



Podręcznik użytkownika

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

AMD jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc. HDMI, logo HDMI oraz nazwa High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy 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, należy przejść pod adres <http://www.hp.com/support>, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami w celu znalezienia właściwego produktu. Następnie należy wybrać pozycję **Instrukcje obsługi**.

Wydanie pierwsze: styczeń 2018

Numer katalogowy dokumentu: L14985-241

## 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

<b>1 Rozpoczęcie pracy</b> .....	<b>1</b>
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	1
Cechy produktu i jego komponenty .....	2
Cechy .....	2
Elementy z tyłu .....	4
Model o przekątnej 54,61 cm/21,5 cala, model o przekątnej 58,42 cm/23 cale, model o przekątnej 60,47 cm/23,8 cala .....	4
Model o przekątnej 63,33 cm/25 cali, model o przekątnej 68,6 cm/27 cali .....	5
Elementy przednie .....	6
Przygotowywanie monitora do użytkowania .....	7
Montaż stojaka monitora .....	7
Podłączanie przewodów .....	8
Regulacja monitora .....	10
Włączanie monitora .....	10
Informacje HP o znakach wodnych i utrwaleniu obrazu .....	11
Instalacja linki zabezpieczającej .....	11
<b>2 Korzystanie z monitora</b> .....	<b>12</b>
Oprogramowanie i narzędzia .....	12
Plik informacyjny .....	12
Plik dopasowywania kolorów obrazu .....	12
Korzystanie z menu ekranowego (OSD) .....	13
Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia .....	13
Wybór trybu niskiej ilości światła niebieskiego .....	14
<b>3 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>15</b>
Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów .....	15
Blokada przycisków .....	16
Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania (wejście analogowe) .....	16
Optymalizacja jakości obrazu (wejście analogowe) .....	17
Kontakt z pomocą techniczną .....	18
Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną .....	18
Umieszczenie numeru seryjnego i numeru produktu .....	19
<b>4 Konserwacja monitora</b> .....	<b>20</b>
Instrukcje dotyczące konserwacji .....	20

Czyszczenie monitora .....	20
Transportowanie monitora .....	21
<b>Załącznik A Dane techniczne .....</b>	<b>22</b>
Model o przekątnej 54,61 cm (21,5 cale) .....	22
Model o przekątnej 58,42 cm (23 cale) .....	23
Model o przekątnej 60,47 cm (23,8 cale) .....	24
Model o przekątnej 63,33 cm (25 cale) .....	24
Model o przekątnej 68,6 cm (27 cale) .....	25
Zasilacze .....	26
Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu .....	26
Wprowadzanie trybów użytkownika .....	27
Funkcja oszczędzania energii .....	27
<b>Załącznik B Ułatwienia dostępu .....</b>	<b>29</b>
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp .....	29
Kontakt z pomocą techniczną .....	29

# 1 Rozpoczęcie pracy

## Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa


Do monitora dołączony jest zasilacz prądu przemiennego i przewód zasilający. W przypadku użycia innego kabla należy korzystać wyłącznie ze źródeł zasilania i metod połączeń właściwych dla tego monitora. Informacje o właściwym przewodzie zasilającym dla tego monitora można znaleźć w części *Informacje na temat produktu* w dokumentacji.

 **OSTRZEŻENIE!** Aby ograniczyć 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. Nie należy ciągnąć przewodów ani kabli. Odłączając urządzenie od gniazdka sieci elektrycznej, należy pociągnąć za wtyczkę, nie za przewód.

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 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 zapewnianiu takiej ochrony. Należy używać listew zasilających, których producent oferuje wymianę uszkodzonego sprzętu w przypadku awarii zabezpieczenia antyprzepięciowego.

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 należy upuszczać monitora ani ustawiać 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

Ten produkt to wyświetlacz z obsługą technologii AMD® FreeSync, która poprawia jakość obrazu w grach komputerowych pozwalając wyświetlać szybkie, płynne, pozbawione efektu „rwania” animacje. Zewnętrzne źródło sygnału podłączone do monitora wymaga zainstalowania sterownika FreeSync.

Technologia AMD FreeSync została opracowana, by wyeliminować zacinać i rwanie obrazu w grach i filmach poprzez blokowanie częstotliwości odświeżania monitora na poziomie dostosowanym do liczby klatek na sekundę obrazu generowanego przez kartę graficzną. Aby uzyskać informacje o szczegółowych parametrach, skontaktuj się z producentem podzespołu lub komputera.

 **WAŻNE:** Wymagany jest monitor zgodny z kartą graficzną AMD Radeon i/lub APU AMD serii A wyposażony w złącze DisplayPort/HDMI Adaptive-Sync. Do obsługi funkcji FreeSync przez port HDMI niezbędny jest sterownik AMD 15.11 Crimson lub nowszy.

 **UWAGA:** Częstotliwości odświeżania adaptacyjnego zależą od monitora. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.amd.com/freesync](http://www.amd.com/freesync).

Aby włączyć funkcję FreeSync, naciśnij przycisk **Menu** na monitorze, co spowoduje wyświetlenie menu ekranowego. Wybierz kolejno opcje **Color Control** (Ustawienia kolorów), **Viewing Modes** (Tryby wyświetlania), a następnie wybierz opcję **Gaming-FreeSync** (Gry-FreeSync).

Niniejsza instrukcja opisuje funkcje następujących monitorów:

- Monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 54,61 cm (21,5 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości
- Monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 58,42 cm (23 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości
- Monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 60,47 cm (23,8 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości



- Monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 63,33 cm (25 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości
- Monitor z użyteczną powierzchnią ekranu o przekątnej 68,6 cm (27 cala) i rozdzielczością 1920 × 1080, zapewniający pełnoekranową obsługę niższych rozdzielczości

Funkcje monitora obejmują:

- Panel IPS z podświetleniem LED
- Modele o przekątnej 54,61 cm (21,5 cala), 58,42 cm (23 cale), 60,47 cm (23,8 cala) i 68,6 cm (27 cali) z powłoką antyrefleksyjną
- Model o przekątnej 63,33 cm (25 cali) z panelem wykonanym w redukującej powstawanie odbłasków technologii Low Haze
- Szeroki kąt widzenia umożliwiający spoglądanie na monitor z pozycji siedzącej lub stojącej, albo podczas przemieszczania się podczas spoglądania.
- Możliwość pochylecia ekranu.
- Wejścia wideo HDMI (High Definition Multimedia Interface) i VGA
- Monitor z technologią AMD FreeSync pozwala grać w gry komputerowe z płynnym i dynamicznym działaniem bez skoków przy każdej zmianie obrazu na ekranie
- 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
- Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) stosowane do wszystkich wejść cyfrowych
- Funkcja oszczędzania energii, zapewniająca spełnianie przez monitor wymagań dotyczących zmniejszonego zużycia energii.



**UWAGA:** Informacje o bezpieczeństwie i zgodności z przepisami — patrz *Informacje o produkcie* udostępnione w dokumentacji. Aby uzyskać dostęp do najnowszych instrukcji obsługi lub podręczników obsługi posiadanego produktu, należy przejść pod adres <http://www.hp.com/support>, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami w celu znalezienia właściwego produktu. Następnie należy wybrać pozycję **Instrukcje obsługi**.

## Elementy z tyłu

Elementy z tyłu mogą się różnić w zależności od modelu.

**Model o przekątnej 54,61 cm/21,5 cala, model o przekątnej 58,42 cm/23 cala, model o przekątnej 60,47 cm/23,8 cala**



Podzespół	Funkcja
(1) Port HDMI	Służy do podłączenia kabla HDMI do urządzenia źródłowego.
(2) Port VGA	Służy do podłączenia kabla VGA do urządzenia źródłowego.
(3) Złącze zasilania	Służy do podłączenia zasilacza prądu przemiennego do monitora.
(4) Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia linki zabezpieczającej do monitora.

## Model o przekątnej 63,33 cm/25 cali, model o przekątnej 68,6 cm/27 cali



Podzespół	Funkcja
(1) Port HDMI 1	Służy do podłączenia kabla HDMI do urządzenia źródłowego.
(2) Port HDMI 2	Służy do podłączenia kabla HDMI do urządzenia źródłowego.
(3) Port VGA	Służy do podłączenia kabla VGA do urządzenia źródłowego.
(4) Złącze zasilania	Służy do podłączenia zasilacza prądu przemiennego do monitora.
(5) Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia linki zabezpieczającej do monitora.

## Elementy przednie




Podzespół	Funkcja
(1) <b>Menu/OK</b>	<p><b>Menu:</b> Gdy menu ekranowe jest zamknięte, użycie tego elementu powoduje otwarcie menu ekranowego.</p> <p><b>OK:</b> Służy do wyświetlania menu ekranowego i wybierania elementów w menu ekranowym.</p>
(2) <b>Information (Informacje) / Auto-Adjustment (Regulacja automatyczna) / Minus</b>  Przycisk funkcyjny 3możliwe jest przypisanie funkcji	<p><b>Information (Informacje):</b> Jeśli menu ekranowe zostanie zamknięte, a HDMI jest podstawowym źródłem obrazu, użycie tego elementu powoduje otwarcie menu Information (Informacje).</p> <p><b>Auto-Adjustment (Regulacja automatyczna):</b> Jeśli menu ekranowe zostanie zamknięte, a VGA jest podstawowym źródłem obrazu, użycie tego elementu powoduje uruchomienie funkcji regulacji automatycznej, która służy do optymalizacji obrazu na ekranie.</p> <p><b>Minus:</b> Gdy menu ekranowe jest otwarte, użycie tego elementu umożliwia nawigację do tyłu po funkcjach menu ekranowego i zmniejszenie poziomu na skali regulacji.</p>
(3) <b>Input (Wejście) / Plus</b>  Przycisk funkcyjny 2możliwe jest przypisanie funkcji	<p><b>Input (Wejście):</b> Gdy menu ekranowe jest zamknięte, użycie tego elementu powoduje przełączenie na następne aktywne gniazdo wejściowe wideo (VGA lub HDMI).</p> <p><b>Plus:</b> Gdy menu ekranowe jest otwarte, użycie tego elementu umożliwia nawigację do przodu po funkcjach menu ekranowego i zwiększanie poziomu na skali regulacji.</p>
(4) <b>Viewing Modes (Tryby wyświetlania) / Exit (Zakończ)</b>  Przycisk funkcyjny 1możliwe jest przypisanie funkcji	<p><b>Viewing Modes (Tryby wyświetlania):</b> Jeśli menu ekranowe jest zamknięte, użycie tego elementu otwiera menu Viewing Modes (Tryby wyświetlania), w którym można wybrać inne ustawienia wyświetlania ekranu.</p> <p><b>Exit (Zakończ):</b> Jeśli OSD menu jest otwarte, wybranie tego elementu powoduje zapisanie zmian i zamknięcie menu OSD.</p>
(5) <b>Zasilanie</b>	Umożliwia włączanie i wyłączenie monitora.



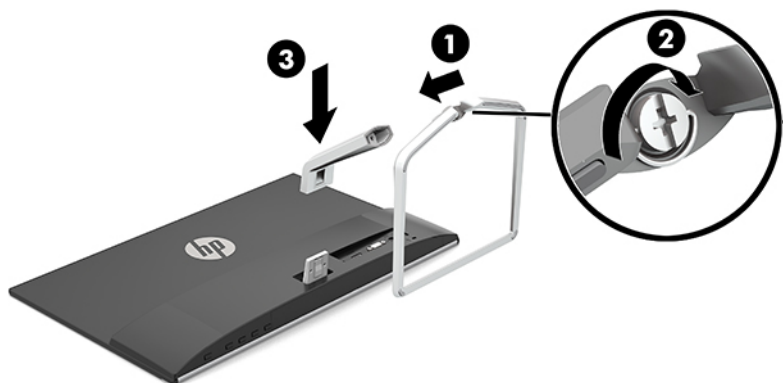
**UWAGA:** Użytkownik może zmienić konfigurację przycisków funkcyjnych znajdujących się w menu ekranowym, przypisując do nich najczęściej używane operacje. Naciśnij przycisk **Menu**, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz pozycję **Menu Control (Ustawienia menu)**. Wybierz pozycję **Assign Buttons (Przypisz przyciski)** i wybierz jedną z opcji dostępnych dla przypisania do danego przycisku.

# Przygotowywanie monitora do użytkowania

## Montaż stojaka monitora


 **WAŻNE:** Podczas przenoszenia lub trzymania monitora należy zwracać uwagę, aby nie dotykać powierzchni panelu 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 podstawę stojaka (1) w dolną część ramienia stojaka, a następnie dokręć śrubę (2) od spodu podstawy. Przymocuj górną część ramienia stojaka (3) do złącza z tyłu monitora. Ramię stojaka zaskoczy na swoim miejscu.

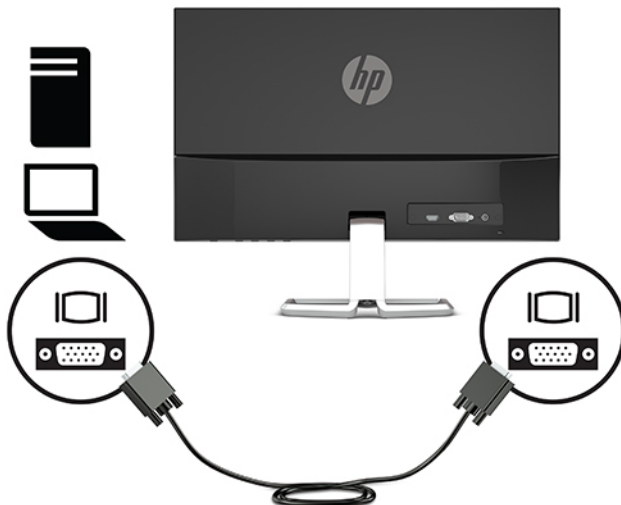


## Podłączanie przewodów

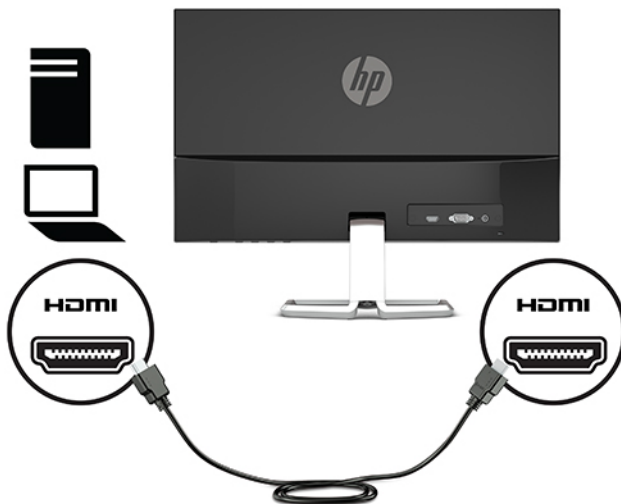
1. Umieść monitor w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w dogodnym miejscu blisko komputera.
2. Podłącz kabel wideo.

 **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).

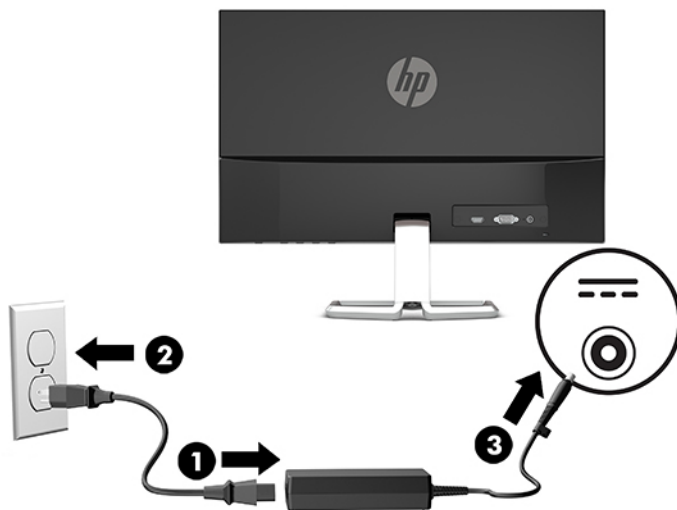
- Podłącz jeden koniec kabla VGA do portu VGA z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do portu VGA w urządzeniu źródłowym.



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



3. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do zasilacza prądu przemiennego (1), drugi koniec do uziemionego gniazdka sieci elektrycznej (2), a następnie podłącz okrągły wtyk kabla zasilacza sieciowego 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.

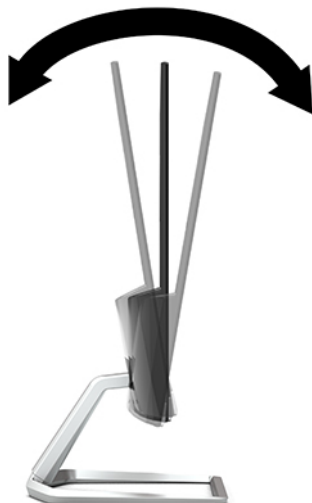
Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda prądu zmiennego, znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.

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 nadeprnąć 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.

## Regulacja monitora

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



## Włączanie monitora

1. Naciśnij przycisk zasilania komputera, aby go włączyć.
2. Naciśnij przycisk zasilania u dołu 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. Uszkodzenia w postaci „utrwalenia obrazu” na ekranie monitora 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:** Wskaźnik 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.).



Po włączeniu monitora przez pięć sekund wyświetlany jest komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał, stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On (Włączone) lub Off (Wyłączone); domyślne ustawienie to On (Włączone)), bieżącej wstępnie ustawionej rozdzielczości ekranu oraz zalecanej wstępnie ustawionej rozdzielczości ekranu.

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

## Informacje HP o znakach wodnych i utrwaleniu 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.

Uszkodzenia w postaci „utrwalenia obrazu” na ekranie monitora 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.

## Instalacja linki zabezpieczającej

Za pomocą opcjonalnej linki zabezpieczającej oferowanej przez firmę HP można przymocować monitor do nieruchomego przedmiotu.



---

## 2 Korzystanie z monitora

### Oprogramowanie i narzędzia

Pod adresem <http://www.hp.com/support> można pobrać i zainstalować wymienione poniżej pliki.

- 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).

---

## Korzystanie z menu ekranowego (OSD)

Za pomocą menu ekranowego możesz dostosować wyświetlany na monitorze obraz do własnych preferencji. Dostęp do menu ekranowego i dostosowanie obrazu jest możliwe za pomocą przycisków znajdujących się na spodniej stronie ścianki przedniej 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** na monitorze.
3. Za pomocą trzech przycisków funkcyjnych można nawigować po menu, wybierać żądane opcje i je modyfikować. Wyświetlane etykiety ekranowe przycisków zależą od tego, które menu lub podmenu jest aktywne.

Poniższa tabela zawiera listę opcji głównego menu ekranowego.

Menu główne	Opis
Brightness (Jasność)	Służy do regulowania jasności ekranu.
Kontrast	Służy do regulowania kontrastu ekranu.
Color Control (Sterowanie kolorami)	Wybieranie i regulacja koloru ekranu.
Input Control (Przełącznik źródeł sygnału wejściowego)	Wybieranie sygnału wejściowego wideo.
Image Control (Kontrola obrazu)	Regulacja obrazu ekranu.
Power Control (Sterowanie zasilaniem)	Umożliwia zmianę ustawień zasilania.
Ustawienia menu	Pozwala dostosować sposób wyświetlania menu ekranowego i przycisków funkcyjnych.
Management (Zarządzanie)	Pozwala dostosować ustawienia DDC/CI 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)	Umożliwia wybranie i wyświetlenie ważnych informacji o monitorze.
Wyjście	Zamyka ekran menu ekranowego.



**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>.

## 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 0,3 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).

## 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, należy wykonać poniższe kroki.

1. 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).
2. Wybierz żądane ustawienie:
  - **Low Blue Light** (Zmniejszony poziom światła niebieskiego) (certyfikat TUV): wybór tego ustawienia spowoduje zmniejszenie ilości światła niebieskiego w celu poprawy komfortu
  - **Night** (Noc): dostosowuje parametry monitora tak, aby uzyskać najmniejszą ilość światła niebieskiego
  - **Reading** (Czytanie): optymalizuje ilość niebieskiego światła oraz jasność do wyświetlania w pomieszczeniu
3. Wybierz opcję **Save and Return** (Zapisz i powróć), aby zapisać ustawienia i zamknąć menu **Viewing Mode** (Tryby wyświetlania). Wybierz pozycję **Cancel** (Anuluj), jeśli nie chcesz zapisać ustawień.
4. Wybierz pozycję **Exit** (Wyjście), aby wyjść z głównego menu ekranowego.

---

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, zapoznaj się z dokumentem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawne usytuowanie stacji roboczej, odpowiednią pozycję ciała 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>.

---

# 3 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów

## Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów

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

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sposób rozwiązania
Ekran jest czarny lub obraz miga.	Kabel zasilający jest odłączony.	Podłącz kabel zasilający monitora.
	Monitor jest wyłączony.	Naciśnij przycisk zasilania monitora. <b>UWAGA:</b> 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 na ten temat znajduje się w części <a href="#">Podłączanie przewodów na stronie 8</a> .
	Komputer znajduje się w trybie uśpienia.	Naciśnij klawisz na klawiaturze lub porusz myszą, aby wyjść z trybu uśpienia.
Wyświetlany obraz jest zbyt ciemny.	Karta wideo jest niezgodna.	Wymień kartę graficzną lub podłącz kabel wideo do jednego ze źródeł wideo w komputerze.
	Zbyt niskie ustawienie jasności.	Otwórz menu ekranowe i wybierz opcję <b>Brightness</b> (Jasność), aby wyregulować skalę jasności odpowiednio do potrzeb.
Na ekranie pojawia się komunikat <b>Input Signal Not Found</b> (Nie znaleziono sygnału wejściowego).	Kabel wideo monitora jest odłączony.	Podłącz odpowiedni kabel wideo między komputerem a monitorem. Podłączając kabel wideo, upewnij się, że zasilanie komputera jest wyłączone.
Na ekranie pojawia się komunikat <b>Input Signal Out of Range</b> (Sygnał wejściowy poza zakresem).	Ustawienia rozdzielczości wideo i/lub częstotliwości odświeżania są wyższe niż obsługiwane przez monitor.	Wybierz ustawienia obsługiwane przez monitor. Więcej informacji na ten temat znajduje się w części <a href="#">Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu na stronie 26</a> .
Monitor jest wyłączony, ale wygląda na to, że nie został wprowadzony w stan uśpienia z niskim poborem energii.	Tryb oszczędzania energii monitora jest wyłączony.	Otwórz menu ekranowe i wybierz kolejno <b>Power Control</b> (Sterowanie zasilaniem), <b>Auto-Sleep Mode</b> (Automatyczny tryb uśpienia), a następnie wybierz opcję <b>On</b> (Włącz).
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat <b>OSD Lockout</b> (Blokada menu ekranowego).	Włączona jest funkcja blokowania menu ekranowego monitora.	Naciśnij przycisk <b>Menu</b> i przytrzymaj go przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat <b>Power Button Lockout</b> (Blokada przycisku zasilania).	Włączona jest funkcja blokowania przycisku zasilania.	Aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania monitora, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 10 sekund.

## Blokada przycisków

Przytrzymanie wciśniętego przycisku zasilania lub przycisku **Menu** przez dziesięć sekund spowoduje zablokowanie funkcji tego przycisku. 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)

Funkcja automatycznej regulacji włącza się automatycznie i podejmuje próbę optymalizację ekranu w następujących warunkach:

- W przypadku konfiguracji monitora
- W przypadku przywrócenia ustawień fabrycznych na komputerze
- W przypadku zmiany rozdzielczości monitora

W dowolnej chwili możliwa jest również ręczna optymalizacja wydajności ekranu pod kątem wejścia VGA (analogowego) za pomocą menu Auto-Adjustment (Regulacja automatyczna), które jest dostępne w menu ekranowym. Narzędzie wzorca regulacji można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support>.

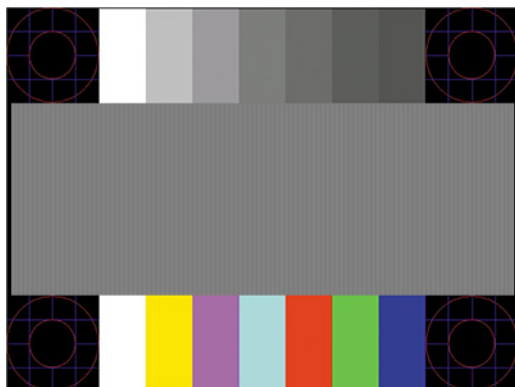
Poniższej procedury nie należy wykonywać w przypadku korzystania z wejścia innego niż VGA. Jeśli używane jest wejście VGA (analogowe) monitora, procedura ta może przyczynić się do poprawy następujących niedoskonałości obrazu:

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

Korzystanie z funkcji automatycznego dostrajania:

1. Odczekaj około 20 minut, aż monitor się nagrzej, zanim przystąpisz do regulowania.
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. Otwórz narzędzie automatycznej regulacji. (Ten program narzędziowy można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support>.) Zostanie wyświetlony obraz kontrolny do skonfigurowania.



4. Naciśnij klawisz **Esc** lub inny klawisz na klawiaturze, aby wyłączyć obraz kontrolny.

## Optymalizacja jakości obrazu (wejście analogowe)

Menu ekranowe zawiera dwie opcje, za pomocą których można regulować wydajność obrazu: Clock (Zegar) i Phase (Faza) (dostępne w głównym menu ekranowym). Opcji tych należy używać tylko w przypadku, gdy po użyciu funkcji automatycznej regulacji wygląd obrazu nie jest zadowalający.

 **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 Phase (Faza) są zależne od ustawienia opcji Clock (Zegar), dlatego opcję Clock (Zegar) należy ustawić jako pierwszą.

- **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. Ten program narzędziowy można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support>.

Jeśli podczas regulowania opcji Clock (Zegar) i Phase (Faza) obraz staje się zniekształcony, należy regulować ustawienia do momentu zniknięcia zniekształceń. Aby przywrócić ustawienia fabryczne, naciśnij przycisk **Menu**, a następnie w menu ekranowym wybierz opcje **Management (Zarządzanie) > Factory Reset (Przywracanie ustawień fabrycznych) > Yes (Tak)**.

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)**.

- Wybierz opcję **Clock** (Zegar), a następnie wyeliminuj pionowe paski za pomocą przycisków funkcyjnych na monitorze, na których widoczne są ikony strzałek w górę i w dół. Przyciski należy naciskać powoli, aby nie przeoczyć momentu optymalnego dostosowania.



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

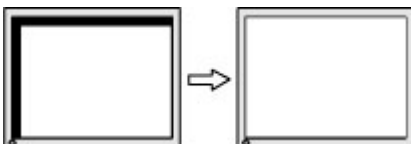
Usuwanie migotania lub nieostrości (faza):

- Naciśnij przycisk **Menu** na monitorze, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno pozycję **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Clock and Phase** (Zegar i faza).
- Wybierz opcję **Phase** (Faza), a następnie wyeliminuj migotanie lub nieostrość obrazu za pomocą przycisków funkcyjnych na monitorze, na których widoczne są ikony strzałek w górę i w dół. Migotanie lub nieostrość mogą nie zostać całkowicie wyeliminowane — w zależności od komputera lub zainstalowanej karty graficznej.



Poprawa pozycji ekranu (położenie poziome lub pionowe):

- Naciśnij przycisk **Menu** na monitorze, aby wyświetlić menu ekranowe, a następnie wybierz kolejno pozycję **Image Control** (Sterowanie obrazem) > **Image Position** (Położenie obrazu).
- Naciśnij przyciski funkcyjne na monitorze, na których wyświetlane są ikony strzałek w górę i w dół, aby właściwie dostosować położenie obrazu w obszarze wyświetlania monitora. Parametr **Horizontal Position** (Regulacja położenia poziomego) służy do przesuwania obrazu w prawo lub w lewo, a parametr **Vertical Position** (Regulacja 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 spodzie monitora. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w sprawie monitora.

 **UWAGA:** W celu odczytania treści etykiety konieczne może być częściowe odchylenie ekranu.



## 4 Konserwacja monitora

### Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby zapewnić lepsze działanie i dłuższą żywotność monitora:

- Nie należy otwierać obudowy monitora ani podejmować prób jego samodzielnej naprawy. Wolno regulować tylko te ustawienia, które zostały opisane w instrukcji obsługi. Jeżeli monitor nie działa prawidłowo, upadł lub uległ uszkodzeniu, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem, sprzedawcą lub serwisem produktów firmy HP.
- Należy zawsze używać zasilania i połączeń zgodnych z tym monitorem, zgodnie ze wskazaniami na jego tabliczce znamionowej.
- Suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do gniazda sieci elektrycznej nie może przekraczać wartości znamionowej prądu gniazdka sieci elektrycznej; 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.
- Gdy monitor nie jest używany, należy go wyłączyć. Żywotność monitora można znacznie przedłużyć, używając wygaszacza ekranu i wyłączając monitor na czas, gdy nie jest używany.



**UWAGA:** Uszkodzenia w postaci „utrwalenia obrazu” na ekranie monitora nie są objęte gwarancją firmy HP.

- Szczeliny i otwory w obudowie służą do wentylacji. Nie wolno ich nigdy blokować ani zakrywać. Do otworów i szczelin w obudowie nie wolno wkładać żadnych przedmiotów.
- Nie należy upuszczać monitora ani ustawiać go na niestabilnej powierzchni.
- Nie należy dopuszczać, aby na kablu zasilania znajdowały się jakiegokolwiek przedmioty. Nie należy chodzić po kablu.
- Monitor należy umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł silnego światła i nadmiernego ciepła lub wilgoci.
- W celu zdemontowania stojaka monitor należy położyć ekranem do dołu na miękkiej powierzchni (aby ekran nie uległ zarysowaniu, wgnieceniu czy pęknięciu).

### Czyszczenie monitora

1. Wyłącz monitor i odłącz kabel zasilania z gniazdka sieci elektrycznej.
2. Oczyszczyć monitor z kurzu, przecierając ekran i obudowę miękką, czystą, antystatyczną szmatką.
3. W przypadku większych zabrudzeń należy użyć roztworu wody i alkoholu izopropylowego w proporcji 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 elektroniki.

**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. Może przydać się później do przenoszenia lub transportu 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 54,61 cm (21,5 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wyświetlacz</b>	Panoramiczny o przekątnej <b>54,61 cm</b>	Ekran panoramiczny o przekątnej 21,5 cala
<b>Rodzaj</b>	LCD IPS	
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>	Przekątna <b>54,61 cm</b>	Przekątna 21,5 cali
<b>Maksymalna waga (bez opakowania)</b>	<b>2,33 kg</b>	5,14 funta
<b>Wymiary (razem z podstawą)</b>		
Wysokość	<b>38,07 cm</b>	14,99 cali
Głębokość	<b>18,66 cm</b>	7,35 cali
Szerokość	<b>48,99 cm</b>	19,29 cali
<b>Zakres regulacji przechyłu</b>	Od -5° do 25°	
<b>Maksymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
<b>Optymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
<b>Wymagania dotyczące otoczenia</b>		
Temperatura robocza	<b>Od 5°C do 35°C</b>	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	<b>Od -20°C do 60°C</b>	Od -4°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas pracy	20% do 80% (bez kondensacji)	
<b>Wysokość nad poziomem morza</b>		
W trakcie pracy	<b>od 0 m do 5000 m</b>	od 0 do 16 400 stóp
Przechowywanie	<b>od 0 m do 12 192 m</b>	od 0 do 40 000 stóp
<b>Źródło zasilania</b>	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
<b>Zmierzony pobór mocy</b>		
Pełne zasilanie	21 W	
Typowe ustawienia	19 W	
Stan uśpienia	0,3 W	
	0,3 W	

Specyfikacja	Wymiary
Wył.	
Złącze wejściowe	Jeden port HDMI i jeden port VGA

## Model o przekątnej 58,42 cm (23 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wyświetlacz</b>	Panoramiczny o przekątnej <b>58,42 cm</b>	Ekran panoramiczny o przekątnej 23 cale
<b>Rodzaj</b>	LCD IPS	
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>	Przekątna <b>58,42 cm</b>	Przekątna 23 cali
<b>Maksymalna waga (bez opakowania)</b>	<b>2,58 kg</b>	5,69 funta
<b>Wymiary (razem z podstawą)</b>		
Wysokość	<b>39,85 cm</b>	15,69 cali
Głębokość	<b>18,66 cm</b>	7,35 cali
Szerokość	<b>52,14 cm</b>	20,90 cala
<b>Zakres regulacji przechyłu</b>	Od -5° do 25°	
<b>Maksymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
<b>Optymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
<b>Wymagania dotyczące otoczenia</b>		
Temperatura robocza	<b>Od 5°C do 35°C</b>	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	<b>Od -20°C do 60°C</b>	Od -4°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas pracy	20% do 80% (bez kondensacji)	
<b>Wysokość nad poziomem morza</b>		
W trakcie pracy	<b>od 0 m do 5000 m</b>	od 0 do 16 400 stóp
Przechowywanie	<b>od 0 m do 12 192 m</b>	od 0 do 40 000 stóp
<b>Źródło zasilania</b>	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
<b>Zmierzony pobór mocy</b>		
Pełne zasilanie	22 W	
Typowe ustawienia	20 W	
Stan uśpienia	0,3 W	
Wył.	0,3 W	
<b>Złącze wejściowe</b>	Jeden port HDMI i jeden port VGA	

## Model o przekątnej 60,47 cm (23,8 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wyświetlacz</b>	Panoramiczny o przekątnej <b>60,47 cm</b>	Ekran panoramiczny o przekątnej 23,8 cala
<b>Rodzaj</b>	LCD IPS	
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>	Przekątna <b>60,47 cm</b>	Przekątna 23,8 cali
<b>Maksymalna waga (bez opakowania)</b>	<b>2,84 kg</b>	6,26 funta
<b>Wymiary (razem z podstawą)</b>		
Wysokość	<b>40,88 cm</b>	16,09 cali
Głębokość	<b>18,66 cm</b>	7,35 cali
Szerokość	<b>53,98 cm</b>	21,25 cala
<b>Zakres regulacji przechyłu</b>	Od -5° do 25°	
<b>Maksymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
<b>Optymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
<b>Wymagania dotyczące otoczenia</b>		
Temperatura robocza	<b>Od 5°C do 35°C</b>	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	<b>Od -20°C do 60°C</b>	Od -4°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas pracy	20% do 80% (bez kondensacji)	
<b>Wysokość nad poziomem morza</b>		
W trakcie pracy	<b>od 0 m do 5000 m</b>	od 0 do 16 400 stóp
Przechowywanie	<b>od 0 m do 12 192 m</b>	od 0 do 40 000 stóp
<b>Źródło zasilania</b>	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
<b>Zmierzony pobór mocy</b>		
Pełne zasilanie	22 W	
Typowe ustawienia	20 W	
Stan uśpienia	0,3 W	
Wył.	0,3 W	
<b>Złącze wejściowe</b>	Jeden port HDMI i jeden port VGA	

## Model o przekątnej 63,33 cm (25 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wyświetlacz</b>	Panoramiczny o przekątnej <b>63,33 cm</b>	Ekran panoramiczny o przekątnej 25 cali
<b>Rodzaj</b>	LCD IPS	
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>	Przekątna <b>63,33 cm</b>	Przekątna 25 cali
<b>Maksymalna waga (bez opakowania)</b>	<b>3,31 kg</b>	7,29 funta

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wymiary (razem z podstawą)</b>		
Wysokość	<b>42,52 cm</b>	16,73 cali
Głębokość	<b>20,44 cm</b>	8,04 cali
Szerokość	<b>57,60 cm</b>	22,67 cali
<b>Zakres regulacji przechyłu</b>	Od -5° do 25°	
<b>Maksymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
<b>Optymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
<b>Wymagania dotyczące otoczenia</b>		
Temperatura robocza	<b>Od 5°C do 35°C</b>	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	<b>Od -20°C do 60°C</b>	Od -4°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas pracy	20% do 80% (bez kondensacji)	
<b>Wysokość nad poziomem morza</b>		
W trakcie pracy	<b>od 0 m do 5000 m</b>	od 0 do 16 400 stóp
Przechowywanie	<b>od 0 m do 12 192 m</b>	od 0 do 40 000 stóp
<b>Źródło zasilania</b>	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
<b>Zmierzony pobór mocy</b>		
Pełne zasilanie	21 W	
Typowe ustawienia	19 W	
Stan uśpienia	0,3 W	
Wył.	0,3 W	
<b>Złącze wejściowe</b>	Dwa porty HDMI i jeden port VGA	

## Model o przekątnej 68,6 cm (27 cale)

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Wyświetlacz</b>	Panoramyczny o przekątnej <b>68,6 cm</b>	Ekran panoramyczny o przekątnej 27 cali
<b>Rodzaj</b>	LCD IPS	
<b>Użyteczna powierzchnia obrazu</b>	Przekątna <b>68,6 cm</b>	Przekątna 27 cali
<b>Maksymalna waga (bez opakowania)</b>	<b>3,68 kg</b>	8,11 funta
<b>Wymiary (razem z podstawą)</b>		
Wysokość	<b>44,93 cm</b>	17,68 cali
Głębokość	<b>20,44 cm</b>	8,04 cali
Szerokość	<b>61,18 cm</b>	24,08 cali
<b>Zakres regulacji przechyłu</b>	Od -5° do 25°	

Specyfikacja	Wymiary	
<b>Maksymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz	
<b>Optymalna rozdzielczość graficzna</b>	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz	
<b>Wymagania dotyczące otoczenia</b>		
Temperatura robocza	<b>Od 5°C do 35°C</b>	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	<b>Od -20°C do 60°C</b>	Od -4°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)	
Wilgotność podczas pracy	20% do 80% (bez kondensacji)	
<b>Wysokość nad poziomem morza</b>		
W trakcie pracy	<b>od 0 m do 5000 m</b>	od 0 do 16 400 stóp
Przechowywanie	<b>od 0 m do 12 192 m</b>	od 0 do 40 000 stóp
<b>Źródło zasilania</b>	100–240 V prądu przemiennego, 50/60 Hz	
<b>Zmierzony pobór mocy</b>		
Pełne zasilanie	27 W	
Typowe ustawienia	25 W	
Stan uśpienia	0,3 W	
Wył.	0,3 W	
<b>Złącze wejściowe</b>	Dwa porty HDMI i jeden port VGA	

## Zasilacze

Producent	Numer modelu	Parametry znamionowe zasilacza	Modele monitorów
Delta	ADP-30BD D	19 V / 30 W	54,61 cm/21,5 cala, 58,42 cm/23 cale oraz 60,47 cm/23,8 cala
	ADP-40LD D	19 V / 40 W	63,33 cm/25 cali oraz 68,6 cm/27 cali
Honor	ADS-40NP-19-1 19030E	19 V / 30 W	54,61 cm/21,5 cala, 58,42 cm/23 cale oraz 60,47 cm/23,8 cala
	ADS-40NP-19-1 19040E	19 V / 40 W	63,33 cm/25 cali oraz 68,6 cm/27 cali

## 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.

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu			
(1)	640 × 480 przy częstotliwości 60 Hz	(11)	1280 × 1024 przy częstotliwości 60 Hz



Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu			
(2)	640 × 480 przy częstotliwości 75 Hz	(12)	1280 × 1024 przy częstotliwości 75 Hz
(3)	720 × 400 przy częstotliwości 70 Hz	(13)	1366 × 768 przy częstotliwości 60 Hz
(4)	800 × 600 przy częstotliwości 60 Hz	(14)	1440 × 900 przy częstotliwości 60 Hz
(5)	800 × 600 przy częstotliwości 75 Hz	(15)	1440 × 900 przy częstotliwości 75 Hz
(6)	1024 × 768 przy częstotliwości 60 Hz	(16)	1600 × 900 przy częstotliwości 60 Hz
(7)	1024 × 768 przy częstotliwości 75 Hz	(17)	1680 × 1050 przy częstotliwości 60 Hz
(8)	1280 × 720 przy częstotliwości 60 Hz	(18)	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz
(9)	1280 × 800 przy częstotliwości 60 Hz	(19)	1920 × 1080 przy częstotliwości 75 Hz
(10)	1280 × 800 przy częstotliwości 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 0,3 W. Powrót monitora do normalnego trybu pracy jest poprzedzany krótkim okresem nagrzewania.

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



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

Wybierając odpowiednie ustawienia w narzędziu Energy Saver 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 zmienia kolor na bursztynowy.

---

## 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.