają opis instalacji i użytkowania oprogramowania oraz opis korzystania z kamery internetowej.

# Regulatory na panelu przednim

Rysunek 4-1 Regulatory na panelu przednim monitora

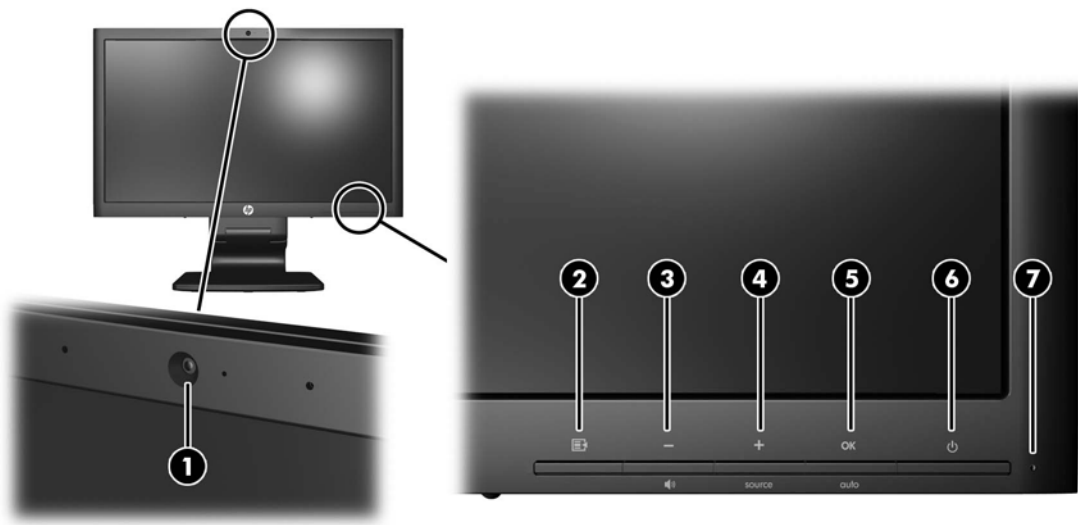


Tabela 4-1 Regulatory na panelu przednim monitora

| Regulator |  |                      | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         |  | Kamera internetowa   | Aktywna — niebieska dioda LED                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2         |  | Menu                 | Umożliwia otwieranie i zamykanie menu ekranowego lub wybieranie jego pozycji.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3         |  | Minus/głośność       | <p>Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia nawigację wstecz po funkcjach menu ekranowego i zmniejszanie poziomu skali regulacyjnej.</p> <p>Jeśli menu ekranowe jest nieaktywne, naciśnij w celu uaktywnienia przycisku głośności, który reguluje głośność głośników monitora.</p>                                   |
| 4         |  | Plus/source (Źródło) | <p>Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia nawigację do przodu po funkcjach menu ekranowego i zwiększanie poziomu skali regulacyjnej.</p> <p>Jeśli menu ekranowe nie jest aktywne, umożliwia aktywowanie przycisku wyboru źródła, który pozwala na określenie wejścia sygnału wideo (VGA, DVI lub DisplayPort).</p> |
| 5         |  | OK/auto              | <p>Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia wybór wyróżnionej pozycji menu.</p> <p>Jeśli menu ekranowe jest nieaktywne, powoduje aktywację funkcji automatycznej regulacji w celu zoptymalizowania obrazu.</p>                                                                                                       |

**Tabela 4-1** Regulatory na panelu przednim monitora (ciąg dalszy)

| Regulator |                                                                                             | Funkcja                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6         |  Zasilanie | Umożliwia włączanie i wyłączanie monitora.                                                                                  |
| 7         | Dioda LED zasilania                                                                         | Niebieska = pełne zasilanie.<br>Bursztynowa = stan wstrzymania<br>Migająca bursztynowa = tryb czasomierza stanu wstrzymania |

# Regulacja ustawień monitora

Ustawienia monitora można dopasowywać w menu ekranowym (OSD) lub w narzędziu HP Display Assistant.



**UWAGA:** Jeśli występuje problem z ustawieniami wyświetlania, należy przywrócić fabryczne ustawienia domyślne. W tym celu należy otworzyć menu ekranowe i wybrać opcję **Factory Reset** (Przywróć ustawienia fabryczne).

## Korzystanie z menu ekranowego

Za pomocą menu ekranowego można dopasować obraz ekranu do własnych preferencji. Aby skorzystać z menu ekranowego, należy wykonać następujące czynności:

1. Jeżeli monitor nie jest jeszcze włączony, włącz go, naciskając przycisk **zasilania**.
2. Aby otworzyć menu ekranowe, naciśnij przycisk **Menu** na panelu przednim monitora.
3. W celu nawigacji w obrębie menu ekranowego naciskaj przycisk **+** (plus) na panelu przednim monitora, aby przewijać opcje w górę, lub przycisk **-** (minus), aby przewijać opcje w dół.
4. Aby wybrać pozycję z menu ekranowego, za pomocą przycisku **+** lub **-** odszukaj i wyróżnij żadaną pozycję, a następnie naciśnij przycisk **OK**.
5. Ustaw ustawienie opcji, regulując poziom skali za pomocą przycisków **+** i **-** na panelu przednim.
6. Po skonfigurowaniu funkcji wybierz opcję **Save and Return** (Zapisz i wróć) lub — jeśli ustawienie nie ma zostać zapisane — opcję **Cancel** (Anuluj), a następnie wybierz opcję **Exit** (Wyjdź) z menu głównego.



**UWAGA:** Jeżeli podczas wyświetlania menu użytkownik nie użyje żadnego przycisku przez 10 sekund, spowoduje to automatyczne zapisanie wszystkich zmian i zamknięcie menu.

## Opcje menu ekranowego

Poniższa tabela zawiera listę opcji menu ekranowego oraz opisy ich funkcji. Po zmianie pozycji menu ekranowego można wybrać jedną z następujących opcji (jeśli są one dostępne na ekranie menu):

- **Cancel** (Anuluj) — powrót do menu poprzedniego poziomu.
- **Save and Return** (Zapisz i wróć) — zapisanie wszystkich zmian i powrót do głównego menu ekranowego. Opcja ta jest aktywna tylko po zmianie pozycji menu.

**Tabela 4-2 Menu ekranowe**

| Ikona                                                                               | Menu główne                        | Podmenu                                    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Brightness (Jasność)               | Skala regulacyjna                          | Umożliwia regulowanie poziomu jasności ekranu. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 90.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Contrast (Kontrast)                | Skala regulacyjna                          | Umożliwia regulowanie poziomu kontrastu ekranu. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 80.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Color (Kolor)                      |                                            | Umożliwia wybranie koloru ekranu. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 6500 K lub Custom Color (Kolor niestandardowy), zależnie od modelu.                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                     |                                    | Ciepły (5000 K)                            | Powoduje zmianę koloru białego na lekko czerwony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     |                                    | Standardowy (6500 K)                       | Używane są standardowe kolory (ustawienie domyślne).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     |                                    | Chłodny (9300 K)                           | Powoduje zmianę koloru białego na lekko niebieski.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     |                                    | Niestandardowy (RGB)                       | Umożliwia wybieranie i dopasowywanie własnych skal kolorów: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolor czerwony — umożliwia ustawianie własnych poziomów koloru czerwonego.</li><li>• Kolor zielony — umożliwia ustawianie własnych poziomów koloru zielonego.</li><li>• Kolor niebieski — umożliwia ustawianie własnych poziomów koloru niebieskiego.</li></ul> |
|  | Image Control (Sterowanie obrazem) |                                            | Umożliwia regulowanie obrazu na ekranie (tylko wejście VGA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                    | Auto Adjustment (Automatyczna regulacja)   | Umożliwia automatyczne wyregulowanie obrazu na ekranie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |                                    | Clock (Zegar)                              | Umożliwia minimalizowanie wszelkich pionowych pasków lub prążków widocznych w tle ekranu. Zmiana ustawienia Clock (Zegar) powoduje również zmodyfikowanie obrazu w poziomie.                                                                                                                                                                                        |
|  |                                    | Clock Phase (Faza zegara)                  | Umożliwia regulowanie zogniskowania obrazu. Dzięki tej funkcji można usuwać wszystkie zakłócenia mające postać poziomych pasków lub prążków, a także czyścić lub wyostrzać obraz znaków.                                                                                                                                                                            |
|  |                                    | Horizontal Position (Polożenie w poziomie) | Umożliwia regulowanie położenia obrazu na ekranie przez przesuwanie go w lewo i w prawo.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Tabela 4-2 Menu ekranowe (ciąg dalszy)**

| Ikona                                                                               | Menu główne                                | Podmenu                                                        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                            | Vertical Position<br>(Położenie w pionie)                      | Umożliwia regulowanie położenia obrazu na ekranie przez przesuwanie go w górę i w dół.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    |                                            | Custom Scaling<br>(Skalowanie niestandardowe)                  | Umożliwia wybranie metody formatowania informacji wyświetlanych na ekranie monitora. Wybierz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fill to Screen (Wypełnienie ekranu) — obraz wypełnia cały ekran, ale może zostać zniekształcony z powodu nieproporcjonalnego skalowania wysokości i szerokości.</li> <li>Fill to Aspect Ratio (Wypełnienie z zachowaniem proporcji) — rozmiar obrazu jest dopasowywany do rozmiaru ekranu, jednak z zachowaniem proporcji.</li> </ul> |
|    |                                            | Sharpness (Ostrość)                                            | Umożliwia regulowanie ostrości obrazu (tak, aby był on wyraźny lub rozmyty).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    |                                            | Dynamic Contrast Ratio (Współczynnik kontrastu dynamicznego)   | Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji kontrastu dynamicznego. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest Off (Wyłącz).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | OSD Control<br>(Sterowanie menu ekranowym) |                                                                | Udostępnia menu do regulacji elementów sterowania menu ekranowego (OSD).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|   |                                            | Horizontal OSD Position (Położenie menu ekranowego w poziomie) | Umożliwia zmianę położenia menu ekranowego przez przesunięcie go w lewą lub prawą stronę. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 50.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                            | Vertical OSD Position (Położenie menu ekranowego w pionie)     | Umożliwia zmianę położenia menu ekranowego przez przesunięcie go w górę lub dół. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 50.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                            | OSD Transparency (Przezroczystość menu ekranowego)             | Umożliwia regulowanie stopnia widoczności informacji na ekranie przez menu ekranowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |                                            | OSD Timeout (Limit czasu menu ekranowego)                      | Umożliwia ustawienie czasu wyświetlania menu ekranowego od momentu ostatniego naciśnięcia przycisku (w sekundach). Zakres to 5–60 sekund. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest 30 sekund.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                            | Rotate OSD (Obróć menu ekranowe)                               | Obraca menu i komunikaty ekranowe w celu obsługi funkcji zmiany orientacji monitora. Dostępna jest orientacja pionowa i pozioma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Management<br>(Zarządzanie)                |                                                                | Umożliwia wybranie funkcji menu ekranowego i zarządzania energią monitora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                            | Power Saver<br>(Oszczędzanie energii)                          | Umożliwia włączanie funkcji oszczędzania energii. Wybierz: <ul style="list-style-type: none"> <li>On (Włącz)</li> <li>Off (Wyłącz)</li> </ul> Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**Tabela 4-2 Menu ekranowe (ciąg dalszy)**

| Ikona                                                                               | Menu główne | Podmenu                                                   | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |             | Power On Recall<br>(Przywołanie przy włączeniu zasilania) | <p>Umożliwia przywracanie zasilania monitora po nieoczekiwanym odłączeniu zasilania. Wybierz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>On (Włącz)</li> <li>Off (Wyłącz)</li> </ul> <p>Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).</p>                                                                                                        |
|    |             | Mode Display<br>(Wyświetlanie trybu)                      | <p>Powoduje wyświetlanie na ekranie informacji o rozdzielczości oraz częstotliwości i szybkości odświeżania przy każdorazowym otwarciu głównego menu ekranowego. Dostępne są następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>On (Włącz)</li> <li>Off (Wyłącz)</li> </ul> <p>Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).</p> |
|    |             | Monitor Status (Stan monitora)                            | <p>Powoduje wyświetlanie stanu działania monitora każdorazowo po jego włączeniu. Wybierz miejsce wyświetlania stanu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Top (Góra)</li> <li>Middle (Środek)</li> <li>Bottom (Dół)</li> <li>Off (Wyłącz)</li> </ul> <p>Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest Top (Góra).</p>                                  |
|  |             | DDC/CI Support<br>(Obsługa DDC/CI)                        | <p>Umożliwia sterowanie niektórymi funkcjami menu ekranowego, np. jasnością, kontrastem i temperaturą kolorów, przez komputer. Wybierz jedno z ustawień:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>On (Włącz)</li> <li>Off (Wyłącz)</li> </ul> <p>Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).</p>                                             |
|  |             | Bezel Power LED<br>(Dioda LED zasilania)                  | <p>Umożliwia wyłączenie diody LED zasilania na przednim panelu monitora. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).</p>                                                                                                                                                                                                                       |
|  |             | Volume (Głośność)                                         | Reguluje głośność głośników monitora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Tabela 4-2 Menu ekranowe (ciąg dalszy)**

| Ikona                                                                               | Menu główne                                      | Podmenu                                          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  | Sleep Timer<br>(Czasomierz stanu wstrzymania)    | <p>Udostępnia następujące opcje menu regulacji czasomierza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Set Current Time (Ustaw bieżący czas) — umożliwia ustawienie bieżącego czasu (godziny i minut).</li> <li>• Set Sleep Time (Ustaw czas wstrzymania) — umożliwia ustawienie czasu wprowadzenia monitora w stan wstrzymania.</li> <li>• Set On Time (Ustaw czas włączenia) — umożliwia ustawienie czasu wyprowadzenia monitora ze stanu wstrzymania.</li> <li>• Timer (Czasomierz) — umożliwia wybranie dla funkcji Sleep Timer (Czasomierz stanu wstrzymania) ustawienia On (Włącz) lub Off (Wyłącz). Ustawieniem domyślnym jest Off (Wyłącz).</li> <li>• Sleep Now (Wstrzymaj teraz) — powoduje natychmiastowe wprowadzenie monitora w stan wstrzymania.</li> </ul> |
|    | Language (Język)                                 |                                                  | Umożliwia wybranie języka, w którym będzie wyświetlane menu ekranowe. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest język angielski.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Information<br>(Informacje)                      |                                                  | Umożliwia wybranie i wyświetlenie ważnych informacji o monitorze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     |                                                  | Current Settings<br>(Bieżące ustawienia)         | Przedstawia tryb wideo bieżącego wejścia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     |                                                  | Recommended Settings (Zalecane ustawienia)       | Przedstawia zalecany tryb rozdzielczości i częstotliwości odświeżania monitora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     |                                                  | Serial Number (Numer seryjny)                    | Podaje numer seryjny monitora. Numer ten jest potrzebny podczas kontaktowania się ze wsparciem technicznym HP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     |                                                  | FW Version (Wersja firmware)                     | Podaje numer wersji oprogramowania układowego monitora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     |                                                  | Backlight Hours<br>(Liczba godzin podświetlenia) | Przedstawia całkowitą liczbę godzin podświetlenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                     |                                                  | Service Support<br>(Pomoc techniczna)            | <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Factory Reset<br>(Przywróć ustawienia fabryczne) |                                                  | Powoduje przywrócenie fabrycznych wartości domyślnych wszystkich ustawień menu ekranowego i opcji DDC/CI, z wyjątkiem ustawień opcji Language (Język).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Source Control<br>(Sterowanie źródłem)           |                                                  | Umożliwia wybór sygnału wejścia wideo. Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest DP (DisplayPort).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     |                                                  | DisplayPort                                      | Wybór wejścia DisplayPort jako sygnału wejścia wideo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Tabela 4-2 Menu ekranowe (ciąg dalszy)**

| Ikona                                                                               | Menu główne    | Podmenu                                            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                | DVI                                                | Wybór wejścia DVI jako sygnału wejścia wideo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                     |                | VGA                                                | Wybór wejścia VGA jako sygnału wejścia wideo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    |                | Default Source (Źródło domyślne)                   | <p>Umożliwia wybranie domyślnego lub podstawowego sygnału wejścia wideo, jeśli monitor został podłączony do dwóch aktywnych, prawidłowych źródeł sygnału wideo. Format wideo dla monitora jest określany automatycznie. Dostępne ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DisplayPort</li> <li>• DVI</li> <li>• VGA</li> </ul> <p>Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest DisplayPort.</p> |
|    |                | Auto-Switch Source (Automatycznie przełącz źródło) | <p>Umożliwia włączenie lub wyłączenie automatycznego wybierania wejścia sygnału wideo. Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On (Włącz).</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                | Source Detection (Wykrywanie źródła)               | <p>Opcja wyświetlana jest w menu ekranowym, jeśli wybrane zostało wejście DisplayPort. Wykrywanie źródła można skonfigurować następująco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Always Active (Zawsze aktywne)</li> <li>• Low Power (Oszczędzanie energii)</li> </ul> <p>Fabrycznym ustawieniem domyślnym jest Low Power (Oszczędzanie energii).</p>                                              |
|  | Exit (Zakończ) |                                                    | Zamyka menu ekranowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Optymalizacja obrazu

Menu ekranowe zawiera dwie opcje, za których pomocą można regulować jakość obrazu: Clock (Zegar) i Clock Phase (Faza zegara).

 **UWAGA:** Ustawienia Clock (Zegar) i Clock Phase (Faza zegara) można zmieniać tylko w przypadku korzystania z wejścia analogowego. Nie można ich zmieniać w przypadku wejść cyfrowych.

Ustawienia opcji Clock Phase (Faza zegara) są zależne od ustawienia opcji Clock (Zegar), dlatego opcję Clock (Zegar) należy ustawić jako pierwszą. Opcji tych należy używać tylko w przypadku, gdy po użyciu funkcji automatycznej regulacji obraz nie jest zadowalający.

- **Clock (Zegar)** — zwiększanie lub zmniejszanie wartości w celu zminimalizowania pionowych pasków lub prążków widocznych w tle ekranu.
- **Clock Phase (Faza zegara)** — zwiększanie lub zmniejszanie wartości w celu zminimalizowania migotania lub nieostrości obrazu.



**UWAGA:** Najlepsze efekty działania tych opcji osiąga się z użyciem narzędzia wzorca regulacji, które jest dostępne na dysku CD.

Jeśli podczas regulowania opcji Clock (Zegar) i Clock Phase (Faza zegara) obraz staje się zniekształcony, należy kontynuować regulację do momentu zniknięcia zniekształceń. Aby przywrócić ustawienia fabryczne, należy wybrać opcję **Yes** (Tak) dla funkcji **Factory Reset** (Przywróć ustawienia fabryczne) w menu ekranowym.

Eliminacja pionowych pasów (zegar):

1. Naciśnij przycisk **Menu** na panelu przednim monitora, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno opcje **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Clock** (Zegar).
2. Naciskaj przyciski **+** (Plus) lub **-** (Minus) na panelu przednim monitora, aby wyeliminować pionowe pasy. Przyciski należy naciskać powoli, aby nie przeoczyć momentu optymalnego dostosowania.

**Rysunek 4-2** Dostosowanie zegara



3. Jeżeli po dostosowaniu zegara na ekranie nadal pojawia się migotanie, nieostrość lub pasy, należy dostosować fazę zegara.

Usuwanie migotania lub nieostrości (faza zegara):

1. Naciśnij przycisk **Menu** na panelu przednim monitora, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno opcje **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Clock Phase** (Faza zegara).
2. Naciskaj przyciski **+** (Plus) lub **-** (Minus) na panelu przednim monitora, aby wyeliminować migotanie lub nieostrość. Migotanie lub nieostrość mogą nie zostać wyeliminowane, w zależności od komputera lub zainstalowanej karty graficznej.

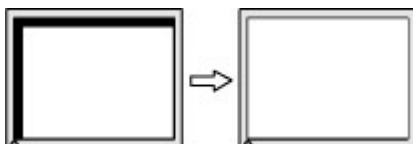
**Rysunek 4-3** Dostosowanie fazy zegara



Poprawa pozycji ekranu (położenie poziome lub pionowe):

1. Naciśnij przycisk **Menu** na panelu przednim monitora, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno opcje **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Horizontal Position** (Położenie poziome) i/lub **Vertical Position** (Położenie pionowe).
2. Naciśnij przyciski **+** (Plus) lub **-** (Minus) na panelu przednim monitora, aby właściwie dostosować położenie obrazu do powierzchni obrazu monitora. Regulacja położenia poziomego powoduje przesuwanie obrazu w prawo lub w lewo, a położenia pionowego — w górę lub w dół.

**Rysunek 4-4** Dostosowanie położenia poziomego i pionowego



## Używanie narzędzia HP Display Assistant

Narzędzie HP Display Assistant (dostarczone na dysku CD z oprogramowaniem i dokumentacją) prowadzi użytkownika przez proces regulowania monitora za pomocą łatwo zrozumiałych instrukcji oraz wzorców tła przeznaczonych dla każdego monitora. Narzędzie to zapewnia:

- dokładną kalibrację ekranu za pomocą kreatorów zawierających instrukcje „krok po kroku”, pozwalającą uzyskać najlepszą ogólną jakość obrazu;
- programowe sterowanie ustawieniami obrazu i kolorów monitora w celu wyeliminowania zależności od przycisków panelu przedniego i menu ekranowego monitora;
- zdefiniowane wstępne ustawienia ekranu dla każdego użytkownika w środowisku wielu użytkowników;
- wiele wstępnych ustawień ekranu dla jednego użytkownika w zależności od zawartości i oświetlenia otoczenia;
- funkcje zarządzania zasobami i zarządzania energią obejmujące zdalne sterowanie poszczególnymi grupami monitorów w domenie z poziomu centralnej aplikacji konsoli.

Narzędzie HP Display Assistant obsługuje dwa tryby pracy: tryb kreatora i tryb menu ekranowego. Preferowaną metodą jest tryb kreatora, w którym użytkownik jest prowadzony krok po kroku przez proces regulacji w celu dokładnego skalibrowania monitora. Metoda ta polega na wykonaniu sekwencji czynności, po których uzyskuje się najlepsze rezultaty wyświetlania.



**UWAGA:** Dodatkowe informacje na temat narzędzia HP Display Assistant można znaleźć w jego podręczniku użytkownika.

## Rozpoznawanie stanów monitora

W określonych sytuacjach na ekranie monitora wyświetlane są specjalne komunikaty:

- **Monitor Status** (Stan monitora) — po włączeniu zasilania monitora lub w przypadku zmiany źródła sygnału wejściowego przez pięć sekund jest wyświetlany komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał, stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On/Off (Włączone/Wyłączone)), domyślnego sygnału źródłowego, bieżącej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu oraz zalecanej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu.
- **Input Signal Out of Range — Change resolution setting to 1920 x 1080 – 60Hz** (Sygnał wejściowy poza zakresem — zmień ustawienie rozdzielczości na 1280 x 1024 — 60 Hz) — oznacza, że monitor nie obsługuje sygnału wejściowego, ponieważ rozdzielczość i/lub częstotliwość odświeżania są wyższe niż ustawienia obsługiwane przez monitor.
- **No Source Signal** (Brak sygnału źródłowego) — oznacza, że monitor nie odbiera sygnału wideo z komputera przez złącze wejścia wideo monitora. Należy sprawdzić, czy komputer lub źródło sygnału wejściowego zostało włączone i nie ma włączonego trybu oszczędzania energii.
- **Auto Adjustment in Progress** (Trwa automatyczna regulacja) — oznacza, że aktywna jest funkcja automatycznej regulacji.
- **Monitor Going to Sleep** (Monitor przechodzi w stan wstrzymania) — oznacza, że monitor przechodzi w stan wstrzymania.
- **Check Video Cable** (Sprawdź kabel wideo) — oznacza, że kabel wideo nie jest prawidłowo podłączony do komputera.
- **OSD Lockout** (Blokada menu ekranowego) — menu ekranowe można włączać i wyłączać, naciskając przycisk **Menu** na panelu przednim i przytrzymując go przez 10 sekund. Jeśli menu

ekranowe jest zablokowane, na ekranie przez 10 sekund wyświetlany jest komunikat ostrzegawczy **OSD Lockout** (Blokada menu ekranowego).

- Aby odblokować zablokowane menu ekranowe, należy nacisnąć przycisk **Menu** i przytrzymać go przez 10 sekund.
- Aby zablokować odblokowane menu ekranowe, należy nacisnąć przycisk **Menu** i przytrzymać go przez 10 sekund.
- **Power Button Lockout** (Blokada przycisku zasilania) — oznacza, że przycisk zasilania jest zablokowany. Jeśli przycisk zasilania jest zablokowany, na ekranie jest wyświetlany komunikat ostrzegawczy **Power Button Lockout** (Blokada przycisku zasilania).
  - Aby odblokować zablokowany przycisk zasilania, należy go nacisnąć i przytrzymać przez 10 sekund.
  - Aby zablokować odblokowany przycisk zasilania, należy go nacisnąć i przytrzymać przez 10 sekund.
- **Dynamic Contrast Ratio On** (Funkcja dynamicznej zmiany kontrastu włączona) — wskazuje, że funkcja dynamicznej zmiany kontrastu została włączona. Pojawia się po włączeniu funkcji dynamicznej zmiany kontrastu w sekcji **Image Control** (Sterowanie obrazem) menu ekranowego.
- **Dynamic Contrast Ratio Off** (Funkcja dynamicznej zmiany kontrastu wyłączona) — wskazuje, że funkcja dynamicznej zmiany kontrastu została wyłączona. Pojawia się po wyłączeniu funkcji dynamicznej zmiany kontrastu w sekcji **Image Control** (Sterowanie obrazem) menu ekranowego.
- **Theft Mode Enabled** (Tryb ochrony przed kradzieżą włączony) — oznacza, że został włączony tryb ochrony przed kradzieżą. Ochrona przed kradzieżą jest opcjonalną funkcją, którą można ustawić w oprogramowaniu HP Display Assistant. Tryb ochrony przed kradzieżą zostaje uaktywniony w przypadku, gdy od monitora zostaną odłączone kabel zasilania i kable sygnałowe, monitor zostanie podłączony do innego komputera oraz w wyznaczonym czasie nie zostanie wprowadzony numer PIN trybu ochrony przed kradzieżą. Gdy monitor znajduje się w trybie ochrony przed kradzieżą, wszystkie przyciski na panelu przednim oprócz przycisku zasilania są nieaktywne.

## Tryb czasomierza stanu wstrzymania

Czasomierz stanu wstrzymania (Sleep Timer) jest funkcją oszczędzania energii, która umożliwia ustawienie włączania i wyłączania zasilania monitora o tej samej godzinie każdego dnia. Funkcja ta przedłuża też żywotność żarówek podświetlenia monitora. Czasomierz stanu wstrzymania ma pięć ustawień:

- Set Current Time (Ustaw bieżący czas)
- Set Sleep Time (Ustaw czas wstrzymania)
- Set On Time (Ustaw czas włączenia)
- Timer (Czasomierz): On/Off (Włącz/Wyłącz)
- Sleep Now (Wstrzymaj teraz)

Aby ustawić czasomierz:

1. Naciśnij przycisk **Menu** na panelu przednim monitora, aby wyświetlić opcję **OSD Menu** (Menu ekranowe).
2. Przewijając menu, wyróżnij opcję **Management** (Zarządzanie).

3. Naciśnij przycisk **OK**, aby wybrać opcję **Management** (Zarządzanie).
4. Przewijając menu, wyróżnij i wybierz kolejno opcje: **Sleep Timer > Set Current Time** (Czasomierz stanu wstrzymania > Ustaw bieżący czas).



**UWAGA:** Przed ustawieniem **Sleep Time** (czasu wstrzymania) lub **On Time** (czasu włączenia) należy ustawić bieżący czas lokalny. Czas jest wyświetlany w formacie 24-godzinnym. Na przykład godzina 1:15 po południu jest wyświetlana w formacie 13:15.

Awaria lub zanik zasilania monitora spowoduje zresetowanie czasomierza do ustawienia 00:00. W takim przypadku należy zresetować tryb czasomierza stanu wstrzymania.

5. Naciśnij jeden raz przycisk **OK**, aby przejść do trybu ustawiania godziny.
6. Ustaw godzinę za pomocą przycisków **-** (minus) i **+** (plus).
7. Naciśnij ponownie przycisk **OK**, aby przejść do trybu ustawiania minut.
8. Ustaw minuty za pomocą przycisków **-** (minus) i **+** (plus).
9. Naciśnij przycisk **OK**, aby zablokować wybrany czas.
10. Po ustawieniu bieżącego czasu wyróżnienie zostanie automatycznie przeniesione do pola godzin dla ustawienia **Set Sleep Time** (Ustaw czas wstrzymania). Powtórz czynności od 6 do 9, aby ustawić **Sleep Time** (czasu wstrzymania).
11. Jeżeli nie chcesz ustawiać **Sleep Time** (czasu wstrzymania), naciśnij dwa razy przycisk **OK**, a następnie wybierz opcję **Save and Return** (Zapisz i wróć), aby wyjść z menu.
12. Po ustawieniu **Sleep Time** (czasu wstrzymania) wyróżnienie zostanie automatycznie przeniesione do pola godzin dla ustawienia **Set On Time** (Ustaw czas włączenia). Powtórz czynności od 6 do 9, aby ustawić **On Time** (czas włączenia).
13. Ustaw tryb **Timer mode** (czasomierza) na **On** (włączony), aby uaktywnić ustawienia **Sleep Timer** (czasomierza stanu wstrzymania).
14. Po zakończeniu wybierz opcję **Save and Return** (Zapisz i wróć), aby wyjść z menu.

Pięte ustawienie (**Sleep Now** (Wstrzymaj teraz)) powoduje natychmiastowe wyłączenie podświetlenia monitora i pozostanie monitora w stanie wstrzymania do nadejścia czasu włączenia monitora (ustawionego za pomocą opcji **On Time** (Czas włączenia)) lub naciśnięcia dowolnego przycisku monitora.

## 5 Używanie kamery internetowej

Zainstaluj sterownik i oprogramowanie CyberLink YouCam z dysku CD dołączonego do monitora.



**UWAGA:** Aby kamera internetowa działała, wymagane jest połączenie USB między monitorem i komputerem.

Kamery internetowej można użyć do:

- Tworzenia filmów z plików na komputerze.
- Tworzenia zrzutów w celu wyświetlania, organizowania, edycji, wysyłania i drukowania.
- Tworzenia notatek wideo dla ulepszanego kalendarza multimedialnego i w celu ich udostępnienia.
- Nawiązywania komunikacji wideo za pomocą programu Windows Live Messenger lub innego kompatybilnego oprogramowania.
- Importowania wideo na żywo do oprogramowania do tworzenia filmów w celu zapisania, wysłania, emisji w sieci Web lub w celu nagrania na dysku.

### Instalowanie oprogramowania YouCam z dysku CD

Aby zainstalować program YouCam:

1. Włóż dysk CD dostarczony z monitorem do napędu CD-ROM komputera.
2. Wybierz opcję **Install YouCam (Zainstaluj YouCam)** i uruchom plik instalacyjny.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

### Nagrywanie wideo i zrzutów z kamery internetowej

Aby użyć programu CyberLink YouCam po jego zainstalowaniu z dołączonej płyty CD:

1. Kliknij przycisk **Start**.
2. Kliknij pozycję **Programy**, **CyberLink YouCam**, a następnie ponownie kliknij pozycję **CyberLink YouCam**.
3. Kliknij **Tutorials (Samouczek)**, aby wyświetlić film instruktażowy.

### Uruchamianie rozmów wideo lub połączeń konferencyjnych

Aby skonfigurować rozmowę wideo należy mieć połączenie z Internetem i oprogramowanie umożliwiające nawiązywanie połączeń wideo przez Internet. Tak jak w przypadku oprogramowania do rozmów i przesyłania wiadomości błyskawicznych, można użyć tego rodzaju oprogramowania do rozmowy z kilkoma osobami jednocześnie. To oprogramowanie może wymagać odrębnej subskrypcji.

Optymalna odległość nagrywania dźwięku za pomocą zestawu mikrofonów to około 0,5 metra (2 stopy).



Zanim będzie można skonfigurować rozmowę wideo:

1. Pobierz komunikator lub program do nawiązywania połączeń wideo. Upewnij się, że osoba do której dzwonisz posiada kompatybilne oprogramowanie do połączeń wideo.
2. Włącz kamerę internetową jako domyślne źródło sygnału wideo. Czynność tę można zazwyczaj wykonać poprzez konfigurację wideo w menu **Tools (Narzędzia)** w używanym oprogramowaniu.
3. Nawiąż komunikację wideo wykonując instrukcje oprogramowania do połączeń wideo.

---

## 6 Korzystanie z programu HP MyRoom

Program HP MyRoom jest to pokój spotkań online. Połącz się ze znajomymi z pracy „twarzą w twarz” i współpracuj z nimi, korzystając z narzędzi.

### Instalowanie oprogramowania HP MyRoom z dysku CD

Aby zainstalować program HP MyRoom:

1. Włóż dysk CD dostarczony z monitorem do napędu CD-ROM komputera.
2. Wybierz opcję **Install MyRoom (Zainstaluj MyRoom)** i uruchom plik instalacyjny.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

### Pobieranie programu HP MyRoom z Internetu

Aby pobrać program HP MyRoom:

1. Odwiedź witrynę sieci Web <https://www.rooms.hp.com/myroom>.
2. **Wybierz odpowiedni język** w górnym prawym rogu ekranu. Kliknij przycisk **Go (Przejdź)** w razie zmiany języka.
3. Kliknij przycisk **Download Now (Pobierz teraz)**.
4. Kliknij przycisk **Run (Uruchom)**, aby uruchomić plik.
5. Aby zakończyć instalację oprogramowania, wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

### Tworzenie konta programu HP MyRoom

Aby rozpocząć korzystanie z programu HP MyRoom po jego zainstalowaniu:

1. Kliknij opcję **Create New Account (Utwórz nowe konto)**.
2. Podaj swoje nazwisko, adres e-mail i ustaw hasło.
3. Postępuj zgodnie z monitem, aby sprawdzić poprawność podanego adresu e-mail.
4. Zarejestruj się w programie HP MyRoom.
5. Zaczynaj korzystać z programu HP MyRoom, klikając przycisk Add Contact (Dodaj kontakt).
6. Kliknij przycisk znaku zapytania i wybierz opcję **Documentation (Dokumentacja)**, aby zapoznać się ze szczegółowymi instrukcjami.

# A Rozwiązywanie problemów

## Rozwiązywanie typowych problemów

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

| Problem                                                                                                                                                                                     | Możliwa przyczyna                                                                                              | Sposób rozwiązania                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekran jest pusty.                                                                                                                                                                           | Kabel zasilający jest odłączony.                                                                               | Podłącz kabel zasilający.                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                             | Wyłącznik zasilania na panelu przednim monitora jest wyłączony.                                                | Naciśnij przycisk zasilania na panelu przednim.<br><b>UWAGA:</b> Jeżeli przycisk zasilania nie działa, naciśnij go i przytrzymaj przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania.                                                                    |
|                                                                                                                                                                                             | Kabel wideo jest nieprawidłowo podłączony.                                                                     | Podłącz kabel wideo w prawidłowy sposób. Więcej informacji: <a href="#">Instalowanie monitora na stronie 6</a> .                                                                                                                                                          |
| Wyświetlany na ekranie obraz jest zniekształcony; tekst jest nieostry lub zamazany; jakość obrazu jest obniżona.                                                                            | Aktywny jest wygaszacz ekranu.                                                                                 | Naciśnij dowolny klawisz lub porusz myszą, aby wyłączyć wygaszacz ekranu.                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                             | Ustawiona rozdzielczość karty graficznej komputera jest niższa lub wyższa niż rozdzielczość fizyczna monitora. | Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu, ustaw taką samą rozdzielczość karty graficznej komputera jak zalecana fizyczna rozdzielczość monitora.                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                             | Obraz jest rozmyty, niewyraźny lub zbyt ciemny.                                                                | Naciśnij przycisk <b>OK/auto</b> na panelu przednim. Jeśli nie spowoduje to poprawienia obrazu, naciśnij przycisk <b>Menu</b> w celu otwarcia menu ekranowego, a następnie wyreguluj odpowiednio skalę jasności i kontrastu.                                              |
| Obraz nie jest wyśrodkowany.                                                                                                                                                                | Konieczne może być wyregulowanie położenia.                                                                    | Naciśnij przycisk <b>Menu</b> , aby otworzyć menu ekranowe. Wybierz menu <b>Image Control/Horizontal Position</b> (Sterowanie obrazem/Położenie w poziomie) lub <b>Vertical Position</b> (Położenie w pionie), aby wyregulować poziome lub pionowe położenie obrazu.      |
| Na ekranie jest wyświetlany komunikat <b>Check Video Cable</b> (Sprawdź kabel wideo).                                                                                                       | Kabel wideo monitora jest odłączony.                                                                           | Podłącz odpowiedni kabel sygnału wideo (DisplayPort, DVI lub VGA) między komputerem a monitorem. Podczas podłączania kabla wideo komputer musi być wyłączony.                                                                                                             |
| Na ekranie zostanie wyświetlony komunikat <b>Input Signal Out of Range. Change Settings to 1920 × 1080 @ 60Hz</b> (Sygnał wejściowy poza zakresem. Zmień ustawienia na 1920 × 1080 @ 60Hz). | Ustawienia rozdzielczości wideo oraz (lub) częstotliwości odświeżania są wyższe niż obsługiwane przez monitor. | Uruchom ponownie komputer w trybie awaryjnym. Zmień ustawienia na wartości obsługiwane przez monitor (patrz <a href="#">Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu na stronie 39</a> ). Uruchom ponownie komputer, aby nowe ustawienia zostały zastosowane. |
| Monitor jest wyłączony, ale wygląda na to, że nie został wprowadzony w stan wstrzymania z niskim zużyciem energii.                                                                          | Regulator oszczędzania energii monitora jest wyłączony.                                                        | W menu ekranowym monitora wybierz kolejno opcje <b>Management</b> (Zarządzanie) > <b>Power Saver</b> (Oszczędzanie energii). Aby monitor mógł być wprowadzany w tryby niskiego zużycia energii, regulator musi być włączony ( <b>On</b> )                                 |

| Problem                                                                                                   | Możliwa przyczyna                                          | Sposób rozwiązania                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat <b>OSD Lockout</b> (Blokada menu ekranowego).              | Włączona jest funkcja blokowania menu ekranowego monitora. | Naciśnij przycisk <a href="#">Menu</a> i przytrzymaj go przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).        |
| Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat <b>Power Button Lockout</b> (Blokada przycisku zasilania). | Włączona jest funkcja blokowania przycisku zasilania.      | Aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania monitora, naciśnij <a href="#">przycisk zasilania</a> i przytrzymaj go przez 10 sekund. |

## Kamera internetowa

Problemy z kamerą internetową mogą mieć różne przyczyny. Problem może wiązać się ze sterownikami kamery lub problem może powodować oprogramowanie, które próbuje użyć kamery. Przed skontaktowaniem się z firmą HP:

- Pobierz najnowsze sterowniki dla posiadanego modelu monitora.
- Przeszukaj witrynę internetową firmy HP pod kątem znanych problemów z kamerą internetową, aktualizacji programu i artykułów pomocy technicznej.

## Pomoc techniczna online

Aby uzyskać dostęp online do informacji wsparcia technicznego, narzędzi samodzielnego rozwiązywania problemów, pomocy online, forów wspólnoty ekspertów IT, obszernej bazy wiedzy obsługiwanej przez wielu dostawców oraz narzędzi monitorowania i diagnostyki, należy odwiedzić stronę <http://www.hp.com/support>.

## Przygotowanie do skontaktowania się ze wsparciem technicznym

Jeśli nie uda się usunąć problemu za pomocą wskazówek zawartych w niniejszym rozdziale, konieczne może być skontaktowanie się z pomocą techniczną. Dzwoniąc do wsparcia technicznego, należy mieć przygotowane następujące informacje:

- Numer modelu monitora
- Numer seryjny monitora
- Data zakupu z rachunku
- Warunki, w jakich pojawił się problem
- Wyświetlane komunikaty o błędach
- Konfiguracja sprzętowa
- Nazwa i wersja używanego sprzętu oraz oprogramowania

## B Dane techniczne

 **UWAGA:** Wszystkie specyfikacje odpowiadają typowym danym technicznym udostępnianym przez producentów podzespołów stosowanych w produktach HP; rzeczywista wydajność produktów może różnić się od podanej.

### LA2206xc

**Tabela B-1 Dane techniczne monitora LA2206xc**

|                                           |                                                                                          |                                     |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Wyświetlacz                               | Panoramiczny o przekątnej 54,61 cm                                                       | Panoramiczny o przekątnej 21,5 cala |
| Typ                                       | Ciekłokrystaliczny (LCD) TFT                                                             |                                     |
| Użyteczna powierzchnia obrazu             | Przekątna 54,61 cm                                                                       | Przekątna 21,5 cala                 |
| Pochylenie                                | Od -5 do 30°                                                                             |                                     |
| Obrót                                     | Od -180 do 180°                                                                          |                                     |
| Maksymalna waga (bez opakowania)          | 6,1 kg                                                                                   | 13,4 funta                          |
| Wymiary (razem z podstawą)                |                                                                                          |                                     |
| Wysokość (najwyższa pozycja)              | 43,9 cm                                                                                  | 17,28 cala                          |
| Wysokość (najniższa pozycja)              | 33,35 cm                                                                                 | 13,13 cala                          |
| Głębokość                                 | 22,8 cm                                                                                  | 8,94 cala                           |
| Szerokość                                 | 51,8 cm                                                                                  | 20,39 cala                          |
| Maksymalna rozdzielczość graficzna        | 1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia analogowego<br>1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia cyfrowego |                                     |
| Optymalna rozdzielczość graficzna         | 1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia analogowego<br>1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia cyfrowego |                                     |
| Tryb tekstowy                             | 720 × 400                                                                                |                                     |
| Rozmiar plamki                            | 0,248 (wys.) × 0,248 (szer.) mm                                                          |                                     |
| Liczba pikseli na cal                     | 102 PPI                                                                                  |                                     |
| Częstotliwość pozioma                     | Od 24 do 94 kHz                                                                          |                                     |
| Częstotliwość odświeżania pionowego       | 50 do 76 Hz                                                                              |                                     |
| Wymagania dotyczące temperatury otoczenia |                                                                                          |                                     |
| Praca                                     | Od 5 do 35°C                                                                             | Od 41 do 95°F                       |
| Przechowywanie                            | Od -20 do 60°C                                                                           | Od -4 do 140°F                      |
| Wilgotność względna                       | Od 20 do 80%                                                                             |                                     |

**Tabela B-1 Dane techniczne monitora LA2206xc (ciąg dalszy)**

|                          |                                                                                                                                                 |                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Źródło zasilania         | 100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz                                                                                                          |                     |
| Wysokość n.p.m.:         |                                                                                                                                                 |                     |
| Praca                    | Od 0 do 5 000 m                                                                                                                                 | Od 0 do 16 400 stóp |
| Przechowywanie           | Od 0 do 12 192 m                                                                                                                                | Od 0 do 40 000 stóp |
| Zmierzony pobór mocy:    |                                                                                                                                                 |                     |
| Pełna moc                | 42 W                                                                                                                                            |                     |
| Typowe ustawienia        | 35 W                                                                                                                                            |                     |
| Tryb uśpienia            | 0,5 W                                                                                                                                           |                     |
| Wyłączony                | 0,5 W                                                                                                                                           |                     |
| Złącze wejściowe         | Jedno złącze VGA, kabel w zestawie;<br>jedno złącze DVI, kabel w zestawie;<br>jedno złącze DisplayPort (kabel nie jest dostarczany z monitorem) |                     |
| Kamera internetowa       | Kamera internetowa 720P HD z podwójnym mikrofonem                                                                                               |                     |
| Maksymalna rozdzielczość | 1280 x 720                                                                                                                                      |                     |

## Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu

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

### LA2206xc

**Tabela B-2 Tryby zdefiniowane fabrycznie**

| Ustawienie wstępne | Format piksela | Częstotliwość pozioma (kHz) | Częstotliwość pionowa (Hz) |
|--------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1                  | 640 × 480      | 31,469                      | 59,940                     |
| 2                  | 720 × 400      | 31,469                      | 70,087                     |
| 3                  | 800 × 600      | 37,879                      | 60,317                     |
| 4                  | 1024 × 768     | 48,363                      | 60,004                     |
| 5                  | 1280 × 720     | 45,00                       | 60,00                      |
| 6                  | 1280 × 1024    | 63,981                      | 60,02                      |
| 7                  | 1440 × 900     | 55,935                      | 59,887                     |

**Tabela B-2 Tryby zdefiniowane fabrycznie (ciąg dalszy)**

|   |             |       |        |
|---|-------------|-------|--------|
| 8 | 1680 × 1050 | 65,29 | 59,954 |
| 9 | 1920 × 1080 | 67,50 | 60,00  |

**Tabela B-3 Formaty obrazu o wysokiej rozdzielczości (HD)**

| Ustawienie wstępne | Nazwa formatu | Format piksela | Częstotliwość pozioma (kHz) | Częstotliwość pionowa (Hz) |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1                  | 480p          | 720 × 480      | 31,469                      | 60                         |
| 2                  | 576p          | 720 × 576      | 31,25                       | 50                         |
| 3                  | 720p50        | 1280 × 720     | 37,5                        | 50                         |
| 4                  | 720p60        | 1280 × 720     | 45                          | 60                         |
| 5                  | 1080p50       | 1920 × 1080    | 56,25                       | 50                         |
| 6                  | 1080p60       | 1920 × 1080    | 67,5                        | 60                         |

## Wprowadzanie trybów użytkownika

Sporadycznie sygnał kontrolera wideo może wywoływać tryb, który nie jest wstępnie ustawiony. Ma to miejsce w następujących sytuacjach:

- Używana jest niestandardowa karta graficzna.
- Nie jest używany tryb wstępnie ustawiony.

W takim przypadku konieczne może być ponowne ustawienie parametrów ekranu monitora za pomocą menu ekranowego. Zmiany mogą zostać wprowadzone do dowolnego trybu (lub do wszystkich trybów) i zapisane w pamięci. Monitor automatycznie zachowuje nowe ustawienia, a następnie rozpoznaje nowy tryb, tak jak w przypadku trybu wstępnie ustawionego. Oprócz trybów fabrycznych dostępnych jest co najmniej 10 trybów użytkownika, które można konfigurować i zapisywać.

## Funkcja oszczędzania energii (Energy Saver)

Monitory obsługują tryb zmniejszonego zużycia energii. Stan ten jest uruchamiany, gdy monitor wykryje brak sygnału synchronizacji pionowej i/lub sygnału synchronizacji poziomej. Po wykryciu braku tych sygnałów ekran monitora jest wygaszany, podświetlenie jest wyłączane, a dioda zasilania zaczyna świecić w kolorze bursztynowym. W trybie zmniejszonego zużycia energii pobór mocy przez monitor wynosi 5 W. Powrót monitora do normalnego trybu pracy jest poprzedzany krótkim okresem nagrzewania.

Informacje o ustawianiu funkcji oszczędzania energii (zwanych też funkcjami zarządzania zasilaniem) można znaleźć w instrukcji obsługi komputera.



**UWAGA:** Funkcja oszczędzania energii działa tylko w przypadku podłączenia monitora do komputera wyposażonego w funkcję oszczędzania energii.

Wybierając odpowiednie ustawienia w narzędziu Energy Saver (Oszczędzanie energii) monitora, można również zaprogramować wprowadzanie monitora w stan zmniejszonego zużycia energii po



upłygnięciu zdefiniowanego czasu. Po wprowadzeniu monitora w stan zmniejszonego zużycia energii przez narzędzie Energy Saver (Oszczędzanie energii) dioda zasilania zaczyna migać w kolorze bursztynowym.

## C Uwagi instytucji klasyfikacyjnych

### Uwagi Federalnej Komisji Telekomunikacyjnej USA (Federal Communications Commission)

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 z normami dla produktów opatrzonych logo FCC (tylko w USA)

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 wysłać 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.

## Canadian Notice

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.

## Uwagi regulacyjne dla użytkowników z Unii Europejskiej

Produkty z oznaczeniem CE są zgodne z następującymi dyrektywami Unii Europejskiej:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC (dyrektywa niskonapięciowa)
- EMC Directive 2004/108/EC (dyrektywa zgodności elektromagnetycznej)
- Dyrektywa Ekoprojekt 2009/125/WE (jeśli to możliwe)

Zgodność CE tego produktu obowiązuje w przypadku zasilania go właściwym i oznaczonym symbolem CE zasilaczem prądu przemiennego dostarczonym przez firmę HP.

Zgodność z tymi dyrektywami implikuje zgodność z obowiązującymi standardami europejskimi (normami europejskimi) wymienionymi w deklaracji zgodności z normami Unii Europejskiej opublikowanej przez firmę HP dla tego produktu lub rodziny produktów i dostępnej (tylko w języku angielskim) w dokumentacji produktu oraz w następującej witrynie sieci Web: <http://www.hp.eu/certificates> (wprowadź numer produktu w polu dla produktu).

Zgodność ta jest wskazywana przez jedno z następujących oznakowań zgodności umieszczonych na produkcie:



W przypadku produktów innych niż produkty telekomunikacyjne oraz w przypadku produktów telekomunikacyjnych objętych normami europejskimi, takich jak urządzenia Bluetooth® o mocy nie większej niż 10 mW.



W przypadku produktów telekomunikacyjnych nieobjętych normami europejskimi (w razie potrzeby między symbolami CE i ! znajduje się 4-cyfrowy numer powiadomionego organu).

Zobacz etykietę nadzoru dostępną na produkcie.

Kontakt w sprawach dotyczących zgodności z regulacjami: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY (NIEMCY).

## Uwaga dotycząca norm ergonomicznych obowiązujących w Niemczech

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.

## Japanese Notice

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

## Korean Notice

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 monitorem jest wyposażony w funkcję automatycznej zmiany napięcia zasilania (Automatic Line Switching, ALS). Funkcja ta umożliwia pracę monitora w następujących zakresach wejściowego napięcia zasilania: 100–120 V lub 200–240 V.

Otrzymany wraz z monitorem zestaw kabla zasilającego (kabel elastyczny lub wtyczka sieciowa) spełnia wymagania eksploatacyjne odpowiednie dla kraju, w którym zakupiono sprzęt.

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

Wartości znamionowe kabla zasilającego muszą być odpowiednie dla produktu oraz dla wartości napięcia zasilania i natężenia prądu podanych na tabliczce znamionowych wartości elektrycznych produktu. Wartości znamionowe napięcia zasilania i natężenia prądu dla kabla zasilającego muszą być większe niż wartości znamionowe napięcia zasilania i natężenia prądu podane na tabliczce produktu. Ponadto pole przekroju poprzecznego przewodu musi wynosić co najmniej 0,75 mm<sup>2</sup> lub 18 AWG, a długość kabla musi się mieścić w przedziale od 1,8 m (6 stóp) do 3,6 m (12 stóp). W przypadku pytań dotyczących typów kabli zasilających należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu produktów 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 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 zgodności produktu z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska

### Kwalifikacja ENERGY STAR®

Monitory HP opatrzone znakiem certyfikacji ENERGY STAR® spełniają wymogi programu ENERGY STAR® Agencji Ochrony Środowiska Naturalnego USA (EPA). Symbol EPA ENERGY STAR® nie oznacza udzielenia poparcia przez agencję EPA. Jako partner programu ENERGY STAR® firma Hewlett-Packard Company ustaliła, że ten produkt spełnia wymogi programu ENERGY STAR® pod względem oszczędności energii przez monitor.

Na wszystkich wyświetlaczach zakwalifikowanych do programu ENERGY STAR® znajduje się następujący znak certyfikacyjny ENERGY STAR®:



Wymagania programu ENERGY STAR® w odniesieniu do monitorów i komputerów zostały określone przez agencję EPA w celu promowania zasad oszczędzania energii oraz zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza przez używanie bardziej energooszczędnego wyposażenia w domach, biurach i fabrykach. Jednym ze sposobów osiągnięcia tego celu jest korzystanie z funkcji zarządzania energią systemu Microsoft Windows w celu zmniejszenia zużycia energii, kiedy produkt nie jest używany.

Funkcja zarządzania energią umożliwia komputerowi przejście w tryb niskiego poboru energii lub „uśpienia” po okresie braku aktywności użytkownika. Obsługuje ona również zarządzanie poborem energii przez zewnętrzny monitor ENERGY STAR®. Aby skorzystać z możliwości oszczędzania energii, należy użyć domyślnych ustawień zarządzania energią komputera i monitora ENERGY STAR. Komputery ENERGY STAR® zasilane z sieci działają wówczas w następujący sposób:

- Wyłączają monitor zewnętrzny po 15 minutach braku aktywności użytkownika.
- Włączają tryb niskiego poboru energii przez komputer (uśpienia) po 30 minutach braku aktywności użytkownika.

Po wznowieniu przez użytkownika korzystania z urządzenia komputery ENERGY STAR® opuszczają tryb niskiego poboru energii (uśpienia), a monitory ENERGY STAR® włączają się ponownie. Dzieje się to na przykład po naciśnięciu przez użytkownika przycisku zasilania/uśpienia, otrzymaniu sygnału z urządzenia wejściowego lub z sieci, jeśli włączona jest funkcja Wake On LAN (WOL) itp.

Dodatkowe informacje na temat programu ENERGY STAR®, jego korzyści dla środowiska oraz potencjalnych oszczędności energii i pieniędzy dzięki funkcji zarządzania energią znajdują się w witrynie internetowej zarządzania energią EPA ENERGY STAR® pod adresem <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

## Pozbywanie się wybranych materiałów

Niektóre monitory LCD firmy HP zawierają rtęć w lampach jarzeniowych, która może wymagać specjalnego postępowania po zakończeniu eksploatacji.

Pozbywanie się takich materiałów może być regulowane przez odpowiednie instytucje ze względu na ochronę środowiska. W celu uzyskania informacji dotyczących pozbywania się odpadów oraz recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub odwiedzić stronę organizacji Electronic Industries Alliance (EIA) pod adresem <http://www.eiae.org>.

## Pozbywanie się zużytego sprzętu przez użytkowników w prywatnych gospodarstwach domowych 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.

## Program firmy HP dotyczący recyklingu

Firma HP zachęca klientów do recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego, oryginalnych kaset drukujących HP oraz akumulatorów. Więcej informacji dotyczących programów recyklingu znajduje się w witrynie <http://www.hp.com/recycle>.

## Substancje chemiczne

Firma HP zobowiązuje się do dostarczania swoim klientom wszystkich informacji na temat substancji chemicznych w naszych produktach zgodnie z wymogami takich przepisów jak REACH (dyrektywa EC nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej). Raport z informacjami o chemikaliach w tym produkcie można znaleźć pod adresem <http://www.hp.com/go/reach>.

## 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 <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。

## 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

### LCD 显示器

| 部件名称         | 有毒有害物质或元素 |           |           |                 |               |                 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|              | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 液晶显示屏 — CCFL | X         | X         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 液晶显示屏 — WLED | X         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 机箱 / 其他      | X         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |

○: 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，即“欧洲议会和欧洲理事会 2003 年 1 月 27 日关于在电子电气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

## Ograniczenia dotyczące substancji niebezpiecznych (Ukraina)

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту щодо обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2008 № 1057.

Niniejsze urządzenie spełnia Wymagania techniczne ustalone w rozporządzeniu Rady Ministrów Ukrainy z 3 grudnia 2008 r. dotyczące ograniczeń używania pewnych niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

---

## D Zasady dotyczące jakości monitorów LCD i uszkodzeń pikseli

Monitor TFT został wyprodukowany z użyciem bardzo precyzyjnej technologii i zgodnie ze standardami firmy HP, co gwarantuje jego bezproblemowe działanie. Pomimo tego monitor może mieć drobne skazy, które objawiają się jako małe (jasne lub ciemne) kropki. Jest to zjawisko powszechne dla wszystkich monitorów ciekłokrystalicznych (LCD) wszystkich producentów i nie jest to wada charakterystyczna dla monitorów ciekłokrystalicznych firmy HP. Skazy te może powodować jeden lub większa liczba wadliwych pikseli albo subpikseli.

- Piksel składa się z trzech subpikseli: jednego czerwonego, jednego zielonego i jednego niebieskiego.
- Wadliwy piksel jest zawsze „włączony” (jasna kropka na ciemnym tle) lub zawsze „wyłączony” (ciemna kropka na jasnym tle). Pierwszy z nich jest bardziej widoczny.
- Wadliwy subpiksel (defekt kropki) jest mniej widoczny niż wadliwy piksel, jest mały i widoczny tylko na określonym tle.

Aby możliwe było odszukanie wadliwych pikseli, monitor musi być oglądany w normalnych warunkach pracy, w normalnym trybie pracy przy obsługiwanej rozdzielczości i częstotliwości odświeżania, z odległości około 50 cm.

Firma HP spodziewa się, że z biegiem czasu możliwe będzie wytwarzanie monitorów LCD zawierających coraz mniej wad kosmetycznych — firma HP będzie dostosowywać swoje linie produkcyjne w celu wdrożenia wszystkich możliwych ulepszeń.