



# Instrukcja obsługi

## **PODSUMOWANIE**

Ten podręcznik zawiera informacje o podzespołach komputera, połączeniu sieciowym, zarządzaniu energią, zabezpieczeniu, tworzeniu kopii zapasowych i inne.

## Informacje prawne

©Copyright 2020, 2021 HP Development Company, L.P.

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

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Jedyne gwarancje na produkty i usługi HP są określone w stosownych wyraźnych oświadczeniach gwarancyjnych towarzyszących tym produktom i usługom. Nic tu podanego nie może być rozumiane jako ustanawiające dodatkową gwarancję. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub wydawnicze ani pominięcia, jakie mogą wystąpić w tekście.

Wydanie trzecie: wrzesień 2021

Wydanie pierwsze: wrzesień 2020

Numer katalogowy dokumentu: M11427-243

## Informacje o produkcie

Niniejsza instrukcja zawiera opis funkcji, w które wyposażona jest większość produktów. Niektóre z funkcji mogą być niedostępne w danym komputerze.

Nie wszystkie funkcje są dostępne we wszystkich wersjach lub edycjach systemu Windows. Do osiągnięcia pełnej funkcjonalności systemu Windows na tym komputerze może być konieczne zaktualizowanie i/lub oddzielny zakup sprzętu, sterowników i/lub oprogramowania oraz zaktualizowanie systemu BIOS. System Windows jest aktualizowany automatycznie, a funkcja ta jest zawsze włączona. Wymagane jest szybkie połączenie z Internetem i konto Microsoft. Instalacja aktualizacji może wiązać się z pobieraniem opłat przez dostawców usług internetowych. Mogą być również określone dodatkowe wymagania w tym zakresie. Zobacz <http://www.windows.com>. **Jeśli produkt jest dostarczany z systemem Windows w trybie S Mode:** System Windows w trybie S korzysta wyłącznie z aplikacji ze sklepu Microsoft Store w systemie Windows. Nie można zmienić pewnych domyślnych ustawień, funkcji i aplikacji. Niektóre akcesoria i aplikacje zgodne z systemem Windows mogą nie działać (w tym niektóre programy antywirusowe, programy do zapisu plików PDF, sterowniki narzędziowe i aplikacje ułatwiające dostęp), a wydajność może się różnić nawet po wyłączeniu trybu S Mode. W przypadku przejścia na system Windows nie można już wrócić do trybu S Mode. Więcej informacji: [Windows.com/SmodeFAQ](http://Windows.com/SmodeFAQ).

Aby uzyskać dostęp do najnowszej instrukcji obsługi, przejdź do <http://www.hp.com/support>, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami w celu znalezienia swojego produktu. Następnie wybierz pozycję **Instrukcje obsługi**.

## Warunki użytkowania oprogramowania

Instalowanie, kopiowanie lub pobieranie preinstalowanego na tym komputerze oprogramowania bądź używanie go w jakikolwiek inny sposób oznacza wyrażenie zgody na objęcie zobowiązaniami wynikającymi z postanowień Umowy Licencyjnej Użytkownika Oprogramowania HP (EULA). Jeżeli użytkownik nie akceptuje warunków licencji, jedynym rozwiązaniem jest zwrócenie całego nieużywanego produktu (sprzętu i oprogramowania) sprzedawcy w ciągu 14 dni od daty zakupu w celu odzyskania pełnej kwoty wydanej na jego zakup zgodnie z zasadami zwrotu pieniędzy.

W celu uzyskania dodatkowych informacji lub zażądania zwrotu pełnej kwoty wydanej na zakup komputera należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa






Zmniejsz ryzyko oparzeń lub przegrzania komputera, stosując następujące zalecenia.

- 
- ⚠ OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko oparzeń lub przegrzania komputera, nie należy umieszczać go bezpośrednio na kolanach ani blokować otworów wentylacyjnych. Należy używać komputera tylko na twardej, płaskiej powierzchni. Nie należy dopuszczać, aby przepływ powietrza został zablokowany przez inną twardą powierzchnię, na przykład przez znajdującą się obok opcjonalną drukarkę, lub miękką powierzchnię, na przykład przez poduszki, koce czy ubranie. Nie należy także dopuszczać, aby pracujący zasilacz prądu przemiennego dotykał skóry lub miękkiej powierzchni, na przykład poduszek, koców czy ubrania. Komputer i zasilacz prądu przemiennego są zgodne z limitem temperatury powierzchni dostępnych dla użytkownika, określonym przez obowiązujące standardy bezpieczeństwa.
-

---

# O podręczniku

Ten podręcznik zawiera podstawowe informacje dotyczące używania i aktualizowania niniejszego produktu.

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

---

# Spis treści

<b>1 Znajdowanie zasobów HP</b> .....	<b>1</b>
Informacje o produkcie .....	1
Pomoc techniczna .....	1
Dokumentacja produktu .....	2
Diagnostyka produktu .....	3
Aktualizacje produktu .....	3
<b>2 Funkcje komputera</b> .....	<b>4</b>
Elementy w konfiguracji standardowej .....	4
Elementy panelu przedniego .....	4
Elementy panelu tylnego .....	5
Elementy w części górnej .....	5
Elementy boczne .....	6
Położenie numeru seryjnego .....	7
<b>3 Konfiguracja</b> .....	<b>8</b>
Przegląd .....	8
Dołączanie i odłączanie podstawy .....	8
Dołączanie i odłączanie podstawy odchylanej .....	8
Dołączanie podstawy odchylanej .....	8
Zdejmowanie podstawy odchylanej .....	9
Dołączanie i odłączanie podstawy regulowanej na wysokość .....	9
Dołączanie podstawy regulowanej na wysokość .....	10
Odłączanie podstawy regulowanej na wysokość .....	10
Mocowanie komputera do uchwytu montażowego .....	11
Dostosowywanie komputera .....	11
Regulacja podstawy odchylanej .....	11
Dostosowanie podstawy regulowanej na wysokość .....	12
Regulowanie wysokości .....	12
Regulacja nachylenia .....	13
Regulacja obrotu .....	13
Montaż linki zabezpieczającej .....	13
Podłączanie i odłączanie zasilania .....	14
Podłączanie zasilania .....	14
Odłączanie zasilania .....	14
Korzystanie z kamery internetowej .....	15
Konfiguracja funkcji Windows Hello .....	15
Korzystanie z technologii HP Sure View (tylko wybrane modele) .....	15

Włączanie i wyłączenie funkcji HP Sure View .....	15
Ikony HP Sure View .....	16
Korzystanie z opcjonalnej klawiatury i myszy bezprzewodowej.....	17
Ręczne parowanie opcjonalnej klawiatury i myszy bezprzewodowej .....	17
Ustawianie trybu niskiego poziomu światła niebieskiego (tylko wybrane produkty) .....	17
Włączanie trybu niskiego poziomu światła niebieskiego .....	18
Włączanie trybu wyświetlania nocnego.....	18
<b>4 Tworzenie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych.....</b>	<b>19</b>
Wykonywanie kopii zapasowej informacji i tworzenie nośnika odzyskiwania danych .....	19
Używanie narzędzi systemu Windows .....	19
Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika odzyskiwania danych (tylko wybrane produkty) .....	19
Odtwarzanie i odzyskiwanie systemu .....	20
Metody przywracania i odzyskiwania.....	20
Odzyskiwanie z nośników HP Recovery .....	20
Zmiana kolejności rozruchu komputera .....	21
Korzystanie z rozwiązania HP Sure Recover (tylko wybrane produkty) .....	21
<b>5 Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics.....</b>	<b>23</b>
Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows (tylko wybrane produkty).....	23
Korzystanie z identyfikatora błędu sprzętowego narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows .....	23
Uzyskiwanie dostępu do narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows .....	23
Uzyskiwanie dostępu do narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z poziomu narzędzia Pomoc i obsługa techniczna HP (tylko wybrane produkty) .....	24
Uzyskiwanie dostępu do programu HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z programu HP Support Assistant .....	24
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows.....	24
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows od firmy HP .....	24
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows ze sklepu Microsoft Store.....	25
Pobieranie narzędzia HP Hardware Diagnostics dla systemu Windows według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów) .....	25
Instalowanie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows .....	25
Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	25
Korzystanie z identyfikatora błędu sprzętowego narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	26
Uruchamianie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Diagnostyka sprzętu).....	26
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB.....	26
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	27
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów) .....	27
Korzystanie z ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (dotyczy wybranych produktów).....	27
Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	27
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	27
Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu .....	28
Dostosowywanie ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	28
<b>6 Instrukcje dotyczące pracy, rutynowej pielęgnacji i przygotowania komputera do transportu .....</b>	<b>29</b>

Zalecenia dotyczące pracy komputera i rutynowej pielęgnacji .....	29
Czyszczenie komputera .....	30
Usuwanie brudu i kurzu z komputera .....	30
Czyszczenie komputera za pomocą środków dezynfekujących .....	30
Przygotowanie do transportu.....	31
<b>7 Wyładowania elektrostatyczne .....</b>	<b>33</b>
<b>8 Ułatwienia dostępu .....</b>	<b>34</b>
HP i ułatwienia dostępu .....	34
Znajdowanie potrzebnych narzędzi .....	34
Zaangażowanie firmy HP .....	34
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	35
Wyszukiwanie najlepszej technologii ułatwień dostępu .....	35
Ocena własnych potrzeb.....	35
Dostępność produktów firmy HP.....	35
Standardy i ustawodawstwo .....	36
Standardy.....	36
Mandat 376 — EN 301 549 .....	36
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	36
Ustawodawstwo i przepisy .....	37
Przydatne zasoby i łącza dotyczące ułatwień dostępu .....	37
Organizacje .....	37
Instytucje edukacyjne .....	38
Inne zasoby dotyczące niepełnosprawności.....	38
Łącza firmy HP .....	38
Kontakt z pomocą techniczną .....	38
<b>Indeks.....</b>	<b>40</b>

# 1 Znajdowanie zasobów HP

Przeczytaj ten rozdział, aby dowiedzieć się, skąd można uzyskać dodatkowe zasoby HP.

## Informacje o produkcie

Aby znaleźć szczegółowe informacje o produkcie, porady dotyczące obsługi itd., skorzystaj z tej tabeli.

Tabela 1-1 Gdzie znaleźć informacje o produkcie

Temat	Lokalizacja
Dane techniczne	Aby znaleźć Skróconą specyfikację danego produktu, przejdź do strony <a href="http://www.hp.com/go/quickspecs">http://www.hp.com/go/quickspecs</a> , a następnie wybierz łącze. Wybierz opcję <b>Search all QuickSpecs</b> (Wyszukaj we wszystkich Skróconych specyfikacjach), wpisz nazwę modelu w polu wyszukiwania, a następnie wybierz opcję <b>Go</b> (Idź).
<i>Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe</i>	<p>Informacje o zgodności produktu z przepisami znajdują się w dokumentacji <i>Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe</i>. Można również zapoznać się z etykietą agencji/środowiskową.</p> <p>Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Wybierz ikonę Wyszukaj (tylko wybrane produkty) na pasku zadań, wpisz <b>HP Documentation</b> w polu wyszukiwania, a następnie wybierz pozycję <b>HP Documentation</b>.</li></ul>
Płyta główna	Schemat płyty systemowej znajduje się po wewnętrznej stronie obudowy. Dodatkowe informacje można znaleźć w <i>Podręcznik konserwacji i serwisowania</i> komputera dostępnym w Internecie pod adresem <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt, a następnie wybierz opcję <b>Podręczniki użytkownika</b> .
Etykiety z numerem seryjnym, informacjami o normach i wymogach ochrony środowiska oraz informacjami o systemie operacyjnym	Numer seryjny, etykietę agencji/środowiskową i etykietę systemu operacyjnego można znaleźć na spodzie komputera, na tylnym panelu komputera lub pod pokrywą serwisową.

## Pomoc techniczna

Aby zlokalizować zasoby, które zawierają informacje o gwarancji i pomocy technicznej, skorzystaj z tej tabeli.

Tabela 1-2 Gdzie znaleźć informacje o pomocy technicznej

Temat	Lokalizacja
Obsługa i wsparcie produktów	<p>Pomoc techniczna HP: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>.</p> <p>Na tych stronach można uzyskać dostęp do następujących typów pomocy technicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Czat online z pracownikiem technicznym HP</li><li>• Numery telefonów pomocy technicznej</li><li>• Lokalizacje centrów serwisowych HP</li></ul>



**Tabela 1-2 Gdzie znaleźć informacje o pomocy technicznej (ciąg dalszy)**

Temat	Lokalizacja
Informacje o gwarancji	<p>Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Wybierz ikonę Wyszukaj (tylko wybrane produkty) na pasku zadań, wpisz <code>HP Documentation</code> w polu wyszukiwania, a następnie wybierz pozycję <b>HP Documentation</b>.</li></ul> <p>– lub –</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Przejdź na stronę <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</li></ul> <p><b>WAŻNE:</b> Aby uzyskać dostęp do najnowszej wersji gwarancji, potrzebne jest połączenie z Internetem.</p> <p>Ograniczona gwarancja HP znajduje się wraz z instrukcjami obsługi na urządzeniu. Gwarancja może znajdować się na dysku CD lub DVD dołączonym do produktu. W niektórych krajach lub regionach gwarancja może być dostarczana przez firmę HP w wersji drukowanej. Tam, gdzie gwarancja nie jest dołączona w postaci papierowej, można zamówić jej kopię na stronie <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. W sprawie produktów zakupionych w regionie Azji i Pacyfiku można napisać do firmy HP na adres POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Należy podać swoje imię i nazwisko, numer telefonu i adres oraz nazwę produktu.</p>

## Dokumentacja produktu

Aby odnaleźć zasoby zawierające dokumentację produktu, skorzystaj z tej tabeli.

**Tabela 1-3 Gdzie znaleźć dokumentację produktu**

Temat	Lokalizacja
Dokumentacja użytkownika produktu HP, opracowania techniczne i dokumentacja produktów innych firm	Dokumentacja użytkownika znajduje się na dysku twardym. Wybierz ikonę Wyszukaj (tylko wybrane produkty) na pasku zadań, wpisz <code>HP Documentation</code> w polu wyszukiwania, a następnie wybierz pozycję <b>HP Documentation</b> . Aby uzyskać najnowszą dokumentację online, przejdź na stronę <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt. Następnie wybierz pozycję <b>Instrukcje obsługi</b> . Dokumentacja obejmuje niniejszą instrukcję obsługi oraz <i>Podręcznik konserwacji i serwisowania</i> .
Powiadomienia o produktach	Rozwiązanie Subscriber's Choice to program firmy HP, w którym można zarejestrować się, aby otrzymywać alerty o sterownikach i oprogramowaniu, aktywne powiadomienia o zmianach (proactive change notifications, PCN), biuletyn firmy HP, porady dla klientów i inne. Zarejestruj się na stronie <a href="https://h41369.www4.hp.com/">https://h41369.www4.hp.com/</a> .
Dane techniczne	Aplikacja Product Bulletin zawiera Skrócone specyfikacje komputerów HP. W Skróconych specyfikacjach znajdują się informacje o systemie operacyjnym, zasilaczu, pamięci, procesorze i wielu innych podzespołach. Aby uzyskać dostęp do Skróconej specyfikacji, przejdź na stronę <a href="http://www.hp.com/go/quickspecs/">http://www.hp.com/go/quickspecs/</a> .
Biuletyny i powiadomienia	Aby odnaleźć porady, biuletyny i powiadomienia: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Przejdź na stronę <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>.</li><li>2. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt.</li><li>3. Wybierz opcję <b>Porady</b> lub <b>Biuletyny i powiadomienia</b>.</li></ol>

## Diagnostyka produktu

Aby znaleźć zasoby zawierające narzędzia diagnostyki produktu, skorzystaj z tej tabeli.

**Tabela 1-4 Gdzie znaleźć narzędzia diagnostyczne**

Temat	Lokalizacja
Narzędzia diagnostyczne	Dodatkowe informacje można znaleźć w <i>Podręczniku konserwacji i serwisowania</i> komputera dostępnym na stronie <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt, a następnie wybierz opcję <b>Podręczniki użytkownika</b> .
Informacje o kodach dźwiękowych i kontrolkach diagnostycznych	Zobacz <i>Podręcznik konserwacji i serwisowania</i> dostępny pod adresem <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt, a następnie wybierz opcję <b>Podręczniki użytkownika</b> .
Kody błędów autotestu POST	Zobacz <i>Podręcznik konserwacji i serwisowania</i> dostępny pod adresem <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby znaleźć swój produkt, a następnie wybierz opcję <b>Podręczniki użytkownika</b> .

## Aktualizacje produktu

Aby odszukać zasoby, które zawierają aktualizacje produktów, skorzystaj z tej tabeli.

**Tabela 1-5 Gdzie znaleźć aktualizacje produktu**

Temat	Lokalizacja
Aktualizacje systemu BIOS i sterowników	Przejdź do strony <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> i wybierz opcję <b>Oprogramowanie i sterowniki</b> , aby sprawdzić, czy posiadasz najnowsze sterowniki do komputera.
Systemy operacyjne	Aby dowiedzieć się więcej o systemach operacyjnych Windows®, przejdź do strony <a href="http://www.support.microsoft.com">http://www.support.microsoft.com</a> .

## 2 Funkcje komputera

W tym rozdziale zamieszczono informacje o funkcjach komputera.

### Elementy w konfiguracji standardowej

Zapoznaj się z niniejszą sekcją, aby zidentyfikować elementy typowej konfiguracji komputera. Funkcje różnią się w zależności od modelu. Aby uzyskać pomoc techniczną i dowiedzieć się więcej na temat sprzętu i oprogramowania zainstalowanego na Twoim komputerze, uruchom narzędzie HP Support Assistant.

### Elementy panelu przedniego

Aby zidentyfikować elementy panelu przedniego, skorzystaj z tej ilustracji i tabeli.

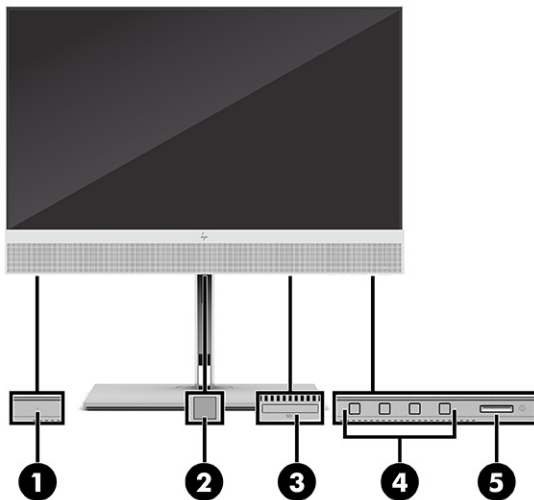


Tabela 2-1 Położenie elementów na panelu przednim

Elementy panelu przedniego			
1	Przycisk HP Sure View (tylko wybrane produkty)	4	Przyciski OSD (4)
2	Czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)	5	Przycisk zasilania
3	Czytnik kart SD (tylko wybrane produkty)		



## Elementy panelu tylnego

Aby zidentyfikować elementy panelu tylnego, skorzystaj z tej ilustracji i tabeli.

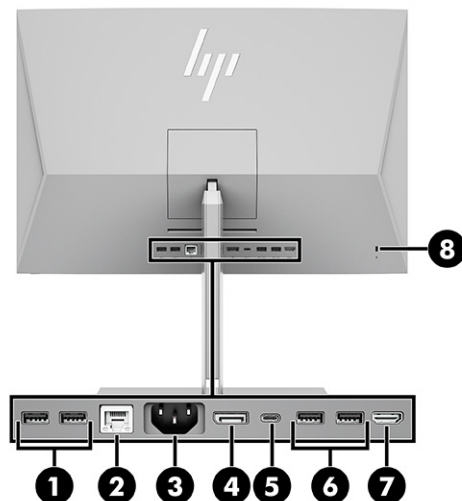


Tabela 2-2 Położenie elementów na panelu tylnym

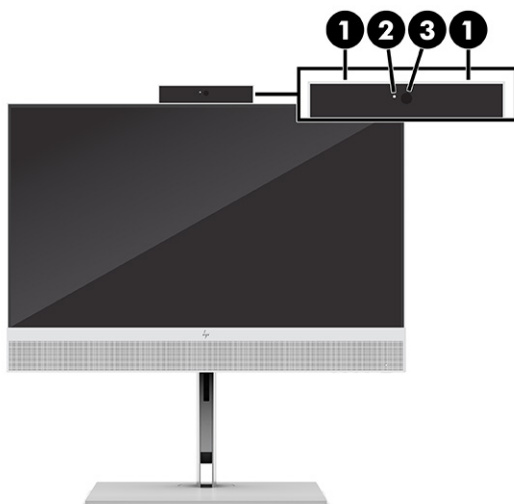
Elementy panelu tylnego					
1		Porty USB (2)	5		Złącze USB Type-C®
2		Złącze sieciowe RJ-45	6		Porty USB (2)
3		Złącze zasilania	7		HDMI IN
4		Złącze DisplayPort™	8		Gniazdo linki zabezpieczającej

**UWAGA:** W przypadku karty graficznej zainstalowanej w jednym z gniazd na płycie systemowej można korzystać ze złącz wideo na karcie graficznej lub zintegrowanej karcie graficznej na płycie systemowej. Działanie będzie zależne od zainstalowanej karty graficznej oraz od konfiguracji oprogramowania.

Można wyłączyć wbudowaną kartę graficzną, zmieniając ustawienia systemu BIOS (F10).

## Elementy w części górnej

Poniższa ilustracja i tabela pomoże zidentyfikować elementy znajdujące się w części górnej komputera.



**Tabela 2-3** Położenie elementów na górze



Elementy w części górnej			
1	Mikrofony z funkcją redukcji szumów	3	Obiektyw kamery na podczerwień (IR)
2	Wskaźnik kamery internetowej		

## Elementy boczne

Poniższa ilustracja i tabela pomoże zidentyfikować elementy znajdujące się po bokach komputera.



**Tabela 2-4** Położenie elementów z boku komputera

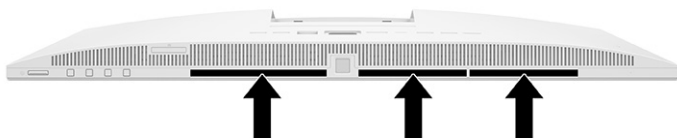
Położenie elementów z boku komputera			
1	 Wyjściowe gniazdo audio słuchawkowe	3	 Port USB Type-C

**Tabela 2-4 Położenie elementów z boku komputera (ciąg dalszy)**

Położenie elementów z boku komputera	
2	Port USB 

## Położenie numeru seryjnego

Każdemu komputerowi nadano unikatowy numer seryjny oraz numer identyfikacyjny produktu, które znajdują się na zewnątrz komputera. Numery te należy podać podczas kontaktowania się z działem obsługi klienta w celu uzyskania pomocy.



---

# 3 Konfiguracja

Ten rozdział zawiera szczegółowe instrukcje konfiguracji komputera.

## Przegląd

W tej części znajdziesz omówienie procesu konfiguracji.

Skonfiguruj komputer w opisanej poniżej kolejności.

- Przymocuj podstawę. Zobacz [Dołączanie i odłączanie podstawy na stronie 8](#).

– lub –

- Przymocuj komputer do elementu montażowego. Zobacz [Mocowanie komputera do uchwytu montażowego na stronie 11](#).
- Podłącz kable urządzeń peryferyjnych i kabel zasilający. Zobacz [Podłączanie zasilania na stronie 14](#).
- Ustaw komputer w wygodnej pozycji i pod żądanym kątem względem osoby spoglądającej na ekran. Zobacz [Dostosowywanie komputera na stronie 11](#).
- Zamontuj linkę zabezpieczającą. Zobacz [Montaż linki zabezpieczającej na stronie 13](#).
- Włącz zasilanie. Zobacz [Podłączanie zasilania na stronie 14](#).
- Klawiatura i mysz są parowane fabrycznie. Jeśli kiedykolwiek wystąpi konieczność ponownej synchronizacji myszy i klawiatury, patrz [Ręczne parowanie opcjonalnej klawiatury i myszy bezprzewodowej na stronie 17](#).

## Dołączanie i odłączanie podstawy

Do komputera dostępne są dwie podstawy, podstawa odchylana oraz podstawa regulowana na wysokość.

- Podstawa odchylana
- Podstawa regulowana na wysokość

### Dołączanie i odłączanie podstawy odchylanej

Podstawę odchylaną można dołączyć i odłączyć.

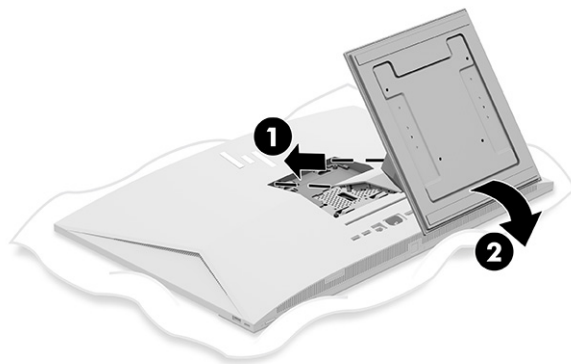
#### Dołączanie podstawy odchylanej

Aby dołączyć do komputera podstawę odchylaną, wykonaj poniższe czynności.

1. Ostrożnie ułóż komputer ekranem do dołu na płaskiej i miękkiej powierzchni.

Firma HP zaleca podłożenie koca, ręcznika lub innego miękkiego materiału, aby chronić przednią ściankę i powierzchnię ekranu przed zadrapaniami lub innymi uszkodzeniami.

2. Wsuń górną część podstawy pod górną krawędź gniazda z tyłu komputera (1) i opuść dolną część podstawy w dół (2), aż podstawa zaskoczy na swoje miejsca.



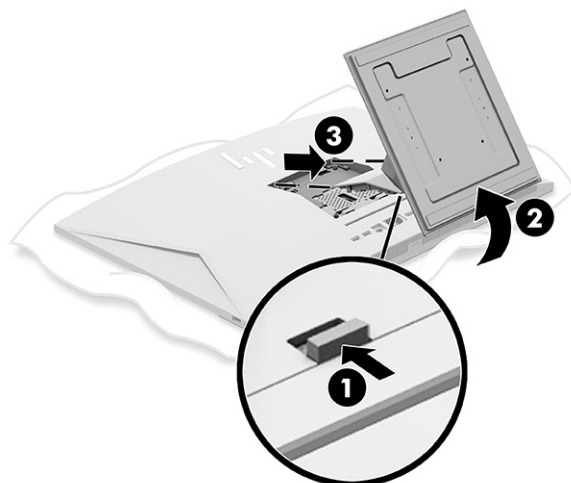
### Zdejmowanie podstawy odchylanej

Odłącz podstawę od komputera, wykonując poniższe czynności.

1. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski optyczne lub napędy USB Flash.
2. Wyłącz prawidłowo komputer za pomocą systemu operacyjnego. Następnie wyłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
3. Odłącz kabel zasilający od gniazdka sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
4. Ostrożnie ułóż komputer ekranem do dołu na płaskiej i miękkiej powierzchni.

Firma HP zaleca podłożenie koca, ręcznika lub innego miękkiego materiału, aby chronić przednią ściankę i powierzchnię ekranu przed zadrapaniami lub innymi uszkodzeniami.

5. Naciśnij zatrzask zwalniający podstawę (1).
6. Obróć podstawę (2) i wysuń ją z komputera (3).



### Dołączanie i odłączanie podstawy regulowanej na wysokość

Podstawę regulowaną na wysokość można dołączać i odłączać.



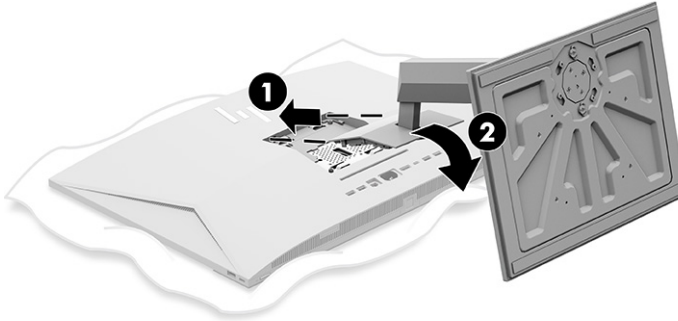
## Dołączanie podstawy regulowanej na wysokość

Przymocuj do komputera podstawę regulowaną na wysokość, wykonując poniższe czynności.

1. Ostrożnie ułóż komputer ekranem do dołu na płaskiej i miękkiej powierzchni.

Firma HP zaleca podłożenie koca, ręcznika lub innego miękkiego materiału, aby chronić przednią ściankę i powierzchnię ekranu przed zadrapaniami lub innymi uszkodzeniami.

2. Wsuń górną część podstawy pod górną krawędź gniazda z tyłu komputera (1) i opuść dolną część podstawy w dół (2), aż podstawa zaskoczy na swoje miejsce.



## Odłączanie podstawy regulowanej na wysokość

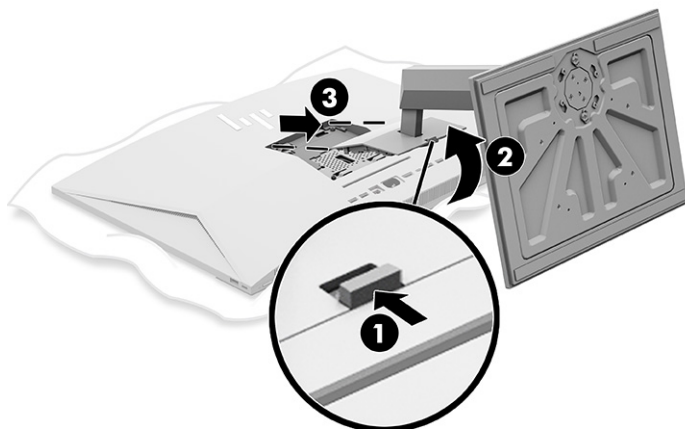
Aby odłączyć od komputera podstawę regulowaną na wysokość, wykonaj poniższe czynności.

1. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski optyczne lub napędy USB Flash.
2. Wyłącz prawidłowo komputer za pomocą systemu operacyjnego. Następnie wyłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
3. Odłącz kabel zasilający od gniazdka sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
4. Ostrożnie ułóż komputer ekranem do dołu na płaskiej i miękkiej powierzchni.

Firma HP zaleca podłożenie koca, ręcznika lub innego miękkiego materiału, aby chronić przednią ściankę i powierzchnię ekranu przed zadrapaniami lub innymi uszkodzeniami.


5. Naciśnij zatrzask zwalniający podstawę (1).

6. Obróć podstawę (2) i wysuń ją z komputera (3).

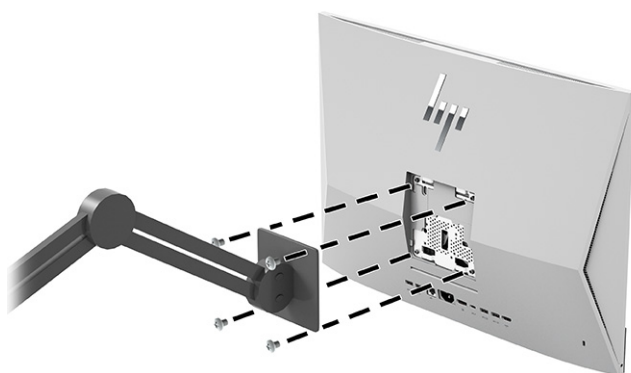


## Mocowanie komputera do uchwyty montażowego

Aby przymocować komputer do uchwyty montażowego, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

 **UWAGA:** Urządzenie jest przystosowane do mocowania ściennego za pomocą wspornika montażowego zgodnego ze standardem UL- lub CSA-Listed. W przypadku zakupu komputera z podstawą, nie są dołączane do niego żadne elementy do montażu zgodnego ze standardem VESA. HP nie oferuje zestawu montażowego dostępnego do nabycia oddzielnie.

1. Wyrównaj gniazdo z tyłu komputera z uchwytem montażowym.
2. Przełóż cztery wkręty mocujące przez otwory w uchwycie montażowym i wkręć je w otwory montażowe VESA® z tyłu komputera.



## Dostosowywanie komputera

Zarówno podstawę odchylaną, jak i podstawę o regulowanej wysokości można odpowiednio dostosować.

## Regulacja podstawy odchylanej

Przytwierdzoną do komputera podstawę odchylaną można regulować.


 **WAŻNE:** Podczas regulowania odchylenia podstawy należy tak ułożyć kable, aby nie wyginały wtyczek.

Naciśnij w dół lub pociągnij do góry dolną część komputera, aby dostosować jego nachylenie.



## Dostosowanie podstawy regulowanej na wysokość

Podstawa komputera pozwala na regulację wysokości, nachylenia i obrotu.

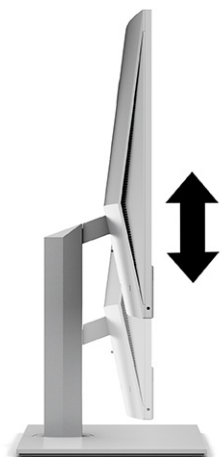
 **WAŻNE:** Należy zachować ostrożność w przypadku obracania lub pochylania komputera, jeśli zainstalowana jest linka zabezpieczająca. Linka lub blokada mogą utrudniać obrócenie lub ograniczać kąt pochylecia.

Ta podstawa pozwala:

- Regulować wysokość komputera w zakresie 130 mm (5,1 cala).
- Nachylić komputer w zakresie od -5° do 20° względem blatu biurka.
- Obracać komputer o maksymalnie 45° w każdą stronę.

## Regulowanie wysokości

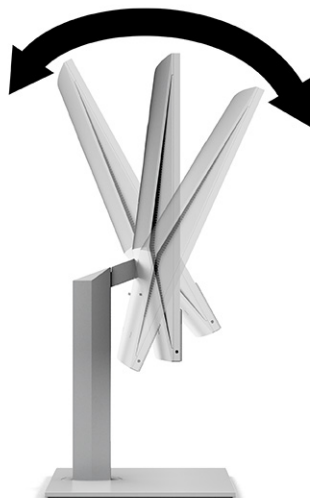
Aby zmienić wysokość komputera, chwyć go za obydwa boki, a następnie podnieś lub opuść na wymaganą wysokość.



## Regulacja nachylenia

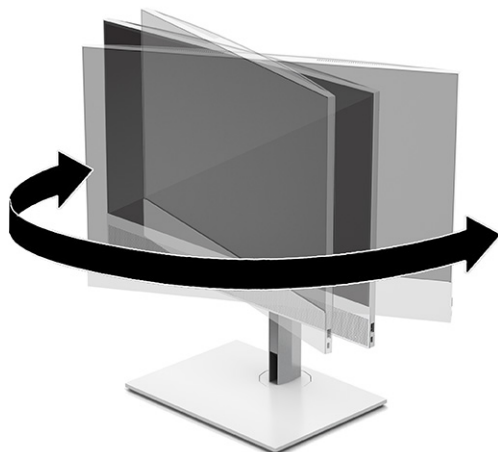
Nachylenie komputera względem biurka można regulować w zakresie od  $-5^{\circ}$  do  $20^{\circ}$ .

Aby dostosować nachylenie komputera, chwyć go jedną ręką od góry a drugą od dołu i ustaw żądany kąt nachylenia.



## Regulacja obrotu

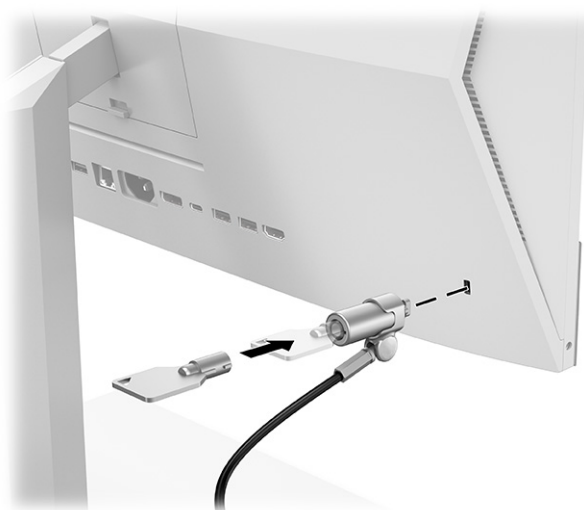
Chwyć oba boki komputera i obróć komputer w zakresie do  $45^{\circ}$  w jedną stronę lub drugą.



## Montaż linki zabezpieczającej

Komputer wyposażony jest w gniazdo mocowania linki zabezpieczającej.

Linka zabezpieczająca jest urządzeniem zamykanym na klucz, do którego dołączona jest stalowa linka. Jeden koniec linki mocuje się do biurka (lub innego stałego obiektu), a drugi do gniazda linki zabezpieczającej w obudowie komputera. Następnie linkę zabezpieczającą zamyka się na klucz.



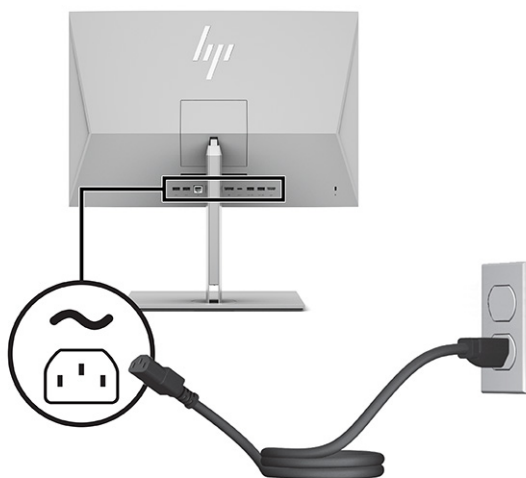
## Podłączanie i odłączanie zasilania

Aby podłączyć lub odłączyć zasilanie komputera należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

### Podłączanie zasilania

Podłącz kabel zasilający do komputera, wykonując poniższe czynności.

1. Podłącz jeden koniec kabla zasilającego do komputera, a drugi koniec do uziemionego gniazdka sieci elektrycznej.



2. Naciśnij przycisk zasilania komputera, aby go włączyć.

### Odłączanie zasilania

Odłącz kabel zasilający od komputera, wykonując poniższe czynności.

1. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski optyczne lub napędy USB Flash.

2. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
3. Odłącz kabel zasilający od gniazdka sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

## Korzystanie z kamery internetowej

Z zainstalowanym programem Skype® for Business można użyć kamery internetowej w następujący sposób:

- odbywać konferencje wideo online
- zachowywać bezpieczeństwo podczas rozmów

## Konfiguracja funkcji Windows Hello

W systemie operacyjnym Windows® 10 zainstalowanym na komputerze można wykonać poniższe kroki, aby skonfigurować funkcję rozpoznawania twarzy Windows Hello.

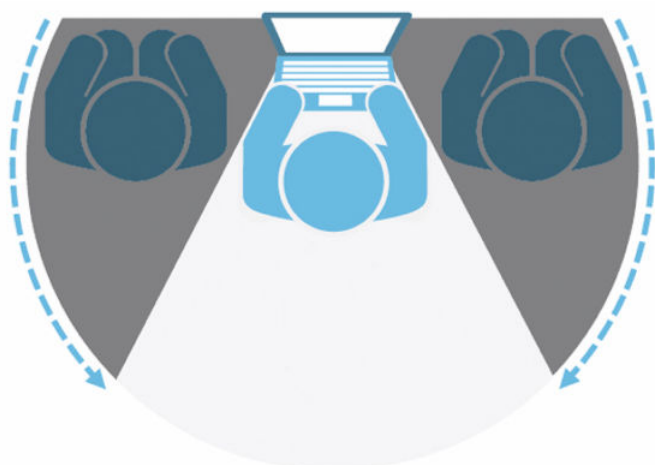
1. Wybierz przycisk **Start** a następnie wybierz kolejno opcje **Ustawienia**, **Konta** oraz **Opcje logowania**.
2. W obszarze funkcji **Windows Hello** postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby dodać hasło i czterocyfrowy kod PIN. Następnie zarejestruj swoje linie papilarne lub identyfikator twarzy.

## Korzystanie z technologii HP Sure View (tylko wybrane modele)

HP Sure View to unikalne rozwiązanie wykorzystujące specjalną konstrukcję panelu LCD, które umożliwia przełączanie trybu wyświetlania w celu zwiększenia prywatności.

### Włączanie i wyłączanie funkcji HP Sure View

Z włączoną funkcją HP Sure View ekran przełącza się w tryb prywatności, w którym zawartość ekranu jest dobrze widoczna dla użytkownika siedzącego w „stożku widoczności”, bezpośrednio przed ekranem. Osoby patrzące spoza stożka będą mieć trudności z zobaczeniem ekranu.



W przypadku wyłączenia funkcji HP Sure View ekran powraca do trybu bez zachowania prywatności, w którym można zobaczyć zawartość ekranu patrząc pod dowolnym kątem.

Funkcję HP Sure View można włączyć lub wyłączyć naciskając przycisk HP Sure View znajdujący się w dolnej części ścianki przedniej lub uruchamiając wbudowaną aplikację HP Sure View w trybie komputera.

**UWAGA:** Jeśli komputer jest używany jako dodatkowy monitor w trybie monitora, można włączyć lub wyłączyć funkcję HP Sure View, naciskając przycisk HP Sure View, jednak aplikacja HP Sure View nie jest wtedy dostępna. Gdy komputer pracuje w trybie monitora, regulacji można dokonywać tylko za pomocą menu ekranowego (OSD).





**UWAGA:** Obszar wokół dolnej części komputera może zrobić się zauważalnie cieplejszy podczas używania funkcji Sure View. Jest to normalny stan.

## Ikony HP Sure View

Po naciśnięciu przycisku Sure View aplikacja wyświetli stan funkcji Sure View za pomocą poniższych ikon. Użytkownik może zmienić stan funkcji Sure View i dostosować jasność ekranu w trybie Sure View naciskając przycisk Sure View. Normalne metody regulacji jasności nie mają zastosowania do trybu Sure View.

Tabela 3-1 Ikony i opisy

Ikona	Stan
	Funkcja HP Sure View jest włączona w celu ochrony prywatności wyświetlanych treści.
	Funkcja HP Sure View jest wyłączona, umożliwiając wspólne oglądanie zawartości ekranu.

**UWAGA:** W przypadku podłączenia komputera przenośnego do złącza HDMI-in komputera typu All-in-one używanego jako monitora pomocniczego, funkcja HP Sure View jest nadal dostępna, jednak ustawienia opcji HP Sure View można modyfikować tylko w menu ekranowym (OSD), a nie w aplikacji HP Sure View. Aby uzyskać dostęp do najnowszej dokumentacji dotyczącej trybu HP Sure View, przejdź do strony <http://www.hp.com/support>. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć swój produkt i odpowiednią dokumentację.

## Korzystanie z opcjonalnej klawiatury i myszy bezprzewodowej

Klawiatura i mysz bezprzewodowa są składnikami opcjonalnymi. Klawiatura i mysz są parowane fabrycznie. Jeżeli nie działają, wymień baterie. Jeśli mysz i klawiatura nadal nie są sparowane, postępuj zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w tej części, aby ręcznie sparować mysz i klawiaturę.

### Ręczne parowanie opcjonalnej klawiatury i myszy bezprzewodowej

Wykonaj opisane poniżej czynności, aby ręcznie sparować opcjonalną klawiaturę i mysz bezprzewodową.

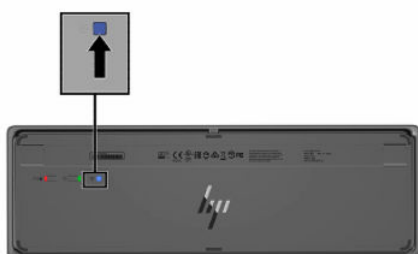
1. Podłącz odbiornik do portu USB w komputerze.



2. Naciśnij przycisk połączenia na spodzie myszy.



3. Naciśnij przycisk połączenia na spodzie klawiatury.



## Ustawianie trybu niskiego poziomu światła niebieskiego (tylko wybrane produkty)

Zmniejszanie ilości niebieskiego światła emitowanego przez monitor zmniejsza narażenia oczu na to światło. W komputerze HP dostępne jest ustawienie, które pozwala na zmniejszenie ilości niebieskiego światła oraz zapewnienie bardziej relaksującego i mniej stymulującego obrazu podczas czytania treści na ekranie.

Można zmienić następujące ustawienia:



- **Low Blue Light** (Niski poziom światła niebieskiego): wybór tego ustawienia spowoduje zmniejszenie ilości światła niebieskiego w celu poprawy komfortu dla wzroku.
- **Night** (Noc): ustawia najniższy poziom światła niebieskiego zmniejszając negatywny wpływ na sen.
- **Reading** (Czytanie): optymalizuje ilość niebieskiego światła oraz jasność do wyświetlania w pomieszczeniu.

---

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych szkód zdrowotnych, zapoznaj się z dokumentem *Bezpieczeństwo i komfort pracy*. Opisano w nim poprawną konfigurację stanowiska pracy, 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. Dokument *Bezpieczeństwo i komfort pracy* jest również dostępny w Internecie na stronie <http://www.hp.com/ergo>.

---

## Włączanie trybu niskiego poziomu światła niebieskiego

Aby włączyć tryb niskiego poziomu światła niebieskiego, wykonaj opisane poniżej czynności.

1. Włącz komputer typu All in one naciskając przycisk zasilania znajdujący się po prawej stronie ekranu.
2. Naciśnij przycisk menu ekranowego (OSD) znajdujący się obok przycisku zasilania.
3. W menu ekranowym wybierz opcję **Low Blue Light** (Niski poziom światła niebieskiego), aby włączyć funkcję niskiego poziomu światła niebieskiego.

## Włączanie trybu wyświetlania nocnego

Aby włączyć tryb wyświetlania nocnego, należy wykonać opisane poniżej czynności.


1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na pulpicie i wybierz opcję **Ustawienia ekranu**.
2. Zaznacz pole wyboru opcji **Wyświetlanie nocne**. Ustawienie trybu wyświetlania nocnego to 48%.


---

## 4 Tworzenie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych

Za pomocą narzędzi systemu Windows lub oprogramowania HP można wykonać kopię zapasową danych, utworzyć punkt przywracania, zresetować komputer, utworzyć nośnik odzyskiwania lub przywrócić komputer do stanu fabrycznego. Wykonanie tych standardowych procedur może szybciej przywrócić komputer do stanu roboczego.

---

 **WAŻNE:** Bateria tabletu musi być naładowana w co najmniej 70% przed rozpoczęciem wykonywania procedur odzyskiwania na tablecie.

 **WAŻNE:** W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania podłącz tablet do klawiatury.

---


### Wykonywanie kopii zapasowej informacji i tworzenie nośnika odzyskiwania danych


Te metody tworzenia nośnika odzyskiwania danych oraz kopii zapasowych są dostępne tylko w wybranych produktach.

#### Używanie narzędzi systemu Windows

Do wykonywania kopii zapasowych informacji osobistych oraz tworzenia punktów przywracania systemu i nośnika odzyskiwania danych można użyć narzędzi systemu Windows.

---


 **WAŻNE:** Jedynie system Windows pozwala na tworzenie kopii zapasowych informacji osobistych. Aby uniknąć utraty danych, zaplanuj regularne tworzenie kopii zapasowych.

 **UWAGA:** Jeśli dostępna pamięć masowa nie przekracza 32 GB, funkcja Przywracanie systemu firmy Microsoft jest domyślnie wyłączona.

---

Więcej informacji oraz instrukcje postępowania można znaleźć w aplikacji Uzyskaj pomoc.

---

 **UWAGA:** Do uzyskania dostępu do aplikacji Uzyskaj pomoc potrzebne jest połączenie z Internetem.

---


1. Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz aplikację **Uzyskaj pomoc**.
2. Wprowadź zadanie, które chcesz wykonać.


#### Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika odzyskiwania danych (tylko wybrane produkty)

Można użyć narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool, aby utworzyć nośnik HP Recovery na rozruchowym napędzie flash USB.

Szczegóły można znaleźć w następującej lokalizacji:

- ▲ Przejdź do strony <http://www.hp.com>, wyszukaj pozycję HP Cloud Recovery, a następnie wybierz wynik pasujący do rodzaju posiadanego komputera.

 **UWAGA:** Jeśli nie można samodzielnie utworzyć nośnika odzyskiwania danych, skontaktuj się z pomocą techniczną w celu uzyskania pomocy dotyczącej uzyskiwania dysków do odzyskiwania. Przejdź do strony <http://www.hp.com/support>, wybierz odpowiedni kraj/region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

 **WAŻNE:** Firma HP zaleca wykonanie instrukcji [Metody przywracania i odzyskiwania na stronie 20](#) w celu przywrócenia komputera przed uzyskaniem i użyciem dysków HP Recovery. Użycie ostatniej kopii zapasowej może przywrócić komputer do stanu roboczego szybciej niż przy użyciu dysków HP Recovery. Po przywróceniu systemu ponowne zainstalowanie wszystkich programów systemu operacyjnego zwolnionych od pierwszego zakupu może być procesem długotrwałym.

## Odtwarzanie i odzyskiwanie systemu


Istnieje kilka narzędzi, które umożliwiają odzyskanie systemu w systemie Windows i poza nim, jeśli pulpit nie może zostać załadowany.

Firma HP zaleca, aby podjąć próbę odzyskania systemu za pomocą programu [Metody przywracania i odzyskiwania na stronie 20](#).

### Metody przywracania i odzyskiwania

Po zastosowaniu pierwszej metody wykonaj test, aby sprawdzić, czy problem ustąpił, przed przejściem do następnej metody, która może być już niepotrzebna.


1. Uruchom program Przywracanie systemu firmy Microsoft.
2. Uruchom funkcję Resetuj ustawienia komputera do stanu początkowego.

 **UWAGA:** Skorzystanie z opcji **Usuń wszystko**, a następnie **Całkowicie wyczyść dysk** może zająć kilka godzin i spowoduje usunięcie z komputera wszystkich informacji. To najbezpieczniejszy sposób przywracania stanu początkowego komputera.

3. Odzyskaj z nośnika HP Recovery. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję [Odzyskiwanie z nośników HP Recovery na stronie 20](#).

Więcej informacji o dwóch pierwszych metodach można znaleźć w aplikacji Uzyskaj pomoc:


Wybierz przycisk **Start**, wybierz opcję **Wszystkie aplikacje** (tylko wybrane produkty), wybierz aplikację **Uzyskaj pomoc**, a następnie wprowadź zadanie, które chcesz wykonać.

 **UWAGA:** Do uzyskania dostępu do aplikacji Uzyskaj pomoc potrzebne jest połączenie internetowe.

### Odzyskiwanie z nośników HP Recovery

Możesz skorzystać z nośnika HP Recovery do odzyskania oryginalnego systemu operacyjnego i zainstalowanych fabrycznie programów. W wybranych produktach można go utworzyć na rozruchowym napędzie flash USB za pomocą narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool.

Odpowiednie instrukcje można znaleźć w części [Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika odzyskiwania danych \(tylko wybrane produkty\) na stronie 19](#).


 **UWAGA:** Jeśli nie można samodzielnie utworzyć nośnika odzyskiwania danych, skontaktuj się z pomocą techniczną w celu uzyskania pomocy dotyczącej uzyskiwania dysków do odzyskiwania. Przejdź do strony

<http://www.hp.com/support>, wybierz odpowiedni kraj/region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

---

Aby odzyskać system:


- ▲ Włóż nośnik HP Recovery i uruchom ponownie komputer.

 **UWAGA:** Firma HP zaleca wykonanie instrukcji [Metody przywracania i odzyskiwania na stronie 20](#) w celu przywrócenia komputera przed uzyskaniem i użyciem dysków HP Recovery. Użycie ostatniej kopii zapasowej może przywrócić komputer do stanu roboczego szybciej niż przy użyciu dysków HP Recovery. Po przywróceniu systemu ponowne zainstalowanie wszystkich programów systemu operacyjnego zwolnionych od pierwszego zakupu może być procesem długotrwałym.

---

## Zmiana kolejności rozruchu komputera

Jeśli komputer nie uruchamia się przy użyciu nośnika HP Recovery, można zmienić kolejność rozruchu komputera, czyli kolejność na liście urządzeń w systemie BIOS z informacjami o rozruchu. Można wybrać napęd optyczny lub napęd flash USB w zależności od lokalizacji nośnika HP Recovery.

 **WAŻNE:** W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed wykonaniem tych czynności podłącz tablet do klawiatury.

---

Aby zmienić kolejność rozruchu:

1. Włóż nośnik HP Recovery.
2. Wejdź do menu **Uruchamiania** systemu.
  - W przypadku komputerów lub tabletów z podłączaną klawiaturą włącz lub ponownie uruchom komputer lub tablet, szybko naciśnij klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f9**, aby wyświetlić opcje rozruchu.
  - W przypadku tabletów bez klawiatury włącz lub uruchom ponownie tablet, szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zwiększania głośności dźwięku, a następnie wybierz klawisz **f9**  
— lub —  
Włącz lub uruchom ponownie tablet, szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności, a następnie wybierz klawisz **f9**.
3. Wybierz napęd optyczny lub napęd flash USB, z którego chcesz uruchomić komputer, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Korzystanie z rozwiązania HP Sure Recover (tylko wybrane produkty)

Wybrane modele komputerów są skonfigurowane z zastosowaniem HP Sure Recover, czyli rozwiązania do odzyskiwania systemu operacyjnego komputera wbudowanego w sprzęt i oprogramowanie. Rozwiązanie HP Sure Recover może w pełni przywrócić obraz systemu operacyjnego komputera HP bez zainstalowanego oprogramowania do odzyskiwania.

Korzystając z rozwiązania HP Sure Recover, administrator lub użytkownik może przywrócić system i zainstalować:

- najnowszą wersję systemu operacyjnego,
- sterowniki urządzeń właściwe dla danej platformy,
- aplikacje — w przypadku obrazu niestandardowego.

Aby uzyskać dostęp do najnowszej dokumentacji dotyczącej rozwiązania HP Sure Recover, przejdź do strony <http://www.hp.com/support>. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć produkt i dokumentację.

---

## 5 Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics

Za pomocą narzędzia HP PC Hardware Diagnostics można ustalić, czy sprzęt komputera działa prawidłowo. Dostępne są trzy wersje narzędzia: HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) oraz (tylko wybrane produkty) Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, która jest funkcją oprogramowania układowego.

### Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows (tylko wybrane produkty)

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows to narzędzie systemu Windows, które pozwala na przeprowadzenie testów diagnostycznych w celu określenia, czy sprzęt działa prawidłowo. Narzędzie działa w systemie operacyjnym Windows i diagnozuje awarie sprzętowe.

Jeśli narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows nie jest zainstalowane na komputerze, należy najpierw pobrać je i zainstalować. Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows, patrz [Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows na stronie 24](#).

### Korzystanie z identyfikatora błędu sprzętowego narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Gdy narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows wykrywa awarię, która wymaga wymiany sprzętu, generowany jest 24-cyfrowy kod identyfikacyjny awarii do testów wybranych podzespołów. W przypadku testów interaktywnych, takich jak klawiatura, mysz lub paleta audio i wideo, przed otrzymaniem identyfikatora awarii należy przejść przez etapy rozwiązywania problemów.

- ▲ Po otrzymaniu identyfikatora awarii masz kilka opcji:
  - Wybierz przycisk **Next** (Dalej), aby otworzyć stronę Event Automation Service (EAS), na której można zgłosić sprawę.  
— lub —
  - Zeskanuj kod QR za pomocą urządzenia przenośnego, który przekieruje Cię do strony EAS, gdzie możesz zgłosić sprawę.  
— lub —
  - Zaznacz pole obok 24-cyfrowego identyfikatora awarii, aby skopiować kod awarii i wysłać go do pomocy technicznej.

### Uzyskiwanie dostępu do narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Po zainstalowaniu narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows jest ono dostępne z poziomu narzędzia Pomoc i obsługa techniczna HP, programu HP Support Assistant lub menu Start.

## Uzyskiwanie dostępu do narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z poziomu narzędzia Pomoc i obsługa techniczna HP (tylko wybrane produkty)

Po zainstalowaniu narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows wykonaj następujące czynności, aby uzyskać do niego dostęp z poziomu narzędzia Pomoc i obsługa techniczna HP.

1. Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Pomoc i obsługa techniczna HP**.
2. Wybierz **HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows**.
3. Po otwarciu narzędzia wybierz typ testu diagnostycznego, który chcesz uruchomić, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



---

**UWAGA:** Aby przerwać test diagnostyczny, wybierz opcję **Cancel** (Anuluj).

---

## Uzyskiwanie dostępu do programu HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z programu HP Support Assistant

Po zainstalowaniu narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows wykonaj następujące czynności, aby uzyskać do niego dostęp z poziomu programu HP Support Assistant.

1. Wybierz ikonę **Wyszukaj** (tylko wybrane produkty) z poziomu paska zadań, wpisz `support`, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

– lub –

Wybierz ikonę znaku zapytania (tylko wybrane produkty) znajdującą się na pasku zadań.

2. Wybierz opcję **Rozwiązywanie problemów i poprawki** (tylko wybrane produkty) lub **Poprawki i diagnostyka**.
3. Wybierz opcję **Diagnostyka**, a następnie wybierz pozycję **HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows**.
4. Po otwarciu narzędzia wybierz typ testu diagnostycznego, który chcesz uruchomić, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



---

**UWAGA:** Aby przerwać test diagnostyczny, wybierz opcję **Anuluj**.

---

## Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Instrukcje dotyczące pobierania narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows są dostępne wyłącznie w języku angielskim. Należy użyć komputera z systemem Windows, aby pobrać narzędzie, ponieważ dostępne są wyłącznie pliki .exe.

## Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows od firmy HP

Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows od firmy HP, wykonaj następujące czynności.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zostanie wyświetlona strona główna narzędzia HP PC Diagnostics.
2. Wybierz opcję **Download HP Diagnostics Windows** (Pobierz narzędzie HP Diagnostics dla systemu Windows), a następnie wybierz określoną wersję narzędzia diagnostycznego systemu Windows, jaka ma być pobrana na komputer lub napęd flash USB.

Narzędzie zostanie pobrane do wybranej lokalizacji.

## Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows ze sklepu Microsoft Store

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows można pobrać ze sklepu Microsoft Store.

1. Wybierz aplikację Microsoft Store na pulpicie.  
– lub –  
Wybierz ikonę **Wyszukaj** (tylko wybrane produkty) na pasku zadań, a następnie wpisz **Microsoft Store**.
2. Wprowadź frazę **HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows** w polu wyszukiwania w sklepie **Microsoft Store**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Narzędzie zostanie pobrane do wybranej lokalizacji.

## Pobieranie narzędzia HP Hardware Diagnostics dla systemu Windows według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów)

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows można pobrać według nazwy lub numeru produktu.



**UWAGA:** W przypadku niektórych produktów może być konieczne pobranie oprogramowania na napęd flash USB z użyciem nazwy lub numeru produktu.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz opcję **Oprogramowanie i sterowniki**, wybierz typ produktu, a następnie wprowadź nazwę lub numer produktu w wyświetlonym polu wyszukiwania.
3. W sekcji **Diagnostyka** wybierz **Pobierz**, a następnie postępuj zgodnie z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami, aby wybrać wersję narzędzia diagnostycznego odpowiednią dla danego systemu Windows i pobrać ją na komputer lub napęd flash USB.

Narzędzie zostanie pobrane do wybranej lokalizacji.

## Instalowanie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Aby zainstalować narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows, przejdź do folderu na komputerze lub napędzie flash USB, na który pobrano plik .exe, kliknij dwukrotnie plik .exe, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) umożliwia przeprowadzenie testów diagnostycznych w celu określenia, czy sprzęt działa prawidłowo. Narzędzie działa poza systemem operacyjnym, aby oddzielić awarie sprzętu od problemów, które mogą być spowodowane przez system operacyjny lub inne elementy oprogramowania.



**UWAGA:** W przypadku niektórych produktów należy użyć komputera z systemem Windows i napędu flash USB, aby pobrać i utworzyć środowisko wsparcia HP UEFI, ponieważ dostarczane są wyłącznie pliki .exe. Aby



uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję [Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB na stronie 26](#).

---

Jeśli uruchomienie systemu Windows na komputerze nie powiedzie się, narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI umożliwi zdiagnozowanie problemów sprzętowych.

## Korzystanie z identyfikatora błędu sprzętowego narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Gdy narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI wykrywa awarię, która wymaga wymiany sprzętu, generowany jest 24-cyfrowy kod identyfikacyjny awarii.


Aby uzyskać pomoc w rozwiązaniu problemu:


- ▲ Wybierz opcję **Kontakt z HP**, zaakceptuj oświadczenie HP o ochronie prywatności, a następnie użyj urządzenia przenośnego, aby zeskanować kod identyfikacyjny awarii wyświetlany na następnym ekranie. Wyświetlana jest strona działu obsługi klienta HP — centrum serwisowego, na której automatycznie wypełniono pola identyfikatora awarii i numeru produktu. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

Skontaktuj się z pomocą techniczną i podaj kod identyfikacyjny awarii.

---

 **UWAGA:** Aby rozpocząć diagnostykę na komputerze konwertowalnym, musi on być w trybie komputera przenośnego i należy użyć dołączonej klawiatury.

 **UWAGA:** Jeżeli chcesz przerwać test diagnostyczny, naciśnij klawisz `esc`.

---

## Uruchamianie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Diagnostyka sprzętu)

Aby uruchomić narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI, skorzystaj z poniższej procedury.

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer i szybko naciśnij klawisz `esc`.
2. Naciśnij klawisz `f2`.

System BIOS wyszukuje narzędzia diagnostyczne w trzech miejscach, w następującej kolejności:

- a. Dołączony napęd flash USB

---

 **UWAGA:** Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB, zobacz [Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na stronie 27](#).

---

- b. Dysk twardy
- c. BIOS


3. Po otwarciu narzędzia diagnostycznego wybierz język, typ testu diagnostycznego, który chcesz uruchomić, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB

Pobranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB może być przydatne w określonych sytuacjach.

- Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI nie znajduje się we wstępnie zainstalowanym obrazie.

- Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI nie znajduje się na partycji HP Tool.
- Dysk twardy jest uszkodzony.

 **UWAGA:** Instrukcje dotyczące pobierania narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI są dostępne wyłącznie w języku angielskim. Aby pobrać i utworzyć środowisko wsparcia HP UEFI, należy skorzystać z komputera z systemem Windows, ponieważ dostępne są wyłącznie pliki .exe.


## Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Aby pobrać najnowsze narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd USB, skorzystaj z następującej procedury.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zostanie wyświetlona strona główna narzędzia HP PC Diagnostics.
2. Wybierz opcję **Pobierz HP Diagnostics UEFI**, a następnie kliknij przycisk **Uruchom**.

## Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów)

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI można pobrać, posługując się nazwą lub numerem produktu (dotyczy wybranych produktów) na napęd flash USB.

 **UWAGA:** W przypadku niektórych produktów może być konieczne pobranie oprogramowania na napęd flash USB z użyciem nazwy lub numeru produktu.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wprowadź nazwę lub numer produktu, wybierz swój komputer, a następnie wybierz system operacyjny.
3. W sekcji **Diagnostyka** postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać i pobrać żadaną wersję narzędzia Diagnostics UEFI.

## Korzystanie z ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (dotyczy wybranych produktów)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI jest funkcją oprogramowania układowego (BIOS), w ramach której narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI jest pobierane na komputer. Przeprowadza ono diagnostykę komputera, a następnie może przesłać wyniki na wstępnie skonfigurowany serwer.

Aby uzyskać więcej informacji o funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, przejdź na stronę <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, a następnie wybierz opcję **Uzyskaj więcej informacji**.

## Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Narzędzie HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI jest także dostępne jako oprogramowanie SoftPaq, które można pobrać z serwera.

## Pobieranie najnowszej wersji narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Najnowsze narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI można pobrać na napęd USB.

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zostanie wyświetlona strona główna narzędzia HP PC Diagnostics.

- Wybierz opcję **Pobierz Remote Diagnostics**, a następnie kliknij przycisk **Uruchom**.

## Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu

Narzędzie HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI można pobrać według nazwy lub numeru produktu.



**UWAGA:** W przypadku niektórych produktów może być konieczne pobranie oprogramowania, posługując się nazwą lub numerem produktu.

- Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
- Wybierz opcję **Oprogramowanie i sterowniki**, wybierz typ produktu, wprowadź nazwę lub numer produktu w wyświetlonym polu wyszukiwania, wybierz swój komputer, a następnie system operacyjny.
- W sekcji **Diagnostyka** postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać i pobrać żądaną wersję narzędzia **Zdalne UEFI**.

## Dostosowywanie ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Używając ustawienia funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics w programie Computer Setup (BIOS) można wprowadzić kilka dostosowań:

- Ustalić harmonogram wykonywania diagnostyki nienadzorowanej. Można również uruchomić diagnostykę natychmiast, w trybie interaktywnym, wybierając opcję **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (Wykonaj zdalną diagnostykę narzędziem Remote HP PC Hardware Diagnostics).
- Ustawić lokalizację do pobierania narzędzi diagnostycznych. Funkcja ta zapewnia dostęp do narzędzi z poziomu witryny HP lub wstępnie skonfigurowanego serwera. Do przeprowadzania diagnostyki zdalnej komputer nie wymaga tradycyjnego urządzenia pamięci masowej (takiego jak dysk twardy czy napęd flash USB).
- Ustawić lokalizację do przechowywania wyników testów. Można także określić nazwę użytkownika i hasło na potrzeby przesyłania danych.
- Wyświetlić informacje o stanie poprzednio uruchamianej diagnostyki.

Aby dostosować ustawienia funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, wykonaj następujące czynności:

- Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
- Wybierz opcję **Advanced** (Zaawansowane), a następnie opcję **Settings** (Ustawienia).
- Dokonaj wyboru ustawień.
- Wybierz opcję **Main** (Główne), a następnie opcję **Save Changes and Exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), aby zapisać ustawienia.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

---

## 6 Instrukcje dotyczące pracy, rutynowej pielęgnacji i przygotowania komputera do transportu

Postępuj zgodnie z tymi wskazówkami, aby zapewnić najlepszą wydajność i trwałość komputera.

### Zalecenia dotyczące pracy komputera i rutynowej pielęgnacji

Firma HP opracowała zalecenia ułatwiające prawidłowe skonfigurowanie i korzystanie z komputera i monitora.

- Komputer należy chronić przed wilgocią, bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego oraz nadmiernie wysokimi lub nadmiernie niskimi temperaturami.
- Podczas pracy komputer musi stać na solidnej, równej powierzchni. Ze wszystkich wentylowanych stron komputera pozostaw co najmniej 10,2 cm (4 cale) wolnej przestrzeni, co umożliwi swobodny przepływ powietrza.
- Nie wolno w żaden sposób blokować otworów wentylacyjnych ani otworów wlotowych, gdyż utrudni to swobodny przepływ powietrza. Nie należy umieszczać klawiatury z rozłożonymi nóżkami bezpośrednio przed przednią ścianą komputera, ponieważ spowoduje to ograniczenie przepływu powietrza.
- Nie wolno korzystać z komputera przy zdjętej pokrywie panelu dostępu lub zdjętej pokrywie dowolnego z gniazd kart rozszerzeń.
- Nie należy ustawiać komputerów jeden na drugim ani ustawiać ich tak blisko siebie, że mogłyby oddziaływać na siebie wzajemnie powietrzem obiegowym lub podgrzany.
- Jeżeli system będzie używany w osobnej obudowie, należy zapewnić obudowie wentylację wlotową i wylotową. Nadal też mają zastosowanie wszystkie powyższe zalecenia dotyczące pracy systemu.
- Komputer i klawiaturę należy chronić przed kontaktem z płynami.
- Nie wolno zasłaniać szczelin wentylacyjnych monitora żadnym materiałem.
- Należy zainstalować lub uaktywnić funkcje zarządzania energią dostępne w systemie operacyjnym lub inne oprogramowanie, w tym stany uśpienia.
- Przed przystąpieniem do wykonywania wymienionych niżej czynności należy zawsze wyłączyć komputer:
  - Obudowę komputera należy czyścić za pomocą miękkiej i wilgotnej tkaniny. Środki czyszczące mogą zniszczyć powierzchnię lub spowodować jej odbarwienie. Aby wyczyścić powierzchnie zewnętrzne komputera, zapoznaj się z zalecanymi czynnościami opisanymi w rozdziale [Usuwanie brudu i kurzu z komputera na stronie 30](#). Po usunięciu brudu i zanieczyszczeń można też czyścić powierzchnie za pomocą środków dezynfekujących. Zapoznaj się z rozdziałem [Czyszczenie komputera za pomocą środków dezynfekujących na stronie 30](#) zawierającym wytyczne, dzięki którym można zapobiegać rozprzestrzenianiu się szkodliwych bakterii i wirusów.

- Od czasu do czasu należy przeczyszczyć otwory wentylacyjne ze wszystkich stron komputera. Niektóre rodzaje włókien, kurz i inne ciała obce mogą zablokować szczeliny wentylacyjne i ograniczyć przepływ powietrza.

## Czyszczenie komputera

Regularne czyszczenie komputera usuwa kurz i brud, zapewniając optymalne działanie urządzenia. Aby bezpiecznie wyczyścić powierzchnie zewnętrzne komputera, skorzystaj z następujących informacji.

### Usuwanie brudu i kurzu z komputera

Poniżej zamieszczono zalecane czynności, które należy wykonać, aby usunąć kurz i zanieczyszczenia z komputera.

1. Podczas czyszczenia powierzchni używaj rękawiczek jednorazowych wykonanych z lateksu (lub rękawiczek nitrylowych w przypadku uczulenia na lateks).
2. Wyłącz urządzenie i odłącz kabel zasilający oraz inne podłączone urządzenia zewnętrzne. Wyjmij zamontowane baterie ze wszystkich elementów, takich jak klawiatury bezprzewodowe.

**⚠ OSTROŻNIE:** W celu uniknięcia porażenia elektrycznego i uszkodzenia elementów nie czyść produktu, gdy jest włączony lub podłączony do zasilania.

3. Zwilż ściereczkę z mikrofibry wodą. Ściereczka powinna być wilgotna, ale nie mokra.

**🧻 WAŻNE:** Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni, nie stosuj ściernych tkanin, ręczników ani ręczników papierowych.

4. Zewnętrzną część urządzenia delikatnie przetrzyj wilgotną ściereczką.

**🧻 WAŻNE:** Trzymaj płyny z dala od produktu. Unikaj przedostawania się wilgoci przez jakiegokolwiek otwory. Przedostanie się płynu do wnętrza produktu HP może spowodować jego uszkodzenie. Nie rozpylaj płynów bezpośrednio na produkt. Nie używaj aerozoli, rozpuszczalników, środków ściernych ani środków czyszczących zawierających nadtlenek wodoru lub wybielaczy, które mogą uszkodzić powierzchnię.

5. Zaczynj od wyświetlacza (jeśli dotyczy). Wytrzyj dokładnie w jednym kierunku i przesun od górnej krawędzi ekranu do dołu. Na koniec przetrzyj wszelkie elastyczne kable, takie jak kabel zasilający, kabel klawiatury i kable USB.
6. Przed włączeniem urządzenia po czyszczeniu upewnij się, że powierzchnie są całkowicie suche.
7. Po każdym czyszczeniu wyrzuć rękawiczki. Umyj ręce natychmiast po zdjęciu rękawiczek.

Aby zapobiec rozprzestrzenianiu się szkodliwych bakterii i wirusów, zapoznaj się z zalecanymi czynnościami opisanymi w rozdziale [Czyszczenie komputera za pomocą środków dezynfekujących na stronie 30](#), które umożliwiają czyszczenie często dotykanych zewnętrznych powierzchni komputera.

### Czyszczenie komputera 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.

Po oczyszczeniu zewnętrznych powierzchni komputera za pomocą czynności opisanych w rozdziale [Usuwanie brudu i kurzu z komputera na stronie 30](#) można również wyczyścić powierzchnie za pomocą środków dezynfekujących. 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 do nacierania i jest sprzedawany w większości sklepów.

Podczas dezynfekcji zewnętrznych powierzchni komputera wykonaj następujące czynności:

1. Podczas czyszczenia powierzchni używaj rękawiczek jednorazowych wykonanych z lateksu (lub rękawiczek nitrylowych w przypadku uczulenia na lateks).
2. Wyłącz urządzenie i odłącz kabel zasilający oraz inne podłączone urządzenia zewnętrzne. Wyjmij zamontowane baterie ze wszystkich elementów, takich jak klawiatury bezprzewodowe.


---

 **OSTROŻNIE:** W celu uniknięcia porażenia elektrycznego i uszkodzenia elementów nie czyść produktu, gdy jest włączony lub podłączony do zasilania.


---

3. Zwilż ściereczkę z mikrofibry mieszaniną alkoholu izopropylowego (70%) i wody (30%). Ściereczka powinna być wilgotna, ale nie mokra.

---

 **OSTROŻNIE:** Nie używaj następujących substancji chemicznych lub jakichkolwiek roztworów, w tym środków czyszczących na bazie aerozoli: wybielacza, nadtlenu (w tym nadtlenu wodoru), acetonu, amoniaku, alkoholu etylowego, chlorku metylowego lub jakichkolwiek materiałów na bazie ropy naftowej, takich jak benzyna, rozcieńczalniki do farb, benzen lub toluen.


---

 **WAŻNE:** Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni, nie stosuj ściernych tkanin, ręczników ani ręczników papierowych.

---

4. Zewnętrzną część urządzenia delikatnie przetrzyj wilgotną ściereczką.

---

 **WAŻNE:** Trzymaj płyny z dala od produktu. Unikaj przedostawania się wilgoci przez jakiegokolwiek otwory. Przedostanie się płynu do wnętrza produktu HP może spowodować jego uszkodzenie. Nie rozpylaj płynów bezpośrednio na produkt. Nie używaj aerozoli, rozpuszczalników, środków ściernych ani środków czyszczących zawierających nadtlenek wodoru lub wybielaczy, które mogą uszkodzić powierzchnię.

---

5. Zaczynij od wyświetlacza (jeśli dotyczy). Wytrzyj dokładnie w jednym kierunku i przesunij od górnej krawędzi ekranu do dołu. Na koniec przetrzyj wszelkie elastyczne kable, takie jak kabel zasilający, kabel klawiatury i kable USB.
6. Przed włączeniem urządzenia po czyszczeniu upewnij się, że powierzchnie są całkowicie suche.
7. Po każdym czyszczeniu wyrzuć rękawiczki. Umyj ręce natychmiast po zdjęciu rękawiczek.

## Przygotowanie do transportu

Jeśli musisz podróżować z komputerem lub go transportować, postępuj zgodnie z poniższymi poradami dotyczącymi zabezpieczania sprzętu.

1. Wykonaj kopię zapasową plików z dysku twardego na zewnętrznym nośniku pamięci. Upewnij się, że podczas przechowywania i transportu nośnik z kopią zapasową nie jest narażony na impulsy elektryczne lub magnetyczne.

---

 **UWAGA:** Dysk twardy jest blokowany automatycznie po wyłączeniu zasilania komputera.

---

2. Usun wszystkie nośniki wymienne i umieść je w osobnym miejscu.
3. Wyłącz komputer i podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Wyjmij wtyczkę kabla zasilającego z gniazda sieci elektrycznej, a następnie z komputera.
5. Odłącz elementy komputera i urządzenia zewnętrzne od źródeł zasilania, a następnie od komputera.



**UWAGA:** Przed transportem komputera sprawdź, czy wszystkie karty są właściwie osadzone i zamocowane w gniazdach na płycie głównej.

---

6. Zapakuj elementy komputera i urządzenia zewnętrzne do ich oryginalnych lub podobnych opakowań, z odpowiednią ilością materiału tłumiącego, zabezpieczającego je podczas podróży.


---

## 7 Wyładowania elektrostatyczne

Wyładowanie elektrostatyczne polega na uwolnieniu ładunków elektrostatycznych w chwili zetknięcia się dwóch obiektów — dzieje się tak na przykład, gdy po przejściu przez dywan dotknie się metalowej gałki drzwi.

Wyładowanie ładunków elektrostatycznych z palców lub innych przewodników elektrostatycznych może spowodować uszkodzenie elementów elektronicznych.

---

 **WAŻNE:** Aby zapobiec uszkodzeniu komputera i napędu oraz utracie danych, należy stosować następujące środki ostrożności:

- Jeśli instrukcje demontażu lub montażu zalecają odłączenie komputera, należy najpierw upewnić się, że jest on prawidłowo uziemiony.
  - Należy przechowywać elementy w opakowaniach zabezpieczonych elektrostatycznie do chwili, gdy gotowe jest wszystko, co potrzebne do ich zainstalowania.
  - Należy unikać dotykania styków, przewodów i układów elektrycznych. Należy zredukować obsługę elementów elektronicznych do minimum.
  - Należy używać narzędzi niemagnetycznych.
  - Przed dotknięciem elementów należy odprowadzić ładunki elektrostatyczne, dotykając niemalowanej powierzchni metalowej.
  - Po wyjęciu elementu z komputera należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
-



---

## 8 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 równoważenie 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 35](#).

### 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 do 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 branżowych 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

Łąca 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 nasze kompendium 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 38](#).

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 \(Android, Chrome, aplikacje Google\)](#)

## 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 innowacje. 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. Te łącza stanowią źródło informacji o kluczowych aktach prawnych, przepisach i normach.

- [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

## Łączy 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, używając następujących opcji:

- Zadzwoń pod numer (888) 259-5707 od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego.

# Indeks

- A**
  - aktualizacje 3
- C**
  - czyszczenie komputera 30
    - dezynfekcja 30
    - usuwanie brudu i kurzu 30
  - czytnik kart SD 4
  - czytnik linii papilarnych 4
- D**
  - diagnostyka 3
  - dokumentacja 2
- E**
  - elementy
    - bok 6
    - część górna 5
    - przód 4
    - tył 5
  - elementy boczne 6
  - elementy panelu przedniego 4
  - elementy panelu tylnego 5
  - elementy w części górnej 5
- G**
  - gniazdo słuchawkowe 6
- H**
  - HP Sure Recover 21
  - HP Sure View 15, 16
- I**
  - ikony
    - HP Sure View 16
  - informacje o produkcie 1
  - International Association of Accessibility Professionals 35
- K**
  - kamera internetowa 15
  - Kamera na podczerwień 6
  - klawiatura 17
    - synchronizacja 17
  - kolejność rozruchu, zmiana 21
- konfiguracja 8
- kopie zapasowe 19
- kopie zapasowe, tworzenie 19
- L**
  - linka zabezpieczająca 13
- M**
  - metody przywracania i odzyskiwania 20
  - mysz 17
    - synchronizacja 17
- N**
  - nachylenie 13
  - narzędzia systemu Windows, używanie 19
  - Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows
    - instalowanie 25
    - kod identyfikacyjny awarii 23
    - korzystanie 23
    - pobieranie 24, 25
    - uzyskiwanie dostępu 23, 24
  - Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Diagnostyka sprzętu)
    - kod identyfikacyjny awarii 26
    - korzystanie 25
    - pobieranie 26
    - uruchamianie 26
  - nośnik do przywracania systemu tworzenie za pomocą narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool 19
  - nośnik HP Recovery odzyskiwanie 20
  - nośnik odzyskiwania danych tworzenie za pomocą narzędzi systemu Windows 19
- O**
  - Obiektyw kamery internetowej 6
  - Obrót 13
  - obsługa klienta, ułatwienia dostępu 38
  - ochrona prywatności 15
- odzyskiwanie 19, 20
  - dysk USB Flash 20
  - dyski 20
  - multimedia 20
- P**
  - pielęgnacja komputera 30
  - podstawa
    - dołączanie 8-10
    - odchylana 8, 9, 11
    - odłączanie 8-10
    - regulowana wysokość 9, 10, 12
  - podstawa o regulowanej wysokości 11
  - podstawa odchylana 11
  - położenie identyfikatora produktu 7
  - położenie numeru seryjnego 7
  - pomoc techniczna
    - zasoby HP 1
    - zasoby ogólne 1
  - Port USB 7
  - Przycisk HP Sure View 4
  - przycisk zasilania 4
  - przyciski
    - HP Sure View 4
    - menu ekranowe 4
    - zasilanie 4
  - przyciski OSD 4
  - przygotowanie do transportu 31
  - przywracanie 19
  - punkt przywracania systemu, tworzenie 19
- R**
  - regulowanie 11
  - rozpoznawanie twarzy 15
- S**
  - Skype 15
  - standardy i ustawodawstwo, ułatwienia dostępu 36
  - Standardy ułatwień dostępu w Sekcji 508 36

## T

- technologie ułatwień dostępu
  - cel 34
  - wyszukiwanie 35
- tryb niskiego poziomu światła
  - niebieskiego 17
- tryb wyświetlania nocnego 18

## U

- Uchwyt montażowy 11
- ułatwienia dostępu 34, 35, 37, 38
- ułatwienia dostępu wymagają oceny 35
- ułatwienia dostępu, technologie wyszukiwanie 35
- Ustawienia funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
  - dostosowanie 28
  - korzystanie 27

## W

- Windows
  - kopia zapasowa 19
  - nośnik odzyskiwania danych 19
  - punkt przywracania systemu 19
- Windows Hello 15
- wskaźnik kamery internetowej 6
- wyładowania elektrostatyczne 33
- Wysokość 12

## Z

- zalecenia dotyczące korzystania z komputera 29
- zalecenia dotyczące wentylacji 29
- Zasady dotyczące ułatwień dostępu obowiązujące w firmie HP 34
- zasilanie
  - odłączanie 14
  - podłączanie 14
- zasoby HP 1
- zasoby, ułatwienia dostępu 37