



Podręcznik użytkownika

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

HDMI, logo HDMI oraz interfejs HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami HDMI Licensing LLC. Microsoft i Windows są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedyne gwarancje, jakie są udzielane przez firmę HP na jej produkty i usługi, są jawnie określone w oświadczeniach gwarancyjnych dołączonych do takich produktów i usług. Żadne sformułowanie zawarte w niniejszej dokumentacji nie może być traktowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy bądź przeoczenia techniczne lub edytorskie w niniejszej dokumentacji.

Informacje o produkcie






Niniejszy podręcznik opisuje funkcje występujące w większości modeli. W zakupionym produkcie niektóre funkcje mogą być niedostępne. Aby uzyskać dostęp do najnowszej instrukcji obsługi, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>. Wybierz opcję **Znajdź mój produkt**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Wydanie pierwsze: maj 2017

Numer katalogowy dokumentu: 928357-241

Informacje o podręczniku

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

-
-  **OSTRZEŻENIE!** Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie **może** spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
 -  **OSTROŻNIE:** Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie **może** spowodować małe lub średnie obrażenia ciała.
 -  **WAŻNE:** Wskazuje informacje uznawane za ważne, ale niezwiązane z zagrożeniami (np. informacje dotyczące szkód materialnych). Informuje użytkownika, że niezastosowanie się do opisanej procedury może skutkować utratą danych albo uszkodzeniem sprzętu lub oprogramowania. Zawiera także podstawowe informacje – objaśnienia lub instrukcje.
 -  **UWAGA:** Zawiera dodatkowe informacje, które podkreślają lub uzupełniają ważne punkty w tekście głównym.
 -  **WSKAZÓWKA:** Zawiera pomocne porady dotyczące ukończenie zadania.
-



Ten produkt obsługuje technologię HDMI.

Spis treści

1 Rozpoczęcie pracy	1
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	1
Cechy produktu i jego komponenty	2
Cechy	2
Elementy z tyłu i z boku	3
Przygotowywanie monitora do użytkowania	4
Montaż stojaka monitora	4
Podłączanie przewodów	4
Podłączanie urządzeń USB	8
Regulacja monitora	9
Włączanie monitora	11
Informacje HP o znakach wodnych i długotrwałym wyświetlaniu stałego obrazu	11
Zdejmowanie podstawy monitora	12
Montowanie ekranu	13
Instalacja linki zabezpieczającej	14
2 Korzystanie z monitora	15
Oprogramowanie i narzędzia	15
Plik informacyjny	15
Plik dopasowywania kolorów obrazu	15
Instalowanie plików .INF i .ICM	16
Instalowanie z dysku optycznego (tylko w niektórych regionach)	16
Pobieranie z sieci Web	16
Korzystanie z menu ekranowego (OSD)	16
Przypisanie przycisków funkcyjnych	17
Wybieranie krótszego czasu reakcji	19
Wybór trybu niskiej ilości światła niebieskiego	19
Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia	20
Kalibracja fabryczna	20
3 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów	21
Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów	21
Blokada przycisków	22
Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania (wejście analogowe)	23
Optymalizacja jakości obrazu (wejście analogowe)	24
Kontakt z pomocą techniczną	25

Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną	25
Umieszczenie numeru seryjnego i numeru produktu	26
4 Konserwacja monitora	27
Instrukcje dotyczące konserwacji	27
Czyszczenie monitora	27
Transportowanie monitora	28
Załącznik A Dane techniczne	29
Model o przekątnej 61,1 cm (24 cali)	29
Model o przekątnej 60,5 cm (23,8 cala)	30
Model o przekątnej 58,4 cm (23 cale)	30
Model o przekątnej 54,6 cm (21,5 cali)	31
Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu	32
Model o przekątnej 61,1 cm (24 cali)	32
Modele 54,6 cm/21,5 cala, 58,4 cm/23 cale oraz 60,5 cm/23,8 cala	32
Wprowadzanie trybów użytkownika	34
Funkcja oszczędzania energii	34
Załącznik B Ułatwienia dostępu	35
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp	35
Kontakt z pomocą techniczną	35

1 Rozpoczęcie pracy

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa


Do monitora może być dołączony zasilacz i przewód zasilający. W przypadku użycia innego kabla źródło zasilania i połączenia muszą być zgodne z tym monitorem. Informacje o właściwym przewodzie zasilającym dla tego monitora można znaleźć w części *Informacje na temat produktu* na dysku optycznym lub w dokumentacji.

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


- Kabel zasilający należy podłączyć do gniazdka sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.
- Aby odłączyć komputer od zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieci elektrycznej.
- Jeśli przewód zasilający posiada wtyczkę 3-bolcową, podłącz go do uziemionego 3-stykowego gniazdka elektrycznego. Nie wolno wyłączać bolca uziemienia wtyczki, na przykład podłączając do niej przejściówkę 2-bolcową. Bolec uziemienia pełni ważną funkcję zabezpieczającą.

Ze względów bezpieczeństwa na przewodach lub kablach zasilania nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Układać je należy tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadepnąć lub się o nie potknąć.

Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, zapoznaj się z dokumentem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawne usytuowanie stacji roboczej, odpowiednią pozycję oraz właściwe nawyki pracy mające wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Instrukcja *Bezpieczeństwo i komfort pracy* zawiera również ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* jest również dostępny w Internecie na stronie <http://www.hp.com/ergo>.

 **WAŻNE:** 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 przeciwprzebieciowej, na przykład do listwy zasilającej lub zasilacza awaryjnego UPS (Uninterruptible Power Supply). Nie wszystkie listwy zapewniają ochronę przeciwprzebieciową; na listwie musi znajdować się odpowiednia informacja o obecności takiej ochrony. Należy używać listew zasilających, których producent oferuje wymianę uszkodzonego sprzętu w przypadku awarii zabezpieczenia antyprzebieciowego.

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, chwytać ani potykać się o nie.

Suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do gniazda prądu zmiennego nie może przekraczać wartości znamionowej prądu w gnieździe; podobnie suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do przewodu nie może przekraczać wartości znamionowej prądu tego przewodu. 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 prądu zmiennego. Odłączenie monitora od zasilania polega na wyjęciu wtyczki przewodu zasilającego z gniazda prądu zmiennego. Nigdy nie należy odłączać monitora, ciągnąc za sam kabel.

Nie wolno dopuścić, aby monitor spadł, ani umieszczać go na niestabilnej powierzchni.

 **UWAGA:** Ten produkt jest przeznaczony do rozrywki. Należy rozważyć umieszczenie monitora w środowisku o kontrolowanym oświetleniu, aby uniknąć zakłóceń powodowanych światłem z otoczenia i odbiciami od jasnych powierzchni, które tworzą odbicia na ekranie.

Cechy produktu i jego komponenty

Cechy


Niniejsza instrukcja opisuje funkcje następujących monitorów:

- monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 54,6 cm (21,5 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości;
- monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 58,4 cm (23 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości;
- monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 60,5 cm (23,8 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości;
- monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 61,1 cm (24 cala) i rozdzielczością 1920 × 1200, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości.

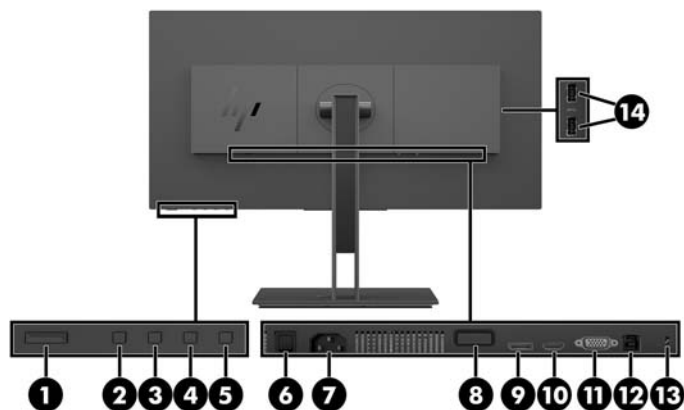
Funkcje monitora obejmują:

- Panel matowy z podświetleniem LED.
- Szeroki kąt widzenia umożliwiający spoglądanie na monitor z pozycji siedzącej lub stojącej, albo podczas przemieszczania się podczas spoglądania.
- Możliwość regulacji pochyleń, obrotu, orientacji i wysokości
- Możliwość odłączenia podstawy pozwalająca na zamocowanie ekranu w dowolny sposób.
- Obsługa opcjonalnego wspornika montażowego do komputerów HP Desktop Mini, Chromebox lub typu klient uproszczony
- Obsługa opcjonalnej listwy głośnikowej firmy HP
- Wejście sygnału wideo DisplayPort
- Wejście wideo HDMI (High Definition Multimedia Interface)
- Wejście wideo VGA (w zestawie brak kabla)
- Koncentrator USB 3.0 z jednym portem typu upstream i dwoma portami typu downstream
- W zestawie kable DisplayPort, HDMI i przejściówka z USB Type-A na Type-B
- Uchwyt na kable i przewody.
- Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP) ze wszystkich wejść cyfrowych.
- Obsługa technologii Plug and Play (jeśli jest obsługiwana przez system operacyjny)
- Gniazdo linki zabezpieczającej z tyłu monitora na opcjonalną linkę zabezpieczającą.
- Menu ekranowe (OSD) w kilku językach umożliwiające łatwą konfigurację monitora i optymalizację wyświetlanego obrazu.
- Oprogramowanie HP Display Assistant umożliwiające dostosowanie ustawień monitora i korzystanie z funkcji zapobiegających kradzieży.

- Dysk z oprogramowaniem i dokumentacją dołączony do monitora w niektórych regionach zawiera sterowniki monitora i dokumentację produktu
- Funkcja oszczędzania energii, zapewniająca spełnianie przez monitor wymagań dotyczących zmniejszonego zużycia energii.

 **UWAGA:** Informacje o bezpieczeństwie i zgodności z przepisami – patrz *Informacje o produkcie* dostarczone w dokumentacji. Aby odszukać aktualizacje instrukcji obsługi dla danego produktu, przejdź do <http://www.hp.com/support>. Wybierz opcję **Znajdź mój produkt**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Elementy z tyłu i z boku



	Podzespół	Opis
(1)	Przycisk zasilania	Umożliwia włączanie i wyłączenie monitora.
(2)	Przycisk Back/Exit	Gdy wyświetlane jest menu ekranowe, naciśnięcie tego przycisku powoduje wyjście z menu ekranowego lub powrót do wyższego poziomu. Gdy menu ekranowe nie jest wyświetlane, naciśnięcie tego przycisku umożliwia wybór następnego aktywnego wejścia.
(3)	Przycisk +	Gdy menu ekranowe jest otwarte, naciśnięcie tego przycisku umożliwia nawigację do przodu po funkcjach menu ekranowego i zwiększanie poziomu na skali regulacji. Gdy menu ekranowe jest zamknięte, naciśnięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie menu Viewing Modes (Tryby wyświetlania).
(4)	Przycisk -	Jeśli menu ekranowe jest włączone, umożliwia nawigację wstecz po funkcjach menu ekranowego i zmniejszanie poziomu skali regulacyjnej. Gdy menu ekranowe nie jest wyświetlane, naciśnięcie tego przycisku powoduje otwarcie menu Color (Kolor).
(5)	Przycisk Menu	Naciśnij, aby otworzyć menu ekranowe, wybierz element menu z menu ekranowego lub zamknij menu ekranowe.
(6)	Główny wyłącznik zasilania	Umożliwia wyłączenie całego zasilania monitora. Umieszczenie wyłącznika w pozycji Off (Wył.) spowoduje włączenie stanu najniższego poboru energii gdy monitor nie jest używany.
(7)	Złącze zasilania	Umożliwia podłączenie kabla zasilającego do monitora.
(8)	Przycisk zwalniania monitora	Służy do odłączania stojaka od monitora.

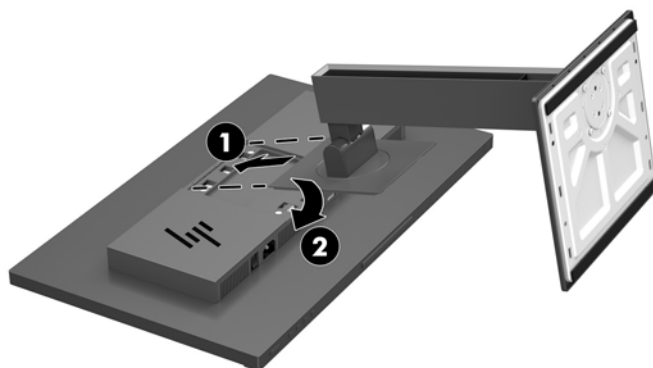
	Podzespół	Opis
(9)	Port DisplayPort	Służy do podłączenia kabla DisplayPort do urządzenia źródłowego.
(10)	Port HDMI	Służy do podłączenia kabla HDMI do urządzenia źródłowego.
(11)	Port VGA	Służy do podłączenia kabla VGA do urządzenia źródłowego.
(12)	Port USB 3.0 typu B	Służy do podłączenia kabla koncentratora USB do urządzenia źródłowego.
(13)	Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia opcjonalnej linki zabezpieczającej.
(14)	Porty USB 3.0 Type-A (2)	Umożliwia podłączanie urządzeń USB.

Przygotowywanie monitora do użytkowania

Montaż stojaka monitora

WAŻNE: Nie należy dotykać powierzchni ekranu LCD. Nacisk na panel może spowodować niejednorodność kolorów lub zaburzenia orientacji ciekłych kryształów. W takim przypadku przywrócenie normalnego stanu ekranu tak uszkodzonego monitora jest niemożliwe.

1. Umieść monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni wyłożonej miękką i czystą tkaniną.
2. Wsuń występy górnej części wspornika montażowego stojaka w szczeliny w obudowie ekranu (1), a następnie dociśnij dolną część wspornika (2). Prawidłowe osadzenie stojaka potwierdza słyszalne „kliknięcie”. Przed użyciem sprawdź, czy ekran monitora jest prawidłowo zamontowany na stojaku.

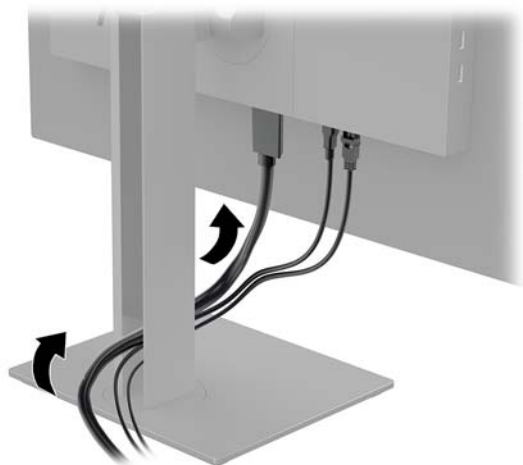


Podłączanie przewodów


UWAGA: Monitor jest dostarczany z wybranymi kablami. Nie wszystkie kable przedstawione w tej sekcji są dołączone do monitora.

1. Umieść monitor w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w dogodnym miejscu blisko komputera.

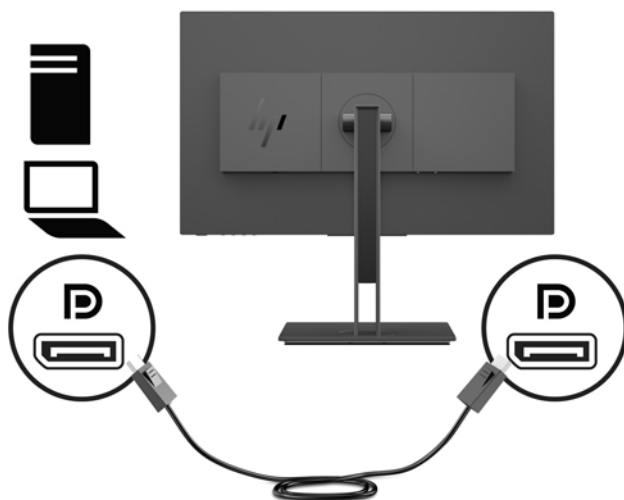
2. Przed podłączeniem kabli należy poprowadzić je przez otwór na kable w środkowej części stojaka.



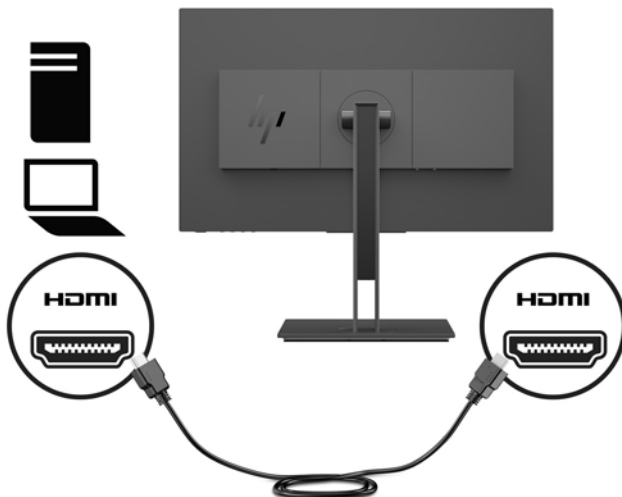
3. Podłącz kabel wideo.

 **UWAGA:** Monitor automatycznie wykrywa, na których wejściach są dostępne prawidłowe sygnały wideo. Wejścia można wybrać poprzez naciśnięcie przycisku **Menu** w celu uzyskania dostępu do menu ekranowego i wybrania opcji **Input Control** (Sterowanie wejściami).

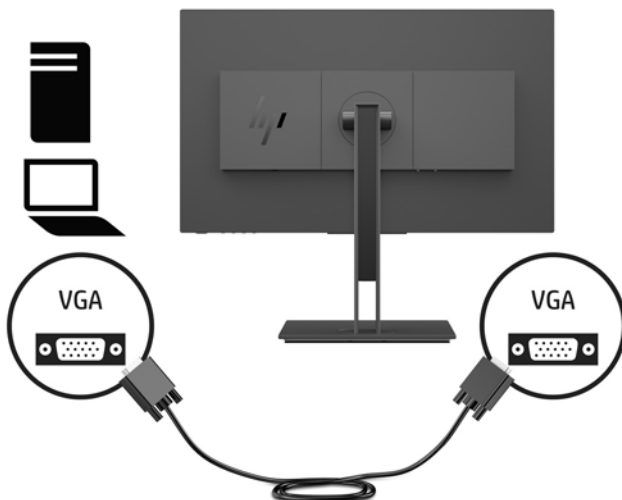
- Podłącz jeden koniec kabla DisplayPort do portu DisplayPort z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do portu DisplayPort w urządzeniu źródłowym.



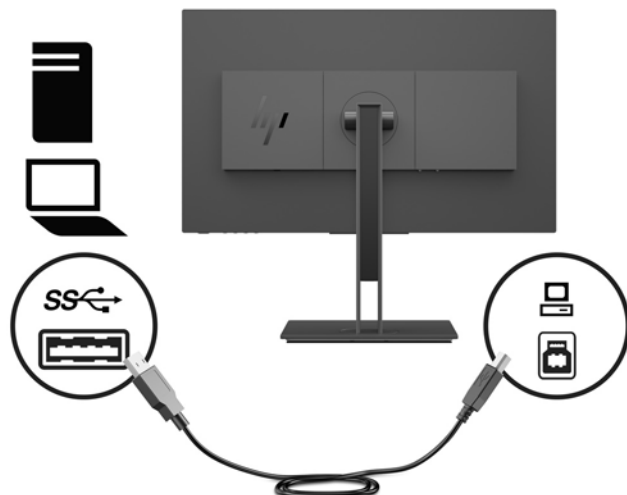
- Podłącz jeden koniec kabla HDMI do złącza HDMI z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do złącza HDMI w urządzeniu źródłowym.



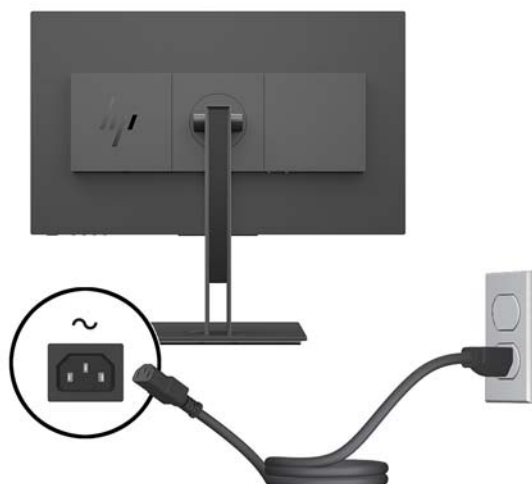
- Podłącz jeden koniec kabla VGA do portu VGA z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do portu VGA w urządzeniu źródłowym.



4. Podłącz złącze kabla USB B typu upstream do portu USB typu upstream z tyłu monitora. Następnie podłącz złącze kabla USB typu A do portu typu downstream urządzenia źródłowego.



5. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do złącza zasilania na tylnej ścianie monitora, a drugi koniec do gniazdka 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 prądu zmiennego, znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.

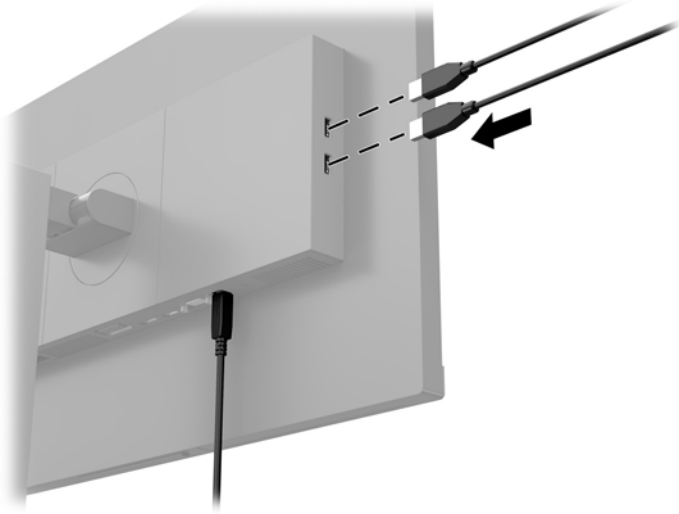
Aby odłączyć komputer od zasilania, należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieci elektrycznej.

Ze względów bezpieczeństwa na przewodach lub kablach zasilania nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Układać je należy tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadepnąć lub się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć przewodów ani kabli. Odłączając przewód zasilający od gniazda prądu zmiennego, należy pociągnąć za wtyczkę, nie za przewód.

Podłączanie urządzeń USB

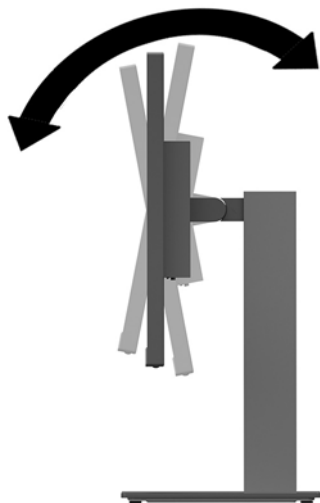
Z tyłu monitora znajduje się jeden port USB Type-B. Z boku monitora znajdują się dwa porty USB Type-A.

 **UWAGA:** Aby móc korzystać z portów USB typu downstream monitora, do monitora należy podłączyć kabel USB typu upstream, którego drugi koniec jest podłączony do urządzenia źródłowego.

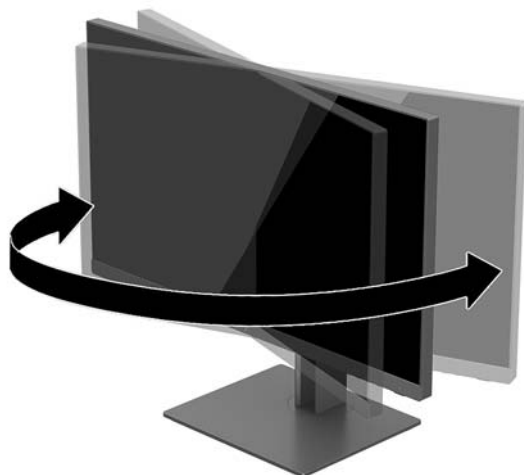


Regulacja monitora

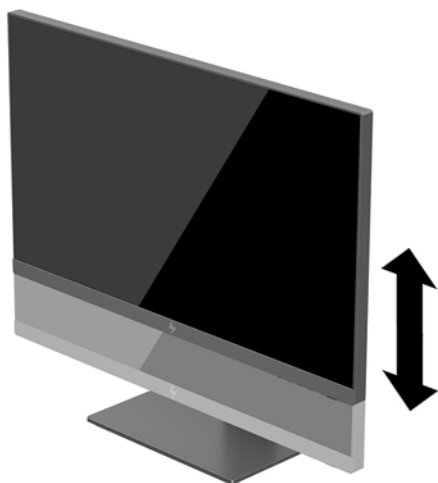
1. Pochyl ekran do przodu lub do tyłu, aby ustawić go na wysokości odpowiedniej dla wzroku.




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

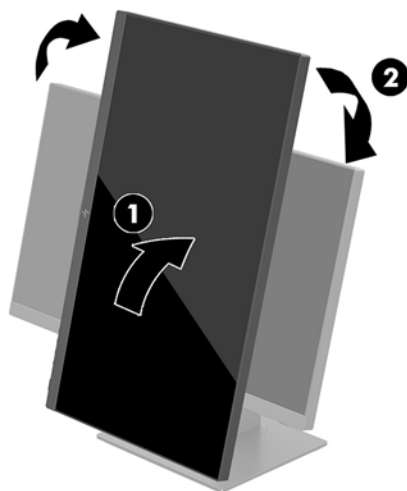



3. Pochyl ekran monitora w górę lub w dół, aby ustawić go na wysokości odpowiedniej dla wzroku.



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

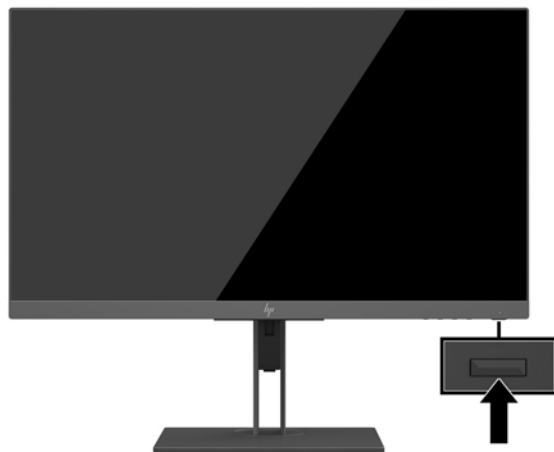
 **WAŻNE:** Jeśli ekran w momencie zmiany orientacji nie będzie znajdował się w położeniu pełnego pochylecia i maksymalnej wysokości, prawy dolny róg ekranu może zetknąć się z podstawą, co może spowodować uszkodzenie ekranu.



 **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, naciśnij przycisk **Menu**, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz pozycję **Menu Control** (Sterowanie menu). Wybierz pozycję **Menu Rotation**, a następnie wybierz żądaną opcję obrotu menu.

Włączanie monitora

1. Ustaw główny włącznik zasilania z tyłu monitora w położenie On (Wł.)
2. Naciśnij przycisk zasilania komputera, aby go włączyć.
3. Naciśnij przycisk zasilania z tyłu monitora, aby go włączyć.



WAŻNE: W monitorach, które wyświetlają ten sam statyczny obraz na ekranie przez 12 lub więcej godzin bez przerwy może wystąpić uszkodzenie w postaci tzw. wypalenia obrazu. Aby uniknąć utrwalenia się obrazu na ekranie monitora, należy uruchamiać wygaszacz ekranu lub wyłączać monitor, gdy nie jest używany przez dłuższy czas. Utrwalenie obrazu to usterka, która może wystąpić na każdym ekranie LCD. Monitory z uszkodzeniem w postaci „wypalenia” obrazu na ekranie nie są objęte gwarancją firmy HP.

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**, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz pozycję **Power Control** (Sterowanie zasilaniem). Wybierz pozycję **Power LED** (Dioda zasilania), a następnie wybierz opcję **Off** (Wył.).

Monitor automatycznie skanuje wejścia sygnałowe w celu wykrycia aktywnego wejścia i wykorzystuje wejście dla ekranu.


Informacje HP o znakach wodnych i długotrwałym wyświetlaniu stałego obrazu

Niniejszy monitor jest wyposażony w panel wykonany w technologii IPS (In-Plane Switching), która pozwala oglądać obraz w szerokim zakresie kątowym przy zachowaniu najwyższej jakości. Monitory IPS są przeznaczone do wielu zaawansowanych zastosowań graficznych. Jednak nie jest to technologia przeznaczona do zastosowań, w których przez długi czas jest wyświetlany statyczny lub nieruchomy obraz bez włączania wygaszacza ekranu. Dotyczy to m.in. monitoringu w telewizji przemysłowej, gier komputerowych, logo marketingowych oraz różnych szablonów. Wyświetlanie statycznych obrazów może doprowadzić do wypalenia się obrazu na monitorze i powstania uszkodzeń przypominających plamy lub znaki wodne.

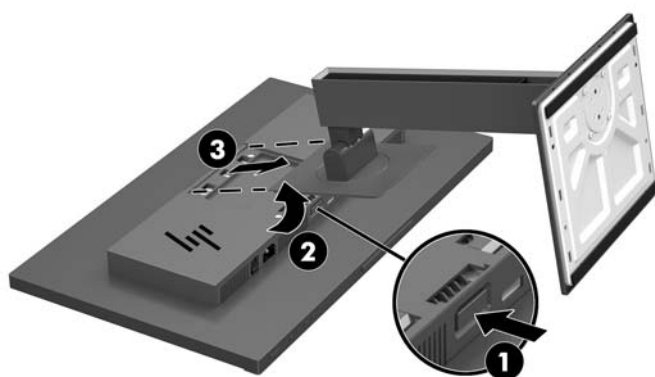
Monitory używane przez całą dobę, na których powstały uszkodzenia związane z wypaleniem obrazu, nie są objęte gwarancją firmy HP. Aby uniknąć uszkodzeń tego typu, nieużywany monitor należy wyłączyć. Jeśli posiadany system operacyjny obsługuje funkcję zarządzania energią, można jej użyć do automatycznego wyłączania monitora.

Zdejmowanie podstawy monitora

Ekran można zdejmować ze stojaka, aby zamontować go na ścianie, w wysięgniku obrotowym lub innym uchwycie montażowym.


 **WAŻNE:** Przed rozpoczęciem demontażu monitora należy go wyłączyć oraz odłączyć kabel zasilania i sygnałowy.


1. Odłącz wszystkie kable i odsuń je od monitora.
2. Umieść monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni wyłożonej miękką i czystą tkaniną.
3. Naciśnij przycisk zwalniający z tyłu obudowy ekranu (1), a następnie unieś stojak od spodu (2) i wysuń go (3).



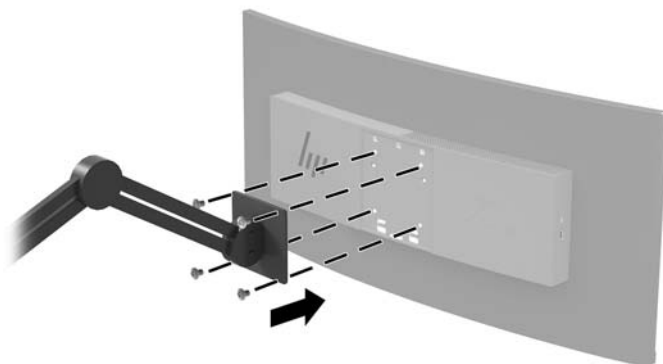
Montowanie ekranu


Ekran można zamontować na ścianie, w wysięgniku obrotowym bądź innym uchwycie montażowym.

 **UWAGA:** Urządzenie jest przystosowane do mocowania za pomocą wspornika montażowego zgodnego ze standardem UL lub CSA.

 **WAŻNE:** Zestaw montażowy VESA jest wyposażony w otwory o rozstawie 100 mm zgodnym ze standardem przemysłowym VESA. W celu podłączenia wspornika VESA innej firmy należy zastosować 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.

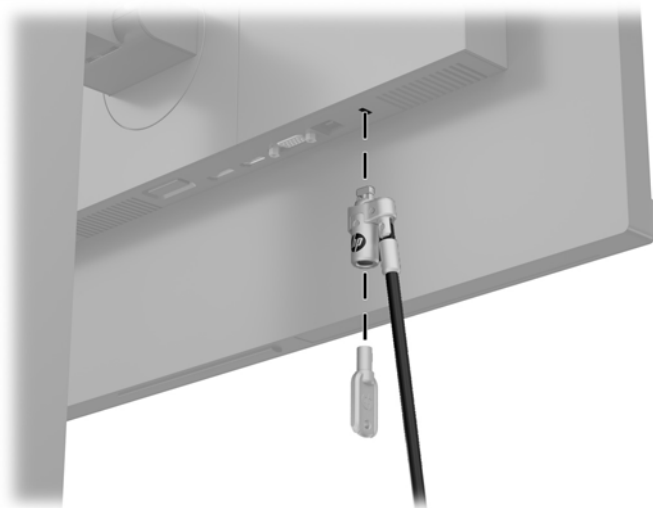
1. Zdemontuj stojak monitora, jeśli jest on podłączony do ekranu monitora. Zobacz [Zdejmowanie podstawy monitora na stronie 12](#).
2. Aby przymocować ekran monitora do wysięgnika obrotowego lub innego uchwytu montażowego, przełóż cztery śruby mocujące przez otwory w uchwycie montażowym i wkręć je w otwory VESA w obudowie monitora.



 **WAŻNE:** W przypadku mocowania monitora do ściany lub wysięgnika obrotowego należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia montażowego.

Instalacja linki zabezpieczającej

Za pomocą opcjonalnej, zabezpieczającej blokady kablowej oferowanej przez firmę HP można przymocować monitor do nieruchomego przedmiotu.



2 Korzystanie z monitora

Oprogramowanie i narzędzia

Do monitora może być dołączony dysk optyczny zawierający następujące pliki, które można zainstalować na komputerze. Jeśli nie dołączono dysku optycznego, pliki można pobrać stąd: <http://www.hp.com/support>.

- Plik informacyjny .INF
- pliki ICM (Image Color Matching), po jednym dla każdej skalibrowanej przestrzeni kolorów;

Plik informacyjny

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

Monitor jest zgodny z technologią Plug and Play systemu 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, a 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 dopasowywanie kolorów z ekranu monitora na drukarkę lub ze skanera na ekran monitora. Plik ten jest uaktywniany z poziomu programów graficznych obsługujących tę funkcję.



UWAGA: Profil kolorów ICM jest pisany zgodnie ze specyfikacją formatu profilu konsorcjum International Color Consortium (ICC).

Instalowanie plików .INF i .ICM

Po ustaleniu, że konieczna jest aktualizacja, użyj jednej z następujących metod, aby zainstalować pliki.

Instalowanie z dysku optycznego (tylko w niektórych regionach)

1. Włóż dysk optyczny z oprogramowaniem do napędu optycznego komputera. Zostanie wyświetlone menu dysku optycznego.
2. Otwórz dokument **HP Monitor Software Information** (Informacje o oprogramowaniu monitora HP).
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.

Pobieranie z sieci Web

Jeśli komputer lub inne źródło sygnału nie posiada napędu optycznego, najnowszą wersję plików INF i ICM można pobrać z witryny pomocy technicznej dotyczącej monitorów HP.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz pozycję **Pobierz oprogramowanie i sterowniki**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać monitor i pobrać oprogramowanie.

Korzystanie z menu ekranowego (OSD)

Użyj menu ekranowego (OSD) w celu dostosowania obrazu do własnych preferencji. Dostęp i modyfikacja ustawień w menu ekranowym są możliwe za pomocą przycisków znajdujących się w dolnej części obudowy monitora.

Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego i modyfikować ustawienia, wykonaj następujące czynności:

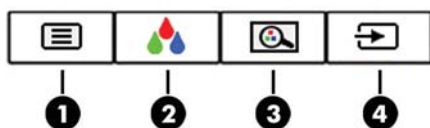
1. Jeżeli monitor nie jest jeszcze włączony, włącz go, naciskając przycisk zasilania.
2. Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego, naciśnij przycisk **Menu** znajdujący się w dolnej części obudowy monitora.
3. Po menu można poruszać się naciskając znajdujący się w dolnej części obudowy monitora przycisk **Plus**, aby przewijać dostępne pozycje w górę, lub przycisk **Minus**, aby przewijać je w dół.
4. Aby wybrać pozycję z menu ekranowego, za pomocą przycisku **Plus** lub **Minus** odszukaj i wyróżnij żadaną pozycję, a następnie naciśnij przycisk **Menu**, aby potwierdzić wybór funkcji.
5. Dostosuj poziom wybranej funkcji za pomocą przycisków **Plus** lub **Minus**.
6. Po skonfigurowaniu funkcji wybierz przycisk **OK**, aby zapisać ustawienie, a następnie wybierz pozycję **Exit** (Wyjście), aby wyjść z menu głównego.

Menu główne	Opis
Jasność	Służy do regulowania jasności ekranu.
Kontrast	Regulacja kontrastu ekranu.

Menu główne	Opis
Color Control (Sterowanie kolorami)	Umożliwia wybór i regulację koloru ekranu i trybów wyświetlania.
Input Control (Przełącznik źródeł sygnału wejściowego)	Umożliwia wybór wejścia sygnału wideo (DisplayPort, HDMI lub VGA).
Image Control (Kontrola obrazu)	Umożliwia dostosowanie obrazu na ekranie i regulację czasu reakcji.
Power Control (Sterowanie zasilaniem)	Umożliwia zmianę ustawień zasilania.
Ustawienia menu	Regulacja elementów sterujących menu ekranowym.
Management (Zarządzanie)	Przywraca domyślne ustawienia fabryczne wszystkich ustawień menu ekranowego.
Language (Język)	Służy do wybierania języka, w którym jest wyświetlane menu ekranowe.
Information (Informacje)	Służy do wybierania i wyświetlania ważnych informacji o monitorze.
Exit (Wyjście)	Zamyka ekran menu ekranowego.

Przypisanie przycisków funkcyjnych

Naciśnij dowolny z czterech przycisków znajdujących się na ramce obudowy, które sterują menu ekranowym, aby aktywować przyciski i wyświetlić ikony nad przyciskami. Skonfigurowane fabrycznie ikony i funkcje przycisków przedstawiono poniżej.



Przycisk	Funkcja
1 Menu	Służy do wyświetlania głównego menu ekranowego
2 Color Control (Sterowanie kolorami) (Przycisk funkcyjny 3 - możliwy do przypisania)	Służy do wyświetlania menu Color (Kolor)
3 Viewing Modes (Tryby wyświetlania) (Przycisk funkcyjny 2 - możliwy do przypisania)	Otwiera menu Viewing Modes (Tryby wyświetlania).
4 Next Active Input (Następne aktywne wejście) (Przycisk funkcyjny 1 - możliwy do przypisania)	Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie źródła sygnału monitora na następne aktywne wejście.

Funkcje przycisków na ścianie przedniej monitora można dostosować do własnych potrzeb tak, aby po aktywowaniu przycisków można było szybko uzyskać dostęp do najczęściej używanych pozycji menu.

Aby przypisać przyciski funkcyjne:


1. Naciśnij przycisk **Menu**, aby wyświetlić menu ekranowe.
2. Wybierz z menu ekranowego pozycję **Menu Control** (Ustawienia menu) a następnie pozycję **Assign Buttons** (Przypisz przyciski) i wybierz jedną z opcji dostępnych do przypisania dla danego przycisku.



UWAGA: Użytkownik może przypisać opcje wyłącznie do trzech przycisków funkcyjnych. Nie można zmienić funkcji przycisku **Menu** ani przycisku zasilania.

Wybieranie krótszego czasu reakcji


1. Naciśnij przycisk **Menu**, aby wyświetlić menu ekranowe.
2. Wybierz kolejno pozycje **Image Control** (Sterowanie obrazem), a następnie **Response Time** (Czas reakcji).
3. W menu **Response Time** (Czas reakcji) wybierz poziom:
 - Poziom 1 (domyślny)
 - Poziom 2 (krótki)
 - Poziom 3
 - Poziom 4
 - Poziom 5 (najkrótszy)

 **UWAGA:** Domyślny czas reakcji to 14,0 ms. Za pomocą menu ekranowego można go skrócić do 5,4 ms. Wszystkie specyfikacje wydajności odpowiadają typowym danym technicznym udostępnianym przez producentów podzespołów stosowanych w produktach HP; rzeczywista wydajność produktów może różnić się od podanej.

Wybór trybu niskiej ilości światła niebieskiego

Zmniejszanie ilości niebieskiego światła emitowanego przez monitor zmniejsza narażenie oczu na to światło. W monitorze dostępne są ustawienia, które pozwalają na zmniejszenie ilości niebieskiego światła oraz zapewnienie bardziej relaksującego i mniej stymulującego obrazu podczas przeglądania treści na ekranie. Aby ustawić komfortowy poziom oświetlenia monitora, wykonać kroki poniżej.

1. Naciśnij jeden z czterech przycisków menu ekranowego znajdujących się w dolnej części obudowy monitora, aby wyświetlić ikony menu na ekranie.
2. Naciśnij przycisk **Viewing Modes** (Tryby wyświetlania), aby otworzyć menu trybów wyświetlania lub naciśnij przycisk **Menu**, wybierz pozycję **Color Control** (Sterowanie kolorami), a następnie wybierz pozycję **Viewing Modes** (Tryby wyświetlania).
3. Wybierz jedno z poniższych ustawień:
 - Low Blue Light (TUV certified) (Zmniejszony poziom światła niebieskiego, certyfikat TUV): wybór tego ustawienia spowoduje zmniejszenie ilości światła niebieskiego w celu poprawy komfortu dla wzroku
 - Reading (Czytanie): optymalizuje ilość niebieskiego światła oraz jasność do wyświetlania w pomieszczeniu
 - Night (Noc): dostosowuje parametry monitora tak, aby uzyskać najmniejszą ilość światła niebieskiego

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, zapoznaj się z dokumentem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawne usytuowanie stacji roboczej, odpowiednią pozycję oraz właściwe nawyki pracy mające wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Instrukcja *Bezpieczeństwo i komfort pracy* zawiera również ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* jest również dostępny w Internecie na stronie <http://www.hp.com/ergo>.

Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia

Monitor obsługuje funkcję menu ekranowego o nazwie Auto-Sleep Mode (Automatyczny tryb uśpienia) umożliwiającą włączanie/wyłączanie stanu obniżonego zużycia energii. Włączenie funkcji automatycznego trybu uśpienia (domyślnie włączonego) monitor będzie przechodził w tryb obniżonego zużycia energii gdy komputer, do którego jest podłączony będzie sygnalizował możliwość włączenia takiego trybu (brak sygnału synchronizacji poziomej lub pionowej).

Z chwilą włączenia tego stanu obniżonego zużycia energii (trybu uśpienia) ekran monitora jest wygaszany, podświetlenie zostaje wyłączone, a wskaźnik LED zasilania zmienia kolor na pomarańczowy. W stanie obniżonego zużycia energii monitor pobiera mniej niż 0,5 W. Monitor wybudzi się z trybu uśpienia po przesłaniu z urządzenia macierzystego do monitora aktywnego sygnału (np. w razie poruszenia myszą lub naciśnięcia klawiatury).

Automatyczny tryb uśpienia można wyłączyć w menu ekranowym. Naciśnij przycisk **Menu**, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz pozycję **Power Control** (Sterowanie zasilaniem), a następnie wybierz kolejno: **Auto-Sleep Mode** (Tryb automatycznego przechodzenia w stan uśpienia) > **Off** (Wyłącz).

Kalibracja fabryczna

Monitor obsługuje następujące skalibrowane fabrycznie przestrzenie kolorów:

- sRGB
- BT.709

Dostępne są również następujące, nie skalibrowane fabrycznie przestrzenie kolorów:

- Warm (Ciepłe)
- Neutral (Neutralne)
- Cool (Chłodne)
- Viewing Modes (Tryby wyświetlania)
- Custom RGB (Niestandardowa przestrzeń kolorów RGB)

3 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów

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

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób rozwiązania
Ekran jest czarny lub obraz miga.	Kabel zasilający jest odłączony.	Podłącz kabel zasilający monitora.
	Monitor jest wyłączony.	Przełącz główny przełącznik zasilania w położenie Wł. Naciśnij przycisk zasilania monitora. UWAGA: Jeżeli krótkie naciśnięcie przycisku zasilania nie wywołuje żadnego efektu, naciśnij go i przytrzymaj przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania.
	Kabel wideo nie jest podłączony.	Podłącz kabel wideo między urządzeniem źródłowym a monitorem. Podłączając kabel wideo, upewnij się, że zasilanie komputera jest wyłączone. Więcej informacji: Podłączanie przewodów na stronie 4 .
	Komputer znajduje się w trybie uśpienia.	Naciśnij klawisz na klawiaturze lub porusz myszą, aby wyjść z trybu uśpienia.
	Karta wideo jest niezgodna.	Wymień kartę graficzną lub podłącz kabel wideo do jednego ze źródeł wideo w komputerze.
Wyświetlany obraz jest zbyt ciemny.	Zbyt niskie ustawienie jasności.	Otwórz menu ekranowe i wybierz opcję Jasność , aby wyregulować skalę jasności odpowiednio do potrzeb.
Na ekranie pojawia się komunikat Input Signal Not Found (Nie znaleziono sygnału wejściowego).	Kabel wideo monitora jest odłączony.	Podłącz odpowiedni kabel sygnału wideo między komputerem a monitorem. Podczas podłączania kabla wideo komputer musi być wyłączony.
Na ekranie pojawia się komunikat Input Signal Out of Range (Sygnał wejściowy poza zakresem).	Ustawienia rozdzielczości wideo i (lub) częstotliwości odświeżania są wyższe niż obsługiwane przez monitor.	Wybierz ustawienia opcji obsługiwane przez monitor (patrz Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu na stronie 32).
Monitor jest wyłączony, ale prawdopodobnie nie został wprowadzony w stan uśpienia z niskim poborem energii.	Tryb uśpienia monitora jest wyłączony.	Otwórz menu ekranowe i wybierz kolejno Power Control (Sterowanie zasilaniem), Auto-Sleep Mode (Automatyczny tryb uśpienia), a następnie wybierz opcję On (Włącz), aby włączyć funkcję automatycznego trybu uśpienia.
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).	Włączona jest funkcja blokowania menu ekranowego monitora.	Naciśnij przycisk Menu i przytrzymaj go przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat Power Button Lockout (Blokada przycisku zasilania).	Włączona jest funkcja blokowania przycisku zasilania.	Aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania monitora, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 10 sekund.

Blokada przycisków

Przytrzymanie wciśniętego przycisku zasilania lub przycisku **Menu** przez dziesięć sekund spowoduje zablokowanie funkcji przycisków. Zablokowaną funkcjonalność można przywrócić ponownie przytrzymując przez dziesięć sekund wciśnięty przycisk. Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy monitor jest włączony i wyświetla aktywny sygnał, a menu ekranowe jest nieaktywne.

Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania (wejście analogowe)

W przypadku pierwszej konfiguracji monitora, przeprowadź przywrócenie ustawień fabrycznych komputera lub zmień rozdzielczość monitora, a funkcja automatycznej regulacji zostanie włączona automatycznie i dokona próby optymalizacji obrazu.

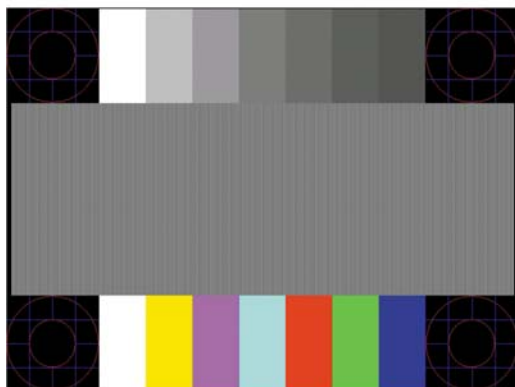
W celu zoptymalizowania osiągnów ekranu dla wejścia VGA (analogowego) można również użyć przycisku Auto-Adjustment, dostępnego w menu ekranowym monitora lub narzędzia wzorca automatycznego dostrajania, który jest dostępny na dołączonym do monitora dysku optycznym (tylko w przypadku wybranych modeli).

Poniższej procedury nie należy wykonywać w przypadku korzystania z wejścia innego niż VGA. Jeśli używane jest wejście VGA (analogowe) monitora, procedura ta może przyczynić się do poprawy następujących niedoskonałości obrazu:

- Zła ostrość lub nieczytelny obraz
- Efekty zjawy, prążkowania lub cieniowania,
- Błede 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 **Menu**, aby otworzyć menu ekranowe, wybierz pozycję **Image Control** (Sterowanie obrazem), a następnie wybierz opcję **Auto-Adjustment** (Regulacja automatyczna). Jeśli wynik nie będzie satysfakcjonujący, kontynuuj wykonywanie tej procedury.
3. Włóż dysk optyczny do napędu optycznego komputera. Zostanie wyświetlone menu dysku optycznego.
4. Wybierz opcję **Open Auto-Adjustment Software** (Otwórz oprogramowanie do automatycznej regulacji). Zostanie wyświetlony obraz testowy do skonfigurowania.



5. Naciśnij przycisk **Menu**, aby otworzyć menu ekranowe, wybierz pozycję **Image Control** (Sterowanie obrazem), a następnie wybierz opcję **Auto-Adjustment** (Regulacja automatyczna), aby uzyskać stabilny i wyśrodkowany obraz.
6. Naciśnij klawisz **ESC** lub inny klawisz na klawiaturze, aby wyłączyć obraz testowy.



UWAGA: Narzędzie do automatycznej regulacji przy użyciu wzorca można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support>.

Optymalizacja jakości obrazu (wejście analogowe)

Menu ekranowe zawiera dwie opcje, za pomocą których można regulować wydajność obrazu: Zegar i faza (dostępne w głównym menu ekranowym).



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

Ustawienia opcji Clock (Faza) 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 wygląd obrazu nie jest zadowalający.

- **Clock (Zegar):** Zwiększenie lub zmniejszenie tej wartości minimalizuje pionowe paski lub smugi widoczne w tle ekranu.
- **Phase (Faza):** Zwiększanie lub zmniejszanie tej wartości pozwala zminimalizować migotanie lub nieostrość obrazu.



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

Jeśli podczas regulowania wartości zegara i fazy obraz monitora ulegnie zniekształceniu, należy dalej regulować te wartości, aż zniekształcenie zniknie. 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 monitorze, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno pozycje **Image Control (Sterowanie obrazem) > Clock and Phase (Zegar i faza)**.
2. Użyj przycisków menu ekranowego, aby wyeliminować pionowe pasy. Przyciski należy naciskać powoli, aby nie przeoczyć momentu optymalnego dostosowania.



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

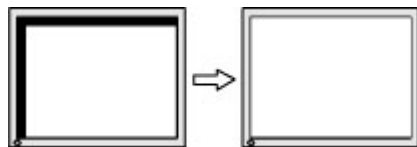
Usuwanie migotania lub nieostrości (faza):

1. Naciśnij przycisk **Menu** na monitorze, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno pozycje **Image Control (Sterowanie obrazem) > Clock and Phase (Zegar i faza)**.
2. Naciskaj przyciski menu ekranowego, aby wyeliminować migotanie lub nieostrość. Migotanie lub nieostrość mogą nie zostać całkowicie wyeliminowane, w zależności od komputera lub zainstalowanej karty graficznej.



Poprawa pozycji ekranu (położenie poziome lub pionowe):

1. Naciśnij przycisk **Menu** na monitorze, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno pozycje **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Image Position** (Położenie obrazu).
2. Za pomocą przycisków menu ekranowego dostosuj położenie obrazu na ekranie monitora. Regulacja położenia poziomego powoduje przesuwanie obrazu w prawo lub w lewo, a położenia pionowego — w górę lub w dół.



Kontakt z pomocą techniczną

Aby rozwiązać problem ze sprzętem lub oprogramowaniem, należy odwiedzić witrynę <http://www.hp.com/support>. W tej witrynie można znaleźć więcej informacji o produkcie, w tym łącza do forów dyskusyjnych oraz instrukcje dotyczące rozwiązywania problemów. Można również uzyskać informacje o sposobach kontaktowania się z HP i założenia nowego wątku pomocy technicznej.

Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną

Jeśli nie uda się usunąć problemu za pomocą wskazówek zawartych w niniejszym rozdziale, konieczne może być skontaktowanie się z pomocą techniczną. 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

Umieszczenie numeru seryjnego i numeru produktu

Numer seryjny i numer produktu znajdują się na etykiecie na dolnej krawędzi ekranu. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w sprawie monitora.



4 Konserwacja monitora

Instrukcje 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.

Czyszczenie monitora

1. Wyłącz monitor i odłącz kabel zasilania z gniazdka sieci elektrycznej.
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.




WAŻNE: Rozpyl środek czyszczący na szmatkę i za pomocą wilgotnej szmatki delikatnie przetrzyj powierzchnię ekranu. Nigdy nie należy rozpylać środka czyszczącego bezpośrednio na powierzchni ekranu monitora. Może dostać się do wnętrza obudowy i uszkodzić elementy elektroniczne.

WAŻNE: 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. Te substancje chemiczne mogą uszkodzić monitor.

Transportowanie monitora

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

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.

Aby uzyskać dostęp do najnowszych lub dodatkowych specyfikacji tego produktu, przejdź na stronę <http://www.hp.com/go/quickspecs/> i wyszukaj model swojego monitora w celu wyświetlenia jego skróconej specyfikacji.

Model o przekątnej 61,1 cm (24 cali)

Specyfikacja	Wymiary	
Wyświetlacz	Panoramyczny o przekątnej 61,1 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 24 cali
Rodzaj	LCD IPS	Przekątna 24 cali
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 61,1 cm	Przekątna 24 cali
Maksymalna waga (bez opakowania)	6,6 kg	14,6 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	50,3 cm	19,8 cala
Głębokość	21,4 cm	8,4 cala
Szerokość	53,2 cm	20,9 cala
Maksymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1200 przy częstotliwości 75 Hz	
Optymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1200 przy częstotliwości 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -20°C do 60°C	Od -4°F do 140°F
Wilgotność podczas pracy	Od 20% do 80% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
Złącze wejściowe	Jeden port DisplayPort, jeden port HDMI i jeden port VGA	

Model o przekątnej 60,5 cm (23,8 cala)

Specyfikacja	Wymiary	
Wyświetlacz	Panoramiczny o przekątnej 60,5 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 23,8 cala
Rodzaj	LCD IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 60,5 cm	Przekątna 23,8 cala
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,6 kg	12,4 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	46,3 cm	18,22 cala
Głębokość	20,5 cm	8,07 cala
Szerokość	53,88 cm	21,2 cala
Maksymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
Optymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -20°C do 60°C	Od -4°F do 140°F
Wilgotność podczas pracy	Od 20% do 80% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
Złącze wejściowe	Jeden port DisplayPort, jeden port HDMI i jeden port VGA	

Model o przekątnej 58,4 cm (23 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
Wyświetlacz	Panoramiczny o przekątnej 58,4 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 23 cali
Rodzaj	LCD IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 58,4 cm	Przekątna 23 cali
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,9 kg	13,0 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	45,8 cm	18,0 cala
Głębokość	20,5 cm	8,07 cala
Szerokość	52,1 cm	20,5 cala
Maksymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	

Specyfikacja	Wymiary	
Optymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -20°C do 60°C	Od -4°F do 140°F
Wilgotność podczas pracy	Od 20% do 80% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
Złącze wejściowe	Jeden port DisplayPort, jeden port HDMI i jeden port VGA	


Model o przekątnej 54,6 cm (21,5 cali)

Specyfikacja	Wymiary	
Wyświetlacz	Panoramyczny o przekątnej 54,6 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 21,5 cala
Rodzaj	LCD IPS	Przekątnej 21,5 cala
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 54,6 cm	Przekątna 21,5 cala
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,3 kg	11,7 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	44,87 cm	17,7 cala
Głębokość	20,5 cm	8,07 cala
Szerokość	48,83 cm	19,22 cala
Maksymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
Optymalna rozdzielczość graficzna	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -20°C do 60°C	Od -4°F do 140°F
Wilgotność podczas pracy	Od 20% do 80% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
Złącze wejściowe	Jeden port DisplayPort, jeden port HDMI i jeden port VGA	

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

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

Model o przekątnej 61,1 cm (24 cali)

 **WAŻNE:** Maksymalna, obsługiwana w niektórych trybach wyświetlania częstotliwość odświeżania wynosi 75 Hz. Karta graficzna podłączonego urządzenia źródłowego musi jednak obsługiwać częstotliwość odświeżania 75 Hz. Preferowany tryb wyświetlania to 1920 x 1200 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz.

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

640 × 480 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

720 × 400 przy częstotliwości 70 Hz

800 × 600 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

1024 × 768 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

1280 × 720 przy częstotliwości 60 Hz

1280 × 800 przy częstotliwości 60 Hz

1280 × 1024 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

1440 × 900 przy częstotliwości 60 Hz


1600 × 900 przy częstotliwości 60 Hz

1680 × 1050 przy częstotliwości 60 Hz

1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz

1920 × 1200 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

Modele 54,6 cm/21,5 cala, 58,4 cm/23 cale oraz 60,5 cm/23,8 cala

 **WAŻNE:** Maksymalna, obsługiwana w niektórych trybach wyświetlania częstotliwość odświeżania w tych monitorach wynosi 75 Hz. Karta graficzna podłączonego urządzenia źródłowego musi obsługiwać częstotliwość odświeżania 75 Hz. Preferowany tryb wyświetlania to 1920 x 1080 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz.

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

640 × 480 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

720 × 400 przy częstotliwości 70 Hz

800 × 600 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

1024 × 768 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

1280 × 720 przy częstotliwości 60 Hz

1280 × 800 przy częstotliwości 60 Hz

1280 × 1024 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

1440 × 900 przy częstotliwości 60 Hz

1600 × 900 przy częstotliwości 60 Hz

1680 × 1050 przy częstotliwości 60 Hz

1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz, 75 Hz

Wprowadzanie trybów użytkownika

Sygnał kontrolera wideo może sporadycznie 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 zapisuje nowe ustawienie, następnie wykrywa nowy tryb tak samo jak ma to miejsce w przypadku trybów wstępnie ustawionych. Oprócz trybów fabrycznych dostępnych jest co najmniej 10 trybów użytkownika, które można konfigurować i zapisywać.

Funkcja oszczędzania energii

Monitory obsługują tryb zmniejszonego zużycia energii. Stan ten jest uruchamiany, gdy monitor wykryje brak sygnału synchronizacji pionowej lub sygnału synchronizacji poziomej. Po wykryciu braku tych sygnałów ekran monitora jest wygaszany, podświetlenie jest wyłączane, a wskaźnik zasilania zaczyna świecić w kolorze pomarańczowym. W trybie zmniejszonego zużycia energii pobór mocy przez monitor wynosi 0,5 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 narzędziu Energy Saver monitora, można również zaprogramować wprowadzanie monitora w tryb zmniejszonego zużycia energii po upływie zdefiniowanego czasu. Po wprowadzeniu monitora w tryb zmniejszonego zużycia energii przez narzędzie Energy Saver (Oszczędzanie energii) dioda zasilania zaczyna migać w kolorze bursztynowym.

B Ułatwienia dostępu

Firma HP projektuje, wytwarza i sprzedaje produkty i usługi dostępne dla wszystkich, w tym również dla osób niepełnosprawnych, zarówno w wersji niezależnej, jak i wspomaganej odpowiednimi urządzeniami.

Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp

Produkty firmy HP obsługują wiele ułatwiających dostęp technologii dostępnych w systemie operacyjnym i można je skonfigurować do pracy z dodatkowymi technologiami ułatwienia dostępu. Skorzystaj z funkcji wyszukiwania na urządzeniu źródłowym podłączonym do monitora, aby znaleźć więcej informacji o dostępnych funkcjach.



UWAGA: W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat konkretnego produktu technologii ułatwienia dostępu skontaktuj się z działem pomocy technicznej dla tego produktu.

Kontakt z pomocą techniczną

Nieustannie ulepszamy dostępność naszych produktów oraz usług i cenimy wszelkie opinie naszych klientów. Jeśli napotkasz problemy podczas używania dowolnego produktu lub jeśli pragniesz podzielić się z nami opinią dotyczącą pomocnych dla Ciebie funkcji ułatwienia dostępu skontaktuj się z nami pod numerem telefonu (888) 259-5707, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego. Osoby niesłyszące lub niedosłyszące korzystające z urządzeń TRS/VRS/WebCapTel mogą skontaktować się z nami w sprawie uzyskania pomocy technicznej lub pytań dotyczących funkcji ułatwienia dostępu pod numerem telefonu (877) 656-7058, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego.