



Monitor LCD HP EliteDisplay z podświetleniem i kamerą internetową

Podręcznik użytkownika

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

Microsoft® i Windows® są zastrzeżonymi
znakami handlowymi firmy Microsoft
Corporation.

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 pierwsze (maj 2013 r.)

Numer katalogowy dokumentu: 731683-241

Informacje o podręczniku

Ten podręcznik zawiera informacje o funkcjach monitora, konfigurowaniu monitora i specyfikacjach technicznych.

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

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

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

Spis treści

1 Cechy produktu	1
Monitor LCD HP	1
2 Instalowanie monitora	3
Rozkładanie monitora	3
Elementy z tyłu monitora	4
Podłączanie kabli	5
Regulatory na panelu przednim	10
Regulacja położenia monitora	11
Włączanie monitora	13
Podłączanie urządzeń USB	14
Zdejmowanie podstawy monitora	16
Montowanie monitora	17
Położenie tabliczek znamionowych	17
Instalowanie blokady kablowej	18
3 Używanie kamery internetowej	19
Instalowanie oprogramowania YouCam z płyty	19
Nagrywanie wideo i zrzutów z kamery internetowej	19
Uruchamianie rozmów wideo lub połączeń konferencyjnych	19
4 Korzystanie z programu HP MyRoom	21
Instalowanie oprogramowania HP MyRoom z płyty	21
Pobieranie programu HP MyRoom z Internetu	21
Tworzenie konta programu HP MyRoom	21
5 Wyszukiwanie dalszych informacji	22
Podręczne przewodniki	22
Wsparcie techniczne dla produktu	22
Załącznik A Dane techniczne	23
Model E221c	23
Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu	24
Model E221c	24
Wprowadzanie trybów użytkownika	25

Funkcja oszczędzania energii (Energy Saver)	25
---	----

1 Cechy produktu

Monitor LCD HP

Monitor LCD (z ekranem ciekłokrystalicznym) jest wyposażony w aktywną matrycę TFT (Thin Film Transistor). Główne cechy monitora:

- Model E221c — 21,5-calowa (54,6 cm) użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej, rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; ponadto obsługuje niestandardowe skalowanie, umożliwiając wyświetlanie obrazu o maksymalnej wielkości przy zachowaniu jego oryginalnych proporcji
- Panel matowy z podświetleniem LED
- Niezwykle szeroki kąt widzenia i zaawansowane jakość obrazu
- Wbudowana kamera internetowa, dwa mikrofony i pokrywa kamery internetowej w celach ochrony prywatności
- Możliwość pochylenia ekranu
- Możliwość zmiany orientacji monitora w celu wyświetlenia informacji w układzie poziomym lub pionowym
- Możliwość regulacji obrotu i wysokości
- Możliwość odłączenia podstawy pozwalająca na zamocowanie monitora w dowolny sposób
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę analogowego sygnału VGA (kable dołączone są do wybranych modeli)
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę cyfrowego sygnału DVI (kable są dołączone do wybranych modeli)
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę cyfrowego sygnału DisplayPort (kable dołączone są do wybranych modeli)
- 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 (jeśli jest obsługiwana przez system operacyjny)
- 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
- Oprogramowanie CyberLink YouCam rozszerzające możliwości zastosowania i bezpieczeństwo kamery internetowej
- Oprogramowanie HP MyRoom obsługujące wideokonferencje online ze znajomymi
- Dysk CD z oprogramowaniem i dokumentacją zawierający sterowniki monitora i dokumentację produktu
- Funkcja oszczędzania energii, zapewniająca spełnianie przez monitor wymagań dotyczących zmniejszonego zużycia energii
- Funkcja inteligentnej kontroli zestawu
- Zgodność z poniższymi specyfikacjami (w celu zapoznania się z innymi certyfikatami i uwagami urzędowymi należy zajrzeć do **przewodnika referencyjnego monitorów LCD HP** na dysku CD dołączonym do tego modelu):
 - Dyrektywy CE Unii Europejskiej
 - Wymagania szwedzkiej normy TCO

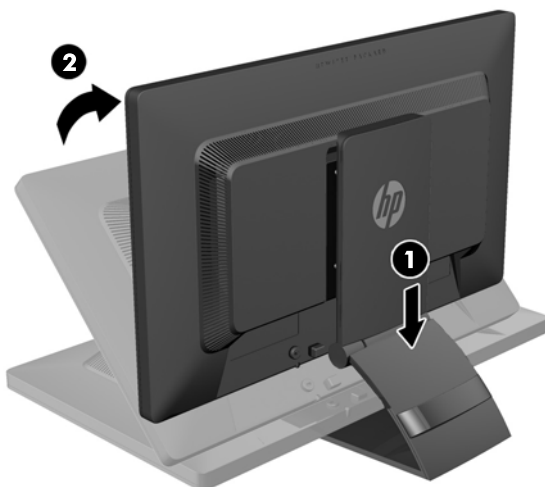
2 Instalowanie monitora

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

Rozkładanie monitora

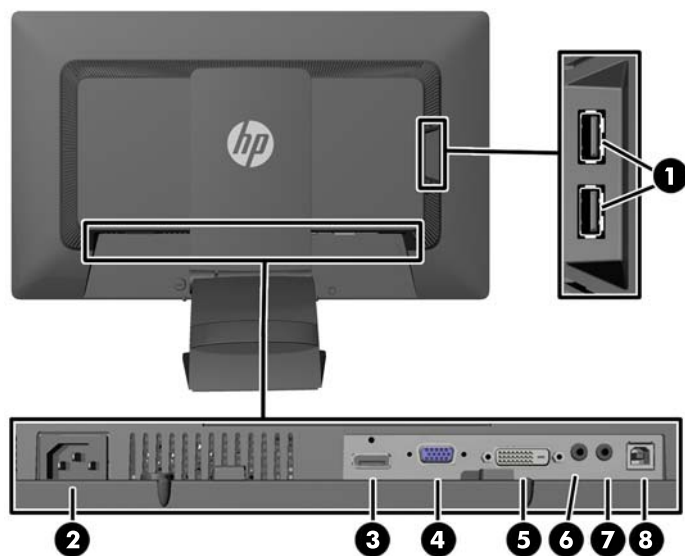
1. Po wyciągnięciu monitora z kartonu połóż go na płaskiej powierzchni ekranem do dołu.
2. Jedną ręką przytrzymaj podstawę monitora (1), następnie drugą ręką chwyć górną część ekranu i rozłóż go o 90 stopni (2).

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.



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 11](#).

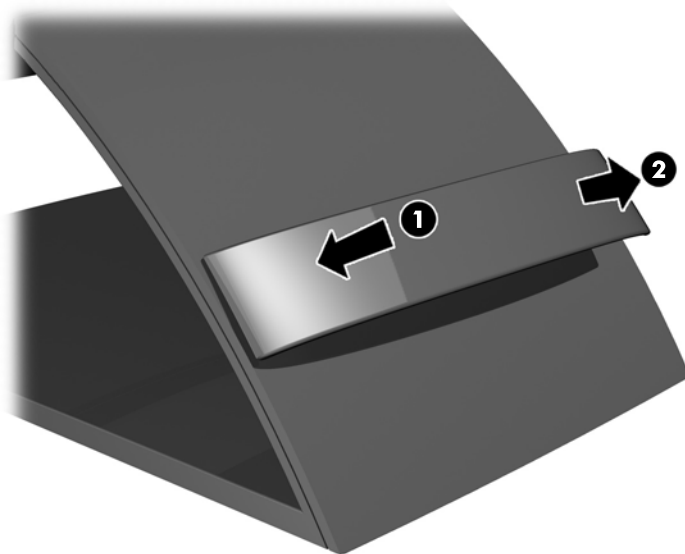
Elementy z tyłu monitora



Element	Funkcja	
1	Złącza USB 2.0 w kierunku dosyłowym (2)	Umożliwiają podłączanie do monitora opcjonalnych urządzeń USB.
2	Gniazdo zasilania z sieci elektrycznej	Umożliwia podłączenie kabla zasilającego do monitora.
3	Gniazdo DisplayPort	Służy do podłączenia kabla DisplayPort do monitora.
4	VGA	Umożliwia podłączenie do monitora kabla VGA.
5	DVI-D	Umożliwia podłączenie do monitora kabla sygnałowego DVI-D.
6	Wejście audio	Służy do podłączenia kabla audio z komputera do monitora.
7	Wyjście audio	Umożliwia podłączenie głośników zewnętrznych lub słuchawek.
8	Złącze USB 2.0 w kierunku zwrotnym	Umożliwia podłączenie kabla koncentratora USB do gniazda koncentratora USB monitora i portu koncentratora USB komputera.

Podłączanie kabli

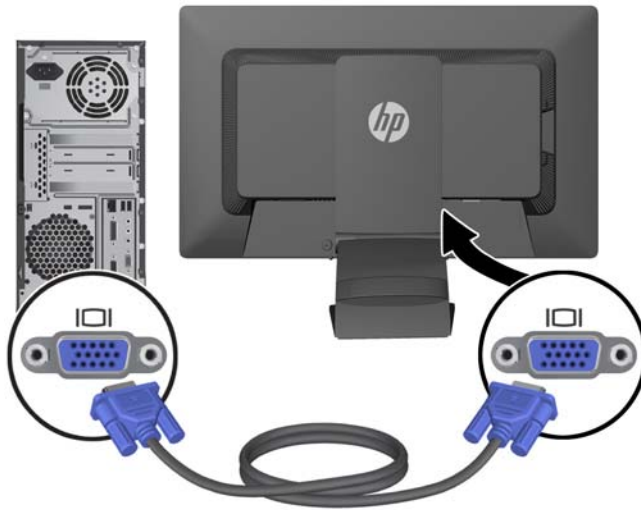
1. Umieść monitor w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w dogodnym miejscu blisko komputera.
2. Zdejmij zacisk do układania kabli z tyłu podstawy, naciskając go do wewnątrz z jednej strony (1) i pociągając na zewnątrz z drugiej strony (2).



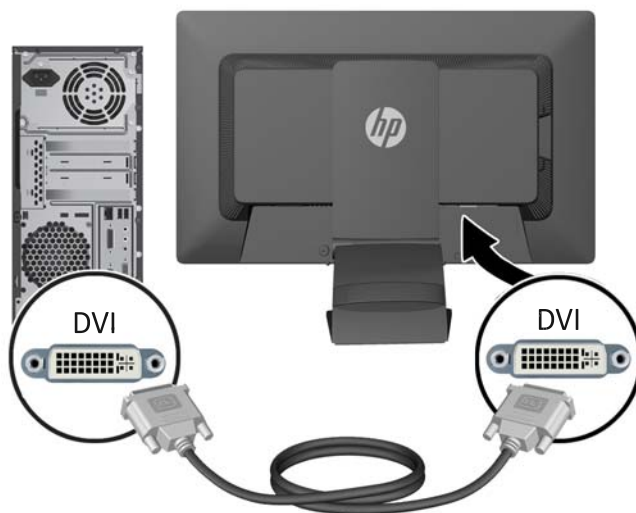
3. W zależności od konfiguracji sprzętowej podłącz kabel wideo DisplayPort, DVI lub VGA między komputerem a monitorem.

 **UWAGA:** Monitor obsługuje zarówno cyfrowy, jak i analogowy sygnał wejściowy. Tryb wideo jest określany przez używany kabel wideo. Monitor automatycznie określi, do którego wejścia jest doprowadzony sygnał wideo. Wejście można wybrać, naciskając przycisk **Wejście** na panelu przednim lub za pomocą menu ekranowego, naciskając przycisk **Menu**.

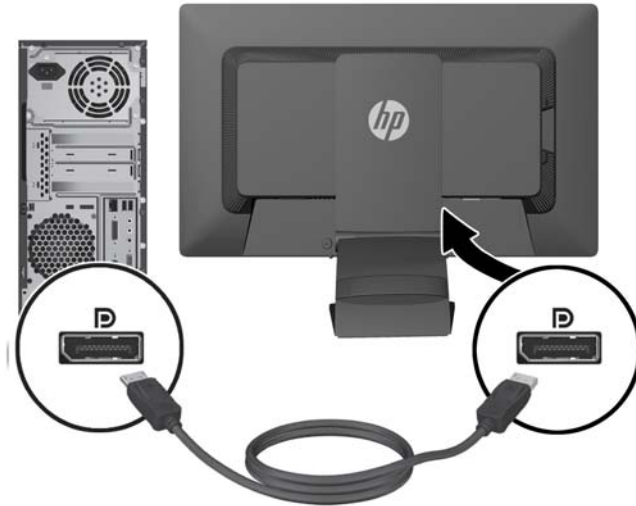
- W celu umożliwienia pracy w trybie analogowym VGA należy podłączyć jeden koniec kabla sygnałowego VGA do złącza VGA na tylnej ścianie monitora, a drugi koniec do złącza VGA na komputerze (kable dołączane są do wybranych modeli).



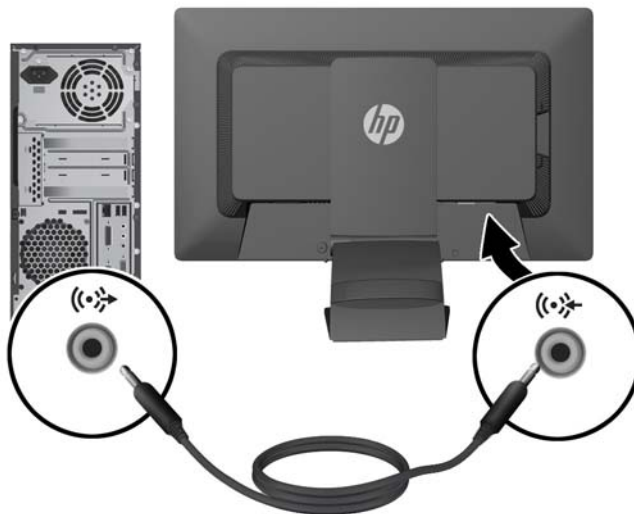
- W celu umożliwienia pracy w trybie cyfrowym DVI należy podłączyć jeden koniec kabla sygnałowego DVI-D do złącza DVI na tylnej ścianie monitora, a drugi koniec do złącza DVI w komputerze (kable dołączane są do wybranych modeli).



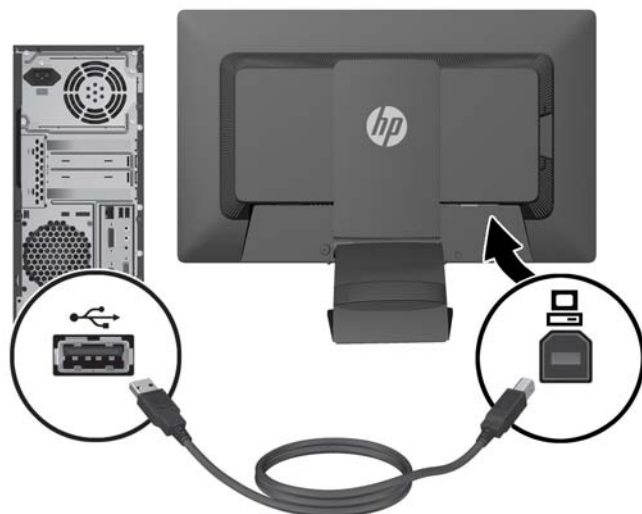
- W celu umożliwienia pracy w trybie cyfrowym DisplayPort należy podłączyć jeden koniec kabla sygnałowego DisplayPort do złącza DisplayPort na tylnej ścianie monitora, a drugi koniec do złącza DisplayPort w komputerze (kable dołączane są do wybranych modeli).



4. Podłącz jeden koniec dostarczonego kabla audio do gniazda audio na panelu tylnym komputera, a jego drugi koniec — do gniazda audio monitora.

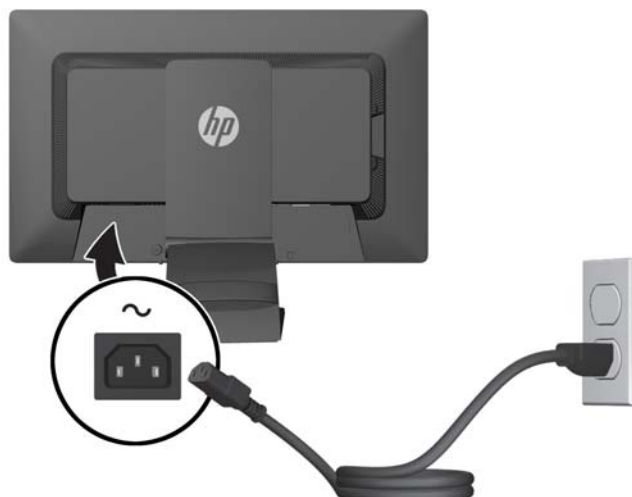


5. Podłącz jeden koniec dostarczonego kabla USB do gniazda koncentratora USB na panelu tylnym komputera, a drugi — do gniazda USB typu upstream monitora.



 **UWAGA:** Podłączanie kabla USB pomiędzy złączem koncentratora na tylnym panelu komputera i wejściowym złączem USB na monitorze jest konieczne do działania kamery.

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



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

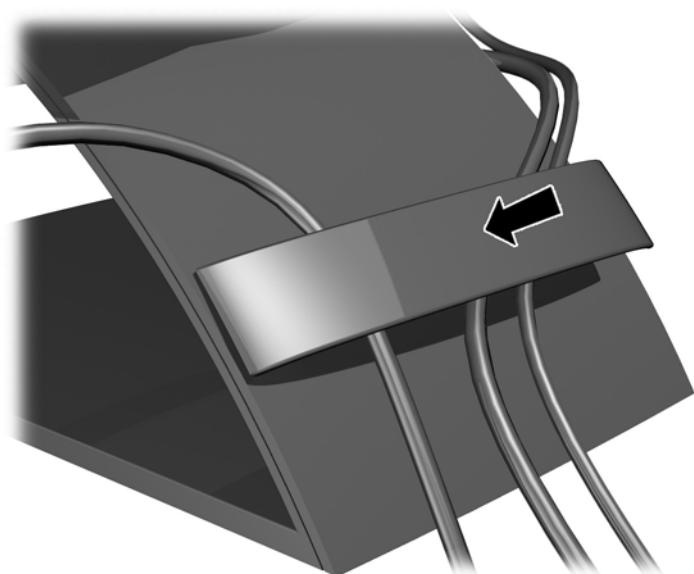
Nie wolno w żaden sposób blokować połączenia zerującego we wtyczce przewodu zasilającego. Połączenie zerujące pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.

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

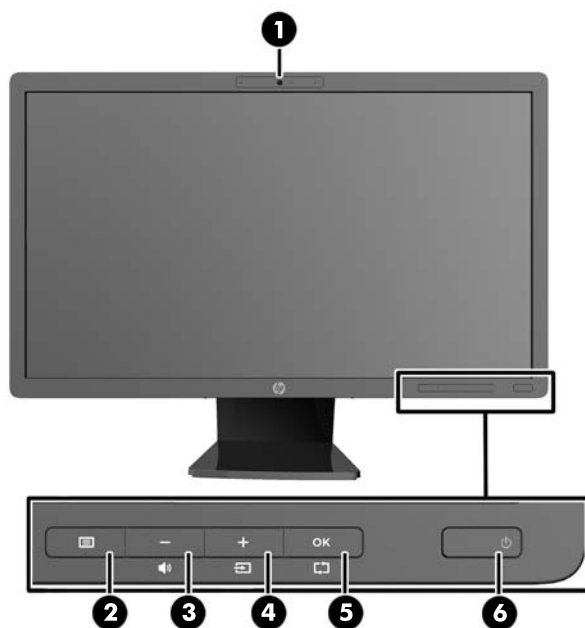
Zasilanie od sprzętu należy odłączać, wyjmując przewód zasilający z gniazda sieci elektrycznej.

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. Przymocuj kable za pomocą zacisku do układania kabli. Załóż zacisk prosto w otwory z tyłu podstawy, upewniając się, że występy po obu stronach zacisku zatrzasknęły się w otworach podstawy.



Regulatory na panelu przednim



Element sterujący		Funkcja
1	Kamera internetowa	Aktywna — niebieska dioda LED z otwartą/zamkniętą pokrywą
2	 Menu	Umożliwia otwieranie i zamykanie menu ekranowego lub wybieranie jego pozycji.

Element sterujący			Funkcja
3		Minus/głośność	Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia nawigację wstecz po funkcjach menu ekranowego i zmniejszanie poziomu skali regulacyjnej. Jeśli menu ekranowe jest nieaktywne, naciśnij w celu uaktywnienia przycisku głośności, który reguluje głośność głośników monitora.
4		Plus/Wejście	Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia nawigację do przodu po funkcjach menu ekranowego i zwiększanie poziomu skali regulacyjnej. Jeśli menu ekranowe nie jest aktywne, umożliwia aktywowanie przycisku wyboru wejścia, który pozwala na określenie wejścia sygnału wideo (VGA, DVI lub DisplayPort).
5		OK/Automatyczna regulacja	Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia wybór wyróżnionej pozycji menu. Jeśli menu ekranowe jest nieaktywne, powoduje aktywację funkcji automatycznej regulacji w celu zoptymalizowania obrazu. (Tylko wejście VGA.)
6		Zasilanie	Umożliwia włączanie i wyłączanie monitora.

 **UWAGA:** Aby wyświetlić symulator menu ekranowego, przejdź do biblioteki materiałów HP wspierających samodzielną naprawę, która jest dostępna pod adresem <http://www.hp.com/go/sml>.

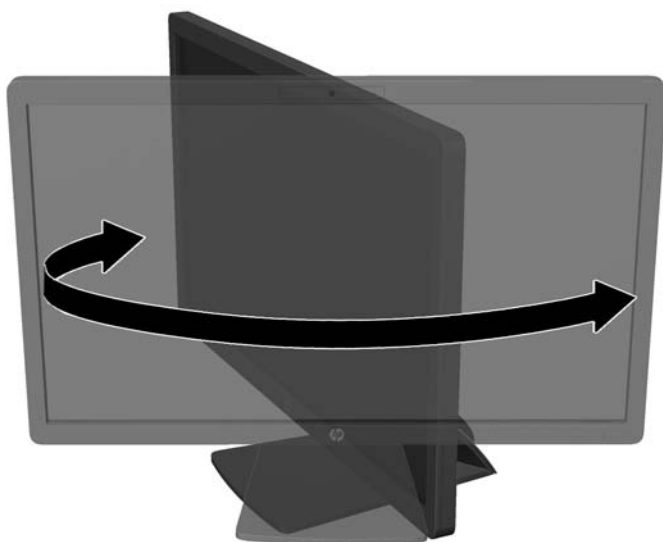
Regulacja położenia monitora

 **UWAGA:** 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.

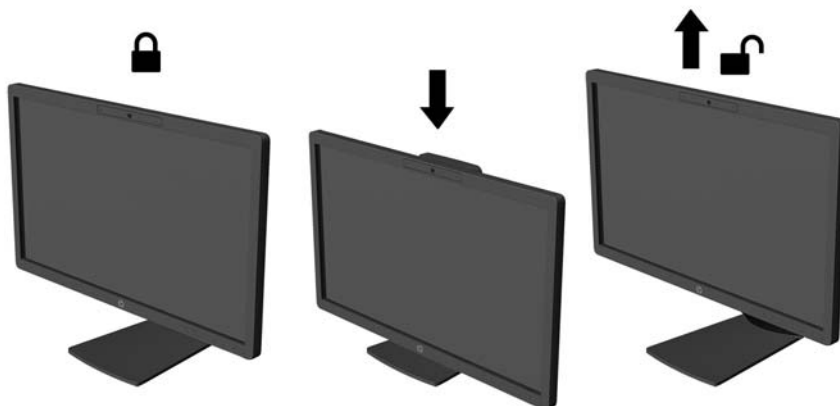


2. Obróć monitor w lewo lub w prawo, aby uzyskać najlepszy kąt widzenia.



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.

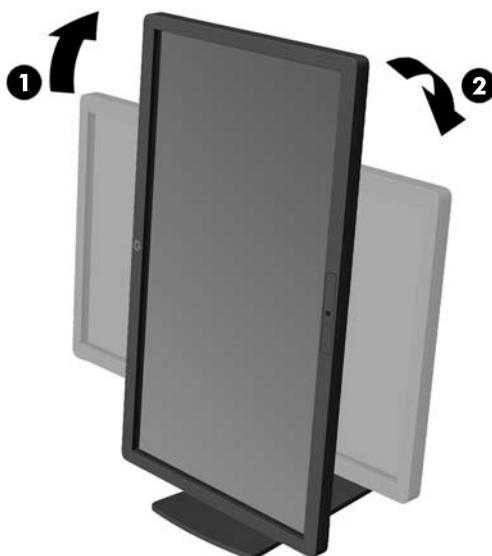
 **UWAGA:** Przy pierwszym rozłożeniu monitora ekran jest zablokowany i nie można go ustawić w położeniu o maksymalnej wysokości. Aby ustawić ekran w położeniu o maksymalnej wysokości, należy najpierw nacisnąć go w dół, aby wyłączyć blokadę, a następnie pociągnąć ekran w górę i podnieść go na maksymalną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



4. Orientację monitora można zmienić z poziomej na pionową (lub odwrotnie), odpowiednio do 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 znajdował 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.



UWAGA: Aby wyświetlać informacje na ekranie w trybie pionowym, można zainstalować oprogramowanie HP Display Assistant dołączone na dysku z oprogramowaniem i dokumentacją. Również pozycję menu ekranowego można obrócić do trybu 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 godzin wyświetlania statycznego obrazu.

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).

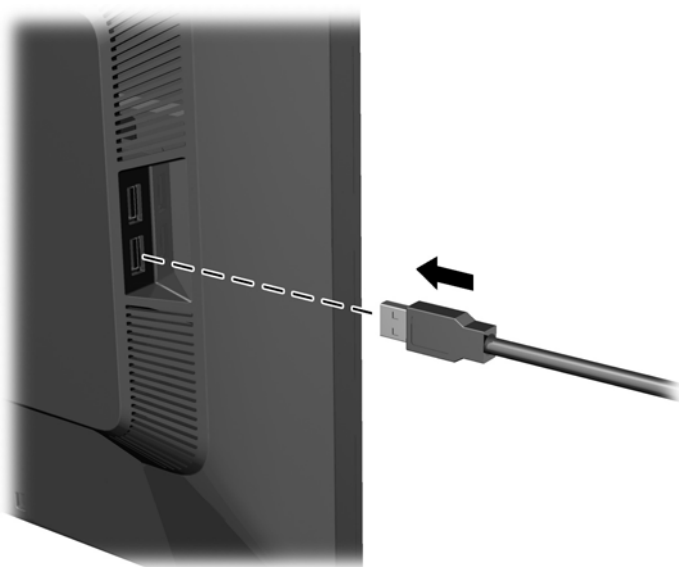
Po włączeniu zasilania monitora przez 5 sekund jest wyświetlany komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał (DisplayPort, DVI lub VGA), stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On/Off (Włączone/Wyłączone), 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 sygnałowe w celu wykrycia aktywnego wejścia i wyświetlenia sygnału do niego doprowadzonego. 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: **Input Control** (Sterowanie wejściem) > **Default Input** (Wejście 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 5](#).

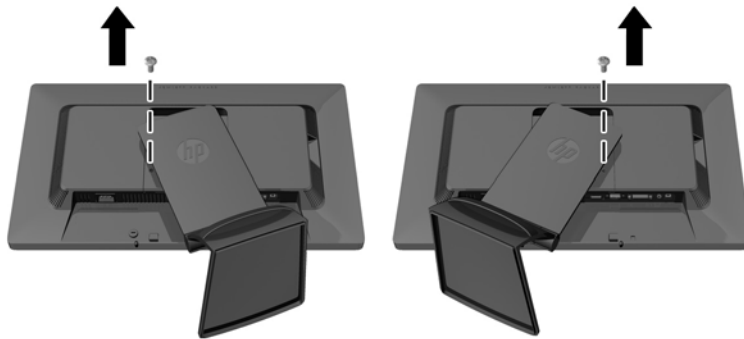


Zdejmowanie podstawy monitora

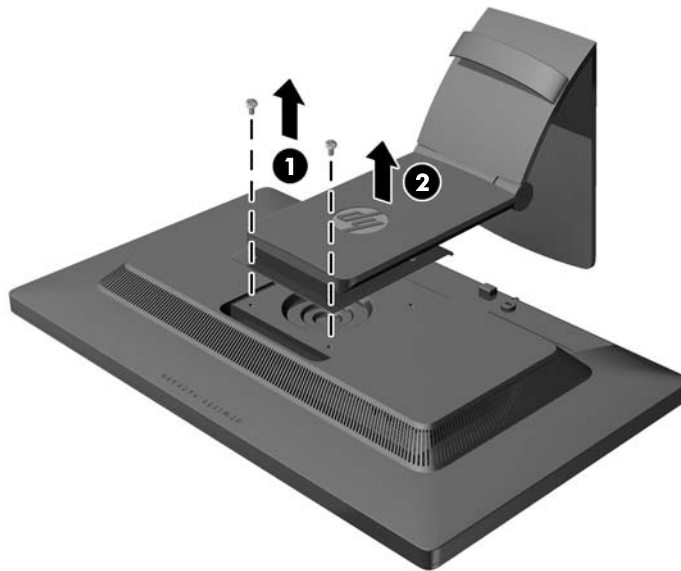
Monitor można zdejmować z podstawy, aby zamontować go na ścianie, wysięgniku obrotowym lub w innym uchwycie montażowym.

OSTROŻNIE: Przed przystąpieniem do demontażu monitora należy sprawdzić, czy monitor jest wyłączony oraz czy odłączony został kabel zasilający i kabel sygnałowy. Należy również odłączyć wszelkie kable USB podłączone do monitora.

1. Odłącz i usuń kable sygnałowe, kabel zasilania i kable USB monitora.
2. Umieść monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni wyłożonej czystą i suchą tkaniną.
3. Przekręć podstawę o 45 stopni w prawo, usuń dolną prawą śrubę mocującą z tyłu monitora, po czym przekręć podstawę o 45 stopni w lewo i usuń dolną lewą śrubę mocującą z tyłu monitora.



4. Usuń dwie górne śruby mocujące (1), a następnie zdejmij podstawę z monitora (2).



Montowanie monitora

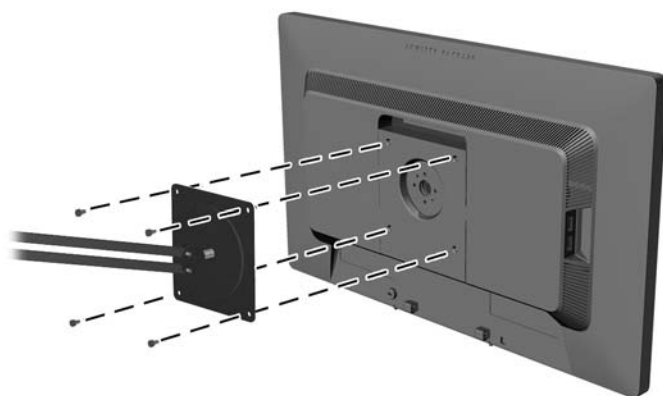
Panel monitora można przymocować do ściany, wysięgnika obrotowego bądź innego uchwytu montażowego.

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

1. Zdejmij panel monitora z podstawy. Zobacz [Zdejmowanie podstawy monitora na stronie 16](#).

 **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.



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

3. Ponownie podłącz kable do panelu monitora.

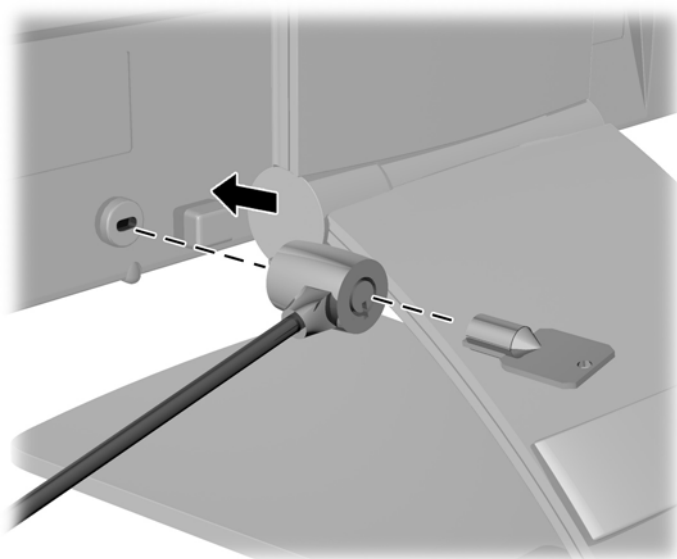
Położenie tabliczek znamionowych

Znajdujące się na monitorze tabliczki znamionowe zawierają numer katalogowy części zamiennych, numer produktu oraz numer seryjny. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w sprawie monitora. Tabliczki znamionowe znajdują się na tylnej ścianie monitora.



Instalowanie blokady kablowej

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



3 Używanie kamery internetowej

Zainstaluj oprogramowanie i sterownik CyberLink YouCam z płyty dołączonej 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 płyty

Aby zainstalować program YouCam:

1. Włóż płytę dostarczoną z monitorem do napędu optycznego 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:

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.

4 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 płyty

Aby zainstalować program HP MyRoom:

1. Włóż płytę dostarczoną 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. Zaczynij 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.

5 Wyszukiwanie dalszych informacji

Podręczne przewodniki

Znajdujący się na płycie **Dokument referencyjny dotyczący monitorów HP z podświetleniem LCD** zawiera dodatkowe informacje na następujące tematy:

- Optymalizacja wydajności monitora
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji
- Instalowanie oprogramowania z płyty
- Używanie menu ekranowego
- Pobieranie oprogramowania ze strony
- Informacje prawne
- Rozwiązywanie problemów i zalecane rozwiązanie typowych problemów

W celu uzyskania informacji o przeciwdziałaniu kradzieży należy zajrzeć do publikacji **Przewodnik użytkownika programu HP Display Assistant** zawartej na płycie dołączonej do monitora.

Wsparcie techniczne dla produktu

Aby uzyskać dodatkowe informacje o używaniu i regulacji monitora, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>. Wybierz kraj lub region, wybierz opcję **Wsparcie techniczne dla produktu i rozwiązywanie problemów** i wpisz model posiadanego monitora do okna SZUKAJ.



UWAGA: Instrukcja obsługi, informator i sterowniki są dostępne pod adresem <http://www.hp.com/support>.

Jeśli niniejsza instrukcja oraz publikacja **HP LCD Monitors Reference Guide** (Informator dotyczący monitorów HP LCD) nie zawierają odpowiedzi na Twoje pytania, możesz skontaktować się z pomocą techniczną. Pomoc serwisową w Stanach Zjednoczonych można uzyskać pod adresem <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pomoc serwisową poza Stanami Zjednoczonymi można uzyskać pod adresem http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Pod tym adresem można skorzystać z następujących możliwości:

- Czat online z technikiem HP



UWAGA: Jeśli czat pomocy technicznej nie jest dostępny w danym języku, należy wybrać wersję angielską.

- Obsługa techniczna za pośrednictwem poczty e-mail
- Wyszukanie numerów telefonów wsparcia technicznego
- Lokalizowanie centrum serwisowego HP

A 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.

Model E221c

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 cali
Pochylenie	Od -5 do 30°	
Obrót	360°	
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,30 ± 0,25 kg	11,67 ± 0,55 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość (najwyższa pozycja)	46,00 cm	18,11 cala
Wysokość (najniższa pozycja)	33,37 cm	13,13 cala
Głębokość	23,65 cm	9,31 cala
Szerokość	50,88 cm	20,03 cala
Maksymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia analogowego 1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia cyfrowego	
Optymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia analogowego 1920 × 1080 (60 Hz) dla wejścia cyfrowego	
Tryb tekstowy	720 × 400	
Częstotliwość pozioma	od 24 do 94 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	od 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%	
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	33 W	
Typowe ustawienia	29 W	
Tryb uśpienia	0,5 W	
Wyłączony	0,5 W	
Złącze wejściowe	jedno złącze VGA; jedno złącze DVI; jedno złącze DisplayPort (w zależności od regionu do zestawu może być dołączony kabel)	



UWAGA: Aby uzyskać dostęp do najnowszych lub dodatkowych specyfikacji technicznych tego produktu, przejdź na stronę i wyszukaj model swojego monitora w celu wyświetlenia jego danych QuickSpecs.

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.

Model E221c

Usta- wienie wstęp- ne	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	59,94
6	1280 × 1024	63,981	60,02
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60,00	60,00
9	1680 × 1050	65,29	59,954
10	1920 × 1080	67,50	60,00

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 funkcje oszczędzania energii.

Wybierając odpowiednie ustawienia w menu ekranowym monitora, można również zaprogramować wprowadzanie monitora w tryb zmniejszonego zużycia energii po upływie zdefiniowanego czasu. Po wprowadzeniu monitora w tryb zmniejszonego zużycia energii przez menu ekranowe dioda zasilania zaczyna migać w kolorze bursztynowym.