



Instrukcja obsługi

PODSUMOWANIE

Ten podręcznik zawiera dane techniczne i informacje o funkcjach monitora, konfigurowaniu monitora i korzystaniu z monitora.

Informacje prawne

© Copyright 2024 HP Development Company, L.P.

Microsoft i Windows są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. USB Type-C i USB-C są zarejestrowanymi znakami towarowymi organizacji USB Implementers Forum. VESA, DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do stowarzyszenia Video Electronics Standards Association (VESA) w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Informacje zawarte w niniejszej broszurze mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Jedyne gwarancje na produkty i usługi HP są określone w stosownych wyraźnych oświadczeniach gwarancyjnych towarzyszących tym produktom i usługom. Żadnych z podanych w niniejszej broszurze informacji nie należy interpretować jako dodatkowych gwarancji. HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne i wydawnicze ani za pominięcia, jakie mogą wystąpić w niniejszej broszurze.

Informacje o produkcie

Niniejsza instrukcja zawiera opis funkcji występujących w większości modeli. W zakupionym produkcie niektóre funkcje mogą być niedostępne. W celu uzyskania dostępu do najnowszej instrukcji obsługi, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt. Następnie wybierz pozycję **Instrukcje instalacji i obsługi**.

Możesz pomóc w ulepszeniu niniejszej dokumentacji, przesyłając sugestie, uwagi i informacje o zauważonych błędach na adres <mailto:hp.doc.feedback@hp.com>. W opinii należy zawrzeć numer części dokumentu.

Wydanie pierwsze: styczeń 2024

Numer katalogowy dokumentu: N76622-241


Spis treści


1 O podręczniku	1
2 Rozpoczęcie pracy.....	2
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	2
Więcej zasobów HP.....	3
Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną.....	3
Zapoznavanie się z monitorem.....	4
Cechy.....	4
Elementy z przodu.....	5
Elementy z tyłu.....	6
Umieszczenie numeru seryjnego i numeru produktu.....	8
Przygotowywanie monitora do użytkowania	9
Mocowanie podstawy monitora.....	9
Montaż monitora	10
Demontaż podstawy monitora	11
Mocowanie monitora do urządzenia montażowego.....	11
Podłączanie kabli	12
Podłączanie urządzeń USB	15
Regulacja monitora	17
Montaż linki zabezpieczającej.....	19
Zasady firmy HP dotyczące znaków wodnych i utrzymujących się obrazów	19
3 Korzystanie z monitora	20
Pobieranie oprogramowania HP Display Center	20
Pobieranie oprogramowania i narzędzi.....	20
Plik informacyjny (INF).....	20
Plik dopasowywania kolorów obrazu (ICM).....	21
Używanie menu ekranowego	21
Korzystanie z przycisków kontrolera	21
Zmiana funkcji opcji menu ekranowego.....	22
Stan trybu wyświetlania.....	22
Zmianie ustawień trybu zasilania (tylko wybrane modele).....	23
Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia	23
Korzystanie z funkcji PiP i PbP (tylko wybrane produkty).....	23
Funkcja wyświetlania wielostrumieniowego sygnału DisplayPort przez złącze DisplayPort (tylko wybrane produkty)	24
Funkcja przesyłania wielostrumieniowego sygnału DisplayPort przez złącze DisplayPort lub USB Type-C (tylko wybrane produkty).....	25
4 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów	27


Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów	27
Blokada przycisków.....	28
5 Konserwacja monitora.....	29
Instrukcje dotyczące konserwacji	29
Czyszczenie monitora.....	29
Transportowanie monitora.....	30
Załącznik A Dane techniczne.....	31
Specyfikacja techniczna modeli 60,5 cm (23,8 cali).....	31
Specyfikacja techniczna modeli 61 cm (24 cali).....	32
Specyfikacja techniczna modelu USB Type-C z ekranem o przekątnej 61 cm (24 cali).....	32
Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu	33
Model o przekątnej 60,5 cm (23,8 cali).....	33
Model o przekątnej 61 cm (24 cali).....	34
Model USB Type-C o przekątnej 61 cm (24 cali).....	35
Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelach 60,5 cm (23,8 cali)	36
Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelu 61 cm (24 cali).....	36
Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelu USB Type-C o przekątnej 61 cm (24 cali).....	36
Funkcja oszczędzania energii.....	37
Załącznik B Ułatwienia dostępu.....	38
HP i ułatwienia dostępu.....	38
Znajdowanie potrzebnych narzędzi.....	38
Zaangażowanie firmy HP	38
International Association of Accessibility Professionals (IAAP).....	39
Wyszukiwanie najlepszej technologii ułatwień dostępu.....	39
Ocena własnych potrzeb.....	39
Dostępność produktów firmy HP	39
Funkcje ułatwień dostępu do monitora (tylko wybrane produkty/regiony).....	40
Wbudowane funkcje ułatwień dostępu	40
Co to jest tryb ułatwień dostępu?.....	40
Jak włączyć lub wyłączyć tryb ułatwień dostępu?.....	41
Standardy i ustawodawstwo	42
Standardy.....	42
Mandat 376 – EN 301 549	42
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).....	42
Ustawodawstwo i przepisy	42
Przydatne zasoby i łącza dotyczące ułatwień dostępu.....	43
Organizacje.....	43
Instytucje edukacyjne.....	43
Inne zasoby dotyczące niepełnosprawności	44
Łącza firmy HP	44
Kontakt z pomocą techniczną.....	44
Indeks.....	45


1 O podręczniku


Ten podręcznik zawiera dane techniczne i informacje o funkcjach monitora, konfigurowaniu monitora i korzystaniu z oprogramowania. W zależności od modelu monitor może nie być wyposażony we wszystkie opisane w niniejszym podręczniku funkcje.

-
-  **OSTRZEŻENIE!** Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie **może** spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

 -  **OSTROŻNIE:** Wskazuje na niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie **może** spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

 -  **WAŻNE:** Wskazuje informacje uznawane za ważne, ale niezwiązane z zagrożeniami (np. informacje dotyczące szkód materialnych). Ostrzega 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 ukończenia zadania.
-

2 Rozpoczęcie pracy

Przeczytaj ten rozdział, aby dowiedzieć się, gdzie można znaleźć dodatkowe zasoby HP.

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 dla tego monitora kablu zasilającym można znaleźć w dokumencie *Informacje o produkcie* dołączonym w zestawie dokumentacji.

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu:

- Kabel zasilający należy zawsze podłączać do gniazdka sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.
- Jeśli wtyczka kabla zasilającego jest 3-bolcowa, należy ją podłączyć do uziemionego 3-stykowego gniazdka sieci elektrycznej.
- Monitor należy odłączać od zasilania, wyjmując kabel zasilający z gniazdka sieci elektrycznej. Odłączając kabel zasilający od gniazda prądu przemiennego, należy pociągnąć za wtyczkę, nie za przewód.

Ze względów bezpieczeństwa na przewodach zasilających ani innych przewodach nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Należy zadbać o właściwe poprowadzenie wszystkich przewodów zasilających i innych przewodów podłączonych do monitora, aby uniemożliwić deptanie po nich, ciągnięcie i chwytanie ich oraz potknięcie się o nie.


Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, należy zapoznać się z treścią dokumentu zatytułowanego *Bezpieczeństwo i komfort pracy* dostarczonego z instrukcjami obsługi. Opisano w nim poprawną konfigurację stacji roboczej, właściwą postawę oraz właściwe nawyki pracy mające wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Ponadto dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* zawiera istotne informacje na temat bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Jest on także dostępny w Internecie pod adresem <http://www.hp.com/ergo>.


📄 WAŻNE: W celu zabezpieczenia 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. 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.

Należy używać mebli odpowiednich rozmiarów zaprojektowanych tak, aby mogły stanowić prawidłową podstawę monitora.

⚠ OSTRZEŻENIE! Monitor nieprawidłowo umieszczony na kredensie, półce na książki, regale, biurku, głośnikach, skrzyni lub wózku może spaść, powodując obrażenia ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE! **Ryzyko niestabilności:** Urządzenie może spaść, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć. Aby zapobiec obrażeniom, monitor należy bezpiecznie przymocować do podłogi lub ściany zgodnie z instrukcją instalacji.

 **OSTRZEŻENIE!** To urządzenie nie nadaje się do użytku w miejscach, gdzie mogą być obecne dzieci.


 **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.

Więcej zasobów HP

Skorzystaj z tej tabeli, aby znaleźć zasoby zawierające szczegółowe informacje o produkcie, porady dotyczące obsługi itd.

Tabela 2-1 Dodatkowe informacje

Źródło informacji	Zawartość
Instrukcja konfiguracji	Omówienie konfiguracji i funkcji monitora
Pomoc techniczna HP	Aby uzyskać pomoc HP lub rozwiązać problem związany ze sprzętem i oprogramowaniem, przejdź na stronę http://www.hp.com/support i wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby znaleźć swój produkt. – lub – Wybierz ikonę Wyszukiwania na pasku zadań, wpisz pomoc w polu wyszukiwania, a następnie wybierz opcję HP Support Assistant . – lub – Wybierz ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

 **UWAGA:** Skontaktuj się z działem obsługi klienta, aby wymienić kabel zasilający, zasilacz sieciowy (tylko wybrane produkty) lub inne kable dostarczone z monitorem.

Przygotowanie do kontaktu z pomocą techniczną

Skorzystaj z poniższych informacji w celu rozwiązania problemu.

Jeśli nie uda się rozwiązać problemu za pomocą wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów zamieszczonych w części [Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów na stronie 27](#), należy zadzwonić do działu pomocy technicznej, aby uzyskać dodatkową pomoc. Kontaktując się, należy mieć przygotowane następujące informacje:

- Numer modelu monitora
- Numer seryjny monitora
- Data zakupu na fakturze
- Warunki w jakich wystąpił problem
- Otrzymane komunikaty o błędach
- Konfiguracja sprzętu
- Nazwa i wersja używanego sprzętu oraz oprogramowania

Zapoznanie się z monitorem

Monitor jest wyposażony w funkcje najwyższej klasy. W tym rozdziale zawarto informacje o elementach komputera, ich lokalizacji i sposobie działania.

Cechy

W zależności od modelu monitor może być wyposażony w następujące funkcje:

Funkcje monitora

- Użyteczna powierzchnia ekranu o przekątnej 60,5 cm (23,8 cali) i rozdzielczości 1920 × 1080, z pełnoekranową obsługą niższych rozdzielczości; wyposażony w funkcję skalowania niestandardowego, co umożliwia wyświetlanie obrazu o maksymalnej wielkości przy zachowaniu oryginalnych proporcji obrazu
- Użyteczna powierzchnia ekranu o przekątnej 61 cm (24 cali) i rozdzielczości 1920 × 1200, z pełnoekranową obsługą niższych rozdzielczości; wyposażony w funkcję skalowania niestandardowego, co umożliwia wyświetlanie obrazu o maksymalnej wielkości przy zachowaniu oryginalnych proporcji obrazu
- Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) z aktywną matrycą wykonaną w technologii IPS (In-Plane Switching)
- Szeroki gamut kolorów zapewniający pokrycie przestrzeni kolorów sRGB
- Panel matowy z podświetleniem LED
- Szeroki kąt widzenia umożliwiający spoglądanie na monitor z pozycji siedzącej lub stojącej oraz przemieszczanie się podczas spoglądania
- Możliwość regulacji pochyleń, obrotu i wysokości
- Możliwość zmiany orientacji monitora w celu wyświetlania informacji w układzie poziomym lub pionowym
- Funkcje Dual Picture in Picture (PiP) oraz Picture beside Picture (PbP) pozwalające wyświetlać obok siebie obrazy z wejść USB Type-C, DisplayPort™ i HDMI na połówkach ekranu (tylko wybrane produkty)
- Menu ekranowe (OSD) w kilku językach umożliwiające łatwą konfigurację monitora i optymalizację wyświetlanego obrazu
- Wstępne ustawienia przestrzeni barw sRGB i BT.709
- Funkcja oszczędzania energii, dzięki której monitor spełnia wymagania dotyczące zmniejszonego zużycia energii
- Gniazdo z tyłu monitora do podłączenia opcjonalnej linki zabezpieczającej
- Uchwyt na kable i przewody

Złącza

- Wejście wideo DisplayPort (kabel dołączany w wybranych regionach)
- Wyjście wideo DisplayPort (kabel dołączany w wybranych regionach)
- Wejście sygnału wideo HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- Port USB Type-C® (wybrane modele)
- Koncentrator USB wyposażony w jeden port USB Type-B (tylko wybrane produkty) lub USB Type-C (tylko wybrane produkty) do połączenia z komputerem (typu upstream) oraz cztery porty USB do połączeń z urządzeniami USB (typu downstream)
- Kabel USB Type-C-to-USB Type-C DisplayPort Alt Mode, zasilanie o mocy 100 W (tylko wybrane produkty)
- Kabel USB Type-C/USB (tylko wybrane produkty)
- Kabel DisplayPort (dołączany w wybranych regionach)
- Kabel HDMI (dołączany w wybranych regionach)
- Obsługa technologii Plug and Play (jeśli jest obsługiwana przez system operacyjny)
- Gniazdo sieciowe RJ-45 (tylko w wybranych produktach)

Podstawa monitora

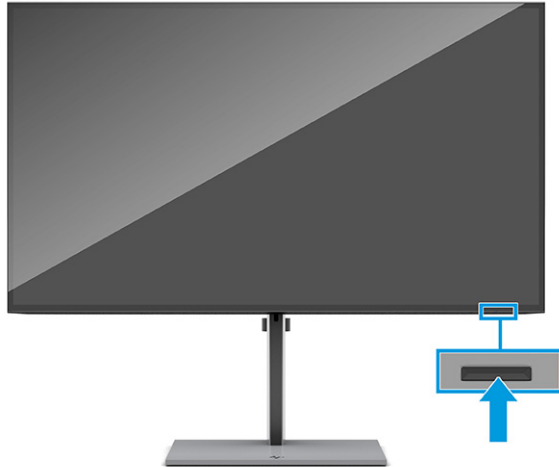
- Możliwość odłączenia podstawy pozwalająca na zamocowanie monitora w dowolny sposób
- Mocowanie HP Quick Release 2 pozwala szybko zamontować monitor do podstawy (zatraskowo) i zdemontować go wygodnie za pomocą przesuwanego mechanizmu zwalniającego
- Wspornik montażowy VESA® do mocowania monitora na ścianie lub ramieniu przegubowym
- Możliwość zastosowania wspornika VESA (100 × 100 mm) do mocowania monitora na ramieniu przegubowym
- Obsługa wspornika montażowego pozwalającego na zamontowanie monitora do minitacji roboczej lub komputera typu mini desktop



UWAGA: Informacje na temat bezpieczeństwa i zgodności z przepisami znajdują się w dokumencie *Informacje o produkcie* dostępnym w zestawie dokumentacji. W celu uzyskania dostępu do najnowszej instrukcji obsługi, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt. Następnie wybierz pozycję **Instrukcje instalacji i obsługi**.

Elementy z przodu

Skorzystaj z tej ilustracji, aby zidentyfikować elementy z przodu monitora.



Elementy z tyłu

Użyj tej ilustracji i tabeli, aby określić położenie elementów z tyłu monitora.

 **UWAGA:** Należy skorzystać z ilustracji, która najlepiej pasuje do posiadanego monitora.

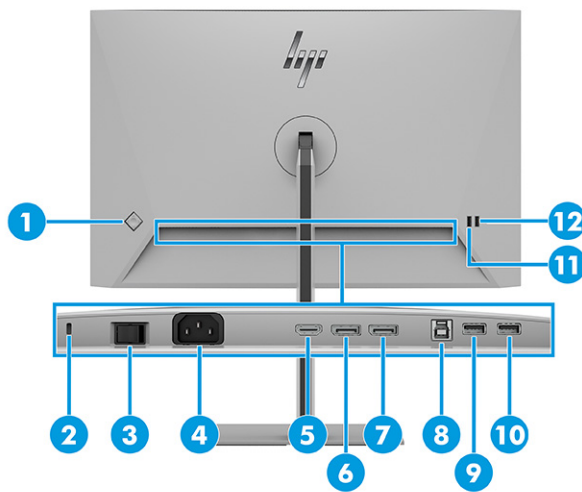


Tabela 2-2 Elementy z tyłu wraz z opisami

	Element	Opis
(1)	Kontroler	Jego naciśnięcie powoduje wyświetlenie ustawień menu ekranowego.
(2)	Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia opcjonalnej linki zabezpieczającej.
(3)	Główny wyłącznik zasilania	Umożliwia całkowite włączenie lub wyłączenie zasilania monitora.
(4)	Złącze zasilania	Służy do podłączenia monitora do gniazda zasilania.
(5)	Port HDMI	Umożliwia podłączenie kabla HDMI do urządzenia źródłowego, np. komputera.

Tabela 2-2 Elementy z tyłu wraz z opisami (ciąg dalszy)

	Element	Opis
(6)	Złącze DisplayPort	Umożliwia podłączenie kabla DisplayPort do urządzenia źródłowego, np. komputera.
(7)	Złącze DisplayPort OUT	Służy do podłączenia monitora pomocniczego do monitora podstawowego za pomocą kabla DisplayPort.
(8)	Port USB Type-B (upstream)	Umożliwia podłączenie kabla USB Type-B do urządzenia źródłowego, np. komputera. Ten port umożliwia także działanie portów USB Type-A.
(9)	Port USB	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB.
(10)	Port USB Ładowanie baterii 1.2	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB i pozwala na ładowanie baterii zgodnie ze specyfikacją 1.2.
(11)	Port USB	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB.
(12)	Port USB Ładowanie baterii 1.2	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB i pozwala na ładowanie baterii zgodnie ze specyfikacją 1.2.

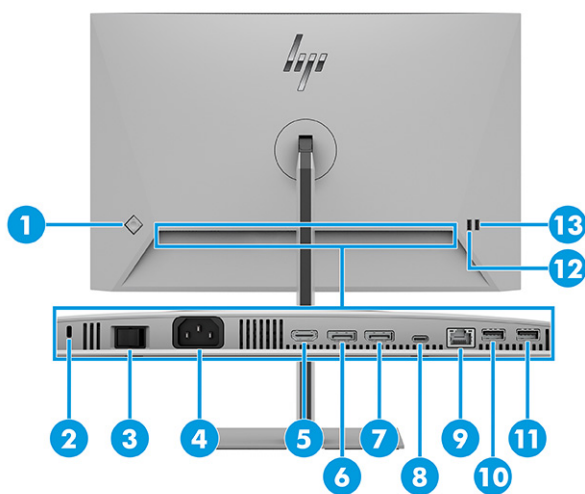


Tabela 2-3 Elementy z tyłu wraz z opisami

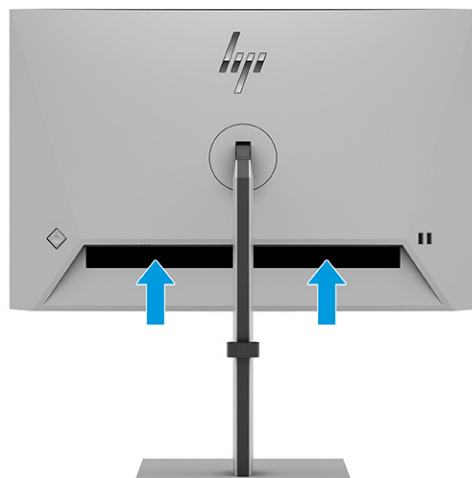
	Element	Opis
(1)	Kontroler	Otwiera ustawienia menu ekranowego (OSD).
(2)	Gniazdo linki zabezpieczającej	Służy do podłączenia opcjonalnej linki zabezpieczającej.
(3)	Główny wyłącznik zasilania	Umożliwia całkowite włączenie lub wyłączenie zasilania monitora.
(4)	Złącze zasilania	Służy do podłączenia monitora do gniazda zasilania.
(5)	Port HDMI	Umożliwia podłączenie kabla HDMI do urządzenia źródłowego, np. komputera.

Tabela 2-3 Elementy z tyłu wraz z opisami (ciąg dalszy)

	Element	Opis
(6)	Złącze DisplayPort	Umożliwia podłączenie kabla DisplayPort do urządzenia źródłowego, np. komputera.
(7)	Złącze DisplayPort OUT	Służy do podłączenia monitora pomocniczego do monitora podstawowego za pomocą kabla DisplayPort.
(8)	Port USB Type-C z obsługą trybu DP Alt 1.4 i przesyłaniem danych przez port USB typu upstream oraz funkcją zasilania urządzeń o mocy maksymalnej 100 W	<p>Umożliwia podłączenie kabla USB Type-C do urządzenia źródłowego, np. komputera.</p> <p>Zapewnia ładowanie większości urządzeń z portem USB Type-C, nawet wtedy, gdy monitor jest w trybie uśpienia. Wartości napięcia zasilania wyjściowego pozwalające uzyskać 65 W mocy, maksymalnie 100 W, 20 V / 3,25 A, 15 V / 4,33 A, 12 V / 5 A, 9 V / 5 A, 5 V / 5 A.</p> <p>UWAGA: Monitor musi być ustawiony na tryb Wysoka wydajność.</p> <p>Ten port umożliwia także działanie portów USB Type-A.</p>
(9)	Gniazdo RJ-45 (sieciowe)	<p>Umożliwia podłączenie do monitora kabla sieci Ethernet typu RJ-45.</p> <p>UWAGA: Ten port sieciowy jest w pełni energooszczędny zgodnie ze standardami IEEE (IEEE 802.3az-2010), o ile wszystkie podłączone urządzenia obsługują tę funkcję.</p>
(10)	Port USB	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB.
(11)	Port USB Ładowanie baterii 1.2	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB i pozwala na ładowanie baterii zgodnie ze specyfikacją 1.2.
(12)	Port USB	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB.
(13)	Port USB Ładowanie baterii 1.2	Umożliwia podłączenie kabla USB do urządzenia peryferyjnego, takiego jak klawiatura, mysz lub dysk twardy USB i pozwala na ładowanie baterii zgodnie ze specyfikacją 1.2.

Umiejscowienie numeru seryjnego i numeru produktu

W zależności od produktu numer seryjny i numer produktu znajdują się na etykiecie z tyłu monitora lub na etykiecie umieszczonej od spodu na przedniej ściance monitora. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w celu uzyskania pomocy.



Przygotowywanie monitora do użytkowania

W tej części opisano sposób mocowania podstawy monitora lub uchwyty ściennego oraz opcje podłączania monitora do komputera, komputera przenośnego, konsoli do gier lub podobnego urządzenia.

-
- ⚠ OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, zapoznaj się z dokumentem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawną konfigurację stacji roboczej, właściwą postawę oraz właściwe nawyki pracy mające wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* zawiera również ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* jest dostępny w Internecie na stronie <http://www.hp.com/ergo>.
 - 📄 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.
 - 📄 WAŻNE:** Aby zapobiec porysowaniu, odkształceniu lub pęknięciom ekranu i zapobiec uszkodzeniu przycisków sterowania, należy położyć monitor ekranem do dołu na płaskiej powierzchni, na której została położona gąbka ochronna lub miękka tkanina.
-

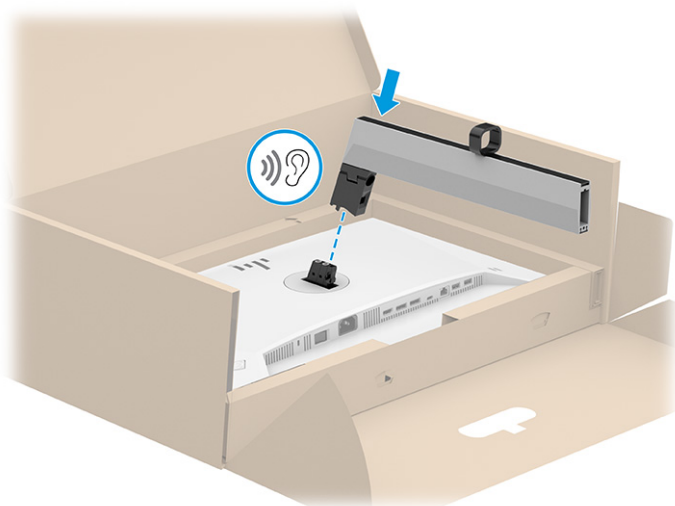
Mocowanie podstawy monitora

Prawidłowy montaż podstawy monitora ma krytyczne znaczenie dla bezpieczeństwa użytkownika. W tej części opisano sposób bezpiecznego mocowania podstawy.

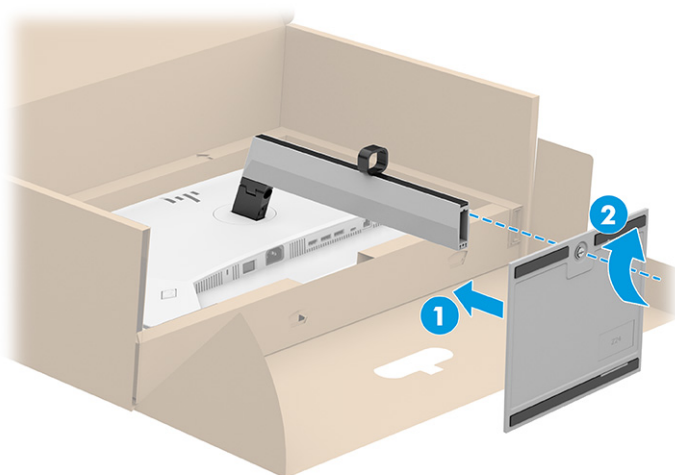
-
- 💡 WSKAZÓWKA:** Należy dokładnie rozważyć umiejscowienie monitora, ponieważ światło z otoczenia i jasne powierzchnie mogą powodować przeszkadzające odbicia.
-

1. Gdy monitor znajduje się w opakowaniu, ekranem do dołu, przytwierdź podstawę do złącza z tyłu monitora.

Zatrząsk odskocz, gdy podstawa zablokuje się na swoim miejscu.





2. Zamontuj cokół do podstawy (1), i dokręć śrubę (2).




Montaż monitora


W celu zamontowania monitora do ściany za pomocą ramienia przegubowego lub innego elementu montażowego, wykonaj czynności opisane w tej części, aby bezpiecznie podłączyć monitor.

-  **WAŻNE:** Monitor jest wyposażony w otwory montażowe o rozstawie 100 mm zgodne ze standardem przemysłowym VESA. W celu podłączenia wspornika montażowego innej firmy należy zastosować cztery wkręty 4 mm o skoku 0,7 mm i długości 10 mm (M4 × 10L). Dłuższe wkręty mogą uszkodzić monitor. Należy sprawdzić, czy osprzęt montażowy danego producenta jest zgodny ze standardem VESA, a jego nośność jest wystarczająca do utrzymania ciężaru monitora. W celu uzyskania jak najlepszej wydajności należy użyć kabla zasilającego i kabla wideo dostarczonych wraz z monitorem.
-  **UWAGA:** Urządzenie jest przystosowane do mocowania ściennego za pomocą wspornika montażowego z certyfikatem UL, CSA lub GS.

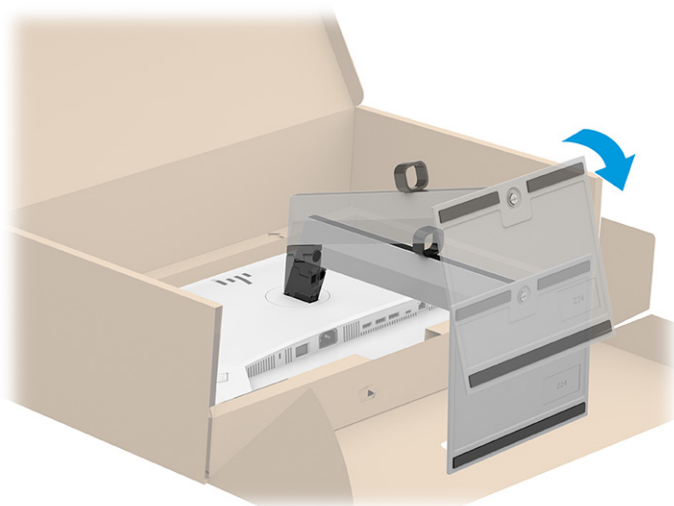
Demontaż podstawy monitora

Jeśli zdecydujesz się użyć uchwyty ściennego zamiast zamocowanej do monitora podstawy, najpierw zdemonstuj podstawę.

 **WAŻNE:** Przed przystąpieniem do demontażu monitor należy wyłączyć i odłączyć wszystkie kable.

 **WAŻNE:** Firma HP zaleca, aby monitor ustawiać i stabilizować wykonując opisane czynności we dwie osoby.

1. Odłącz wszystkie kable i odsuń je od monitora.
2. Umieść monitor ekranem do dołu w opakowaniu kartonowym.
3. Dociśnij podstawę monitora.
4. Zdejmij podstawę.

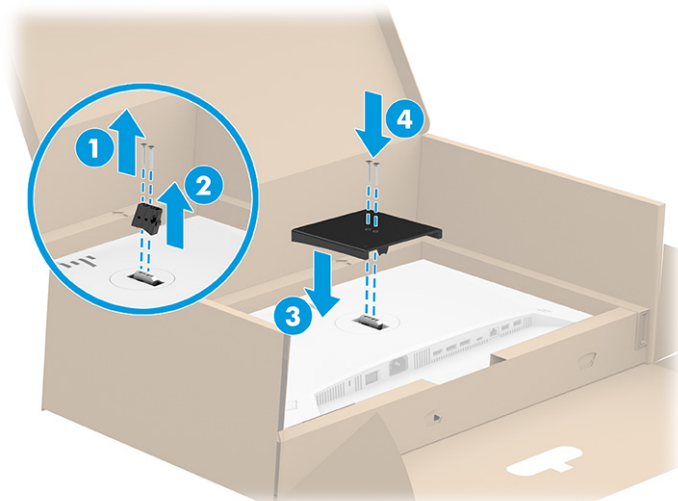


Mocowanie monitora do urządzenia montażowego

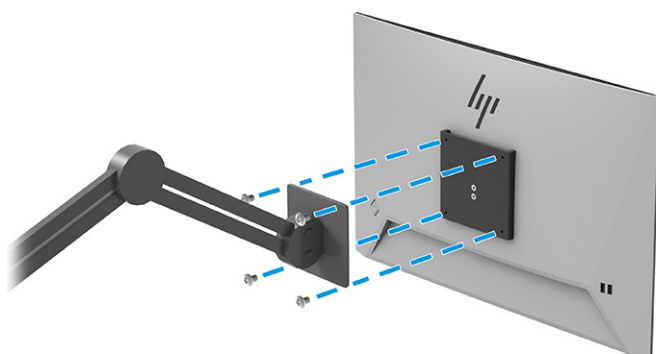
Podczas podłączania urządzenia montażowego może być konieczne użycie dodatkowych narzędzi, takich jak wkrętak (zakupione osobno). Aby uniknąć uszkodzenia monitora, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.


1. Wykręć dwa wkręty z mocowania podstawy z tyłu monitora (1).
2. Unieś mocowanie podstawy, odłączając ją od monitora (2).

3. Dopasuj płytkę montażową VESA do dwóch otworów na wkręty VESA (3), a następnie dokręć wkręty (4).




4. Aby przymocować monitor do ramienia przegubowego lub innego urządzenia montażowego przełóż cztery wkręty mocujące przez otwory w urządzeniu montażowym i wkręć je w otwory VESA z tyłu monitora.



 **WAŻNE:** Jeśli poniższe instrukcje nie mają zastosowania do konkretnego urządzenia, w celu zamocowania monitora na ścianie lub ramieniu przegubowym postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia montażowego.

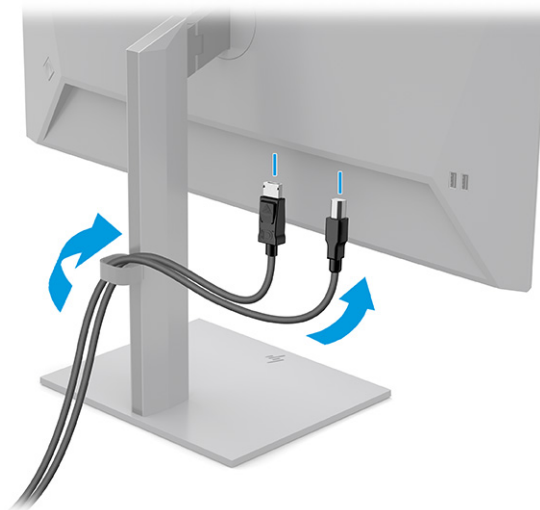
Podłączanie kabli

Oprócz szczegółowych informacji dotyczących sposobu podłączania kabli ta część zawiera informacje o sposobie działania monitora po podłączeniu określonych kabli.


 **UWAGA:** W zależności od modelu monitor może obsługiwać wejścia USB Type-C, HDMI lub DisplayPort. Tryb wideo zależy od użytego kabla wideo. Monitor automatycznie wykrywa, na których wejściach są dostępne prawidłowe sygnały wideo. Wejścia można wybrać za pomocą menu ekranowego. Monitor jest dostarczany z wybranymi kablami. Nie wszystkie kable przedstawione w tej części są dołączone do monitora.

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

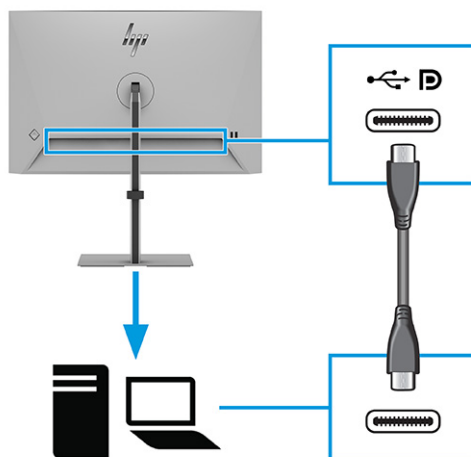
2. Poprowadź kabel sygnałowy i kabel zasilający przez uchwyt do prowadzenia kabli w podstawie monitora.




3. Podłącz kabel wideo.

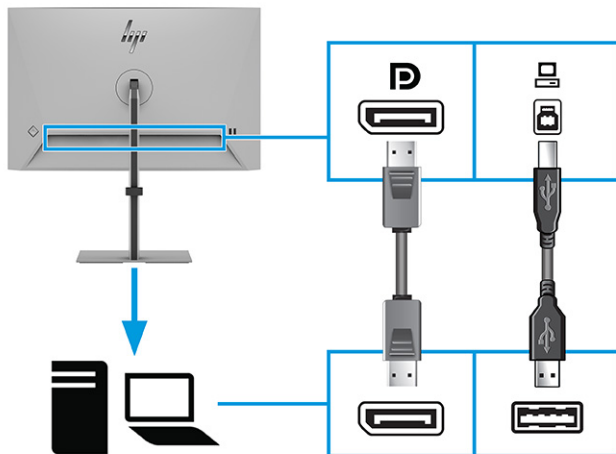
 **UWAGA:** Monitor automatycznie wykrywa, na których wejściach są dostępne prawidłowe sygnały wideo. Aby wybrać żądane wejście, otwórz menu ekranowe, a następnie wybierz pozycję **Input** (Wejście).

- Jeden koniec kabla USB Type-C należy podłączyć do portu USB Type-C z tyłu monitora, a jego drugi koniec – do portu USB Type-C urządzenia źródłowego. Należy używać wyłącznie zatwierzonego przez HP kabla USB Type-C dostarczonego wraz z monitorem (tylko wybrane produkty).




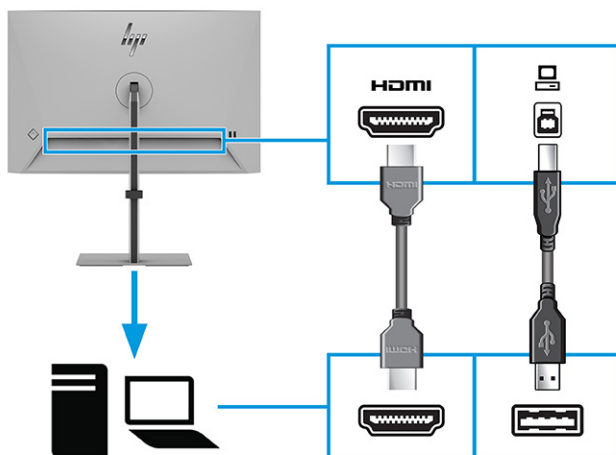
- Podłącz jeden koniec kabla DisplayPort do złącza DisplayPort na tylnej ścianie monitora, a jego drugi koniec – do złącza DisplayPort urządzenia źródłowego. W przypadku produktów wyposażonych w kabel USB Type-A/USB Type-B, jeden koniec tego kabla należy podłączyć do portu USB Type-B z tyłu monitora, a jego drugi koniec – do portu USB Type-A urządzenia źródłowego.

 **UWAGA:** Aby móc korzystać z portów USB Type-A monitora, z tyłu monitora należy podłączyć kabel USB Type-B (tylko wybrane produkty), którego drugi koniec jest podłączony do urządzenia źródłowego (komputera stacjonarnego lub przenośnego). Więcej informacji znajdziesz w rozdziale [Podłączanie urządzeń USB na stronie 15](#).



- Podłącz jeden koniec kabla HDMI do złącza HDMI z tyłu monitora, a drugi koniec kabla do złącza HDMI w urządzeniu źródłowym. W przypadku produktów wyposażonych w kabel USB Type-A/USB Type-B, jeden koniec tego kabla należy podłączyć do portu USB Type-B z tyłu monitora, a jego drugi koniec – do portu USB Type-A urządzenia źródłowego.

 **UWAGA:** Aby móc korzystać z portów USB Type-A monitora, z tyłu monitora należy podłączyć kabel USB Type-B (tylko wybrane produkty), którego drugi koniec jest podłączony do urządzenia źródłowego (komputera stacjonarnego lub przenośnego). Więcej informacji znajdziesz w rozdziale [Podłączanie urządzeń USB na stronie 15](#).

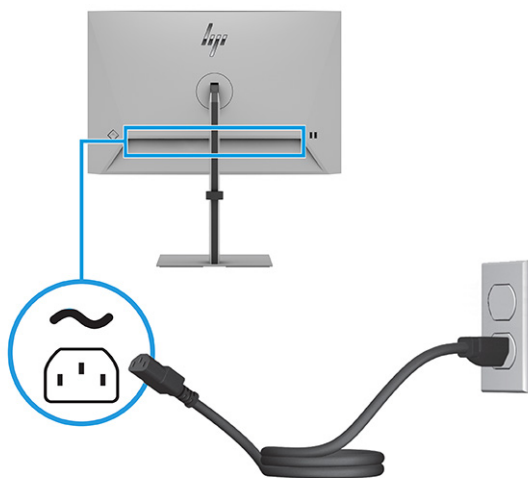


4. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do złącza zasilania na tylnej ścianie monitora, a drugi koniec do gniazdka sieci elektrycznej.

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu:

- Nie wolno w żaden sposób omijać bolca uziemienia we wtyczce kabla zasilającego. Bolec uziemienia pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.
- Kabel zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda prądu przemiennego 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 zasilających ani innych przewodach nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Należy je układać tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadeprnąć lub się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć za przewody ani kable. Odłączając kabel zasilający od gniazda prądu przemiennego, należy pociągnąć za wtyczkę, nie za przewód.



Podłączanie urządzeń USB

Złącza USB służą do podłączania urządzeń takich, jak cyfrowy aparat fotograficzny, klawiatura USB lub mysz USB. Na monitorze dostępne są cztery porty USB, które umożliwiają podłączenie urządzeń (typu downstream): dwa porty USB Type-A i dwa porty USB Type-A z funkcją ładowania 1.2.

📝 UWAGA: Aby móc korzystać z portów USB Type-A jako koncentratora USB do podłączenia myszy, klawiatur, telefonów, zewnętrznych dysków twardych oraz większości urządzeń podłączanych do portów USB i obsługujących napięcie 5 V, między urządzeniem źródłowym (komputerem) a portem z tyłu monitora należy podłączyć kabel USB Type-B (tylko wybrane produkty) lub USB Type-C (tylko wybrane produkty).

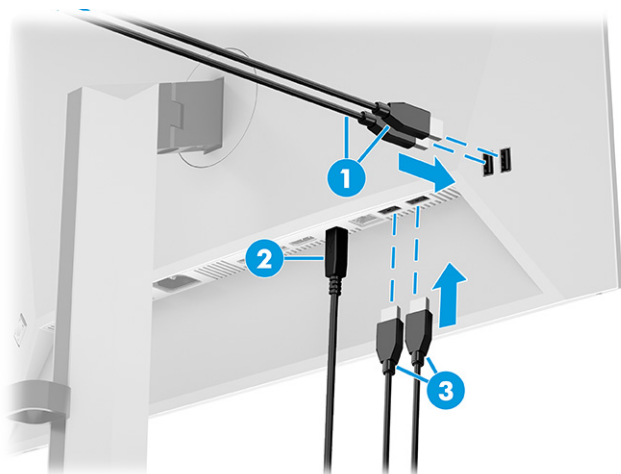


Tabela 2-4 Umiejscowienie portów USB

Porty USB	Opis
(1)	Porty USB Type-A
(2)	Port USB Type-B
(3)	Porty USB Type-A

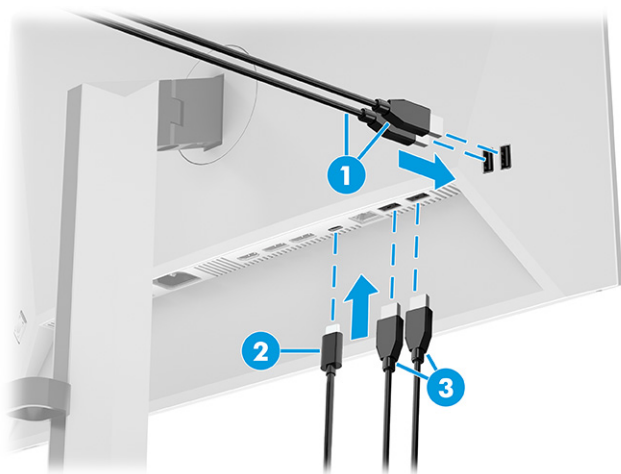


Tabela 2-5 Umiejscowienie portów USB

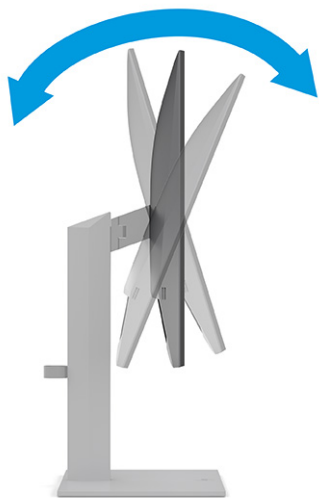
Porty USB	Opis
(1)	Porty USB Type-A
(2)	Port USB Type-C
(3)	Porty USB Type-A

Regulacja monitora

W celu obsługi ergonomicznej przestrzeni roboczej monitor wyposażony jest w opcje regulacji opisane w tej części.

- ⚠ OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, należy zapoznać się z treścią dokumentu zatytułowanego *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawną konfigurację stacji roboczej, właściwą postawę oraz właściwe nawyki pracy mające wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Ponadto dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* zawiera istotne informacje na temat bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Jest on dostępny w Internecie pod adresem <http://www.hp.com/ergo>.

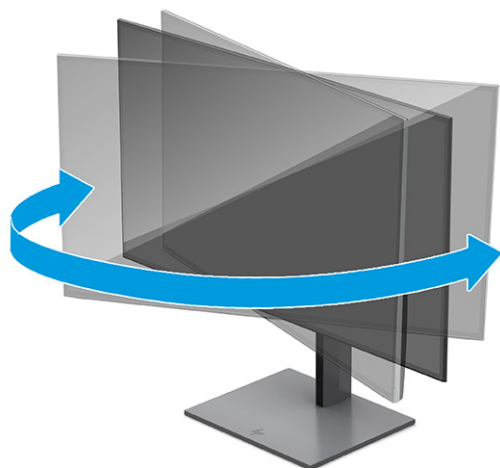
1. Pochyl monitor do przodu lub do tyłu, aby ustawić go na wysokości odpowiedniej dla wzroku.




2. Ustaw monitor na wysokości umożliwiającej wygodną pracę na stanowisku roboczym. Górna ramka obudowy monitora nie powinna znajdować się powyżej poziomu wzroku użytkownika. Dla osób ze szklami korekcyjnymi praca może okazać się bardziej komfortowa, jeżeli monitor będzie odchylony i ustawiony nisko. Dostosuj położenie monitora do zmian pozycji podczas dnia pracy.



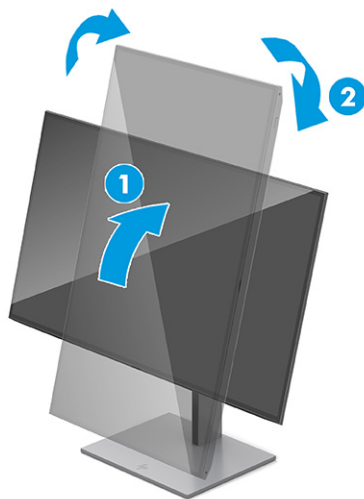
3. Obróć monitor w lewo lub w prawo, aby uzyskać optymalny kąt widzenia.




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

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

Opcjonalną listwę głośnikową należy montować po obróceniu monitora. Głośnik zetknie się z podstawą, gdy monitor obraca się. Może to potencjalnie doprowadzić do uszkodzenia monitora lub głośnika.

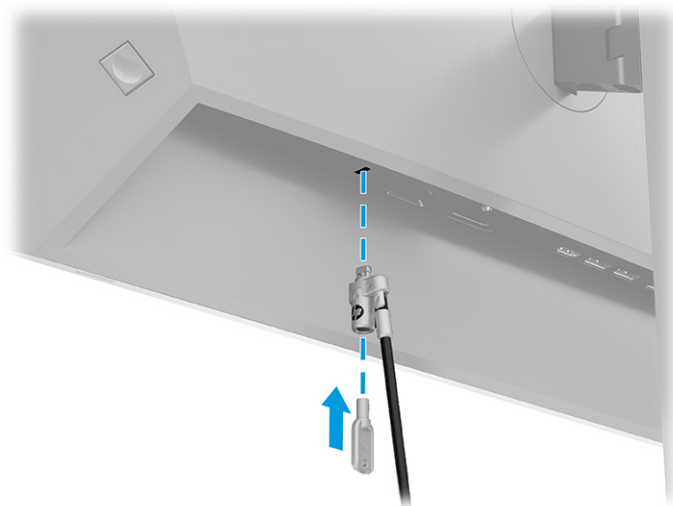


 **UWAGA:** Aby zmienić orientację obrazu na ekranie, skorzystaj z opcji wyświetlania dostępnych w systemie operacyjnym. Aby zmienić orientację menu ekranowego z pionowej

na poziomą, włącz menu ekranowe i wybierz kolejno **Menu**, **Menu Rotation** (Obrót menu), **Portrait** (Orientacja pionowa).

Montaż linki zabezpieczającej

W celu zabezpieczenia monitora można go przymocować do nieruchomego przedmiotu za pomocą opcjonalnej linki zabezpieczającej oferowanej przez firmę HP. W celu przymocowania i zdemontowania linki użyj dostarczonego klucza.



Zasady firmy HP dotyczące znaków wodnych i utrzymujących się obrazów

Niektóre monitory wyposażone są w matryce wykonane w technologii IPS (In-Plane Switching), która pozwala oglądać obraz w szerokim zakresie kątów widzenia przy zachowaniu najwyższej jakości obrazu. Choć jest odpowiednia do wielu zastosowań, technologia ta nie jest nadaje się do wyświetlania statycznych, nieruchomych lub stałych obrazów przez dłuższy czas, jeżeli nie korzysta się z wygaszaczy ekranu.

Zastosowania, w których występują obrazy statyczne mogą obejmować monitoring wizyjny, gry wideo, wyświetlanie grafiki reklamowej i szablonów. Wyświetlanie statycznych obrazów może doprowadzić do uszkodzenia ekranu polegającego na utrwaleniu wyświetlanego obrazu na monitorze i powstania uszkodzeń przypominających plamy lub znaki wodne.

Uszkodzenia polegające na utrwaleniu obrazu w monitorach używanych przez 24 godziny na dobę, 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.

3 Korzystanie z monitora

W tym rozdziale opisano sposób korzystania z monitora i jego funkcji, w tym oprogramowania i narzędzi, menu ekranowego i trybów zasilania.

Pobieranie oprogramowania HP Display Center

Oprogramowanie HP Display Center można pobrać i zainstalować ze sklepu Microsoft® Store.

1. Wybierz aplikację Microsoft Store na pulpicie lub wpisz frazę `Microsoft Store` w polu wyszukiwania na pasku zadań.
2. Wpisz frazę `HP Display Center` w polu wyszukiwania sklepu **Microsoft Store**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Narzędzie zostanie pobrane do wybranej lokalizacji.

Pobieranie oprogramowania i narzędzi

Pliki te można pobrać i zainstalować z poziomu pomocy technicznej HP.

- Pliki informacyjny (INF)
- Pliki dopasowywania kolorów obrazu (ICM)

Aby pobrać pliki:

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz pozycję **Oprogramowanie i sterowniki**.
3. Wybierz typ produktu.
4. Wpisz model posiadanego monitora HP w polu wyszukiwania i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Pliki `.inf` i `.icm` są dołączone do pakietu SoftPaq.


Plik informacyjny (INF)

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 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. Technologia Plug and Play nie działa w przypadku połączenia za pomocą osobnych złączy typu BNC lub przez bufory bądź skrzynki rozdzielcze.

Plik dopasowywania kolorów obrazu (ICM)

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. Pliki te są uaktywniane z poziomu programów graficznych obsługujących tę funkcję.

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

Używanie menu ekranowego

Monitor HP można dostosować do własnych preferencji. Za pomocą menu ekranowego (OSD) można dostosować funkcje wyświetlania monitora.

Dostęp do menu ekranowego i dostosowanie obrazu umożliwia kontroler na panelu tylnym monitora. Zobacz [Elementy z tyłu na stronie 6](#).

1. Jeżeli monitor nie jest jeszcze włączony, włącz go, naciskając przycisk zasilania.
2. Naciśnij środkową część kontrolera.
3. Naciśnij przyciski funkcyjne w górę, dół, w lewo lub w prawo, aby poruszać się po menu. Naciśnij środkową część kontrolera w celu dokonania wyboru.

Poniższa tabela zawiera listę dostępnych opcji głównego menu ekranowego (OSD). Obejmuje ona opisy poszczególnych ustawień i ich wpływ na wygląd lub wydajność monitora.

Tabela 3-1 Opcje menu ekranowego (OSD) i opis korzystania z przycisku lub kontrolera

Menu główne	Opis
Brightness + (Jasność +)	Służy do regulowania jasności ekranu.
Color (Kolor)	Wybieranie i regulacja kolorystyki ekranu.
Image (Obraz)	Służy do regulowania obrazu na ekranie.
Input (Wejście)	Umożliwia wybór sygnału wejściowego wideo (wideo DisplayPort, HDMI lub USB-C).
Power (Zasilanie)	Umożliwia zmianę ustawień zasilania.
Menu	Służy do zmiany ustawień menu ekranowego (OSD) i przycisków funkcyjnych, umożliwia też wybranie języka, w którym będzie wyświetlane menu ekranowe (fabrycznym ustawieniem domyślnym jest język angielski).
Management (Zarządzanie)	Pozwala dostosować ustawienia DDC/CI i przywraca domyślne ustawienia fabryczne wszystkich ustawień menu ekranowego (OSD).
Information (Informacje)	Otwiera menu Information (Informacje).
Exit (Wyjście)	Zamyka menu ekranowe.

Korzystanie z przycisków kontrolera

Opcje menu kontrolera umożliwiają wykonywanie przydatnych czynności; wszystkie te opcje, z wyjątkiem jednej, można dostosować, jeszcze bardziej zwiększając ich użyteczność.

 **UWAGA:** Działanie opcji menu kontrolera może być różne w poszczególnych modelach monitorów.

Szczegółowe informacje na temat modyfikowania funkcji opcji menu kontrolera znajdziesz w części [Zmiana funkcji opcji menu ekranowego na stronie 22](#).



Tabela 3-2 Opcje i funkcje menu

Opcja	Ikona	Opis
Menu		Otwieranie menu ekranowego (OSD), wybieranie elementów menu ekranowego lub zamykanie menu ekranowego.
Brightness (Jasność)		Regulacja jasności ekranu monitora.
Color (Kolor)		Otwiera menu Color (Kolor), gdzie można wybrać wstępnie ustawiony tryb wyświetlania.
Information (Informacje)		Zapewnia informacje o monitorze, takie jak optymalny tryb wyświetlania, tryb zasilania i numer seryjny.
Next (Dalej)		Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie źródła sygnału monitora na następne aktywne wejście.

Zmiana funkcji opcji menu ekranowego

Z wyjątkiem opcji **Menu** można zmienić czynność domyślną przypisaną do danej opcji, na inną, częściej używaną opcję menu.

Sposób przypisywania funkcji do przycisków:

1. Naciśnij opcję **Menu**, aby otworzyć menu ekranowe (OSD).
2. Wybierz pozycję **Menu**, a następnie pozycję **Assign Buttons** (Przypisz przyciski) i wybierz jedną z opcji dostępnych do przypisania dla danego przycisku.

Stan trybu wyświetlania


Po włączeniu monitora wyświetlany jest komunikat informujący o trybie wyświetlania. Komunikat o trybie wyświetlania pojawia się również po zmianie wejścia wideo.

Zmianianie ustawień trybu zasilania (tylko wybrane modele)

W tej części opisano sposób aktywowania trybu wysokiej wydajności. Niektóre funkcje monitora mogą wymagać aktywnego trybu wysokiej wydajności.

W trybie uśpienia, w celu zapewnienia zgodności z międzynarodowymi standardami dotyczącymi zasilania, monitor pracuje domyślnie w trybie oszczędzania energii.

Jeśli monitor obsługuje tryb Performance (Wysoka wydajność), aby zapewnić dostępność portów USB nawet wtedy, gdy monitor znajduje się w automatycznym trybie uśpienia, zmień ustawienie Power Mode (Tryb zasilania) z **Power Saver** (Oszczędzanie energii) na **Performance** (Wysoka wydajność).

 **UWAGA:** Jeśli podłączasz komputer, który nie jest zasilany z baterii, tryb zasilania należy zmienić na Performance (Wysoka wydajność).

Sposób zmiany ustawienia trybu zasilania:

1. Naciśnij środkową część kontrolera menu ekranowego.
2. Wybierz kolejno pozycje **Power** (Zasilanie), **Power Mode** (Tryb zasilania), a następnie wybierz pozycję **Performance** (Wysoka wydajność).
3. Wybierz opcję **Back** (Wstecz) i zamknij menu ekranowe.

Korzystanie z funkcji automatycznego trybu uśpienia

Monitor jest wyposażony w funkcję oszczędzania energii o nazwie Auto-Sleep Mode (Automatyczny tryb uśpienia), jest to tryb obniżonego zużycia energii. W tej części opisano sposób aktywacji lub regulacji automatycznego trybu uśpienia na monitorze.

Włączenie funkcji automatycznego trybu uśpienia, który to tryb jest domyślnie włączony, spowoduje, że monitor będzie przechodził w tryb obniżonego zużycia energii, gdy komputer, do którego jest podłączony, będzie sygnalizował możliwość włączenia takiego trybu brakiem sygnału synchronizacji poziomej lub pionowej.

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

Sposób wyłączenia automatycznego trybu uśpienia w menu ekranowym:

1. Naciśnij przycisk **Menu** lub środkową część joysticka menu ekranowego, aby otworzyć menu ekranowe.
2. Z wyświetlonego menu ekranowego wybierz opcję **Power** (Zasilanie).
3. Wybierz pozycję **Auto-Sleep Mode** (Automatyczny tryb uśpienia), a następnie wybierz opcję **Off** (Wył.).

Korzystanie z funkcji PiP i PbP (tylko wybrane produkty)

Monitor obsługuje zarówno funkcję Picture in Picture (PiP), w której obraz z jednego źródła jest wyświetlany w postaci nakładki na obrazie z innego źródła oraz funkcję PbP (Picture by Picture), w której obraz z jednego źródła jest wyświetlany obok obrazu z drugiego źródła poziomo (w przypadku

ustawienia monitora w orientacji poziomej) lub pionowo (w przypadku orientacji pionowej). W trybie PiP mogą być wyświetlane dwa obrazy w jakości Full HD (FHD).

Aby skorzystać z funkcji PiP lub PbP:

1. Podłącz do monitora drugie źródło sygnału.
2. Naciśnij środkową część kontrolera menu ekranowego (OSD) z tyłu monitora, aby otworzyć menu ekranowe.
3. W menu ekranowym (OSD) wybierz opcję **Input** (Wejście), a następnie wybierz opcję **PiP (Picture-in-Picture)** (Obraz w obrazie) lub **PbP (Picture-by-Picture)** (Obraz obok obrazu).

Monitor będzie skanował pomocnicze wejścia sygnału i w przypadku znalezieniu prawidłowego sygnału użyje go do wyświetlenia obrazu PiP/PbP.

4. Aby zmienić wejście funkcji PiP lub PbP, wybierz opcję **PiP** w menu ekranowym, a następnie wybierz opcję **Assign Inputs** (Przypisz wejścia).
5. Aby zmienić rozmiar obrazu PiP, wybierz pozycję **PiP Size** (Rozmiar PiP) z menu ekranowego, a następnie wybierz żądany rozmiar.
6. Aby zmienić położenie okna PiP, wybierz pozycję **PiP Position** (Położenie PiP) z menu ekranowego, a następnie wybierz żądane położenie.

Funkcja wyświetlania wielostrumieniowego sygnału DisplayPort przez złącze DisplayPort (tylko wybrane produkty)

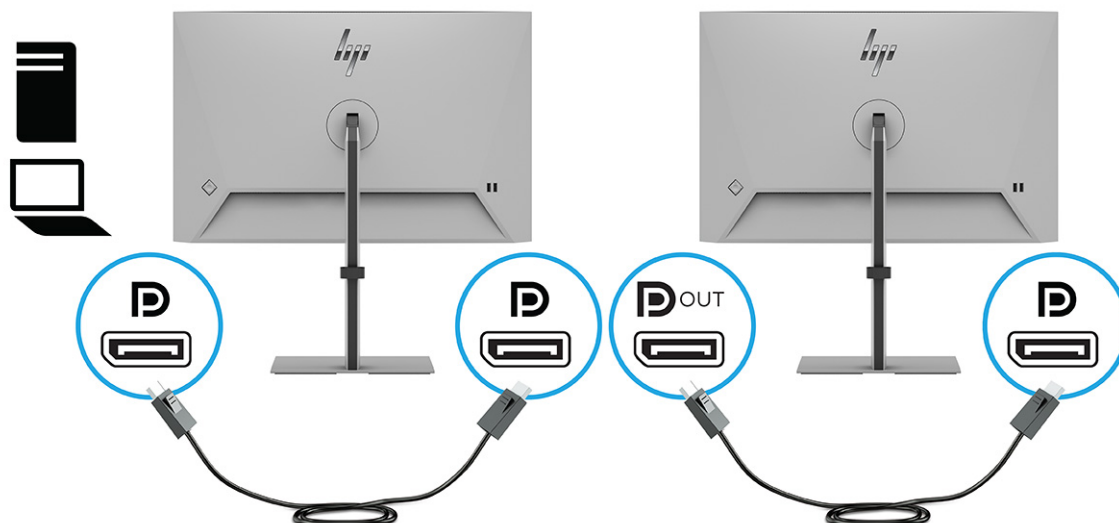
W przypadku korzystania z wejścia DisplayPort jako podstawowego źródła sygnału wideo, sygnał ten można przesyłać wielostrumieniowo do innych monitorów DisplayPort podłączonych w konfiguracji szeregowej. Jeśli karta graficzna komputera obsługuje taką konfigurację, można w ten sposób podłączyć maksymalnie cztery monitory.

Liczba monitorów, które można podłączyć korzystając z funkcji przesyłania sygnału wielostrumieniowego przez port DisplayPort zależy od kilku czynników, w tym od rozdzielczości i szybkości skanowania dla każdego monitora oraz wydajności wbudowanej lub dedykowanej karty graficznej. Jeśli do komputera dokupiono nową kartę graficzną, należy zapoznać się z instrukcją dołączoną do karty graficznej, aby uzyskać więcej informacji na temat jej możliwości.

Konfiguracja wielostrumieniowego przesyłania sygnału:

1. Sprawdź, czy wejście DisplayPort jest podstawowym źródłem sygnału.

2. Dodaj drugi monitor podłączając kabel DisplayPort do portu DisplayPort OUT monitora podstawowego i do portu DisplayPort monitora pomocniczego.



UWAGA: Można podłączyć maksymalnie cztery dodatkowe monitory. Wszystkie monitory oprócz ostatniego w łańcuchu muszą obsługiwać funkcję wielostrumieniowego przesyłania sygnału DisplayPort. Na przykład, podczas łączenia szeregowo czterech monitorów, trzy z czterech monitorów połączonych szeregowo muszą mieć złącza DisplayPort i DisplayPort OUT. Ostatni monitor w konfiguracji łańcuchowej potrzebuje mieć tylko złącze wejściowe DisplayPort.

3. Monitor pomocniczy może wyświetlać ten sam obraz, co monitor podstawowy, może też wyświetlać inny obraz.
4. Podłącz kabel DisplayPort od złącza DisplayPort OUT jednego monitora do złącza DisplayPort kolejnego monitora.

Funkcja przesyłania wielostrumieniowego sygnału DisplayPort przez złącze DisplayPort lub USB Type-C (tylko wybrane produkty)

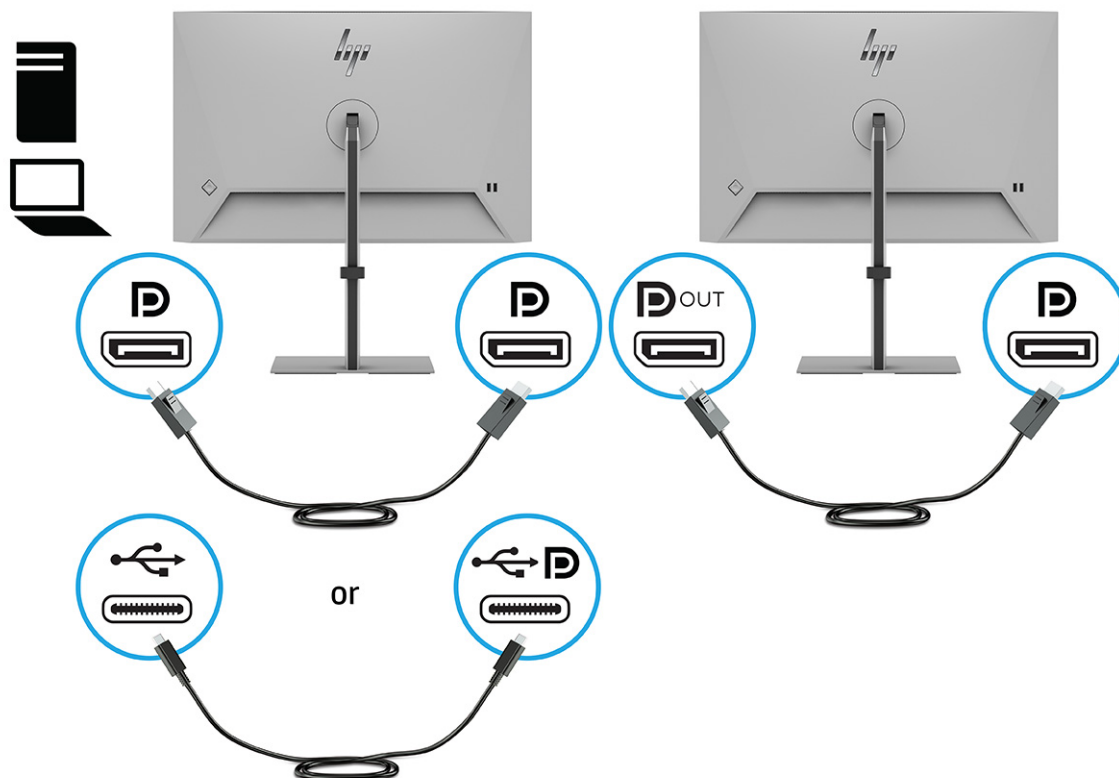
W przypadku korzystania z portu DisplayPort lub USB Type-C jako podstawowego źródła sygnału wideo, sygnał ten można przesyłać wielostrumieniowo do innych monitorów DisplayPort podłączonych w konfiguracji łańcuchowej. Jeśli karta graficzna komputera obsługuje taką konfigurację, można w ten sposób podłączyć maksymalnie cztery monitory.

Liczba monitorów, które można podłączyć korzystając z funkcji przesyłania sygnału wielostrumieniowego przez port DisplayPort zależy od kilku czynników, w tym od rozdzielczości i szybkości skanowania dla każdego monitora oraz wydajności wbudowanej lub dedykowanej karty graficznej. Jeśli do komputera dokupiono nową kartę graficzną, należy zapoznać się z instrukcją dołączonej do karty graficznej, aby uzyskać więcej informacji na temat jej możliwości.


Konfiguracja wielostrumieniowego przesyłania sygnału:

1. Sprawdź, czy jako podstawowe źródło sygnału wideo jest używane wejście DisplayPort lub USB Type-C.

2. Dodaj drugi monitor podłączając kabel DisplayPort do portu DisplayPort OUT monitora podstawowego i do portu DisplayPort monitora pomocniczego.



3. Monitor pomocniczy może wyświetlać ten sam obraz, co monitor podstawowy, może też wyświetlać inny obraz.
4. W celu podłączenia dodatkowych monitorów (maksymalnie czterech) do monitora głównego, naciśnij środkową część kontrolera menu ekranowego, aby otworzyć menu ekranowe. Przejdź do pozycji USB Type-C Configuration (Konfiguracja USB Type-C), a następnie wybierz opcję [Wideo USB-C+USB2.0](#).

 **UWAGA:** Wszystkie monitory oprócz ostatniego w szeregu muszą obsługiwać funkcję wielostrumieniowego przesyłania sygnału DisplayPort. Na przykład, podczas łączenia szeregowego czterech monitorów, trzy z czterech monitorów połączonych szeregowo muszą mieć złącza DisplayPort i DisplayPort OUT. Ostatni monitor w konfiguracji łańcuchowej potrzebuje mieć tylko złącze wejściowe DisplayPort.

5. Podłącz kabel DisplayPort od złącza DisplayPort OUT jednego monitora do złącza DisplayPort kolejnego monitora.

4 Wsparcie techniczne i rozwiązywanie problemów

Jeśli monitor nie działa zgodnie z oczekiwaniami, można spróbować rozwiązać ten problem postępując zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w tej części.

Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów

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

Tabela 4-1 Typowe problemy i rozwiązania

Problemy	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Ekran jest czarny lub obraz miga.	Kabel zasilający jest odłączony.	Podłącz kabel zasilający.
	Monitor jest wyłączony.	Naciśnij przycisk zasilania monitora. UWAGA: Jeżeli krótkie naciśnięcie przycisku zasilania nie wywołuje żadnego efektu, naciśnij go i przytrzymaj przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania.
	Główny włącznik zasilania jest wyłączony.	Ustaw główny włącznik zasilania z tyłu monitora w położenie On (Wł.).
	Kabel wideo jest nieprawidłowo podłączony.	Podłącz kabel wideo w prawidłowy sposób. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części Podłączanie kabli na stronie 12 .
Komputer znajduje się w trybie automatycznego uśpienia.	Karta wideo jest niezgodna.	Naciśnij dowolny klawisz lub porusz myszą, aby wyłączyć wygaszacz ekranu. Otwórz menu ekranowe (OSD) i wybierz menu Input (Wejście) . Ustaw parametr Auto-Switch Input (Automatyczne przełączanie źródeł sygnału) na wartość Off (Wył.) i wybierz ręcznie źródło sygnału. lub Wymień kartę graficzną albo podłącz kabel wideo do jednego z wyjść sygnału wideo wbudowanych w płytę systemową komputera.
	Zbyt niskie ustawienie jasności.	Otwórz menu ekranowe i wybierz opcję Brightness (Jasność), aby wyregulować skalę jasności odpowiednio do potrzeb.
Obraz ma wygląd zamazany, niewyraźny lub zbyt ciemny.	Kabel wideo monitora jest odłączony.	Podłącz odpowiedni sygnałowy kabel wideo między komputerem a monitorem. Podłączając kabel wideo, upewnij się, że zasilanie komputera jest wyłączone.
Na ekranie jest wyświetlany komunikat „Check Video Cable” (Sprawdź kabel wideo).	Ustawienia rozdzielczości wideo i (lub) częstotliwości odświeżania są wyższe niż obsługiwane przez monitor.	Wybierz ustawienia opcji obsługiwane przez monitor (patrz Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu na stronie 33).
Na ekranie pojawia się komunikat „Input Signal Out of Range” (Sygnał wejściowy poza zakresem).		

Tabela 4-1 Typowe problemy i rozwiązania (ciąg dalszy)

Problemy	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Monitor nie został wprowadzony w stan uśpienia z niskim poborem energii.	Funkcja oszczędzania energii monitora jest wyłączona.	Otwórz menu ekranowe i wybierz kolejno Power (Zasilanie), Auto-Sleep Mode (Automatyczny tryb uśpienia), a następnie wybierz opcję On (Włącz).
Na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat „OSD Lockout” (Blokada menu ekranowego).	Włączona jest funkcja blokowania menu ekranowego monitora.	Naciśnij przycisk OSD i przytrzymaj go przez 10 sekund, aby wyłączyć funkcję OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).
Na ekranie monitora wyświetlany jest komunikat „Power Button Lockout” (Blokada przycisku zasilania).	Włączona jest funkcja blokowania przycisku zasilania.	Aby wyłączyć funkcję blokowania przycisku zasilania monitora, naciśnij przycisk Power (Zasilania) i przytrzymaj go przez 10 sekund.

Blokada przycisków

Funkcja blokowania przycisku jest dostępna tylko wtedy, gdy monitor jest włączony, wyświetlany jest aktywny sygnał, a menu ekranowe (OSD) jest zamknięte. Przytrzymanie wciśniętego przycisku zasilania lub przycisku **W lewo** przez 10 sekund spowoduje zablokowanie tego przycisku. Aby ponownie odblokować przycisk, należy go nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez 10 sekund.

5 Konserwacja monitora

Pod warunkiem właściwej konserwacji, monitor można eksploatować przez wiele lat. Poniższe instrukcje zawierają omówienie czynności, których wykonywanie pozwoli utrzymać monitor w najlepszym stanie.

Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby zapewnić lepsze działanie i dłuższą żywotność monitora, należy przestrzegać następujących instrukcji:

- Nie należy otwierać obudowy monitora ani podejmować prób jego samodzielnej naprawy. Należy regulować tylko te ustawienia, które zostały opisane w instrukcji obsługi. W przypadku nieprawidłowego działania, upadnięcia lub uszkodzenia monitora należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem, sprzedawcą lub serwisem produktów firmy HP.
- Należy zawsze używać źródła zasilania i połączeń zgodnych z tym monitorem, zgodnie ze wskazaniami na jego tabliczce znamionowej.
- Suma wartości znamionowych prądu wszystkich urządzeń podłączonych do gniazda 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 łatwo dostępnego 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.
- Wyłącz monitor, jeśli nie jest używany. Używaj wygaszacza ekranu. W ten sposób znacznie zwiększysz oczekiwaną żywotność monitora.



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


- Nigdy nie należy blokować szczelin ani otworów obudowy, nie należy też wsuwać do nich żadnych przedmiotów. Te otwory zapewniają wentylację.
- Nie należy ustawiać go na niestabilnej powierzchni ani dopuścić do upadku.
- Nie należy dopuszczać, aby na kablu zasilającym 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.


Czyszczenie monitora

Poniższe instrukcje należy zastosować gdy zachodzi potrzeba czyszczenia monitora.

1. Wyłącz monitor i odłącz kabel zasilania z gniazdka sieci elektrycznej.
2. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

3. Oczyszczyć monitor z kurzu, przecierając ekran i obudowę miękką, czystą, antystatyczną szmatką.

 **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. Chemikalia te mogą spowodować uszkodzenie monitora.

 **WAŻNE:** Rozpyl środek czyszczący na szmatkę i za pomocą wilgotnej szmatki delikatnie przetrzyj powierzchnię ekranu. Środka czyszczącego nie wolno rozpylać bezpośrednio na ekran. Może dostać się do wnętrza obudowy i uszkodzić elementy elektroniki. Ściereczka powinna być wilgotna, ale nie mokra. Woda kapiąca do otworów wentylacyjnych lub innych otworów może spowodować uszkodzenie monitora. Oczekaj, aż monitor wyschnie przed użyciem.

4. Po usunięciu brudu i zanieczyszczeń można też czyścić powierzchnie za pomocą środków dezynfekujących. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaleca czyszczenie i dezynfekowanie powierzchni jako najlepszy sposób zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusowych schorzeń oddechowych i szkodliwych bakterii. Środki dezynfekujące, które są ujęte w wytycznych firmy HP dotyczących czyszczenia, to roztwór alkoholowy składający się w 70% z alkoholu izopropylowego i w 30% z wody. Ten roztwór jest również znany jako alkohol techniczny/alkohol do dezynfekcji i jest sprzedawany w większości sklepów.

Transportowanie monitora

Należy zachować oryginalne opakowanie sprzętu. Możesz potrzebować go później w przypadku wysłania lub przenoszenia monitora.

A Dane techniczne

Ta sekcja zawiera specyfikacje techniczne dotyczące fizycznych aspektów monitora, takich jak ciężar i wymiary monitora, jak również wymagane warunki eksploatacji i parametry źródeł zasilania.

Wszystkie specyfikacje przedstawiają typowe specyfikacje dostarczone przez producentów komponentów sprzętu HP; rzeczywiste parametry mogą być zarówno wyższe, jak i niższe.



UWAGA: 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.

Specyfikacja techniczna modeli 60,5 cm (23,8 cala)

Ta sekcja zawiera specyfikację monitora.

Tabela A-1 Specyfikacja techniczna

Pozycja specyfikacji	Wartość	
Wyświetlacz	60,5 cm	23,8 cala
Rodzaj	IPS	
Użyteczny rozmiar obrazu	Przekątna 60,5 cm	Przekątna 23,8 cala
Maksymalna masa (bez opakowania)	4,6 kg	10,1 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość (najwyższa pozycja)	48,93 cm	19,26 cala
Wysokość (najniższa pozycja)	33,93	13,36 cala
Głębokość	19,5 cm	7,68 cala
Szerokość	53,84 cm	21,2 cala
Pochylenie	Od -5° do 20°	
Obrót	± 45°	
Zmiana orientacji	± 90°	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -34°C do 60°C	Od -29°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100 V AC – 240 V AC 50/60 Hz	
Złącza wejściowe	Jeden port HDMI i jedno złącze DisplayPort	

Specyfikacja techniczna modeli 61 cm (24 cale)

Ta sekcja zawiera specyfikację monitora.

Tabela A-2 Specyfikacja techniczna

Pozycja specyfikacji	Wartość	
Wyświetlacz	61 cm	24 cale
Rodzaj	IPS	
Użyteczny rozmiar obrazu	Przekątna 61 cm	Przekątna 24 cale
Maksymalna masa (bez opakowania)	4,8 kg	10,6 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość (najwyższa pozycja)	52,14 cm	20,53 cala
Wysokość (najniższa pozycja)	37,14 cm	14,62 cala
Głębokość	19,5 cm	7,68 cala
Szerokość	53,17 cm	20,93 cala
Pochylenie	Od -5° do 20°	
Obrót	± 45°	
Zmiana orientacji	± 90°	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -34°C do 60°C	Od -29°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100 V AC - 240 V AC 50/60 Hz	
Złącza wejściowe	Jeden port HDMI i jedno złącze DisplayPort	

Specyfikacja techniczna modelu USB Type-C z ekranem o przekątnej 61 cm (24 cale)

Ta sekcja zawiera specyfikację monitora.

Tabela A-3 Specyfikacja techniczna

Pozycja specyfikacji	Wartość	
Wyświetlacz panoramiczny	61 cm	24 cale
Rodzaj	IPS	
Użyteczny rozmiar obrazu	Przekątna 61 cm	Przekątna 24 cale
Maksymalna masa (bez opakowania)	5,2 kg	11,5 funta
Wymiary (razem z podstawą)		
Wysokość (najwyższa pozycja)	52,14 cm	20,53 cala

Tabela A-3 Specyfikacja techniczna (ciąg dalszy)

Pozycja specyfikacji	Wartość	
Wysokość (najniższa pozycja)	37,14 cm	14,62 cala
Głębokość	19,5 cm	7,68 cala
Szerokość	53,17 cm	20,93 cala
Pochylenie	Od -5° do 20°	
Obrót	± 45°	
Zmiana orientacji	± 90°	
Wymagania dotyczące temperatury otoczenia		
Temperatura robocza	Od 5°C do 35°C	Od 41°F do 95°F
Temperatura przechowywania	Od -34°C do 60°C	Od -29°F do 140°F
Wilgotność przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)	
Źródło zasilania	100 V AC - 240 V AC 50/60 Hz	
Złącza wejściowe	Jeden port HDMI, jedno złącze DisplayPort i jedno złącze USB Type-C	

Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

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

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

W tej części zamieszczono wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu oraz wstępnie ustawione rozdzielczości synchronizacji.

Tabela A-4 Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

Ustawienia fabryczne	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020

Tabela A-4 Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu (ciąg dalszy)

Ustawienia fabryczne	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
11	1440 × 900	55,935	59,887
12	1600 × 900	60,000	60,000
13	1680 × 1050	65,290	59,954
14	1920 × 1080	67,500	60,000
15	1920 × 1080	66,587	60,000
16	1920 × 1080	83,894	75,000
17	1920 × 1080	110,000	100,000

Model o przekątnej 61 cm (24 cale)

W tej części zamieszczono wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu oraz wstępnie ustawione rozdzielczości synchronizacji.

Tabela A-5 Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

Ustawienia fabryczne	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029
8	1280 × 800	49,702	59,810
9	1280 × 1024	63,981	60,020
10	1440 × 900	55,935	59,887
11	1600 × 900	60,000	60,000
12	1600 × 1200	75,000	60,000
13	1680 × 1050	65,290	59,954
14	1920 × 1080	67,500	60,000
15	1920 × 1080	67,500	60,000
16	1920 × 1080	83,840	75,000
17	1920 × 1080	113,185	100,000
18	1920 × 1200	74,556	59,885
19	1920 × 1200	74,038	60,000
20	1920 × 1200	94,038	75,000

Tabela A-5 Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu (ciąg dalszy)

Ustawienia fabryczne	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
21	1920 × 1200	125,721	100,000

Model USB Type-C o przekątnej 61 cm (24 cale)

W tej części zamieszczono wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu oraz wstępnie ustawione rozdzielczości synchronizacji.

Tabela A-6 Wstępnie ustawione rozdzielczości ekranu

Ustawienia fabryczne	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	640 × 480	31,469	60,000
2	640 × 480	37,500	75,000
3	800 × 600	37,879	60,000
4	800 × 600	46,875	75,000
5	1024 × 768	48,363	60,000
6	1024 × 768	60,023	75,000
7	1280 × 800	49,702	60,000
8	1280 × 800	62,795	75,000
9	1280 × 1024	63,981	60,000
10	1280 × 1024	79,976	75,000
11	1440 × 900	55,935	60,000
12	1440 × 900	70,635	75,000
13	1600 × 900	60,000	60,000
14	1600 × 1200	75,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	60,000
16	1680 × 1050	82,306	75,000
17	1920 × 1080	67,500	60,000
18	1920 × 1080	83,894	75,000
19	1920 × 1080	113,221	100,000
20	1920 × 1200	74,556	60,000
21	1920 × 1200	94,038	75,000
22	1920 × 1200	125,721	100,000

Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelach 60,5 cm (23,8 cala)

Ta część zawiera informację o formatach wideo o wysokiej rozdzielczości.

Tabela A-7 Tryby wideo wysokiej rozdzielczości

Ustawienia fabryczne	Nazwa trybu synchronizacji	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	576p	720 × 576	31,250	50,000
3	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
4	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
5	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelu 61 cm (24 cali)

Ta część zawiera informację o formatach wideo o wysokiej rozdzielczości.

Tabela A-8 Tryby wideo wysokiej rozdzielczości

Ustawienia fabryczne	Nazwa trybu synchronizacji	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	576p	720 × 576	31,250	50,000
3	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
4	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
5	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Formaty wideo o wysokiej rozdzielczości w modelu USB Type-C o przekątnej 61 cm (24 cali)

Ta część zawiera informację o formatach wideo o wysokiej rozdzielczości.

Tabela A-9 Tryby wideo wysokiej rozdzielczości

Ustawienia fabryczne	Nazwa trybu synchronizacji	Wielkość piksela	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	720 × 480p	720 × 480	31,470	60,000
2	1280 × 720p	1280 × 720	45,000	60,000
3	1920 × 1080p	1920 × 1080	67,500	60,000
4	720 × 576p	720 × 576	31,300	50,000
5	1280 × 720p	1280 × 720	37,500	50,000
6	1920 × 1080p	1920 × 1080	56,300	50,000
7	640 × 480p	640 × 480	31,500	60,000

Funkcja oszczędzania energii

Monitor obsługuje tryb zmniejszonego zużycia energii.

Stan ten jest uruchamiany, gdy monitor wykryje brak sygnału synchronizacji pionowej lub sygnału synchronizacji poziomej. Po wykryciu braku tych sygnałów ekran monitora jest wygaszany, podświetlenie jest wyłączane, a wskaźnik zasilania zaczyna świecić w kolorze pomarańczowym. W trybie zmniejszonego zużycia energii pobór mocy przez monitor wynosi <0,5 W. Powrót monitora do normalnego stanu pracy jest poprzedzany krótkim okresem nagrzewania.

Informacje na temat konfigurowania trybu oszczędzania energii (zwanego też funkcją zarządzania zasilaniem) można znaleźć w instrukcji obsługi komputera.



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

B Ułatwienia dostępu

Celem firmy HP jest projektowanie, produkcja i sprzedaż produktów, usług i informacji, które mogą być używane przez wszystkie osoby w dowolnym miejscu, zarówno autonomicznie, jak i w połączeniu z odpowiednimi urządzeniami lub aplikacjami innych firm stanowiącymi technologie ułatwień dostępu.

HP i ułatwienia dostępu

Firma HP pracuje nad tym, aby w tkankę firmy wplatać różnorodność, integrację oraz równowagę życia zawodowego i prywatnego, i znajduje to odzwierciedlenie we wszystkich jej działaniach. Firma HP dąży do stworzenia środowiska przyjaznego dla wszystkich, którego celem jest udostępnianie ludziom na całym świecie potęgi technologii.

Znajdowanie potrzebnych narzędzi

Technologia może wydobyć Twój potencjał. Technologie ułatwień dostępu usuwają bariery i dają niezależność – w domu, w pracy i w społeczeństwie. Technologie ułatwień dostępu pomagają zwiększyć, utrzymać i poprawić możliwości funkcjonalne technologii elektronicznych i IT.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Wyszukiwanie najlepszej technologii ułatwień dostępu na stronie 39](#).

Zaangażowanie firmy HP

Firma HP angażuje się w dostarczanie produktów i usług dostępnych dla osób niepełnosprawnych. To zaangażowanie służy zwiększeniu różnorodności w firmie oraz udostępnieniu wszystkim korzyści, jakie daje technologia.

Firma HP projektuje, wytwarza oraz sprzedaje produkty i usługi dostępne dla wszystkich, w tym również dla osób niepełnosprawnych, które mogą z nich korzystać niezależnie lub z użyciem urządzeń pomocniczych.

Aby to osiągnąć, zasady dotyczące ułatwień dostępu obejmują siedem głównych celów, będących dla firmy HP drogowskazem przy wykonywaniu zadań. Oczekujemy, że wszyscy menedżerowie i pracownicy firmy HP będą popierać i wdrażać niniejsze cele, stosownie od zajmowanego stanowiska i zakresu obowiązków:

- Rozwój świadomości problemów związanych z dostępnością w ramach firmy HP oraz szkolenie pracowników zapoznające ich z projektowaniem, wytwarzaniem i sprzedażą produktów oraz usług dostępnych dla wszystkich.
- Przygotowanie zaleceń dotyczących dostępności produktów i usług oraz utrzymywanie zespołów odpowiedzialnych za ich wdrażanie, gdy jest to uzasadnione ze względów konkurencyjnych, technicznych i ekonomicznych.
- Zaangażowanie osób niepełnosprawnych w proces przygotowywania zaleceń dotyczących dostępności, a także w projektowanie i testowanie produktów oraz usług.
- Udokumentowanie funkcji ułatwień dostępu oraz publikowanie informacji o produktach i usługach firmy HP w łatwo dostępnej formie.

- Nawiązanie kontaktu z czołowymi dostawcami technologii i rozwiązań związanych z ułatwieniami dostępu.
- Prowadzenie wewnętrznych i zewnętrznych badań oraz prac rozwijających technologie ułatwień dostępu mające zastosowanie w produktach i usługach firmy HP.
- Pomoc i wkład w przygotowywanie standardów przemysłowych i zaleceń dotyczących dostępności.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP jest organizacją non-profit, mającą na celu promowanie rozwoju osób zajmujących się zawodowo ułatwieniami dostępu dzięki spotkaniom, kształceniu i certyfikacji. Jej celem jest pomoc specjalistom w rozwoju osobistym i zawodowym oraz umożliwienie organizacjom integracji ułatwień dostępu z ich produktami i infrastrukturą.

Firma HP jest członkiem-założycielem, a jej celem jest współpraca z innymi organizacjami w działaniach na rzecz rozwoju ułatwień dostępu. Zaangażowanie firmy HP służy realizacji jej celów w zakresie ułatwień dostępu: projektowaniu, wytwarzaniu i sprzedaży produktów oraz usług, które mogą być efektywnie wykorzystywane przez osoby niepełnosprawne.

IAAP pomaga w rozwoju osób zajmujących się tą tematyką dzięki nawiązywaniu kontaktów przez pracowników, studentów i organizacje, co ułatwia wzajemne przekazywanie wiedzy. Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej, przejdź na stronę <http://www.accessibilityassociation.org> i przyłącz się do naszej społeczności internetowej, zamów biuletyny informacyjne oraz poznaj możliwości uzyskania członkostwa.

Wyszukiwanie najlepszej technologii ułatwień dostępu

Każdy człowiek, w tym osoby niepełnosprawne lub w starszym wieku, powinien mieć możliwość komunikowania się, wyrażania swoich opinii i łączenia się ze światem przy użyciu technologii. Firma HP dąży do zwiększenia świadomości kwestii związanych z ułatwieniami dostępu zarówno wewnątrz firmy, jak i wśród naszych klientów oraz partnerów.

Niezależnie od tego, czy są to łatwo czytelne duże czcionki, rozpoznawanie głosu niewymagające użycia rąk czy też inna technologia ułatwień dostępu w konkretnej sytuacji, szeroka paleta takich technologii sprawia, że produkty firmy HP są łatwiejsze w użyciu. Jak dokonać wyboru?

Ocena własnych potrzeb

Technologia może uwolnić Twój potencjał. Technologie ułatwień dostępu usuwają bariery i dają niezależność – w domu, w pracy i w społeczeństwie. Technologie ułatwień dostępu (AT) pomagają zwiększyć, utrzymać i poprawić możliwości funkcjonalne technologii elektronicznych i IT.

Możesz wybierać spośród wielu produktów z ułatwieniami dostępu. Ocena technologii ułatwień dostępu powinna umożliwić Ci analizę przydatności wielu produktów, odpowiedzieć na pytania i ułatwić wybór najlepszego rozwiązania. Osoby zajmujące się zawodowo oceną technologii ułatwień dostępu pochodzą z rozmaitych środowisk. Są wśród nich certyfikowani fizjoterapeuci, specjaliści od terapii zajęciowej, zaburzeń mowy i znawcy wielu innych dziedzin. Inne osoby, nieposiadające certyfikatów ani licencji, również mogą dostarczyć przydatnych informacji. Możesz zapytać o ich doświadczenie, wiedzę i opłaty, aby określić, czy spełniają Twoje wymagania.

Dostępność produktów firmy HP

Łączy te zawierają informacje o funkcjach ułatwień dostępu i technologii pomocniczych (jeśli mają zastosowanie w danym kraju lub regionie), które są dołączone do różnych produktów HP. Zasoby te pomogą w wyborze konkretnych funkcji technologii ułatwień dostępu oraz produktów najbardziej przydatnych w Twojej sytuacji.

- Agenci HP i ułatwienia dostępu: Przejdź na stronę <http://www.hp.com> i w polu wyszukiwania wpisz ułatwienia dostępu. Wybierz opcję **Biuro agenta i ułatwienia dostępu**.
- Komputery HP: W przypadku systemów operacyjnych Windows przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i wpisz Opcje ułatwień dostępu systemu Windows w polu wyszukiwania **Przeszukaj naszą bibliotekę wiedzy**. Wybierz odpowiedni system operacyjny w wynikach wyszukiwania.
- Sklep HP, urządzenia peryferyjne do produktów firmy HP: Przejdź na stronę <http://store.hp.com>, wybierz opcję **Sklep**, a następnie wybierz opcję **Monitory** lub **Akcesoria**.

Dodatkowe informacje o funkcjach ułatwień dostępu w produktach firmy HP można znaleźć na stronie [Kontakt z pomocą techniczną na stronie 44](#).

Dodatkowe łącza do zewnętrznych partnerów i dostawców, którzy mogą udzielić dalszych informacji:

- [Informacje dotyczące ułatwień dostępu firmy Microsoft \(system Windows i Microsoft Office\)](#)
- [Informacje o ułatwieniach dostępu w produktach firmy Google \(Android, Chrome, aplikacje Google\)](#)

Funkcje ułatwień dostępu do monitora (tylko wybrane produkty/regiony)

Monitory HP umożliwiają wyszukiwanie i konfigurowanie ustawień wyświetlania bezpośrednio z poziomu monitora, bez konieczności korzystania z urządzenia zewnętrznego, takiego jak komputer, przy użyciu różnorodnych funkcji ułatwienia dostępu.

Wbudowane funkcje ułatwień dostępu

W monitor wbudowano wymienione poniżej funkcje ułatwień dostępu.

- Przyciski fizyczne lub kontroler, które są wyczuwalne dotykowo.
- Na ekranie wyświetlane są etykiety przycisków fizycznych lub kontrolera.
- Menu ekranowe (OSD)
 - Pozycje menu, tekst i elementy mają współczynnik kontrastu 4,5:1 (lub większy).
 - Aktualnie wybrane elementy są podświetlane.

Co to jest tryb ułatwień dostępu?

Tryb ułatwień dostępu umożliwia nawigację dźwiękową i powiększanie elementów na ekranie.

Po włączeniu trybu ułatwienia dostępu zostaną wprowadzone następujące ustawienia:

- Ustawiony zostaje maksymalny limit czasu wyświetlania menu, czyli 60 sekund (domyślnie wynosi 30 sekund).
- Wybrany zostaje język angielski, który jest jedynym językiem obecnie obsługiwanym w trybie ułatwienia dostępu. Gdy tryb ułatwień dostępu zostanie wyłączony, używany będzie poprzednio wybrany język.
- W przypadku monitorów FHD menu ekranowe jest wyświetlane niezmiennie w prawej dolnej ćwiartce ekranu.

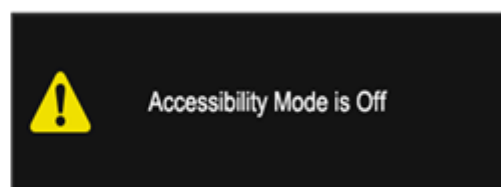
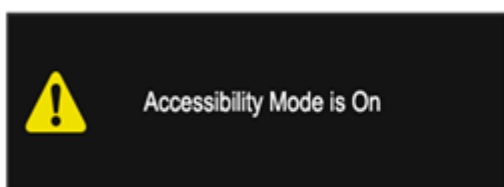
- Pozycje menu, tekst i inne elementy mają współczynnik kontrastu 4,5:1 lub większy.
- Czcionka tekstu zostaje powiększona do rozmiaru 4,8 mm lub większego.

Jak włączyć lub wyłączyć tryb ułatwień dostępu?

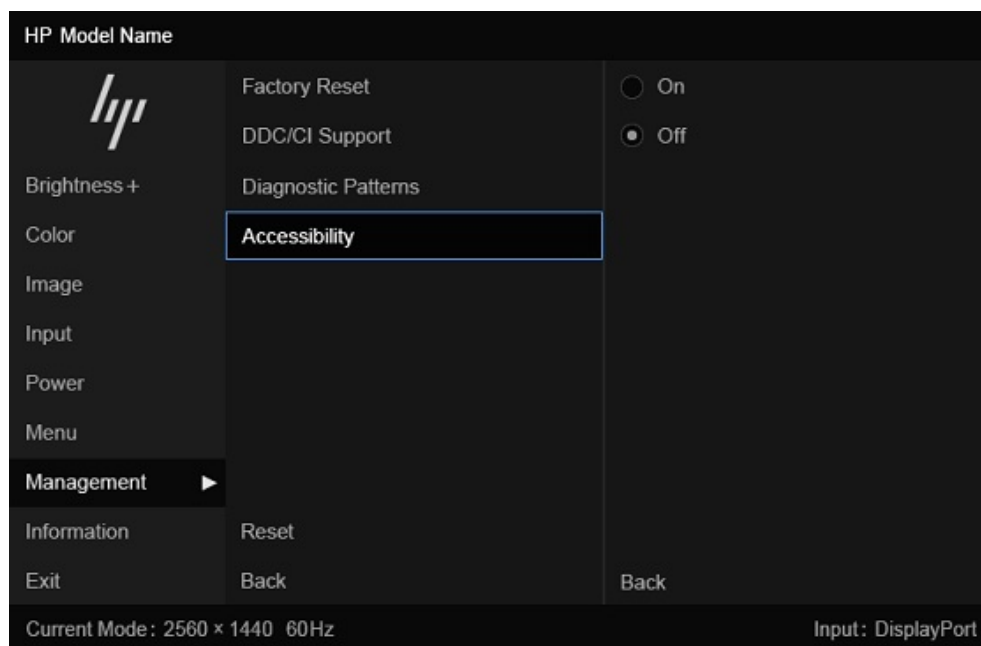
Tryb ułatwień dostępu można włączyć przy użyciu fizycznych elementów sterujących monitora lub menu ekranowego (OSD).

- Aby włączyć lub wyłączyć tryb ułatwień dostępu w monitorze wyposażonym w kontroler, naciśnij i przytrzymaj środkową część kontrolera przez cztery sekundy.

Gdy tryb ułatwień dostępu zostanie włączony za pomocą fizycznego przycisku, wyświetlany jest komunikat „Accessibility Mode is On” (Tryb ułatwień dostępu jest włączony). Gdy tryb ułatwień dostępu zostanie włączony za pomocą fizycznego przycisku, wyświetlany jest komunikat „Accessibility Mode is Off” (Tryb ułatwień dostępu jest wyłączony).



- Używanie menu ekranowego
 - Aby włączyć tryb ułatwień dostępu, wybierz język English (j. angielski), a następnie wybierz opcję **Management** (Zarządzanie) > **Accessibility** (Dostępność) > **On** (Wł.).
 - Aby wyłączyć tryb ułatwień dostępu, wybierz opcję **Management** (Zarządzanie) > **Accessibility** (Dostępność) > **Off** (Wył.).



Standardy i ustawodawstwo

Kraje na całym świecie ustanawiają przepisy mające na celu ułatwienie dostępu do produktów i usług dla osób niepełnosprawnych. Przepisy te mają historycznie zastosowanie do produktów i usług telekomunikacyjnych, komputerów i drukarek wyposażonych w określone funkcje komunikacji i odtwarzania wideo, wraz z ich dokumentacją użytkownika i obsługą klienta.

Standardy

Amerykańska Rada ds. Dostępności utworzyła sekcję 508 standardów FAR (Federal Acquisition Regulation) w celu zapewnienia dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych dla osób z niepełnosprawnościami fizycznymi, sensorycznymi lub poznawczymi.

Standardy opisują kryteria techniczne dla poszczególnych typów technologii, jak również wymagania dotyczące wydajności, skupiając się na funkcjonalności opisywanych produktów. Konkretnie kryteria dotyczą aplikacji oraz systemów operacyjnych, informacji i aplikacji internetowych, komputerów, urządzeń telekomunikacyjnych, produktów wideo i multimedialnych oraz produktów zamkniętych stanowiących całość.

Mandat 376 – EN 301 549

Unia Europejska stworzyła normę EN 301 549 w ramach mandatu 376 jako zestaw narzędzi online do zamówień publicznych na produkty informacyjno-komunikacyjne. Ta norma umożliwia określenie wymagań dotyczących produktów i usług informacyjno-komunikacyjnych, wraz z opisem procedur testowych i metodologii oceny dla każdego wymagania.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Dokumenty zawarte w Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), będące efektem działalności grupy Web Accessibility Initiative (WAI) powstałej w ramach W3C, służą pomocą projektantom i deweloperom tworzącym witryny bardziej odpowiadające potrzebom osób niepełnosprawnych lub podlegających ograniczeniom związanym z wiekiem.

Dokumenty WCAG dotyczą ułatwień dostępu dla szerokiego zakresu zawartości (tekst, obrazy, audio i wideo) oraz aplikacji internetowych. Dokumenty WCAG podlegają precyzyjnym testom, są łatwe do zrozumienia i pozostawiają deweloperom miejsce na innowację. Standard WCAG 2.0 został również zatwierdzony jako norma [ISO/IEC 40500:2012](#).

Standard WCAG zwraca szczególną uwagę na bariery dostępu do Internetu napotymane przez osoby z niesprawnościami wzroku, słuchu, ruchowymi, psychicznymi i neurologicznymi oraz przez korzystające z Internetu osoby starsze, które potrzebują ułatwień dostępu. Standard WCAG 2.0 zawiera charakterystyki dostępnej zawartości:

- **Dostrzegalność** (na przykład przedstawienie rozwiązań alternatywnych, tekst zamiast obrazów, podpisy zamiast audio, dostosowanie prezentacji lub kontrast kolorów)
- **Dostępność** (biorąc pod uwagę dostęp z klawiatury, kontrast kolorów, czas wprowadzania danych wejściowych, unikanie wywoływania ataków padaczki oraz nawigację)
- **Zrozumiałość** (uwzględniając czytelność, przewidywalność i pomoc przy wprowadzaniu danych)
- **Niezawodność** (na przykład dzięki zapewnieniu zgodności z technologiami ułatwień dostępu)

Ustawodawstwo i przepisy

Dostępność technologii informacyjnych i informacji jest coraz istotniejszym zagadnieniem dla ustawodawstwa.

Witryna internetowa [Zasady firmy HP](#) zawiera informacje na temat kluczowych przepisów, przepisów i standardów w następujących miejscach:

- Stany Zjednoczone
- Kanada
- Europa
- Australia

Przydatne zasoby i łącza dotyczące ułatwień dostępu

Te organizacje, instytucje i zasoby mogą być dobrym źródłem informacji o niepełnosprawności i ograniczeniach związanych z wiekiem.



UWAGA: Nie jest to wyczerpująca lista. Poniższe organizacje podano wyłącznie w celach informacyjnych. Firma HP nie ponosi żadnej odpowiedzialności za informacje lub kontakty, na które można natrafić w internecie. Obecność na tej liście nie oznacza udzielenia poparcia przez firmę HP.

Organizacje

Są to jedne z wielu organizacji które zapewniają informacje o niepełnosprawności i ograniczeniach związanych z wiekiem.

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Instytucje edukacyjne

Wiele instytucji edukacyjnych, w tym przedstawione w tych przykładach, dostarcza informacje o niepełnosprawności i ograniczeniach związanych z wiekiem.

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin – Madison, Trace Center
- University of Minnesota computer accommodations program

Inne zasoby dotyczące niepełnosprawności

Wiele zasobów, w tym te przykłady, zawiera informacje o niepełnosprawności i ograniczeniach związanych z wiekiem.

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Międzynarodowa Organizacja Pracy – Inicjatywa Global Business and Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

Łączą firmy HP

Te łącza do poszczególnych produktów firmy HP zawierają informacje na temat niepełnosprawności i ograniczeń związanych z wiekiem.

[Przewodnik po bezpieczeństwie i komforcie pracy firmy HP](#)

[Sprzedaż dla sektora publicznego w firmie HP](#)

Kontakt z pomocą techniczną

HP oferuje pomoc techniczną i wsparcie w zakresie ułatwień dostępu dla klientów niepełnosprawnych.



UWAGA: Pomoc techniczna jest dostępna tylko w języku angielskim.

- Klienci niesłyszący lub słabosłyszący mogą zgłaszać swoje pytania dotyczące pomocy technicznej lub ułatwień dostępu w produktach firmy HP w następujący sposób:
 - Użyj urządzenia TRS/VRS/WebCapTel, aby skontaktować się z działem pod numerem (877) 656-7058 od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego.
- Klienci z innymi niesprawnościami lub ograniczeniami związanymi z podeszłym wiekiem mogą zgłaszać swoje pytania dotyczące pomocy technicznej lub ułatwień dostępu w produktach firmy HP:
 - Zadzwoń pod numer (888) 259-5707 od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego.

Indeks

E

etykieta 8
etykieta produktu 8

H

HP Display Center 20

I

informacje na temat
 bezpieczeństwa 2
International Association of
 Accessibility Professionals 39

N

numer produktu 8
numer seryjny 8

O

obsługa 3
obsługa klienta, ułatwienia
 dostępu 44
ostrzeżenia 2

P

pomoc techniczna 3
Pomoc techniczna HP 3

R

rozpoczęcie pracy 2
rozwiązywanie problemów 27

S

standardy i ustawodawstwo,
 ułatwienia dostępu 42
Standardy ułatwień dostępu w
 Sekcji 508 42

T

technologie ułatwień dostępu
 cel 38
 wyszukiwanie 39
telefonowanie do wsparcia
 technicznego 3

U

ułatwienia dostępu 38, 39, 42, 44
ułatwienia dostępu wymagają
 oceny 39
ułatwienia dostępu, technologie
 wyszukiwanie 39

Z

zapoznanie się z monitorem 4
Zasady dotyczące ułatwień
 dostępu obowiązujące w firmie
 HP 38
zasoby HP 3
zasoby, ułatwienia dostępu 43