



Monitory IPS z podświetleniem LED

Podręcznik użytkownika

© 2014, 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft i Windows to znaki towarowe grupy firm Microsoft.

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: marzec 2015


Wydanie pierwsze: wrzesień 2014


Numer katalogowy dokumentu: 786794-242


Informacje o podręczniku

Ten podręcznik zawiera informacje o funkcjach monitora, konfigurowaniu monitora, korzystaniu z oprogramowania 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.

 **WSKAZÓWKA:** Takie oznaczenie tekstu wskazuje, że dany fragment zawiera pomocne wskazówki.



Ten produkt obsługuje technologię HDMI.

Spis treści

1 Cechy produktu	1
Monitory LCD HP IPS z podświetleniem	1
2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji	3
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
Instrukcje dotyczące konserwacji	4
Czyszczenie monitora	5
Transportowanie monitora	5
3 Instalowanie monitora	6
Mocowanie podstawy monitora	6
Złącza z tyłu monitora	8
Podłączanie kabli	9
Elementy sterowania na panelu przednim	10
Funkcje przycisków meni	11
Regulacja położenia monitora	12
Włączanie monitora	13
Informacje HP o znakach wodnych i długotrwałym wyświetlaniu jednego obrazu	13
Montowanie monitora (opcja)	14
Zdejmowanie podstawy monitora	14
Zakładanie wspornika VESA (dostępnego z wybranymi modelami)	14
Umieszczenie tabliczki znamionowej	15
Instalowanie blokady kablowej	16
4 Obsługa monitora	17
Oprogramowanie i narzędzia	17
Plik informacyjny	17
Plik dopasowywania kolorów obrazu	17
Instalowanie plików .INF i .ICM	18
Instalowanie z dysku	18
Pobieranie z Internetu	18

Użytkowanie oprogramowania My Display	19
Instalowanie oprogramowania	19
Korzystanie z oprogramowania	19
Pobieranie oprogramowania	19
Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia	20
Korzystanie z menu ekranowego (OSD)	20
Załącznik A Dane techniczne	22
Modele 22cw/22xw	22
Modele 23cw/23xw	23
Modele 24cw/24xw	25
Modele 25cw/25xw	26
Modele 27cw/27xw	27
Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu	29
Tryby zdefiniowane fabrycznie	29
Formaty obrazu o wysokiej rozdzielczości (HD)	29
Zasilacze	29
Wprowadzanie trybów użytkownika	30
Załącznik B Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów	31
Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów	31
Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania (wejście analogowe)	32
Optymalizacja jakości obrazu (wejście analogowe)	33
Blokada przycisków	34
Wsparcie dla produktu	34
Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną	35
Załącznik C Ułatwienia dostępu	36
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp	36
Kontakt z pomocą techniczną	36

1 Cechy produktu

Monitory LCD HP IPS z podświetleniem



UWAGA: Niektóre modele opisane w tej instrukcji mogą być niedostępne w Twoim kraju lub regionie.

Monitory LCD (z ekranem ciekłokrystalicznym) są wyposażone w aktywną matrycę IPS (In-Plane Switching). Dostępne modele i funkcje:

- Modele 22cw/22xw, użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej 54,6 cm (21,5 cali), rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; Możliwość niestandardowego skalowania obrazu w celu uzyskania jego maksymalnej wielkości przy jednoczesnym zachowaniu oryginalnego współczynnika proporcji.
- Modele 23cw/23xw, użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej 58,4 cm (23 cali), rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; Możliwość niestandardowego skalowania obrazu w celu uzyskania jego maksymalnej wielkości przy jednoczesnym zachowaniu oryginalnego współczynnika proporcji.
- Modele 24cw/24xw, użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej 60,5 cm (23,8 cali), rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; Możliwość niestandardowego skalowania obrazu w celu uzyskania jego maksymalnej wielkości przy jednoczesnym zachowaniu oryginalnego współczynnika proporcji.
- Modele 25cw/25xw, użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej 63,3 cm (25 cali), rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; Możliwość niestandardowego skalowania obrazu w celu uzyskania jego maksymalnej wielkości przy jednoczesnym zachowaniu oryginalnego współczynnika proporcji.
- Modele 27cw/27xw, użyteczna powierzchnia obrazu mierzona po przekątnej 68,6 cm (27 cali), rozdzielczość 1920 × 1080 pikseli, obsługa pełnego ekranu dla niższych rozdzielczości; Możliwość niestandardowego skalowania obrazu w celu uzyskania jego maksymalnej wielkości przy jednoczesnym zachowaniu oryginalnego współczynnika proporcji.
- Podświetlenie LED zużywające mniej energii.
- Funkcja pochylania i szeroki kąt widzenia umożliwiające spoglądanie na monitor z pozycji siedzącej lub stojącej oraz z lewej lub prawej strony.
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę analogowego sygnału VGA.
- Wejście sygnału wideo umożliwiające obsługę cyfrowego sygnału HDMI.
- Obsługa technologii Plug and Play (jeśli jest obsługiwana przez system operacyjny).
- Gniazdo zabezpieczenia z tyłu monitora na opcjonalne zamknięcie z linką.

- Usprawnienia wprowadzone w kilku wersjach językowych menu ekranowego w celu ułatwienia konfigurowania monitora i optymalizacji ekranu
- Aplikacja **My Display** umożliwiająca dostosowywanie ustawień monitora
- Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP) z wejść HDMI
- Dysk CD z oprogramowaniem i dokumentacją zawierający sterowniki monitora i dokumentację produktu
- Funkcja oszczędzania energii, zapewniająca spełnianie przez monitor wymagań dotyczących zmniejszonego zużycia energii



UWAGA: Informacje na temat bezpieczeństwa oraz o zgodności z przepisami znajdują się w pliku *Informacje na temat produktu* zamieszczonym na dysku, jeśli dysk taki został dołączony, lub w zestawie dokumentacji. Aby odszukać aktualizacje instrukcji obsługi dla danego produktu, przejdź do <http://www.hp.com/support> i wybierz swój kraj. Wybierz pozycję **Sterowniki i oprogramowanie** a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Do monitora dołączono kabel zasilający. W przypadku użycia innego kabla źródło zasilania i połączenia muszą być zgodne z tym monitorem. Informacje o właściwym kablu zasilającym dla tego monitora można znaleźć w części *Informacje na temat produktu* na dysku z multimediami, jeśli taki dysk został dołączony, 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 połączeniowych i kablach zasilających nie należy umieszczać żadnych przedmiotów. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby nikt nie mógł przypadkowo na nie nadeprnąć 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 zapoznać się z podręcznikiem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim prawidłową organizację pracy, pozycję przy pracy oraz zalecane sposoby pracy i ochrony zdrowia użytkowników komputerów, jak również ważne informacje na temat zasad bezpieczeństwa obsługi urządzeń elektrycznych i mechanicznych. Podręcznik jest dostępny w sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ 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, na przykład do listwy zasilającej lub zasilacza awaryjnego UPS (Uninterruptible Power Supply). Nie wszystkie listwy zapewniają ochronę przeciwprzepięciową; na listwie musi znajdować się odpowiednia informacja o obecności takiej ochrony. Producenci prowadzący politykę wymiany uszkodzonego sprzętu wymieniają sprzęt w przypadku, gdy ochrona przeciwprzepięciowa ich urządzeń zawiedzie.

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.

📝 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.

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 powinien znajdować się w przewiewnym pomieszczeniu, z dala od źródeł intensywnego światła, 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.

Transportowanie monitora

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

3 Instalowanie monitora

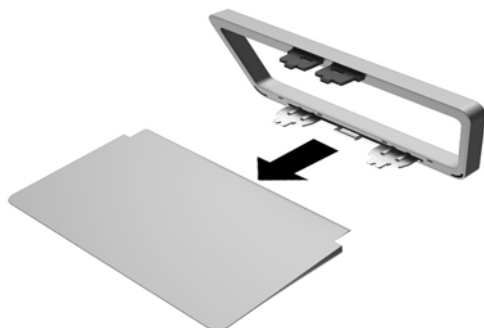
Aby zainstalować monitor, należy sprawdzić, czy od monitora, systemu komputerowego oraz innych podłączonych urządzeń zostało odłączone zasilanie, a następnie wykonać poniższe czynności.

Mocowanie podstawy monitora

OSTROŻNIE: Ekran jest delikatny. Nie naciskaj ani nie obciążaj ekranu. Może to spowodować jego uszkodzenie.

WSKAZÓWKA: Należy dokładnie rozważyć umiejscowienie wyświetlacza, ponieważ przednia ścianka może powodować przeszkadzające odbicia od oświetlenia otoczenia i jasnych powierzchni.

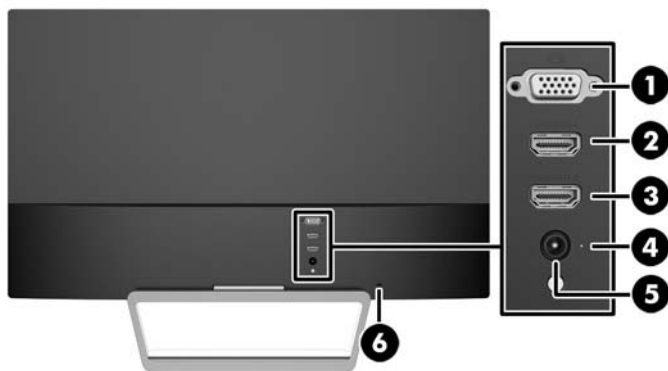
1. Wyjmij zespół podstawy/stojaka, następnie wyjmij monitor z opakowania i połóż go ekranem do dołu na płaskiej powierzchni.
2. Wsuń stojak w podstawę tak, aby zatrzasnął się na swoim miejscu.



3. Umieść obydwie wypusty stojak w szczelinie z tyłu obudowy ekranu tak, aby usłyszeć kliknięcie.



Złącza z tyłu monitora




Element	Funkcja	
1	VGA	Służy do podłączenia kabla VGA z komputera do monitora.
2	HDMI	Służy do podłączenia kabla HDMI z komputera do monitora.
3	HDMI*	Służy do podłączenia kabla HDMI z komputera do monitora.
4	Dioda LED zasilania prądem stałym	Świeci, gdy do monitora podłączony jest zasilacz sieciowy.
5	Gniazdo zasilania prądem stałym	Umożliwia podłączenie zasilacza sieciowego do monitora.
6	Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia opcjonalnej linki zabezpieczającej do monitora.

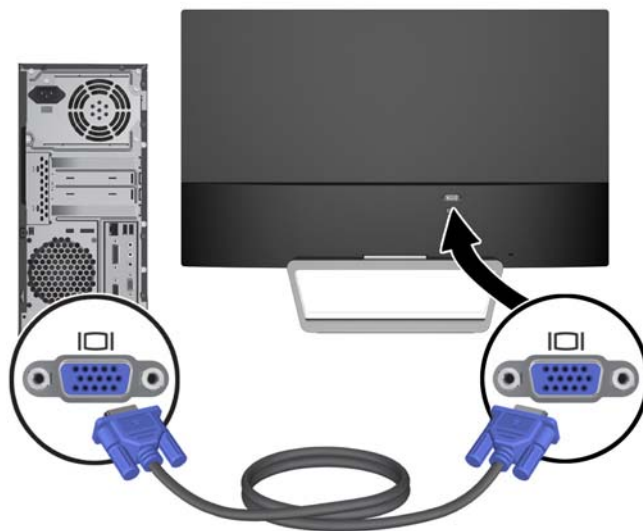
* Tylko wybrane modele

Podłączanie kabli

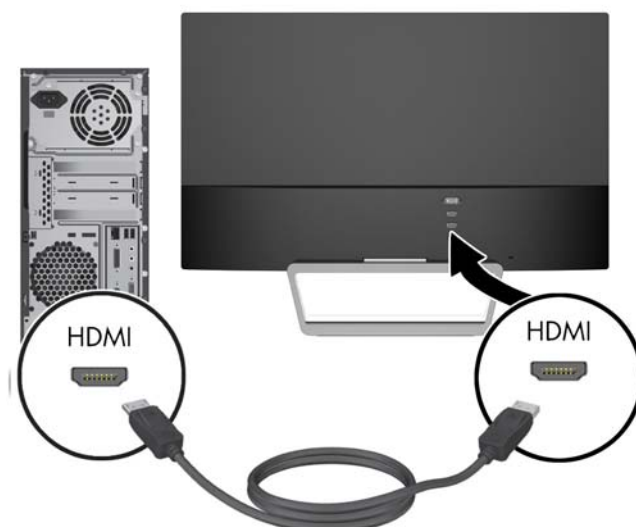
1. Umieść monitor w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w dogodnym miejscu blisko komputera.
2. Podłącz kabel sygnałowy.

 **UWAGA:** Monitor obsługuje wejściowe sygnały analogowe i HDMI. 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**.

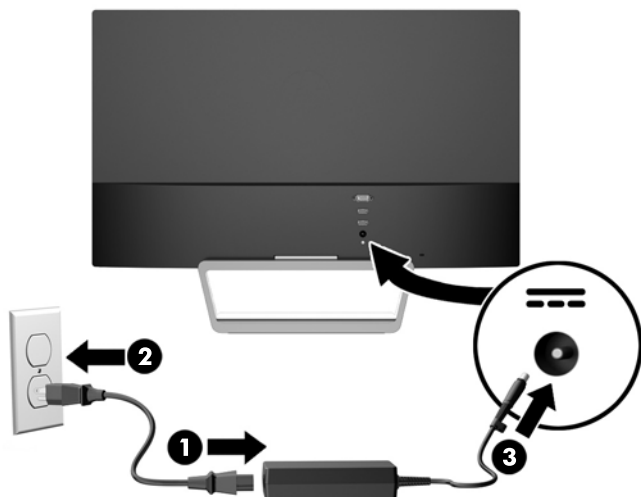
- W przypadku sygnału analogowego należy użyć kabla VGA. Jeden koniec kabla sygnałowego VGA należy podłączyć do gniazda VGA z tyłu monitora, a jego drugi koniec — do gniazda VGA komputera.



- Podłącz jeden koniec kabla HDMI do złącza HDMI z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do złącza HDMI urządzenia źródłowego. Kabel HDMI jest dołączany wyłącznie do wybranych modeli.



3. Podłącz jeden koniec kabla zasilania do zasilacza (1), drugi koniec do uziemionego gniazda elektrycznego (2), a następnie podłącz okrągły wtyk kabla zasilacza do monitora (3).



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

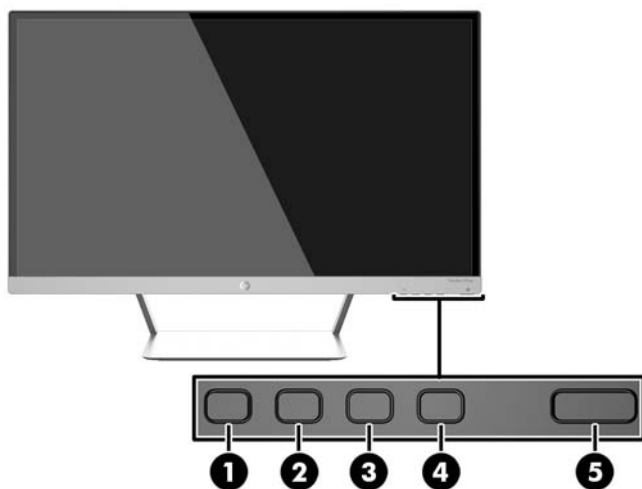
Nie wolno w żaden sposób blokować połączenia zerującego we wtyczce przewodu zasilającego. Połączenie zerujące pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.

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.

Elementy sterowania na panelu przednim



Regulator	Funkcja
1 Menu	Umożliwia otwieranie i zamykanie menu ekranowego lub wybieranie jego pozycji.
2 Brightness (Jasność) – (minus) QuickView	Brightness (Jasność) Jeśli menu ekranowe jest nieaktywne, naciśnięcie tego przycisku powoduje aktywowanie menu jasności, za pomocą którego można dostosować ustawienia jasności. – Jeśli menu ekranowe jest włączone, umożliwia nawigację wstecz po funkcjach menu ekranowego i zmniejszanie poziomu skali regulacyjnej. QuickView Jeśli menu OSD nie jest aktywne, naciśnij przycisk QuickView, który pozwala wybrać rozmaite ustawienia (HP Enhance+, Movie (Film), Photo (Zdjęcia), Gaming (Gry), Text (Tekst) Custom (Niestandardowe)).
3 Auto Adjustment (Automatyczna regulacja) QuickView + (plus)	Auto Adjustment (Automatyczna regulacja) Przytrzymanie wciśniętego przycisku uruchomi funkcję automatycznej regulacji obrazu na ekranie. UWAGA: Tego elementu można używać tylko dla sygnału wejściowego VGA. QuickView Jeśli menu OSD nie jest aktywne, naciśnij przycisk Szybki podgląd, który pozwala wybrać rozmaite ustawienia (HP Enhance+, Movie (Film), Photo (Zdjęcia), Gaming (Gry), Text (Tekst), Custom (Niestandardowe)). +Jeśli menu ekranowe jest aktywne, umożliwia nawigację do przodu po funkcjach menu ekranowego i zwiększanie poziomu na skali regulacji.
4 Source (Źródło) Back/Cancel/Exit (Wstecz/Anuluj/Wyjście)	Source (Źródło) Jeśli menu ekranowe nie jest aktywne, umożliwia aktywowanie przycisku wyboru źródła, który pozwala na określenie wejścia sygnału wideo (VGA lub HDMI). Back/Cancel/Exit (Wstecz/Anuluj/Wyjście) Naciśnięcie tego przycisku powoduje odpowiednio przejście wstecz w menu, anulowanie ostatniej czynności lub wyjście z menu.
5 Power (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>.

Funkcje przycisków meni

Naciśnięcie jednego z czterech przycisków Menu znajdujących się w dolnej części monitora powoduje aktywowanie przycisków i wyświetlenie ikon obok przycisków. Działanie przycisków zależy od aktywnego wejścia wideo i modelu.

Jeśli aktywne wejście wideo jest sygnałem analogowym (wejście VGA), przyciski mają wymienione poniżej funkcje.



Przycisk	Funkcja
1 Menu	Otwiera główne menu ekranowe (OSD), umożliwia wybór pozycji menu z menu ekranowego lub zamyka menu ekranowe.

Przycisk	Funkcja
2 Quick View (Szybki podgląd)	Otwiera menu Quick View, gdzie można wybrać ustawienia kolorów dla danego zastosowania.
3 Auto-Adjust (Automatyczna regulacja)	Aktywowanie funkcji automatycznej regulacji w celu zoptymalizowania ekranu.
4 Next Active Input (Następne aktywne wejście)	Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie źródła sygnału monitora na następne aktywne wejście.

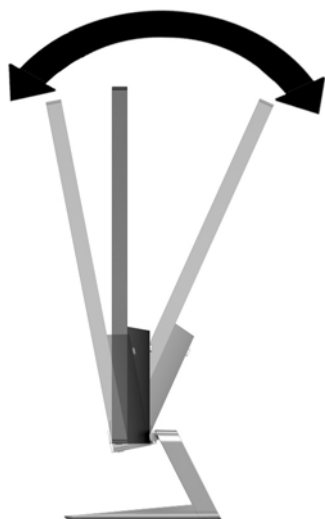
Jeśli aktywnym wejściem sygnału wideo jest sygnał cyfrowy (wejście HDMI), przyciski mają wymienione poniżej funkcje.



Przycisk	Funkcja
1 Menu	Otwiera główne menu ekranowe (OSD), wybierz element menu z menu ekranowego lub zamyka menu ekranowe.
2 Brightness (Jasność)	Wyświetla skalę regulacji jasności.
3 Quick View (Szybki podgląd)	Otwiera menu Quick View, gdzie można wybrać ustawienia kolorów dla danego zastosowania.
4 Next Active Input (Następne aktywne wejście)	Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie źródła sygnału monitora na następne aktywne wejście.


Regulacja położenia monitora

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




Włączanie monitora

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

 **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).

Gdy monitor jest włączony, przez pięć sekund wyświetlany jest komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał (VGA lub HDMI), stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On/Off (Włączone/Wyłączone), fabrycznym ustawieniem domyślnym jest On), domyślnego sygnału źródłowego (fabrycznym ustawieniem domyślnym jest Auto-switch (Automatyczne przełączanie), 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: HDMI, VGA. Domyślne źródło można zmienić, naciskając przycisk **Source** (Źródło) na panelu przednim.


Informacje HP o znakach wodnych i długotrwałym wyświetlaniu jednego obrazu


Niniejszy monitor jest wyposażony w technologię przełączania 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 wyłączenia monitora.

Montowanie monitora (opcja)

Panel monitora można przymocować do wspornika VESA dołączanego do niektórych modeli. Aby przymocować wspornik VESA należy wykonać opisane poniżej czynności.

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

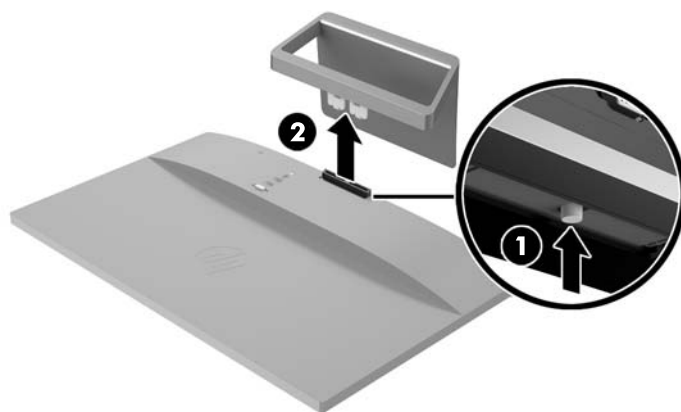
 **OSTROŻNIE:** Wspornik VESA jest wyposażony w otwory montażowe o rozstawie 100 mm zgodnym ze standardem przemysłowym VESA. Do podłączenia wspornika VESA innej firmy są wymagane cztery wkręty 4 mm, o skoku 0,7 mm i długości 10 mm. Nie wolno używać dłuższych wkrętów, gdyż mogą one uszkodzić monitor. Bardzo 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.

Zdejmowanie podstawy monitora

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

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

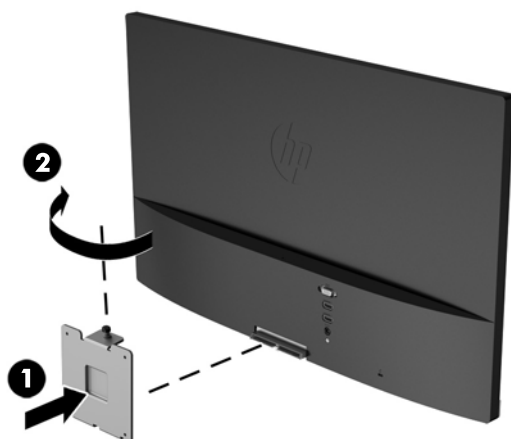
1. Odłącz wszystkie kable i odsuń je od monitora.
2. Ustaw położenie pionowe monitora.
3. Umieść monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni wyłożonej czystą i suchą tkaniną.
4. Naciśnij zatrzask (1) i wysuń podstawę stojaka z gniazda w obudowie monitora (2).



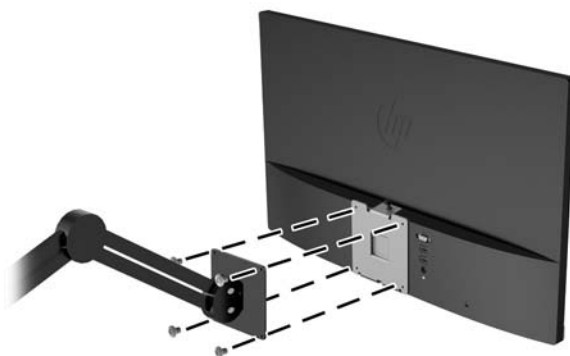
Zakładanie wspornika VESA (dostępnego z wybranymi modelami)

1. Zdejmij podstawę stojaka monitora. Zobacz [Zdejmowanie podstawy monitora na stronie 14](#).
2. Wyjmij śrubę ze środka tylnej części obudowy monitora.

- Umieść wypust znajdujący się w dolnej części wspornika VESA do gniazda z tyłu obudowy monitora tak, aby wspornik został zablokowany (1), a następnie przykręć górną część wspornika VESA za pomocą śruby wkręconej w środkowej części obudowy monitora (2).

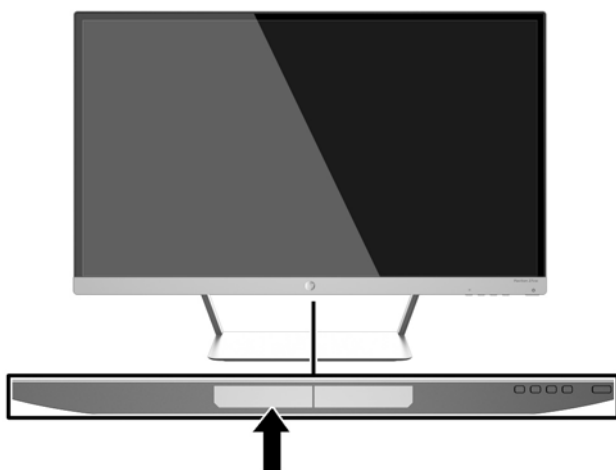


- Aby przymocować monitor do wysięgnika obrotowego lub innego uchwyty montażowego (zakupionego lub innego), umieść cztery śruby mocujące w otworach uchwyty i w otworach wspornika VESA zamontowanego na tylnej ścianie monitora.



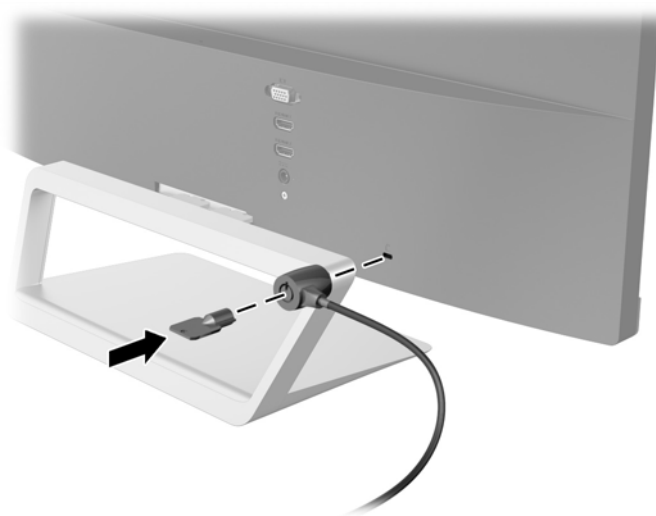
Umieszczenie tabliczki znamionowej

Znajdująca się na monitorze tabliczka znamionowa zawiera numer produktu i numer seryjny. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w sprawie monitora. Tabliczka znamionowa znajduje się od spodu monitora.



Instalowanie blokady kablowej

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



4 Obsługa monitora

Oprogramowanie i narzędzia

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

- plik informacyjny (INF)
- pliki ICM (Image Color Matching), po jednym dla każdej skalibrowanej przestrzeni kolorów
- oprogramowanie **My Display**

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 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 lub pobrać je z sieci Web.

Instalowanie z dysku

Instalowanie w komputerze plików .INF i .ICM znajdujących się na dysku z oprogramowaniem:

1. Włóż dysk z oprogramowaniem do napędu optycznego komputera. Zostanie wyświetlone menu dysku.
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 systemem 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. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumencie HP Monitor Software Information (Informacje o oprogramowaniu monitora HP) znajdującym się na dysku.

Pobieranie z Internetu

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

1. Przejdź do witryny internetowej <http://www.hp.com/support> i wybierz odpowiedni kraj oraz język.
2. Wybierz pozycję **Sterowniki i oprogramowanie**, wpisz model monitora w polu **Znajdź według produktu** i kliknij przycisk **Przejdź**.
3. W razie potrzeby wybierz monitor z wyświetlonej listy.
4. Wybierz system operacyjny i kliknij przycisk **Dalej**.
5. Kliknij opcję **Driver - Display/Monitor** (Sterownik ekranu/monitora), aby otworzyć listę sterowników.
6. Kliknij sterownik.
7. Kliknij kartę **Wymagania systemowe**, a następnie sprawdź, czy posiadany system spełnia minimalne wymagania programu.
8. Kliknij przycisk **Pobierz** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać program.

Użytkowanie oprogramowania My Display

Dysk dołączony do monitora zawiera oprogramowanie **My Display**. Programu **My Display** można użyć do dobierania optymalnych właściwości obrazu. Można wybrać ustawienia do gier, filmów, edycji zdjęć lub pracy z dokumentami i arkuszami kalkulacyjnymi. Za pomocą oprogramowania **My Display** można także łatwo dostosować ustawienia jasności, koloru i kontrastu.

Instalowanie oprogramowania

Aby zainstalować oprogramowanie:

1. Włóż dysk do napędu komputera. Zostanie wyświetlone menu dysku.
2. Wybierz język.



UWAGA: Umożliwia ono wybór języka używanego podczas instalacji oprogramowania. Wersja językowa samego oprogramowania zostanie określona przez język systemu operacyjnego.

3. Kliknij **Install My Display Software** (Zainstaluj oprogramowanie My Display).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Uruchom ponownie komputer.

Korzystanie z oprogramowania

Aby otworzyć oprogramowanie **My Display**:

1. Kliknij ikonę **HP My Display** na pasku zadań.
lub
Kliknij przycisk **Windows Start™** na pasku zadań.
2. Kliknij polecenie **Wszystkie programy**.
3. Kliknij pozycję **HP My Display**.
4. Wybierz opcję **HP My Display**.

Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z funkcji ekranowej **Pomoc** dla tego programu.

Pobieranie oprogramowania

Jeżeli wolisz pobrać program **My Display**, wykonaj poniższe instrukcje.

1. Przejdź do witryny internetowej <http://www.hp.com/support> i wybierz odpowiedni kraj oraz język.
2. Wybierz pozycję **Sterowniki i oprogramowanie**, wpisz model monitora w polu **Znajdź według produktu** i kliknij przycisk **Przejdź**.
3. W razie potrzeby wybierz monitor z wyświetlonej listy.
4. Wybierz system operacyjny i kliknij przycisk **Dalej**.
5. Kliknij **Narzędzie-Narzędzia**, aby wyświetlić listę oprogramowania narzędziowego i narzędzi.
6. Kliknij pozycję **HP My Display**.

7. Kliknij kartę **Wymagania systemowe**, a następnie sprawdź, czy posiadany system spełnia minimalne wymagania programu.
8. Aby pobrać program **My Display**, kliknij przycisk **Pobierz** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia

Monitor obsługuje funkcję menu ekranowego o nazwie **Auto-Sleep Mode** (Automatyczny tryb uśpienia) umożliwiającą włączanie i 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 trybu obniżonego poboru energii ekran monitora jest wygaszany, podświetlenie zostaje wyłączone a wskaźnik LED zasilania zmienia kolor na pomarańczowy. W trybie obniżonego zużycia energii monitor pobiera mniej niż 0,5 W. Monitor wybudzi się z trybu uśpienia po przesłaniu z komputera do monitora aktywnego sygnału (np. w razie poruszenia myszą lub naciśnięcia klawiatury).

Automatyczny tryb uśpienia można wyłączyć w menu ekranowym. Naciśnij przycisk **Menu** na panelu bocznym, aby włączyć menu ekranowe (OSD). W menu ekranowym wybierz opcję **Power Control** (Sterowanie zasilaniem) > **Auto-Sleep Mode** (Automatyczny tryb uśpienia) > **Off** (Wył.).

Korzystanie z menu ekranowego (OSD)

Użyj menu ekranowego do dostosowania obrazu do własnych preferencji. Do ustawień w menu ekranowym można uzyskać dostęp oraz modyfikować je za pomocą przycisków po prawej stronie ekranu lub przycisków na pilocie zdalnego sterowania.

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** po prawej stronie monitora lub na pilocie zdalnego sterowania.
3. W celu nawigacji w obrębie menu ekranowego (OSD) naciskaj przycisk **+** (plus) na panelu przednim monitora lub pilocie zdalnego sterowania, aby przewijać opcje w górę, lub przycisk **-** (minus), aby przewijać opcje w dół.
4. Aby wybrać pozycję z menu ekranowego, za pomocą przycisku **+** lub **-** odzyskaj i wyróżnij żądaną pozycję, a następnie naciśnij przycisk **Menu** w celu wybrania wyróżnionej funkcji.
5. Ustaw wartość pozycji na skali za pomocą przycisków **+** i **-**.
6. Po skonfigurowaniu funkcji wybierz opcję **Save and Return** (Zapisz i wróć) lub — jeśli ustawienie nie ma być zapisywane — opcję **Cancel** (Anuluj), a następnie wybierz opcję **Exit** (Wyjdź) z menu głównego.


Main Menu (Menu główne)	Opis
Brightness (Jasność)	Służy do regulowania jasności ekranu. Domyślny zakres fabryczny to 90.
Contrast (Kontrast)	Służy do regulowania kontrastu ekranu. Domyślny zakres fabryczny to 80.

Main Menu (Menu główne)	Opis
Input Control (Przełącznik źródeł sygnału wejściowego)	Wybieranie sygnału wejściowego wideo.
Color Control (Sterowanie kolorami)	Wybieranie i regulacja koloru ekranu.
Image Control (Kontrola obrazu)	Regulacja obrazu ekranu.
Power Control (Sterowanie zasilaniem)	Umożliwia zmianę ustawień zasilania.
OSD Control (Ustawienia funkcji PIP)	Regulacja elementów sterujących menu ekranowym.
Management (Zarządzanie)	Pozwala dostosować ustawienia audio i przywraca domyślne ustawienia fabryczne wszystkich ustawień menu ekranowego (OSD).
Language (Język)	Służy do wybierania języka, w którym jest wyświetlane menu ekranowe. Fabrycznie ustawiony jest język angielski.
Information (Informacje)	Służy do wybierania i wyświetlania ważnych informacji o monitorze.
Wyjście	Zamyka ekran menu ekranowego.



UWAGA: Witryna pomocy technicznej HP dostępna pod adresem <http://www.hp.com/support> umożliwi również pobranie najnowszych wersji oprogramowania lub dokumentacji, które mogły zostać udostępnione w okresie pomiędzy wyprodukowaniem a dostarczeniem zakupionego 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.

 **UWAGA:** Niektóre modele opisane w tej instrukcji mogą być niedostępne w Twoim kraju lub regionie.

Modele 22cw/22xw

Wyświetlacz	Ekran panoramiczny o przekątnej 54,6 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 21,5 cala
Rodzaj	IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 54,6 cm	Przekątna 21,5 cala
Nachylenie	Od -2° do 25°	
Maksymalna masa (bez opakowania)	3,54 kg	7,8 funtów
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	38,5 cm	15,2"
Głębokość	15,1 cm	5,9"
Szerokość	49,9 cm	19,7"
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	
Rozmiar plamki	0,2480 (poz.) × 0,2480 (pion.) mm	
Liczba pikseli na cal	102 PPI	
Częstotliwość pozioma	Od 30 do 80 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 50 do 60 Hz	

Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura eksploatacji	5°-35°C	41 - 95°F
Temperatura przechowywania	-20° - 60°C	-4 ~ 140°F
Wilgotność względna	Od 20 do 70%	
Źródło zasilania	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
Wysokość n.p.m:		
W trakcie pracy	Od 0 do 5 000 m	Od 0 do 16 400 stóp
Storage (Urządzenia pamięci masowej)	od 0 do 12 192 m	Od 0 do 40 000 stóp
Zmierzony pobór mocy:		
Pełne zasilanie	24 W	
Typowe ustawienia	23 W	
Tryb uśpienia	<0,5 W	
Wyłącz zasilanie	<0,5 W	
Złącze wejściowe	Jedno złącze VGA; jedno złącze HDMI	

Modele 23cw/23xw

Wyświetlacz	Ekran panoramiczny o przekątnej 58,4 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 23 cala
Typ	IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 58,4 cm	Przekątna 23 cale
Pochylenie	Od -2° do 25°	
Maksymalna waga (bez opakowania)	3,97 kg	8,8 funtów
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	40,4 cm	15,95"
Głębokość	15,1 cm	5,9"
Szerokość	53,23 cm	20,96"
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	
Rozmiar plamki	0,265 (poz.) × 0,265 (pion.) mm	
Liczba pikseli na cal	96 PPI	

Częstotliwość pozioma	Od 30 do 80 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 50 do 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Praca	5°-35°C	41 - 95°F
Przechowywanie	-20° - 60°C	-4 ~ 140°F
Wilgotność względna	Od 20 do 70%	
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	27 W	
Typowe ustawienia	25 W	
Tryb uśpienia	<0,5 W	
Wyłącz zasilanie	<0,5 W	
Złącze wejściowe	Jedno złącze VGA; dwa złącza HDMI	

Modele 24cw/24xw

Wyświetlacz	Ekran panoramiczny o przekątnej 60,5 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 23,8 cala
Typ	IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	przekątna 60,5 cm	przekątna 23,8 cala
Pochylenie	Od -2° do 25°	
Maksymalna waga (bez opakowania)	4,2 kg	9,3 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	40,8 cm	16,1"
Głębokość	16,4 cm	6,4"
Szerokość	54,0 cm	21,3"
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	
Rozmiar plamki	0,2745 (poz.) × 0,2745 (pion.) mm	
Liczba pikseli na cal	93 PPI	
Częstotliwość pozioma	Od 30 do 80 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 50 do 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Praca	5°-35°C	41 - 95°F
Przechowywanie	-20° - 60°C	-4 ~ 140°F
Wilgotność względna	Od 20 do 70%	
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	26 W
Typowe ustawienia	24 W
Tryb uśpienia	<0,5 W
Wyłącz zasilanie	<0,5 W
Złącze wejściowe	Jedno złącze VGA; dwa złącza HDMI

Modele 25cw/25xw

Wyświetlacz	Ekran panoramiczny o przekątnej 63,3 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 25 cala
Typ	IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 63,3 cm	Przekątna 25 cala
Pochylenie	Od -2° do 25°	
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,11 kg	11,2 funtów
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	42,94 cm	16,91"
Głębokość	16,4 cm	6,5"
Szerokość	57,77 cm	22,74"
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	
Rozmiar plamki	0,288 (poz.) × 0,288 (pion.) mm	
Liczba pikseli na cal	88 PPI	
Częstotliwość pozioma	Od 30 do 80 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 50 do 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Praca	5°-35°C	41 - 95°F
Przechowywanie	-20° - 60°C	-4 ~ 140°F
Wilgotność względna	Od 20 do 70%	
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	30 W	
Typowe ustawienia	28 W	
Tryb uśpienia	<0,5 W	
Wyłącz zasilanie	<0,5 W	
Złącze wejściowe	Jedno złącze VGA; dwa złącza HDMI	

Modele 27cw/27xw

Wyświetlacz	Ekran panoramiczny o przekątnej 68,6 cm	Ekran panoramiczny o przekątnej 27 cala
Typ	IPS	
Użyteczna powierzchnia obrazu	Przekątna 68,6 cm	Przekątna 27 cale
Pochylenie	Od -2° do 25°	
Maksymalna waga (bez opakowania)	5,5 kg	11,5 funtów
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość	45,46 cm	17,9"
Głębokość	16,4 cm	6,5"
Szerokość	62,26 cm	24,51"
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	
Rozmiar plamki	0,311 (poz.) × 0,311 (pion.) mm	
Liczba pikseli na cal	82 PPI	
Częstotliwość pozioma	Od 30 do 80 kHz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 50 do 60 Hz	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Praca	5°-35°C	41 - 95°F
Przechowywanie	-20° - 60°C	-4 ~ 140°F

Wilgotność względna	Od 20 do 70%	
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	32 W	
Typowe ustawienia	31 W	
Tryb uśpienia	<0,5 W	
Wyłącz zasilanie	<0,5 W	
Złącze wejściowe	Jedno złącze VGA; dwa złącza HDMI	

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.



UWAGA: Niektóre modele opisane w tej instrukcji mogą być niedostępne w Twoim kraju lub regionie.

Tryby zdefiniowane fabrycznie

Wzorce	Format piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45	60
6	1280 x 1024	63,981	60,02
7	1440 x 900	55,935	59,887
8	1600 x 900	60	60
9	1680 x 1050	65,29	59,954
10	1920 x 1080	67,5	60

Formaty obrazu o wysokiej rozdzielczości (HD)

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

Zasilacze

Producent	Numer modelu	Parametry znamionowe zasilacza
TPV Electronics (Fujian) Co., Ltd.	ADPC1945	19 V DC / 2,37A

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.

B 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.
	Przycisk zasilania jest wyłączony.	Naciśnij przycisk zasilania na panelu przednim. UWAGA: Jeżeli przycisk zasilania nie działa, naciśnij go i przytrzymaj przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania.
	Kabel wideo jest nieprawidłowo podłączony.	Podłącz prawidłowo kabel wideo. Więcej informacji zawiera część Elementy sterowania na panelu przednim na stronie 10 .
	Komputer znajduje się w trybie uśpienia.	Naciśnij dowolny klawisz lub porusz myszą, aby wyłączyć wygaszacz ekranu.
	Zgodność karty wideo.	Otwórz menu ekranowe i wybierz menu Input Control (Przełącznik źródeł sygnału wejściowego). Ustaw parametr Auto-Switch Input (Automatyczne przełączanie źródeł sygnału) na wartość Off (Wył.) i wybierz ręcznie źródło sygnału.
Obraz jest rozmyty, niewyraźny lub zbyt ciemny.	Jasność jest zbyt niska.	Otwórz menu ekranowe i wybierz opcję Brightness (Jasność), aby wyregulować skalę jasności odpowiednio do potrzeb.
Na ekranie jest wyświetlany komunikat Check Video Cable (Sprawdź kabel wideo).	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 Rozpoznawanie wstępnie ustawionych rozdzielczości ekranu na stronie 29).
Monitor jest wyłączony, ale wygląda na to, że nie został wprowadzony w stan wstrzymania z niskim zużyciem energii.	Regulator oszczędzania energii monitora jest wyłączony.	Otwórz menu ekranowe i wybierz pozycję Power Control (Sterowanie zasilaniem) > Auto-Sleep (Automatyczny tryb uśpienia) i ustaw opcję On (Włącz).

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób rozwiązania
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).	Włączona jest funkcja blokowania menu ekranowego monitora.	Naciśnij przycisk Menu na panelu bocznym 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.

Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania (wejście analogowe)

W przypadku pierwszej konfiguracji monitora, przywrócenia ustawień fabrycznych komputera lub zmiany rozdzielczości monitora funkcja automatycznej regulacji zostanie włączona automatycznie i dokona próby optymalizacji obrazu.

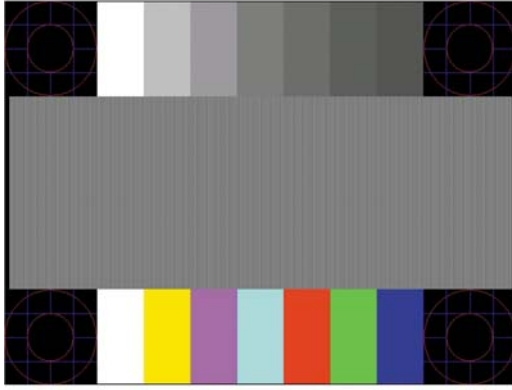
W celu zoptymalizowania osiągnięć ekranu dla wejścia VGA (analogowego) można również użyć przycisku **Auto** (dokładna nazwa przycisku została podana w instrukcji obsługi) lub narzędzia wzorca automatycznej regulacji, który jest dostępny na dołączonym do monitora dysku CD.


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
- 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 **Auto** na panelu przednim monitora.
 - Możesz też nacisnąć przycisk Menu, a następnie z głównego menu ekranowego wybrać opcję **Image Control > Auto-Adjustment** (Sterowanie obrazem>Regulacja automatyczna).
 - Jeśli rezultaty nie są zadowalające, należy kontynuować wykonywanie procedury.
3. Włóż dysk 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 **Auto** na panelu przednim monitora, 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 menu głównym).

 **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) – zwiększanie lub zmniejszanie wartości w celu zminimalizowania pionowych pasków lub prążków widocznych w tle ekranu.
- **Phase** (Faza) – 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.

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 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.



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

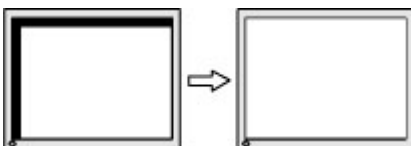
Usuwanie migotania lub nieostrości (faza):

1. Naciśnij przycisk Menu na panelu przednim monitora, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz opcję **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Phase** (Faza).
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.



Poprawa pozycji ekranu (położenie poziome lub pionowe):

1. Naciśnij przycisk Menu na panelu przednim monitora, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie wybierz opcję **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Horizontal Position** (Położenie poziome) lub **Vertical Position** (Położenie pionowe).
2. Naciśnij przycisk + (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.



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 wciśnięte przyciski. Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy monitor jest włączony i wyświetla aktywny sygnał, a menu ekranowe jest nieaktywne.

Wsparcie dla produktu

Aby uzyskać dodatkowe informacje o używaniu monitora, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>. Wybierz kraj lub region, wybierz opcję **Rozwiązywanie problemów**, wpisz model posiadanego produktu w oknie wyszukiwania, a następnie kliknij przycisk **Przejdź**.



UWAGA: Instrukcja obsługi monitora, materiały referencyjne i sterowniki są dostępne pod adresem sieci Web <http://www.hp.com/support>.

Jeśli informacje zawarte w niniejszej instrukcji nie są wystarczające, prosimy o kontakt z działem pomocy technicznej. Pomoc techniczną w Stanach Zjednoczonych można uzyskać pod adresem <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pomoc techniczną w pozostałych krajach 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.

- Wyszukanie numerów telefonów wsparcia technicznego
- Lokalizowanie centrum serwisowego HP

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

C 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. Aby znaleźć więcej informacji o funkcjach ułatwienia dostępu skorzystaj z dostępnej w danym urządzeniu funkcji wyszukiwania.



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.