



Instrukcja obsługi

© Copyright 2017, 2018 HP Development Company, L.P.

Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela i używanym przez firmę HP Inc. w ramach licencji. Intel, Celeron, Pentium i Thunderbolt to znaki towarowe firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Windows jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Jedyne warunki gwarancji na produkty i usługi firmy HP są ujęte w odpowiednich informacjach o gwarancji towarzyszących tym produktom i usługom. Żadne z podanych tu informacji nie powinny być uznawane za jakiegokolwiek gwarancje dodatkowe. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub wydawnicze ani pominięcia, jakie mogą wystąpić w tekście.

Wydanie drugie: marzec 2018

Wydanie pierwsze, czerwiec 2017

Numer katalogowy dokumentu: 926689-242

Uwagi dotyczące produktu

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 edycjach lub wersjach systemu Windows. Aby możliwe było wykorzystanie wszystkich funkcji systemu Windows, systemy mogą wymagać uaktualnienia i/lub oddzielnego zakupu sprzętu, sterowników, oprogramowania lub aktualizacji systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie, a funkcja ta jest zawsze włączona. Instalacja aktualizacji może wiązać się z pobieraniem opłat od dostawców usług internetowych, mogą być również określone dodatkowe wymagania w tym zakresie. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć na stronie <http://www.microsoft.com>.

Aby uzyskać dostęp do najnowszych instrukcji obsługi produktu, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i odszukaj produkt, postępując zgodnie z instrukcjami. 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

⚠ 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 spełniają ograniczenia dotyczące temperatury powierzchni dostępnych dla użytkownika, zdefiniowane w normie International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

Ustawienie konfiguracji procesora (tylko wybrane modele)

 **WAŻNE:** Wybrane modele produktów są skonfigurowane z procesorem z serii Intel® Pentium® N35xx/N37xx lub Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx oraz systemem operacyjnym Windows®. **Jeśli komputer jest tak skonfigurowany, nie zmieniaj ustawienia konfiguracji procesora w pliku msconfig.exe z 4 lub 2 procesorów na 1 procesor.** Jeśli tak zrobisz, komputer nie uruchomi się ponownie. W celu przywrócenia oryginalnych ustawień konieczne będzie przywrócenie ustawień fabrycznych.

Spis treści

1 Właściwy początek	1
Najlepsze praktyki	1
Więcej zasobów HP	2
2 Poznawanie komputera	4
Wyświetlanie listy elementów sprzętowych	4
Wyświetlanie listy oprogramowania	4
Prawa strona	5
Lewa strona	6
Wyświetlacz	9
Obszar klawiatury	11
Płytką dotykową TouchPad	11
Wskaźniki	12
Przycisk	13
Klawisze specjalne	14
Klawisze czynności	15
Spód	16
Etykiety	16
HP OMEN Command Center	17
3 Podłączanie do sieci	19
Podłączanie do sieci bezprzewodowej	19
Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową	19
Klawisz trybu samolotowego	19
Elementy sterujące systemem operacyjnego	19
Łączenie z siecią WLAN	20
Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane produkty)	20
Korzystanie z urządzenia GPS (tylko wybrane produkty)	21
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane produkty)	21
Podłączanie urządzeń Bluetooth	22
Łączenie z siecią przewodową — LAN (tylko wybrane produkty)	22
4 Korzystanie z funkcji rozrywkowych	23
Korzystanie z kamery	23
Korzystanie z funkcji audio	23
Podłączanie głośników	23

Podłączanie słuchawek	23
Podłączanie mikrofonu	24
Podłączanie zestawów słuchawkowych	24
Korzystanie z ustawień dźwięku	24
Korzystanie z wideo	24
Podłączanie urządzenia Thunderbolt przy użyciu kabla USB Type-C (tylko wybrane produkty)	25
Podłączanie urządzeń wideo przy użyciu kabla HDMI (tylko wybrane produkty)	25
Konfiguracja dźwięku HDMI	26
Podłączanie cyfrowych urządzeń wyświetlających przy użyciu kabla Mini DisplayPort (tylko wybrane produkty)	27
Wykrywanie bezprzewodowych wyświetlaczy zgodnych ze standardem Miracast i nawiązywanie połączenia z nimi (tylko wybrane produkty)	28
Przesyłanie danych	28
Podłączanie urządzeń do portu USB Type-C (tylko wybrane produkty)	28

5 Nawigacja po ekranie 29

Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad i gestów na ekranie dotykowym	29
Naciskanie	29
Zbliżanie/rozsuwanie dwóch palców w celu zmiany powiększenia	29
Przesunięcie dwoma palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)	30
Naciśnięcie dwoma palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)	30
Dotknięcie czterema palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)	30
Przesunięcie trzema palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)	31
Przesunięcie jednym palcem (tylko ekran dotykowy)	31
Korzystanie z opcjonalnej klawiatury lub myszy	32
Korzystanie z klawiatury ekranowej (tylko wybrane modele)	32

6 Zarządzanie zasilaniem 33

Korzystanie z trybów uśpienia i hibernacji	33
Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia	33
Inicjowanie i opuszczanie trybu hibernacji (tylko wybrane produkty)	34
Wyłączanie komputera	34
Korzystanie z ikony zasilania i opcji zasilania	35
Praca na zasilaniu z baterii	35
Korzystanie z funkcji HP Fast Charge (tylko wybrane produkty)	35
Wyświetlanie poziomu naładowania baterii	36
Wyszukiwanie informacji o baterii w programie HP Support Assistant (tylko wybrane produkty)	36
Oszczędzanie energii baterii	36
Identyfikowanie niskich poziomów naładowania baterii	36
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii	37

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania	37
Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie jest dostępne żadne źródło zasilania	37
Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy komputer nie może wyjść ze stanu hibernacji	37
Bateria fabrycznie zaplombowana	37
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania	38
7 Konserwacja komputera	39
Zwiększanie wydajności	39
Korzystanie z programu Defragmentator dysków	39
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku	39
Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane produkty)	39
Określanie stanu HP 3D DriveGuard	40
Aktualizowanie programów i sterowników	40
Czyszczenie komputera	40
Procedury czyszczenia	41
Czyszczenie wyświetlacza	41
Czyszczenie boków i pokrywy	41
Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad, klawiatury i myszy (tylko wybrane produkty)	41
Podróżowanie z komputerem lub transport sprzętu	41
8 Ochrona komputera i zawarty w nim informacji	43
Korzystanie z haseł	43
Ustawianie haseł w systemie Windows	43
Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)	44
Korzystanie z funkcji Windows Hello (tylko wybrane produkty)	44
Korzystanie z oprogramowania ochrony internetowej	45
Korzystanie z oprogramowania antywirusowego	45
Korzystanie z oprogramowania zapory sieciowej	45
Instalowanie aktualizacji oprogramowania	46
Korzystanie z oprogramowania HP Managed Services (tylko wybrane produkty)	46
Zabezpieczanie sieci bezprzewodowej	46
Tworzenie zapasowej kopii danych i aplikacji	46
Korzystanie z opcjonalnej linki zabezpieczającej (tylko wybrane produkty)	46
9 Korzystanie z narzędzia Setup Utility (BIOS)	47
Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)	47
Aktualizacja narzędzia Setup Utility (BIOS)	47

Sprawdzanie wersji BIOS	47
Pobieranie aktualizacji systemu BIOS	48

10 Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics 50

Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows	50
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows	51
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows	51
Pobieranie narzędzia HP Hardware Diagnostics dla systemu Windows według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów)	51
Instalowanie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows	51
Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI	52
Uruchamianie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Diagnostyka sprzętu)	52
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI na napęd flash USB	52
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI:	52
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów)	53
Korzystanie z ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (dotyczy wybranych produktów)	53
Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	53
Pobieranie najnowszej wersji narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	53
Pobieranie narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI według nazwy lub numeru produktu	53
Dostosowywanie ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	54

11 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych 55

Używanie narzędzi systemu Windows	55
Tworzenie nośnika HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)	55
Korzystanie z programu HP Recovery Manager do utworzenia nośnika do odzyskiwania	56
Zanim rozpoczniesz	56
Tworzenie nośnika do odzyskiwania	57
Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika do odzyskiwania	57
Przywracanie i odzyskiwanie danych	57
Przywracanie, resetowanie i odświeżanie za pomocą narzędzi systemu Windows	57
Odtwarzanie przy użyciu programu HP Recovery Manager i partycji HP Recovery:	57
Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager	58
Odzyskiwanie danych z użyciem partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)	59
Odzyskiwanie z nośników HP Recovery	59
Zmiana kolejności rozruchu komputera	59
Usuwanie partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)	60

12 Dane techniczne	61
Zasilanie	61
Środowisko pracy	62
13 Wyładowania elektrostatyczne	63
14 Ułatwienia dostępu	64
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp	64
Kontakt z pomocą techniczną	64
Indeks	65

1 Właściwy początek

Ten komputer to zaawansowane narzędzie zaprojektowane z myślą o podniesieniu jakości pracy i rozrywki. Przeczytaj ten rozdział, aby poznać najlepsze praktyki po zakończeniu konfiguracji komputera i jego ciekawe możliwości oraz dowiedzieć się, skąd można uzyskać dodatkowe zasoby HP.

Najlepsze praktyki

W celu najlepszego wykorzystania swojego zakupu zalecamy wykonanie następujących czynności po skonfigurowaniu i zarejestrowaniu komputera:

- Wykonaj kopię zapasową dysku twardego, tworząc nośnik odzyskiwania danych. Zobacz [Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych na stronie 55](#).
- Podłącz komputer do sieci przewodowej lub bezprzewodowej (jeśli jest niepodłączony). Zobacz szczegóły w rozdziale [Podłączanie do sieci na stronie 19](#).
- Zapoznaj się ze sprzętem i oprogramowaniem komputera. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziałach [Poznawanie komputera na stronie 4](#) i [Korzystanie z funkcji rozrywkowych na stronie 23](#).
- Zaktualizuj lub kup oprogramowanie antywirusowe. Zobacz [Korzystanie z oprogramowania antywirusowego na stronie 45](#).

Więcej zasobów HP

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

Źródło informacji	Zawartość
Instrukcja instalacji	<ul style="list-style-type: none">• Omówienie konfiguracji i funkcji komputera
Pomoc techniczna HP Pomoc techniczna HP: http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Czat online z pracownikiem technicznym HP• Numery telefonów pomocy technicznej HP• Filmy wideo dotyczące wymiany części (tylko wybrane produkty)• Przewodniki dotyczące obsługi serwisowej i konserwacji• Lokalizacje centrum serwisowego HP
Bezpieczeństwo i komfort pracy Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika: ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz Pomoc i obsługa techniczna HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP . — lub — ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP . — lub — ▲ Przejdź na stronę http://www.hp.com/ergo . WAŻNE: Aby uzyskać dostęp do najnowszej wersji instrukcji obsługi, potrzebne jest połączenie z Internetem.	<ul style="list-style-type: none">• Prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy• Wskazówki dotyczące prawidłowej postawy oraz nawyków pracy, które zwiększają wygodę i zmniejszają zagrożenie dla zdrowia• Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego
Uwagi dotyczące przepisów, bezpieczeństwa i środowiska Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu: ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz Pomoc i obsługa techniczna HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP . — lub — ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP .	<ul style="list-style-type: none">• Ważne informacje prawne, w tym dotyczące prawidłowej utylizacji baterii, jeśli są konieczne.
Ograniczona gwarancja* Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu: ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz Pomoc i obsługa techniczna HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP . — lub — ▲ Wybierz przycisk Start , wybierz HP , a następnie wybierz Dokumentacja HP . — lub — ▲ Przejdź na stronę http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">• Informacje o gwarancji dotyczące konkretnego modelu komputera

Źródło informacji	Zawartość
<p>WAŻNE: Aby uzyskać dostęp do najnowszej wersji instrukcji obsługi, potrzebne jest połączenie z Internetem.</p>	<p>Do urządzenia jest dołączona Ograniczona gwarancja HP. Znajduje się ona razem z instrukcjami obsługi w urządzeniu i/lub na płycie CD lub DVD dostarczonej wraz z urządzeniem. W niektórych krajach lub regionach gwarancja może być dostarczana przez firmę HP w postaci papierowej. Tam, gdzie gwarancja nie jest dołączona w postaci papierowej, można zamówić jej kopię na stronie http://www.hp.com/go/orderdocuments. W sprawie produktów zakupionych w regionie Azja-Pacyfik można napisać do firmy HP pod adresem POD, P.O. Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Należy podać nazwę produktu oraz swoje imię i nazwisko, numer telefonu i adres korespondencyjny.</p>

2 Poznawanie komputera

Wyświetlanie listy elementów sprzętowych

Aby wyświetlić listę elementów sprzętowych komputera:

- ▲ Należy wpisać wyrażenie `menedżer urządzeń` w pole wyszukiwania paska zadań, a następnie wybrać aplikację **Menedżer urządzeń**.

Zostanie wyświetlona lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze.

Informacje na temat składników sprzętowych systemu oraz numer wersji systemu BIOS można uzyskać po naciśnięciu kombinacji klawiszy `fn+esc` (tylko wybrane produkty).

Wyświetlanie listy oprogramowania


Aby wyświetlić listę programów zainstalowanych na komputerze:

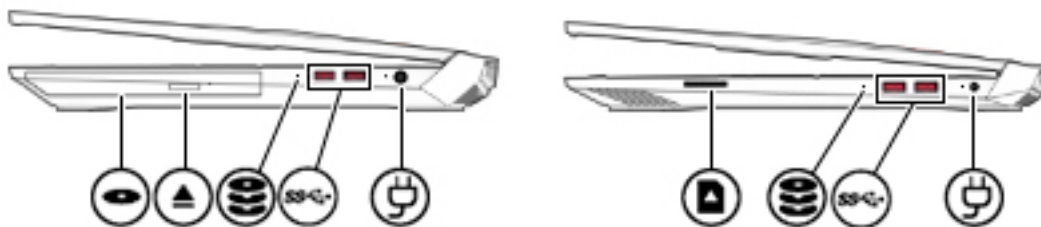
- ▲ Wybierz przycisk **Start**.






— lub —


- ▲ Prawym przyciskiem myszy kliknij przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Aplikacje i funkcje**.

Prawa strona

 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.

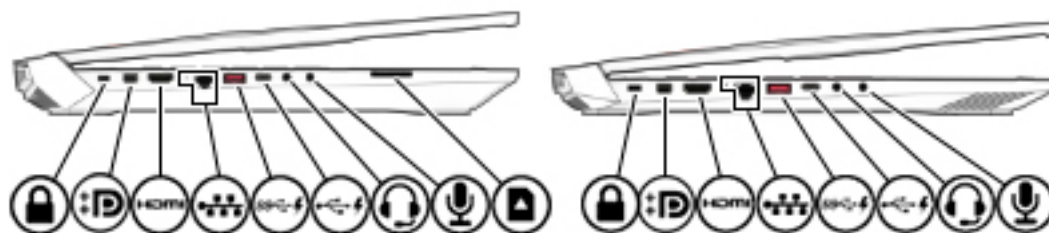








Element	Opis
 Napęd optyczny (tylko wybrane produkty)	W zależności od modelu komputera umożliwia odczyt dysku optycznego lub jego odczyt i zapis.
 Przycisk wysuwania napędu optycznego (tylko wybrane produkty)	Wysuwa tackę napędu optycznego.
 Wskaźnik napędu	<ul style="list-style-type: none"> Miga na biało: komputer korzysta z dysku twardego lub dysku SSD. Pomarańczowy: system HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardy. <p>UWAGA: Informacje na temat programu HP 3D DriveGuard można znaleźć w rozdziale Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane produkty) na stronie 39.</p>
 Czytnik kart pamięci	<p>Umożliwia odczytanie opcjonalnych kart pamięci służących do przechowywania, udostępniania i uzyskiwania dostępu do informacji oraz do zarządzania nimi.</p> <p>Aby włożyć kartę:</p> <ol style="list-style-type: none"> Trzymając kartę etykietą do góry, skieruj ją złączem w stronę komputera. Włóż kartę do czytnika kart pamięci, a następnie wciśnij ją, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona. <p>Aby wyjąć kartę:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wciśnij kartę do środka, a następnie wyjmij ją z czytnika kart pamięci.
 Porty USB SuperSpeed (2)	Pozwalają na podłączenie urządzeń USB, takich jak telefon komórkowy, kamera, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch, a także na przesył danych z dużą prędkością.
Wskaźnik zasilacza prądu przemiennego i baterii	<ul style="list-style-type: none"> Biały: zasilacz prądu przemiennego jest podłączony, a bateria jest w pełni naładowana. Miga na biało: zasilacz prądu przemiennego jest odłączony, a bateria osiągnęła niski poziom naładowania. Pomarańczowy: zasilacz prądu przemiennego jest podłączony, a bateria jest ładowana.




Element	Opis
 Złącze zasilania	<ul style="list-style-type: none"> Nie świeci: bateria nie jest ładowana. <p>Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.</p>

Lewa strona

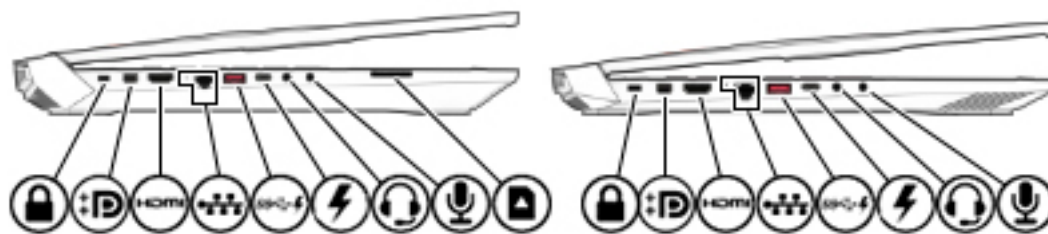
 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.












Element	Opis
 Gniazdo linki zabezpieczającej	<p>Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej.</p> <p>UWAGA: Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.</p>
 Mini DisplayPort	Umożliwia podłączenie opcjonalnego cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor o wysokiej wydajności.
 Port HDMI	Umożliwia połączenie komputera z opcjonalnym urządzeniem audio lub wideo, takim jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, z dowolnym zgodnym urządzeniem cyfrowym lub audio albo z szybkim urządzeniem High-Definition Multimedia Interface (HDMI).
 Gniazdo RJ-45 (sieciowe)/wskaźniki stanu	<p>Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> Biały: sieć jest podłączona. Pomarańczowy: aktywność w sieci.
 Port USB SuperSpeed z obsługą funkcji HP Sleep and Charge	Umożliwia podłączanie urządzeń USB, przesył danych z dużą szybkością, a także, nawet w przypadku wyłączenia komputera, ładowanie większości urządzeń, takich jak telefon komórkowy, aparat, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch.
 Port USB Type-C z obsługą funkcji HP Sleep and Charge	<p>Umożliwia podłączanie urządzeń USB wyposażonych w złącze Type-C, przesył danych z dużą szybkością, a także, nawet w przypadku wyłączenia komputera, ładowanie urządzeń, takich jak telefon komórkowy, aparat, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch.</p> <p>— lub —</p> <p>Umożliwia podłączenie urządzenia wyświetlającego wyposażonego w złącze USB Type-C, zapewniając wyjście DisplayPort.</p> <p>UWAGA: W tym celu wymagane są przewody i/lub adaptery (należy zakupić oddzielnie).</p>

Element	Opis
 Gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe)/wejściowe audio (mikrofonowe) typu combo	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników stereo ze wzmacniaczem, słuchawek nausznych, dousznych, zestawu słuchawkowego lub kabla audio telewizora. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego. To gniazdo nie obsługuje opcjonalnych niezależnych mikrofonów.</p> <p>OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa można znaleźć w podręczniku Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe.</p> <p>Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wybierz przycisk Start, wybierz opcję Pomoc i obsługa techniczna HP, a następnie wybierz opcję Dokumentacja HP. <p>UWAGA: Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.</p>
 Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu od komputerowego zestawu słuchawkowego, mikrofonu stereo lub mikrofonu monofonicznego.</p> <p>UWAGA: Wejście audio (mikrofonowe) nie obsługuje opcjonalnych urządzeń typu combo, takich jak zestaw słuchawkowy.</p> <p>UWAGA: Po podłączeniu urządzeń zarówno do gniazda wyjściowego audio (słuchawek)/wejściowego audio (mikrofonu), jak i do gniazda wejściowego audio (mikrofonu) wyższy priorytet ma gniazdo wejściowe audio.</p>
 Czytnik kart pamięci	<p>Umożliwia odczytanie opcjonalnych kart pamięci służących do przechowywania, udostępniania i uzyskiwania dostępu do informacji oraz do zarządzania nimi.</p> <p>Aby włożyć kartę:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trzymając kartę etykietą do góry, skieruj ją złączem w stronę komputera. 2. Włóż kartę do czytnika kart pamięci, a następnie wciśnij ją, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona. <p>Aby wyjąć kartę:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wciśnij kartę do środka, a następnie wyjmij ją z czytnika kart pamięci.

 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.

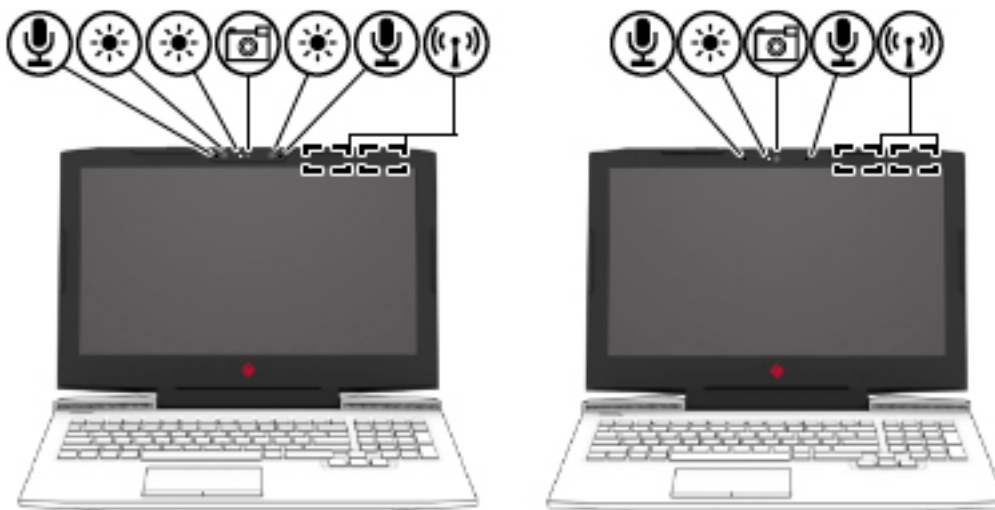




Element	Opis
 Gniazdo linki zabezpieczającej	<p>Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej.</p> <p>UWAGA: Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.</p>
 Mini DisplayPort	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor o wysokiej wydajności.</p>
 Port HDMI	<p>Umożliwia połączenie komputera z opcjonalnym urządzeniem audio lub wideo, takim jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, z dowolnym zgodnym urządzeniem cyfrowym lub audio albo z szybkim urządzeniem High-Definition Multimedia Interface (HDMI).</p>
 Gniazdo RJ-45 (sieciowe)/wskaźniki stanu	<p>Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biały: sieć jest podłączona. • Pomarańczowy: aktywność w sieci.
 Port USB SuperSpeed z obsługą funkcji HP Sleep and Charge (2)	<p>Umożliwia podłączanie urządzeń USB, przesył danych z dużą szybkością, a także, nawet w przypadku wyłączenia komputera, ładowanie większości urządzeń, takich jak telefon komórkowy, aparat, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch.</p>
 Złącze zasilania USB Type-C i port Thunderbolt z obsługą funkcji HP Sleep and Charge	<p>Pozwala na podłączenie zasilacza prądu przemiennego ze złączem USB Type-C na potrzeby zasilania komputera i w razie potrzeby ładowanie baterii komputera.</p> <p>— i —</p> <p>Umożliwia podłączenie i ładowanie większości urządzeń USB wyposażonych w złącze Type-C, takich jak telefon komórkowy, aparat, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch, oraz przesyłanie danych z dużą prędkością.</p> <p>— i —</p> <p>Umożliwia podłączenie urządzenia wyświetlającego wyposażonego w złącze USB Type-C, zapewniając wyjście DisplayPort.</p> <p>UWAGA: Komputer może również obsługiwać stację dokowania Thunderbolt.</p> <p>UWAGA: W tym celu wymagane są przewody i/lub adaptery (należy zakupić oddzielnie).</p>
 Gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe)/wejściowe audio (mikrofonowe) typu combo	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników stereo ze wzmacniaczem, słuchawek nausznych, dousznych, zestawu słuchawkowego lub kabla audio telewizora. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego. To gniazdo nie obsługuje opcjonalnych niezależnych mikrofonów.</p> <p>OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa można znaleźć w podręczniku Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe.</p> <p>Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wybierz przycisk Start, wybierz opcję Pomoc i obsługa techniczna HP, a następnie wybierz opcję Dokumentacja HP. <p>UWAGA: Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.</p>



Element	Opis
 Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu od komputerowego zestawu słuchawkowego, mikrofonu stereo lub mikrofonu monofonicznego.</p> <p>UWAGA: Wejście audio (mikrofonowe) nie obsługuje opcjonalnych urządzeń typu combo, takich jak zestawy słuchawkowe.</p> <p>UWAGA: Po podłączeniu urządzeń zarówno do gniazda wyjściowego audio (słuchawek)/wejściowego audio (mikrofonu), jak i do gniazda wejściowego audio (mikrofonu) wyższy priorytet ma gniazdo wejściowe audio.</p>
 Czytnik kart pamięci	<p>Umożliwia odczytanie opcjonalnych kart pamięci służących do przechowywania, udostępniania i uzyskiwania dostępu do informacji oraz do zarządzania nimi.</p> <p>Aby włożyć kartę:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trzymając kartę etykietą do góry, skieruj ją złączem w stronę komputera. 2. Włóż kartę do czytnika kart pamięci, a następnie wciśnij ją, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona. <p>Aby wyjąć kartę:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wciśnij kartę do środka, a następnie wyjmij ją z czytnika kart pamięci.

Wyświetlacz

 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.



Element	Opis
 Mikrofony wewnętrzne (2)	Umożliwiają nagrywanie dźwięku.
 Wskaźniki kamer	Świeci: wskazują, że kamera jest używana.

Element	Opis
 Kamera	<p>Pozwala korzystać z wideorozmów, nagrywać materiał wideo i robić zdjęcia. Aby korzystać z kamery, patrz Korzystanie z kamery na stronie 23. Niektóre kamery umożliwiają także logowanie do systemu Windows na podstawie rozpoznawania twarzy zamiast podawania hasła. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Korzystanie z funkcji Windows Hello (tylko wybrane produkty) na stronie 44.</p> <p>UWAGA: Funkcje kamer zależą od zainstalowanego w urządzeniu sprzętu i oprogramowania kamer.</p>
 Anteny WLAN* (2)	<p>Wysyłają i odbierają sygnały w lokalnych sieciach bezprzewodowych (WLAN).</p>

* Anteny nie są widoczne z zewnątrz komputera, a ich umiejscowienie może być różne. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić wolną przestrzeń w pobliżu anten.

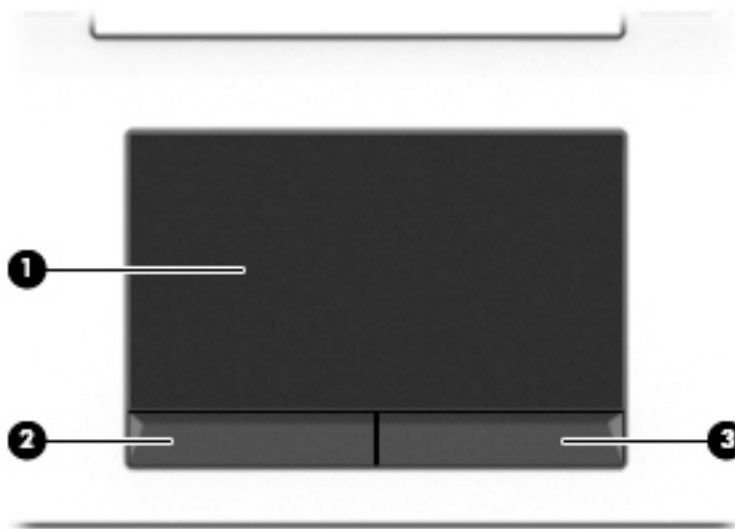
Informacje o normach dotyczących komunikacji bezprzewodowej można znaleźć w podręczniku Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe w rozdziale dla danego kraju lub regionu.

Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika:

1. Wpisz wyrażenie `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
— lub —
Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.
2. Wybierz **Mój komputer**, wybierz kartę **Specyfikacje**, a następnie wybierz **Instrukcje obsługi**.

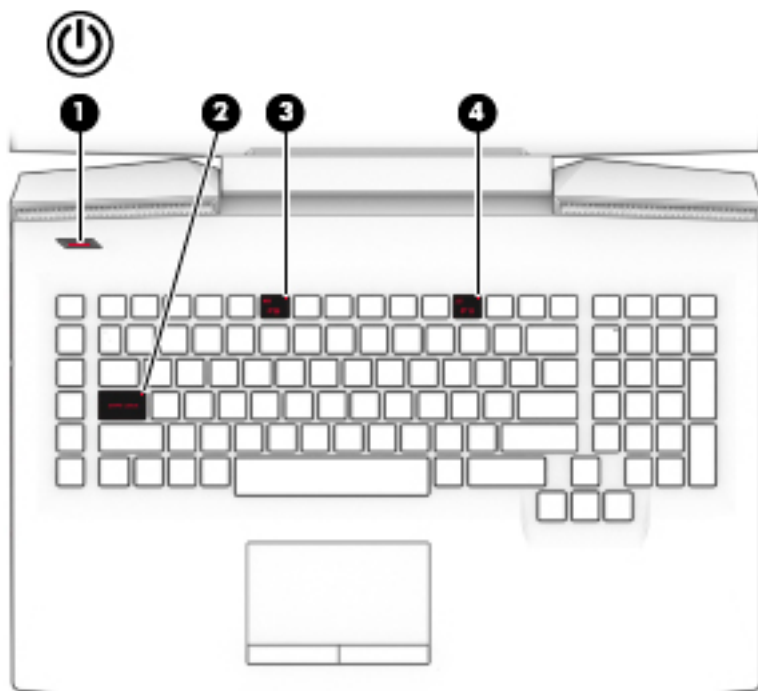
Obszar klawiatury



Płytki dotykowej TouchPad



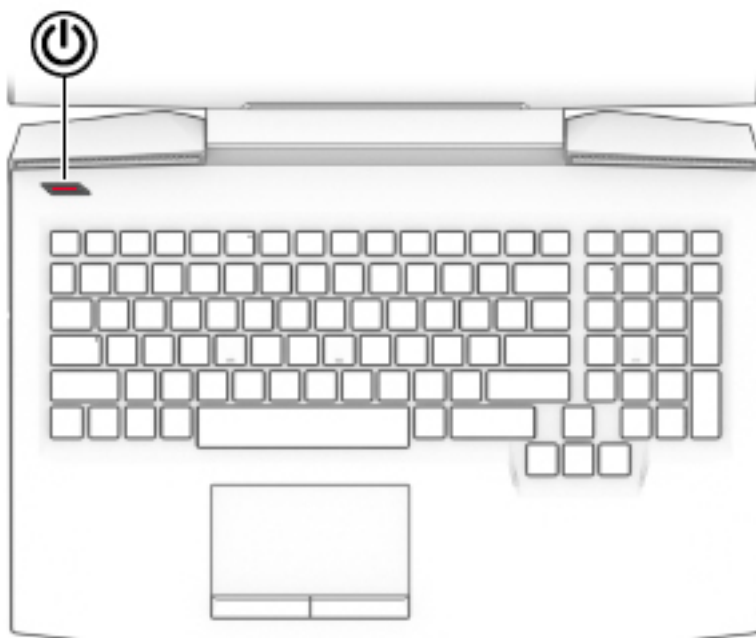
Element		Opis
(1)	Obszar płytki dotykowej TouchPad	Odczytuje gesty wykonywane palcami w celu przesuwania wskaźnika lub aktywowania elementów widocznych na ekranie. UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad i gestów na ekranie dotykowym na stronie 29 .
(2)	Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(3)	Prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje co prawy przycisk myszy zewnętrznej.



Wskaźniki



Element	Opis
(1)  Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Świeci: komputer jest włączony.• Miga: komputer znajduje się w stanie uśpienia, który jest trybem oszczędzania energii. Komputer odcina zasilanie od wyświetlacza i innych niepotrzebnych elementów.• Nie świeci: komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji. Hibernacja to tryb oszczędzania energii, podczas którego zużywana jest najmniejsza ilość energii.
(2) Wskaźnik caps lock	Świeci: tryb caps lock jest włączony, co umożliwia pisanie wielkimi literami.
(3)  Wskaźnik wyciszenia	<ul style="list-style-type: none">• Świeci: dźwięk w komputerze jest wyłączony.• Nie świeci: dźwięk w komputerze jest włączony.
(4) Wskaźnik płytki dotykowej TouchPad	<ul style="list-style-type: none">• Świeci: płytki dotykowa TouchPad jest wyłączona.• Nie świeci: płytki dotykowa TouchPad jest włączona.

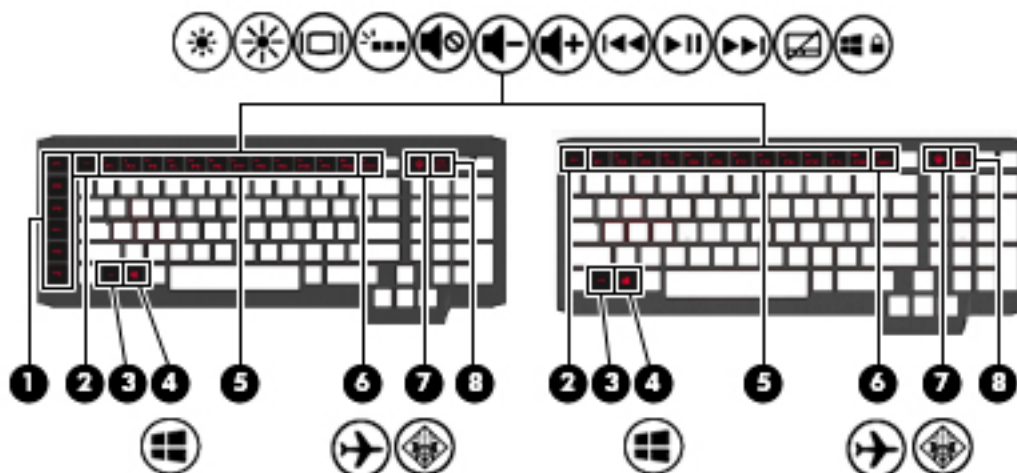
Przycisk






Element	Opis
 Przycisk zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć.• Gdy komputer jest włączony, krótko naciśnij przycisk, aby uruchomić tryb uśpienia.• Gdy komputer jest w trybie uśpienia, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu.• Gdy komputer jest w trybie hibernacji, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu. <p>OSTROŻNIE: Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku zasilania spowoduje utratę niezapisanych informacji.</p> <p>Gdy komputer nie odpowiada i nie można użyć standardowej procedury zamykania systemu, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwi wyłączenie komputera.</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej o ustawieniach zasilania, należy zapoznać się z opcjami zasilania.</p> <p>▲ Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę zasilania , a następnie wybierz pozycję Opcje zasilania.</p>

Klawisze specjalne

 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.
















Element		Opis
(1)	Klawisze makr dla graczy (tylko wybrane produkty)	Umożliwiają tworzenie różnych kombinacji klawiszy do użytku w grach — samodzielnie lub z klawiszem fn , ctrl , alt , bądź shift . UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji, zobacz HP OMEN Command Center na stronie 17 .
(2)	Klawisz esc	Wyświetla informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem fn).
(3)	Klawisz fn	Wciśnięty wraz z innym klawiszem służy do uruchamiania często używanych funkcji systemowych.
(4)	 Klawisz systemu Windows	Otwiera menu Start . UWAGA: Ponowne naciśnięcie klawisza systemu Windows powoduje zamknięcie menu Start .
(5)	Klawisze czynności	Umożliwiają wykonywanie często używanych funkcji systemowych.
(6)	 Klawisz trybu wstawiania i trybu samolotowego (nazywany również przyciskiem komunikacji bezprzewodowej)	Włącza lub wyłącza tryb wstawiania. — lub — Włącza lub wyłącza tryb samolotowy. ▲ Naciśnij i przytrzymaj klawisz razem z klawiszem fn . UWAGA: Aby możliwe było nawiązanie połączenia bezprzewodowego, wcześniej musi być skonfigurowana sieć bezprzewodowa.
(7)	 Klawisz OMEN	Otwiera oprogramowanie OMEN Command Center.
(8)	Klawisz END/PRT SC	Służy do włączania lub wyłączenia trybu END. — lub —

Element	Opis
	Powoduje wydrukowanie zawartości ekranu. ▲ Naciśnij i przytrzymaj klawisz razem z klawiszem fn .

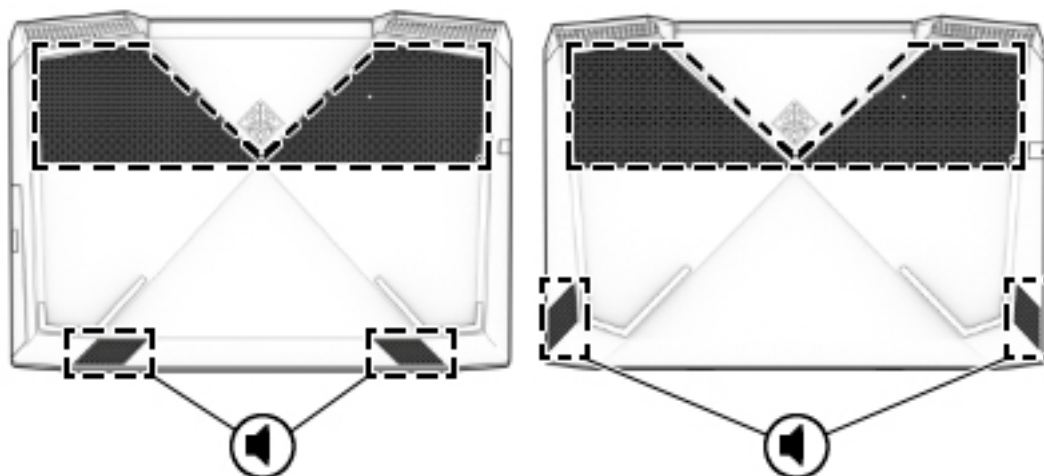
Klawisze czynności



Klawisz czynności wykonuje funkcję wskazaną przez ikonę na klawiszu. Aby ustalić, które klawisze są w urządzeniu, zobacz [Klawisze specjalne na stronie 14](#).

- ▲ Aby użyć klawisza czynności, naciśnij go i przytrzymaj razem z klawiszem **fn**.

Ikona	Opis
	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zmniejszanie jasności obrazu.
	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zwiększanie jasności obrazu.
	Powoduje przełączenie wyświetlania obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeśli na przykład do komputera jest podłączony monitor, wielokrotne naciśnięcie tego klawisza powoduje przełączanie obrazu na ekranie pomiędzy wyświetlaczem wbudowanym a monitorem oraz trybem jednoczesnego wyświetlania obrazu na obu ekranach.
	Włącza lub wyłącza podświetlenie klawiatury. UWAGA: W celu oszczędzania energii baterii należy wyłączyć tę funkcję.
	Wycisza lub przywraca dźwięk głośnika bądź słuchawek.
	Zmniejsza stopniowo głośność dźwięku głośnika lub słuchawek po naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza.
	Zwiększa stopniowo głośność dźwięku głośnika lub słuchawek po naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza.
	Odtwarza poprzedni utwór z dysku CD audio lub poprzednią sekcję z dysku DVD lub Blu-ray (BD).
	Powoduje rozpoczęcie, wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania dysku CD audio, DVD lub Blu-ray (BD).
	Powoduje odtwarzanie następnego utworu z dysku CD audio lub następnej sekcji z dysku DVD lub BD.
	Włącza i wyłącza płytkę dotykową TouchPad.
	Wyłącza klawisz systemu Windows  .


Spód



Element	Opis
 Otwory wentylacyjne (2)	Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera. UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączenie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest zjawiskiem normalnym.
 Głośniki (2)	Odtwarzają dźwięk.

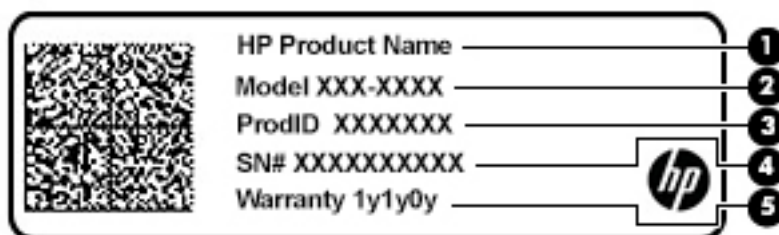
Etykiety

Etykiety umieszczone na komputerze zawierają informacje, które mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych lub rozwiązywania problemów z systemem. Etykieta może być papierowa lub nadrukowana na produkcie.

 **WAŻNE:** Poszukaj etykiet opisanych w tej sekcji w następujących miejscach: na spodzie komputera, wewnątrz wnęki baterii, pod pokrywą serwisową, z tyłu wyświetlacza lub w dolnej części podpórki tabletu.

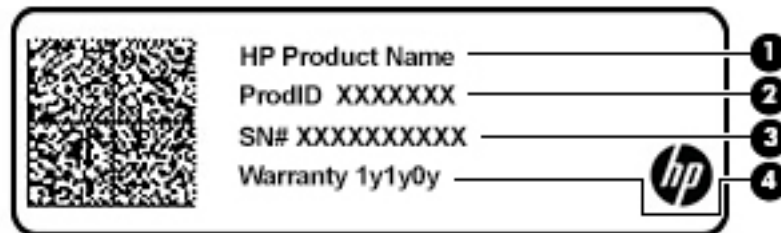
- Etykieta serwisowa — zawiera ważne informacje służące do identyfikacji tabletu. Dział pomocy technicznej może poprosić o podanie numeru seryjnego, numeru produktu lub numeru modelu. Przed skontaktowaniem się z pomocą techniczną należy znaleźć te informacje.

Etykieta serwisowa będzie przypominać jedną z przedstawionych poniżej. Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd etykiety na posiadanym komputerze.



Element

- (1) Nazwa produktu HP
 - (2) Numer modelu
 - (3) Numer produktu
 - (4) Numer seryjny
 - (5) Okres gwarancji
-



Element

- (1) Nazwa produktu HP
 - (2) Numer produktu
 - (3) Numer seryjny
 - (4) Okres gwarancji
-


- Etykiety dotyczące zgodności z normami — zawierają informacje o zgodności komputera z obowiązującymi normami.
- Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych — zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz atesty krajów lub regionów, w których urządzenia zostały dopuszczone do użytku.

HP OMEN Command Center


Narzędzie HP OMEN Command Center pozwala dostosować komputer do potrzeb każdego gracza. HP OMEN Command Center to wciąż zmieniająca się platforma.

- ▲ Aby otworzyć narzędzie HP OMEN Command Center, naciśnij przycisk **Start**, wybierz pozycję **HP OMEN Command Center** i postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie.

— lub —

Naciśnij klawisz **OMEN**  w prawym górnym rogu klawiatury.

Pulpit nawigacyjny narzędzia HP OMEN Command Center to centralna lokalizacja uzyskiwania dostępu do następujących funkcji i ich konfigurowania:

 **UWAGA:** Funkcje mogą się różnić w zależności od platformy.

- **Szybkość sieci** — przeglądanie i dopasowywanie priorytetów.
- **Klawisze makr dla graczy** — konfiguracja klawiszy P (tylko wybrane produkty).

- **Podświetlenie klawiatury** — dostosuj podświetlenie klawiatury.
- **OMEN Game Stream** — przesyłaj strumieniowo gry z dowolnego miejsca.
- **Aktualizacja** — odświeżanie wyświetlacza.
- **Pomoc** — dostęp do poradników i odpowiedzi na często zadawane pytania.
- ▲ Aby zminimalizować pulpit nawigacyjny, naciśnij przycisk ◀ w górnej części pulpitu.

3 Podłączanie do sieci

Komputer możesz zabierać ze sobą wszędzie. Jednak nawet w domu możesz odkrywać świat i uzyskiwać dostęp do informacji zamieszczonych w milionach witryn internetowych. Wystarczy mieć komputer i połączenie z siecią przewodową lub bezprzewodową. Ten rozdział zawiera przydatne informacje o komunikowaniu się ze światem.

Podłączanie do sieci bezprzewodowej

Komputer może być wyposażony w co najmniej jedno z następujących urządzeń bezprzewodowych:

- Urządzenie WLAN — łączy komputer z lokalnymi sieciami bezprzewodowymi (znanymi jako sieci Wi-Fi, sieci bezprzewodowe LAN lub sieci WLAN) w siedzibie firmy, w domu i w miejscach publicznych, takich jak lotniska, restauracje, kawiarnie, hotele czy uniwersytety. W sieci WLAN przenośne urządzenie bezprzewodowe łączy się z bezprzewodowym routerem lub punktem dostępu bezprzewodowego.
- Moduł HP Mobile Broadband — zapewnia łączność bezprzewodową przez bezprzewodową sieć rozległą (WWAN) o znacznie większym zasięgu. Operatorzy sieci komórkowych instalują stacje bazowe (podobne do masztów telefonii komórkowej) na dużych obszarach geograficznych, zapewniając tym samym zasięg w całych województwach, regionach lub nawet krajach.
- Urządzenie Bluetooth® — tworzy osobistą sieć lokalną (PAN) umożliwiającą połączenia z innymi urządzeniami obsługującymi technologię Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawkowe, głośniki i aparaty fotograficzne. Poszczególne urządzenia sieci PAN komunikują się bezpośrednio z innymi urządzeniami. Urządzenia muszą znajdować się względnie blisko siebie; zwykle nie dalej niż 10 metrów.

Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową

Sterowanie urządzeniami bezprzewodowymi komputera umożliwiają następujące elementy:

- klawisz trybu samolotowego (nazywany także przyciskiem komunikacji bezprzewodowej lub klawiszem komunikacji bezprzewodowej; w tym rozdziale nazywany jest również klawiszem trybu samolotowego)
- ustawienia systemu operacyjnego

Klawisz trybu samolotowego

Komputer może być wyposażony w klawisz trybu samolotowego, jedno lub więcej urządzeń bezprzewodowych oraz jeden lub dwa wskaźniki komunikacji bezprzewodowej. Wszystkie urządzenia bezprzewodowe w komputerze są fabrycznie włączone.

Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej określa ogólny stan zasilania urządzeń bezprzewodowych, a nie stan poszczególnych urządzeń.

Elementy sterujące systemem operacyjnego

Centrum sieci i udostępniania umożliwia skonfigurowanie połączenia lub sieci, nawiązanie połączenia z siecią, a także diagnozowanie i usuwanie problemów z siecią.


Korzystanie z elementów sterujących systemem operacyjnego:

- ▲ Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie wybierz pozycję **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**.

— lub —

- ▲ Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia sieci i Internetu**.


Łączenie z siecią WLAN


 **UWAGA:** Aby móc skonfigurować dostęp do Internetu w swoim domu, należy najpierw założyć konto u dostawcy usług internetowych (ISP). Skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług internetowych, aby kupić usługę dostępu do Internetu i modem. Dostawca pomoże skonfigurować modem, zainstalować kabel łączący router bezprzewodowy z modemem i przetestować usługę dostępu do Internetu.

Aby połączyć się z siecią WLAN, wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że urządzenie WLAN jest włączone.
2. Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie połącz się z jedną z dostępnych sieci.

Jeżeli sieć WLAN jest zabezpieczona, zostanie wyświetlone żądanie podania kodu zabezpieczającego. Wprowadź kod, a następnie wybierz przycisk **Dalej**, aby nawiązać połączenie.

 **UWAGA:** Jeśli lista sieci WLAN jest pusta, komputer znajduje się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępowego.

 **UWAGA:** Jeśli bezprzewodowa sieć lokalna, z którą się chcesz połączyć, jest niewidoczna:

1. Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie wybierz pozycję **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**.
2. Wybierz pozycję **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**.

Zostanie wyświetlona lista opcji umożliwiająca ręczne wyszukanie sieci i połączenie z nią lub utworzenie nowego połączenia sieciowego.


— lub —

1. Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia sieci i Internetu**.
2. W sekcji **Ustawienia sieci i Internetu** wybierz pozycję **Centrum sieci i udostępniania**.
3. Wybierz pozycję **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**.

Zostanie wyświetlona lista opcji umożliwiająca ręczne wyszukanie sieci i połączenie z nią lub utworzenie nowego połączenia sieciowego.

3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć nawiązywanie połączenia.

Po nawiązaniu połączenia kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci po prawej stronie paska zadań, aby sprawdzić nazwę sieci i stan połączenia.

 **UWAGA:** Zasięg (odległość, na jaką przesyłane są sygnały połączenia bezprzewodowego) zależy od rodzaju sieci WLAN, producenta routera oraz zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne i przeszkody, takie jak ściany i podłogi.

Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane produkty)

Ten komputer HP Mobile Broadband zawiera wbudowaną obsługę mobilnego połączenia szerokopasmowego. Używanie komputera w sieciach telefonii komórkowej umożliwia nawiązywanie połączeń z Internetem, wysyłanie wiadomości e-mail i łączenie się z siecią korporacyjną bez korzystania z publicznych punktów dostępu Wi-Fi.

Aktywacja usługi szerokopasmowej może wymagać podania numeru IMEI modułu HP Mobile Broadband i/lub numeru MEID. Numer może być nadrukowany na etykiecie na dole komputera, we wnęce baterii, pod pokrywą serwisową albo z tyłu wyświetlacza.

— lub —

Aby znaleźć numer, wykonaj następujące czynności:

1. Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci.
2. Wybierz **Ustawienia sieci i Internetu**.
3. W sekcji **Sieć i Internet** wybierz pozycję **Stan**.

— lub —

1. Na pasku zadań kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci.
2. Wybierz pozycję **Ustawienia sieci i Internetu**.
3. W sekcji **Sieć i Internet** wybierz pozycję **Sieć komórkowa**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zaawansowane**.

Niektórzy operatorzy wymagają korzystania z kart SIM. Karta SIM zawiera podstawowe informacje o użytkowniku, takie jak PIN (osobisty numer identyfikacyjny), a także informacje o sieci. Niektóre komputery mają zainstalowaną fabrycznie kartę SIM. Jeśli karta SIM nie została zainstalowana fabrycznie, może być dołączona do dokumentacji modułu HP Mobile Broadband dostarczonego z komputerem lub dostarczona oddzielnie przez operatora sieci komórkowej.

Wiadomości na temat modułu HP Mobile Broadband i sposobu aktywacji usługi u wybranego operatora sieci komórkowej można znaleźć w informacjach o module HP Mobile Broadband dołączonych do komputera.

Korzystanie z urządzenia GPS (tylko wybrane produkty)

Komputer może być wyposażony w urządzenie GPS (Global Positioning System). Satelity systemu GPS dostarczają informacje o położeniu, prędkości i kierunku poruszania się do urządzeń wyposażonych w urządzenie GPS.

Aby można było włączyć połączenie GPS, muszą być włączone usługi lokalizacji w ustawieniu Lokalizacja.

1. Wpisz `lokalizacja` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz lokalizację.
2. Wykonaj wyświetlane na ekranie instrukcje, by dostosować ustawienia lokalizacji.

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane produkty)


Urządzenie Bluetooth umożliwia komunikację bezprzewodową o małym zasięgu, która zastępuje fizyczne połączenia przewodowe łączące zazwyczaj urządzenia elektroniczne, takie jak:


- komputery (biurkowe, przenośne);
- telefony (komórkowe, bezprzewodowe, smartfony);
- urządzenia do przetwarzania obrazu (drukarka, aparat);
- urządzenia audio (słuchawki, głośniki);
- mysz;
- zewnętrzna klawiatura numeryczna.

Podłączanie urządzeń Bluetooth

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia Bluetooth należy nawiązać połączenie Bluetooth.

1. Wpisz `bluetooth` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz opcję **Ustawienia Bluetooth i innych urządzeń**.
2. Wybierz opcję **Dodaj Bluetooth lub inne urządzenie**.
3. Wybierz sterownik z listy, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

 **UWAGA:** Jeśli urządzenie wymaga potwierdzenia, wyświetlany jest kod parowania. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie dodawanego urządzenia, aby potwierdzić, że kod na urządzeniu odpowiada kodowi parowania. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej wraz z urządzeniem.

 **UWAGA:** Jeśli urządzenie nie jest wyświetlane na liście, sprawdź, czy włączona jest w nim funkcja Bluetooth. W przypadku niektórych urządzeń mogą występować dodatkowe wymagania. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej wraz z urządzeniem.


Łączenie z siecią przewodową — LAN (tylko wybrane produkty)

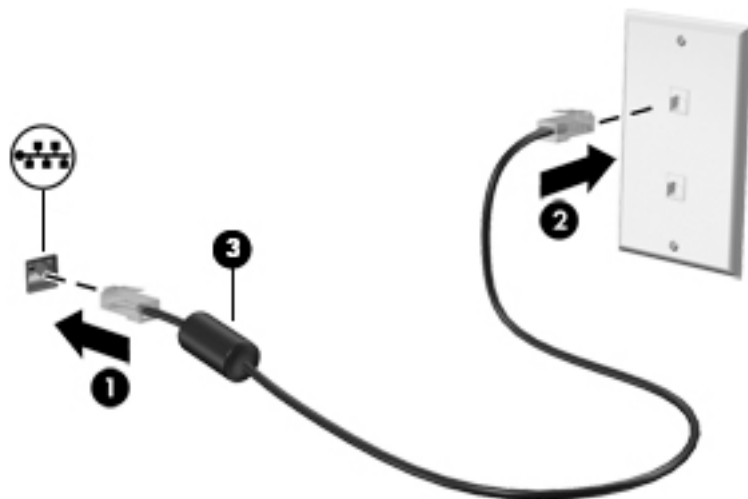
Jeśli chcesz podłączyć komputer bezpośrednio do routera w swoim domu (zamiast pracować bezprzewodowo) lub jeśli chcesz połączyć się z istniejącą siecią w swoim biurze, użyj połączenia w sieci LAN.

Połączenie z siecią LAN wymaga kabla RJ-45 (kabla sieciowego) i gniazda sieciowego bądź też opcjonalnego urządzenia dokowania lub portu rozszerzeń, jeśli komputer nie jest wyposażony w gniazdo RJ-45.

Aby podłączyć kabel sieciowy, wykonaj następujące czynności:

1. Podłącz kabel sieciowy do gniazda sieciowego w komputerze **(1)**.
2. Podłącz drugi koniec kabla sieciowego do ściennego gniazda sieciowego **(2)** lub routera.

 **UWAGA:** Jeżeli kabel sieciowy jest wyposażony w układ przeciwzakłóceńowy **(3)**, który zapobiega interferencjom z sygnałem telewizyjnym i radiowym, należy podłączyć koniec z tym układem do komputera.



4 Korzystanie z funkcji rozrywkowych

Używaj swojego komputera HP jako centrum rozrywki, aby udzielać się towarzysko dzięki kamerze, słuchać muzyki i zarządzać nią, a także pobierać i oglądać filmy. Aby komputer był jeszcze lepszym centrum rozrywki, podłącz do niego urządzenia zewnętrzne, takie jak monitor, projektor, telewizor, głośniki lub słuchawki.

Korzystanie z kamery

Komputer jest wyposażony w co najmniej jedną kamerę umożliwiającą kontakt z innymi osobami w celach służbowych lub prywatnych. Kamery mogą być skierowane ku przodowi, tyłowi lub otwierane. Aby ustalić, w jakie kamery jest wyposażone urządzenie, zobacz [Poznanie komputera na stronie 4](#).

Większość kamer pozwala korzystać z wideorozmów, nagrywać materiał wideo i robić zdjęcia. Niektóre obsługują również wysoką rozdzielczość (HD), aplikacje do gier albo oprogramowanie do rozpoznawania twarzy, takie jak Windows Hello. Aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z oprogramowania Windows Hello, zobacz [Ochrona komputera i zawartych w nim informacji na stronie 43](#).

Aby skorzystać z kamery, w polu wyszukiwania na pasku zadań wpisz `aparat`, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Aparat**.

Korzystanie z funkcji audio

Można pobierać muzykę i słuchać jej, przysyłać strumieniowo zawartość audio (łącznie z radiem) z Internetu, nagrywać dźwięk oraz miksować dźwięk i obraz wideo w celu tworzenia multimediów. Można też odtwarzać płyty CD z muzyką z komputera (tylko wybrane modele) lub zewnętrznego napędu optycznego. Aby zwiększyć przyjemność ze słuchania muzyki, podłącz zewnętrzne urządzenia audio, takie jak głośniki lub słuchawki.

Podłączanie głośników

Do komputera można podłączyć głośniki przewodowe, używając do tego portu USB lub połączonego wyjścia audio (słuchawkowego)/wejścia audio (mikrofonowego) w komputerze lub stacji dokowania.

Aby podłączyć głośniki bezprzewodowe do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia. Aby podłączyć do komputera głośniki HD, zobacz rozdział [Konfiguracja dźwięku HDMI na stronie 26](#). Przed podłączeniem głośników zmniejsz poziom głośności.

Podłączanie słuchawek

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy obniżyć poziom głośności. Więcej informacji na temat bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe.

Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu:

- ▲ Naciśnij przycisk **Start**, wybierz opcję **Pomoc i obsługa techniczna HP**, a następnie wybierz opcję **Dokumentacja HP**.

Do gniazda słuchawkowego lub wyjściowego gniazda audio (słuchawkowego)/wejściowego gniazda audio (mikrofonowego) w komputerze można podłączyć słuchawki przewodowe.

Aby podłączyć słuchawki bezprzewodowe do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

Podłączanie mikrofonu

Aby nagrać dźwięk, podłącz mikrofon do gniazda mikrofonowego komputera. Aby uzyskać najlepsze rezultaty nagrywania, mów bezpośrednio do mikrofonu i nagrywaj dźwięk przy ustawieniu bez szumu otoczenia.

Podłączanie zestawów słuchawkowych

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy obniżyć poziom głośności. Więcej informacji na temat bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe.

Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu:

- ▲ Naciśnij przycisk **Start**, wybierz opcję **Pomoc i obsługa techniczna HP**, a następnie wybierz opcję **Dokumentacja HP**.

Słuchawki połączone z mikrofonem są nazywane zestawem słuchawkowym. Do połączonego wyjścia audio (słuchawkowego)/wejścia audio (mikrofonowego) w komputerze można podłączać przewodowe zestawy słuchawkowe.

Aby podłączyć bezprzewodowe zestawy słuchawkowe do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

Korzystanie z ustawień dźwięku

Ustawienia dźwięku służą do ustawiania głośności systemu, zmiany dźwięków systemu i zarządzania urządzeniami audio.

Aby wyświetlić lub zmienić ustawienia dźwięku:

- ▲ Wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, wybierz **Sprzęt i dźwięk**, a następnie wybierz **Dźwięk**.

Komputer może być wyposażony w rozszerzony system dźwięku B&O Play firmy Bang & Olufsen lub system innego dostawcy. Dzięki temu komputer może zostać wyposażony w zaawansowane funkcje audio, którymi można sterować z poziomu panelu sterowania audio właściwego dla danego systemu dźwiękowego.

W panelu sterowania audio można przeglądać ustawienia audio i sterować nimi.

- ▲ Wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, wybierz **Sprzęt i dźwięk**, a następnie wybierz panel sterowania audio właściwy dla posiadanego systemu.

Korzystanie z wideo

Twój komputer to zaawansowane urządzenie wideo, które umożliwia oglądanie przesyłanego strumieniowo wideo z ulubionych witryn internetowych, a także pobieranie wideo i filmów do obejrzenia na komputerze bez konieczności uzyskiwania dostępu do sieci.

Aby zwiększyć przyjemność oglądania, użyj jednego z portów wideo komputera do podłączenia zewnętrznego monitora, projektora lub telewizora.

🔧 WAŻNE: Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest podłączone do odpowiedniego portu komputera przy użyciu prawidłowego kabla. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

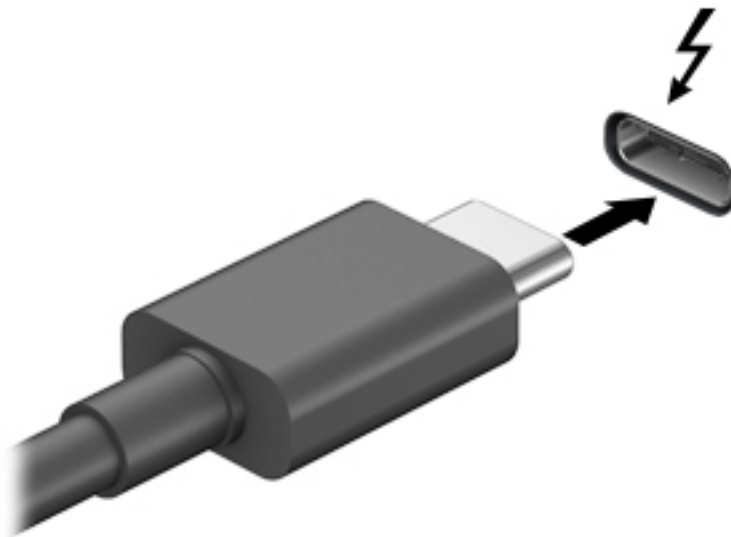
Więcej informacji na temat korzystania z funkcji wideo można znaleźć w programie HP Support Assistant.

Podłączanie urządzenia Thunderbolt przy użyciu kabla USB Type-C (tylko wybrane produkty)

 **UWAGA:** Do podłączenia urządzenia Thunderbolt™ USB Type-C do komputera potrzebny jest zakupiony osobno kabel USB Type-C.



Aby wyświetlić obraz wideo wysokiej rozdzielczości na urządzeniu zewnętrznym Thunderbolt, podłącz urządzenie Thunderbolt zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Podłącz jeden koniec kabla USB Type-C do portu Thunderbolt USB Type-C w komputerze.



2. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia zewnętrznego Thunderbolt.
3. Naciskaj klawisze **fn+f3**, aby przełączać obraz na ekranie komputera między 4 stanami wyświetlania:
 - **Tylko ekran komputera:** wyświetla obraz tylko na ekranie komputera.
 - **Tryb powielania:** wyświetla obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tryb rozszerzania:** wyświetla rozszerzony obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tylko dodatkowy ekran:** wyświetla obraz tylko na ekranie urządzenia zewnętrznego.

Za każdym razem, gdy naciśniesz klawisze **fn+f3**, zmieni się stan wyświetlania.

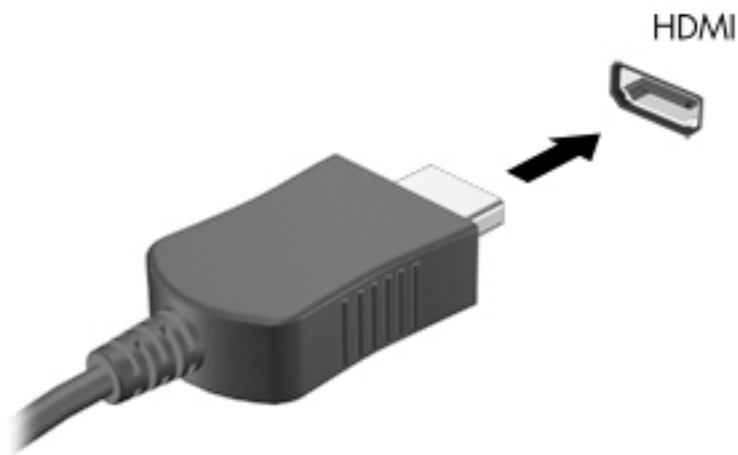
 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku trybu rozszerzania, zwiększ rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego zgodnie z poniższymi wskazówkami. Kliknij przycisk **Start**, wybierz ikonę **Ustawienia** , a następnie wybierz opcję **System**. W sekcji **Ekran** wybierz odpowiednią rozdzielczość, a następnie wybierz opcję **Zachowaj zmiany**.

Podłączanie urządzeń wideo przy użyciu kabla HDMI (tylko wybrane produkty)

 **UWAGA:** Do podłączenia urządzenia HDMI do komputera potrzebny jest zakupiony osobno kabel HDMI.



Aby zobaczyć obraz z ekranu komputera na telewizorze lub monitorze HD, podłącz odpowiednie urządzenie zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Podłącz jeden koniec kabla HDMI do portu HDMI w komputerze.



2. Podłącz drugi koniec kabla do monitora lub telewizora HD.
3. Naciskaj klawisze **fn+f3**, aby przełączać obraz na ekranie komputera między 4 stanami wyświetlania:
 - **Tylko ekran komputera:** wyświetla obraz tylko na ekranie komputera.
 - **Tryb powielania:** wyświetla obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tryb rozszerzania:** wyświetla rozszerzony obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tylko dodatkowy ekran:** wyświetla obraz tylko na ekranie urządzenia zewnętrznego.

Za każdym razem, gdy naciśniesz klawisze **fn+f3**, zmieni się stan wyświetlania.

 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku trybu rozszerzania, zwiększ rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego zgodnie z poniższymi wskazówkami. Kliknij przycisk **Start**, wybierz ikonę **Ustawienia** , a następnie wybierz opcję **System**. W sekcji **Ekran** wybierz odpowiednią rozdzielczość, a następnie wybierz opcję **Zachowaj zmiany**.

Konfiguracja dźwięku HDMI


HDMI to jedyny interfejs wideo obsługujący obraz i dźwięk o wysokiej rozdzielczości. Po podłączeniu telewizora z portem HDMI do komputera możesz włączyć dźwięk HDMI, wykonując następujące czynności:

1. Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie wybierz opcję **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie **Odtwarzanie** wybierz nazwę wyjściowego urządzenia cyfrowego.
3. Kliknij opcję **Ustaw domyślne**, a następnie kliknij przycisk **OK**.

Aby przywrócić odtwarzanie strumienia audio w głośnikach komputera:

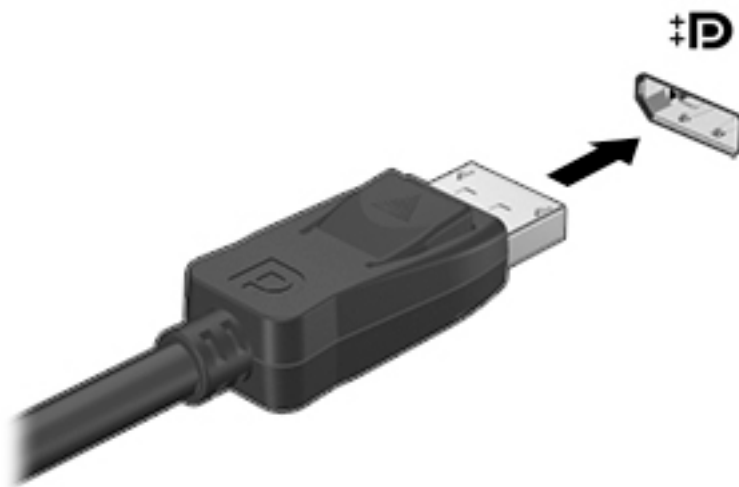
1. Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie kliknij opcję **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie **Odtwarzanie** kliknij **Głośniki**.
3. Kliknij opcję **Ustaw domyślne**, a następnie kliknij przycisk **OK**.

Podłączanie cyfrowych urządzeń wyświetlających przy użyciu kabla Mini DisplayPort (tylko wybrane produkty)

 **UWAGA:** Do podłączenia cyfrowego urządzenia wyświetlającego do komputera potrzebny jest zakupiony osobno kabel Mini DisplayPort (DP-DP).



Port Mini DisplayPort umożliwia podłączenie opcjonalnego cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor o wysokiej wydajności. Port Mini DisplayPort zapewnia wyższą wydajność niż port VGA monitora zewnętrznego i lepszą jakość obrazu dzięki komunikacji cyfrowej.

1. Podłącz jeden koniec kabla Mini DisplayPort do portu Mini DisplayPort w komputerze.



2. Podłącz drugi koniec kabla do cyfrowego urządzenia wyświetlającego.
3. Naciskaj klawisze **fn+f3**, aby przełączać obraz na ekranie komputera między 4 stanami wyświetlania:
 - **Tylko ekran komputera:** wyświetla obraz tylko na ekranie komputera.
 - **Tryb powielania:** wyświetla ten sam obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tryb rozszerzania:** wyświetla rozszerzony obraz jednocześnie na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tylko dodatkowy ekran:** wyświetla obraz tylko na ekranie urządzenia zewnętrznego.

Za każdym razem, gdy naciśniesz klawisze **fn+f3**, zmieni się stan wyświetlania.

 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku trybu rozszerzania, zwiększ rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego zgodnie z poniższymi wskazówkami. Kliknij przycisk **Start**, wybierz ikonę **Ustawienia** , a następnie wybierz opcję **System**. W sekcji **Ekran** wybierz odpowiednią rozdzielczość, a następnie wybierz opcję **Zachowaj zmiany**.

Wykrywanie bezprzewodowych wyświetlaczy zgodnych ze standardem Miracast i nawiązywanie połączenia z nimi (tylko wybrane produkty)

Aby wykryć bezprzewodowy wyświetlacz zgodny ze standardem Miracast i nawiązać z nim połączenie, należy wykonać poniższe czynności.


Aby otworzyć wyświetlacz Miracast:

- ▲ Wpisz wyrażenie `projekt` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie kliknij opcję **Użyj drugiego ekranu**. Następnie kliknij opcję **Nawiąż połączenie z wyświetlaczem bezprzewodowym** i zastosuj się do instrukcji wyświetlanych na ekranie.

Przesyłanie danych


Komputer to zaawansowane urządzenie multimedialne, które umożliwia przesyłanie zdjęć, materiałów wideo i filmów z urządzeń USB w celu wyświetlenia ich na ekranie.

Aby zwiększyć przyjemność z oglądania, użyj jednego z portów USB Type-C komputera w celu podłączenia urządzenia USB, takiego jak telefon komórkowy, aparat, opaska typu activity tracker lub zegarek typu smartwatch, i przesyłania plików do komputera.

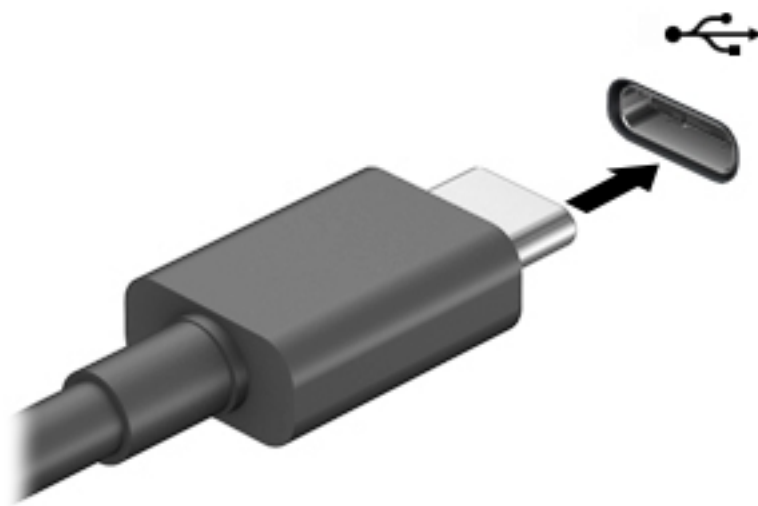
 **WAŻNE:** Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest podłączone do odpowiedniego portu komputera przy użyciu prawidłowego kabla. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

Więcej informacji na temat korzystania z funkcji USB Type-C można znaleźć w programie HP Support Assistant.

Podłączanie urządzeń do portu USB Type-C (tylko wybrane produkty)

 **UWAGA:** Do podłączenia urządzenia USB Type-C do komputera potrzebny jest zakupiony osobno kabel USB Type-C.

1. Podłącz jeden koniec kabla USB Type-C do portu USB Type-C w komputerze.



2. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia zewnętrznego.

5 Nawigacja po ekranie


Po ekranie komputera można poruszać się przy użyciu następujących sposobów:

- wykonując gesty dotykowe bezpośrednio na ekran komputera,
- wykonując gesty dotykowe na płytce dotykowej TouchPad,
- korzystając z opcjonalnej myszy lub klawiatury (zakupionej osobno),
- korzystając z klawiatury ekranowej,
- korzystając z drążka wskazującego.

Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad i gestów na ekranie dotykowym

Płytko dotykowa TouchPad ułatwia nawigację po ekranie komputera i sterowanie wskaźnikiem myszy przy użyciu prostych gestów dotykowych. Lewego i prawego przycisku płytki dotykowej TouchPad można używać w taki sam sposób jak odpowiadających im przycisków myszy zewnętrznej. Aby nawigować, korzystając z ekranu dotykowego (tylko w wybranych produktach), należy dotykać ekranu, stosując gesty opisane w niniejszym rozdziale.

Możesz także dostosować gesty oraz obejrzeć demonstracje pokazujące sposób ich działania. Wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, a następnie wybierz **Sprzęt i dźwięk**. W sekcji **Urządzenia i drukarki** kliknij pozycję **Mysz**.

 **UWAGA:** Gesty dotykowe można wykonywać na płytce dotykowej TouchPad lub na ekranie dotykowym komputera (tylko wybrane modele), chyba że do dokumentacji załączono inną instrukcję.

Naciskanie

Użyj gestu naciśnięcia lub dwukrotnego naciśnięcia, aby wybrać lub otworzyć element na ekranie.

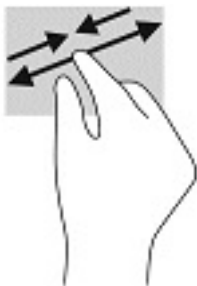
- Wskaż element na ekranie, a następnie naciśnij jednym palcem w obszarze płytki dotykowej TouchPad lub ekranu dotykowego, aby go wybrać. Dotknij elementu dwukrotnie, aby go otworzyć.



Zbliżanie/rozsufwanie dwóch palców w celu zmiany powiększenia

Gesty zbliżania i rozsufwania palców umożliwiają zmniejszanie lub powiększanie obrazów oraz tekstu.

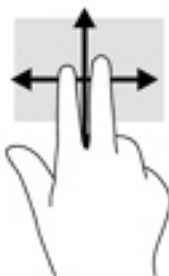
- W celu zmniejszenia elementu umieść na ekranie dotykowym lub na obszarze płytki dotykowej TouchPad dwa rozsunięte palce i przysuń je do siebie.
- W celu powiększenia elementu umieść dwa złączone palce na obszarze płytki dotykowej TouchPad lub ekranie dotykowym i rozsuń je.



Przesunięcie dwoma palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)


Zastosuj gest przesuwania dwoma palcami, aby przesunąć stronę lub obraz w górę, w dół lub na boki.

- Umieść lekko rozsunięte dwa palce w strefie płytki dotykowej TouchPad, a następnie przesuń je w górę, w dół, w lewo lub w prawo.



Naciśnięcie dwoma palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)

Użyj naciśnięcia dwoma palcami, aby otworzyć menu obiektu na ekranie.

 **UWAGA:** Naciśnięcie dwoma palcami powoduje wykonanie tej samej funkcji co kliknięcie prawym przyciskiem myszy.

- Naciśnij dwoma palcami w obszarze płytki dotykowej TouchPad, aby otworzyć menu opcji wybranego obiektu.



Dotknięcie czterema palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)

Dotknij ekranu opuszkami czterech palców, by otworzyć centrum akcji.

- Dotknij czterema palcami płytki dotykowej TouchPad, aby otworzyć centrum akcji oraz wyświetlić bieżące ustawienia i powiadomienia.



Przesunięcie trzema palcami (tylko płytki dotykowa TouchPad)

Przesuń po ekranie trzema palcami, aby wyświetlić otwarte okna oraz przechodzić między otwartymi oknami i pulpitem.

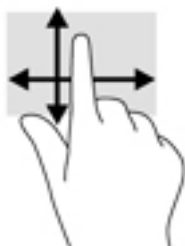
- Przeciągnij trzy palce od siebie, aby wyświetlić wszystkie otwarte okna.
- Przeciągnij trzy palce do siebie, aby wyświetlić pulpit.
- Przeciągnij trzy palce w lewo lub w prawo, aby przełączać się między otwartymi oknami.



Przesunięcie jednym palcem (tylko ekran dotykowy)

Użyj gestu przesunięcia jednym palcem, aby przesuwać lub przewijać listy i strony oraz przenieść obiekt.

- Aby przewinąć zawartość ekranu, lekko przesuń jednym palcem po ekranie w wybranym kierunku.
- Aby przesunąć obiekt, naciśnij i przytrzymaj palec na obiekcie, a następnie przeciągnij palec, aby przesunąć obiekt.



Korzystanie z opcjonalnej klawiatury lub myszy

Przy użyciu opcjonalnej klawiatury lub myszy można pisać, zaznaczać elementy, przewijać i wykonywać te same funkcje co za pomocą gestów dotykowych. Klawiatura umożliwia także użycie klawiszy czynności i skrótów klawiaturowych w celu wykonania określonych funkcji.

Korzystanie z klawiatury ekranowej (tylko wybrane modele)

1. Aby wyświetlić klawiaturę ekranową, wybierz ikonę klawiatury w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
2. Zaczynaj pisać.



UWAGA: Nad klawiaturą ekranową mogą być wyświetlane sugerowane słowa. Dotknij żądane słowo, aby je wybrać.



UWAGA: Klawisze czynności i skróty klawiaturowe nie są wyświetlane ani nie działają na klawiaturze ekranowej.

6 Zarządzanie zasilaniem

Komputer może pracować na zasilaniu bateryjnym oraz ze źródła zewnętrznego. Gdy komputer jest zasilany z baterii i nie jest podłączone zewnętrzne źródło zasilania, które mogłoby ją ładować, ważne jest monitorowanie poziomu naładowania i oszczędzanie baterii.

Niektóre z funkcji zarządzania zasilaniem wymienionych w tej instrukcji mogą nie być dostępne we wszystkich modelach komputera.

Korzystanie z trybów uśpienia i hibernacji

⚠ OSTROŻNIE: W stanie uśpienia komputera występuje szereg dobrze znanych luk w zabezpieczeniach. Aby uniemożliwić nieupoważnionym użytkownikom uzyskanie dostępu do danych na komputerze, w tym również danych zaszyfrowanych, HP zaleca, by zawsze korzystać z hibernacji zamiast uśpienia, gdy pozostawiasz komputer bez opieki. Jest to szczególnie ważne w przypadku podróżowania z komputerem.

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko obniżenia jakości dźwięku i obrazu wideo, utraty możliwości odtwarzania dźwięku lub obrazu wideo albo utraty informacji, nie należy inicjować stanu uśpienia podczas odczytu z dysku lub karty zewnętrznej ani podczas zapisu na te nośniki.

System Windows korzysta z dwóch stanów oszczędzania energii: uśpienia i hibernacji.

- Stan uśpienia — stan uśpienia jest inicjowany automatycznie po okresie braku aktywności. Stan pracy jest wtedy zapisywany w pamięci, co pozwala na bardzo szybkie jej wznowienie. Stan uśpienia można zainicjować także ręcznie. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział [Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia na stronie 33](#).
- Stan hibernacji — stan hibernacji jest inicjowany automatycznie, kiedy bateria osiągnie krytyczny poziom. W trybie hibernacji praca jest zapisywana w pliku hibernacji, a komputer zostaje wyłączony. Stan hibernacji można zainicjować także ręcznie. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział [Inicjowanie i opuszczanie trybu hibernacji \(tylko wybrane produkty\) na stronie 34](#).

Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia

Tryb uśpienia można zainicjować w następujący sposób:

- zamknij pokrywę (tylko wybrane produkty);
- wybierz kolejno przycisk **Start**, ikonę **Zasilanie** i opcję **Uśpienie**;
- naciśnij skrót klawiaturowy uśpienia na przykład **fn+f3** (tylko wybrane produkty).

Tryb uśpienia można wyłączyć w następujący sposób:

- naciśnij krótko przycisk zasilania;
- jeśli komputer jest zamknięty, podnieś pokrywę (tylko wybrane produkty);
- naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze (tylko wybrane produkty);
- dotknij płytki dotykowej TouchPad (tylko wybrane produkty).


Po wyjściu komputera z uśpienia przywracany jest poprzedni stan ekranu.



UWAGA: Jeśli ustawiono funkcję wprowadzania hasła podczas wychodzenia ze stanu uśpienia, przed przywróceniem ekranu do poprzedniego stanu konieczne jest wpisanie hasła systemu Windows.

Inicjowanie i opuszczanie trybu hibernacji (tylko wybrane produkty)

Opcje zasilania umożliwiają włączenie hibernacji inicjowanej przez użytkownika oraz zmianę innych ustawień zasilania i limitów czasu.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **zasilania** , a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
2. W lewym okienku wybierz opcję **Wybierz działanie przycisków zasilania** (sformułowanie zależy od produktu).
3. W zależności od produktu tryb hibernacji w przypadku zasilania z baterii lub zewnętrznego źródła zasilania można włączyć w następujący sposób:
 - **Przycisk zasilania** — spacja w sekcji **Ustawienia przycisku zasilania, przycisku uśpienia i pokrywy** (sformułowanie zależy od produktu) wybierz pozycję **Po naciśnięciu przycisku zasilania:**, a następnie wybierz opcję **Hibernacja**.
 - **Przycisk uśpienia** (tylko wybrane modele) — spacją w sekcji **Ustawienia przycisku zasilania, przycisku uśpienia i pokrywy** (sformułowanie zależy od produktu) wybierz pozycję **Po naciśnięciu przycisku uśpienia:**, a następnie wybierz opcję **Hibernacja**.
 - **Pokrywa** (tylko wybrane modele) — spacją w obszarze **Ustawienia przycisku zasilania, przycisku uśpienia i pokrywy** (sformułowanie zależy od produktu) wybierz opcję **Po zamknięciu pokrywy:**, a następnie wybierz opcję **Hibernacja**.
 - **Menu zasilania** — spacja wybierz opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**, a następnie w sekcji **Ustawienia zamykania**, zaznacz pole wyboru **Hibernacja**.
Dostęp do menu zasilania można uzyskać, naciskając przycisk **Start**.
4. Wybierz opcję **Zapisz zmiany**.
 - ▲ Aby zainicjować tryb hibernacji, należy użyć metody włączonej w kroku 3.
 - ▲ Aby wyjść z trybu hibernacji, naciśnij krótko przycisk zasilania.



UWAGA: Jeśli ustawiono funkcję wprowadzania hasła podczas wychodzenia ze stanu hibernacji, przed przywróceniem ekranu do poprzedniego stanu konieczne jest wpisanie hasła systemu Windows.

Wyłączanie komputera



OSTROŻNIE: Wyłączenie komputera powoduje utratę niezapisanych danych. Przed wyłączeniem komputera pamiętaj o zapisaniu pracy.

Polecenie wyłączenia komputera zamyka wszystkie otwarte programy, w tym system operacyjny, a następnie wyłącza wyświetlacz i komputer.

Jeśli komputer przez dłuższy czas nie będzie używany lub podłączany do zewnętrznego zasilania, należy go wyłączyć.

Zalecaną metodą jest użycie polecenia Zamknij systemu Windows.




UWAGA: Jeśli komputer znajduje się w stanie uśpienia lub hibernacji, należy najpierw wyjść z tego stanu, naciskając krótko przycisk zasilania.



1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Wybierz przycisk **Start**, wybierz ikonę **Zasilanie**, a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.

Jeżeli system nie odpowiada i nie można wyłączyć komputera przy użyciu powyższej procedury zamykania, należy użyć następujących procedur awaryjnych, stosując je w poniższej kolejności:

- Naciśnij klawisze **ctrl+alt+delete**, wybierz ikonę **Zasilanie**, a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 10 sekund.
- Jeśli komputer jest wyposażony w baterię wymienianą przez użytkownika (tylko wybrane produkty), odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania, a następnie wyjmij baterię.


Korzystanie z ikony zasilania i opcji zasilania

Ikona zasilania  znajduje się na pasku zadań systemu Windows. Ikona zasilania pozwala na szybki dostęp do ustawień zasilania i sprawdzenie poziomu naładowania baterii.

- Aby wyświetlić wartość procentową naładowania baterii, należy umieścić wskaźnik myszy nad ikoną **zasilania** .
- Aby użyć opcji zasilania, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **zasilania** , a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.


Ikona zasilania przybiera odmienną formę wskazując, czy komputer jest zasilany z baterii, czy ze źródła zewnętrznego. Jeżeli poziom naładowania baterii osiągnie niską lub krytycznie niską wartość, umieszczenie wskaźnika myszy nad ikoną powoduje wyświetlenie odpowiedniego komunikatu.

Praca na zasilaniu z baterii

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia problemów związanych z bezpieczeństwem, należy używać wyłącznie baterii dostarczonej wraz z komputerem, zamienniej baterii dostarczonej przez firmę HP lub zgodnej baterii zakupionej w firmie HP.

Niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania komputer z włożoną naładowaną baterią jest zasilany z baterii. Gdy komputer jest wyłączony i niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania, bateria w komputerze powoli się rozładowuje. Gdy poziom naładowania baterii osiągnie niską lub krytycznie niską wartość, komputer wyświetla odpowiedni komunikat.

Czas pracy baterii komputera może być różny w zależności od ustawień zarządzania energią, programów zainstalowanych na komputerze, jasności ekranu, rodzaju urządzeń zewnętrznych podłączonych do komputera i innych czynników.

 **UWAGA:** Po odłączeniu zewnętrznego źródła zasilania jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Wybrane produkty komputerowe mają możliwość przełączania pomiędzy trybami graficznymi w celu oszczędzania baterii.

Korzystanie z funkcji HP Fast Charge (tylko wybrane produkty)

Funkcja HP Fast Charge umożliwia szybkie ładowanie baterii komputera. Czas ładowania może różnić się w zakresie +/-10%. W zależności od modelu komputera i zasilacza prądu przemiennego HP dostarczonego z komputerem HP funkcja HP Fast Charge działa na przynajmniej jeden z następujących sposobów:

- Gdy pozostały poziom naładowania baterii mieści się w zakresie od 0 do 50%, bateria będzie ładowana do 50% pełnej pojemności w nie więcej niż 30 do 45 minut, w zależności od modelu komputera.
- Gdy pozostały poziom naładowania baterii mieści się w zakresie od 0 do 90%, bateria będzie ładowana do 90% pełnej pojemności w nie więcej niż 90 minut.

Aby użyć funkcji HP Fast Charge, wyłącz komputer, a następnie podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera i zewnętrznego źródła zasilania.

Wyświetlanie poziomu naładowania baterii

Aby wyświetlić wartość procentową naładowania baterii, należy umieścić wskaźnik myszy nad ikoną **zasilania**



Wyszukiwanie informacji o baterii w programie HP Support Assistant (tylko wybrane produkty)

Uzyskiwanie dostępu do informacji o baterii:

1. Wpisz wyrażenie `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

— lub —

Wybierz ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

2. Wybierz **Mój komputer**, wybierz kartę **Diagnostyka i narzędzia**, a następnie wybierz **Narzędzie Battery Check firmy HP**. Jeśli Narzędzie Battery Check firmy HP wyświetli komunikat informujący o konieczności wymiany baterii, skontaktuj się z pomocą techniczną.

W programie HP Support Assistant są dostępne następujące narzędzia i informacje związane z baterią:

- Narzędzie Battery Check firmy HP,
- Informacje dotyczące typów baterii, danych technicznych, czasu eksploatacji i pojemności.

Oszczędzanie energii baterii

Aby oszczędzić energię baterii i wydłużyć czas pracy na baterii:


- Zmniejsz jasność wyświetlacza.
- Wybierz ustawienie **Oszczędzanie energii** w Opcjach zasilania.
- Wyłącz urządzenia bezprzewodowe, jeśli z nich nie korzystasz.
- Odłącz nieużywane urządzenia zewnętrzne, które nie są podłączone do zewnętrznego źródła zasilania, np. dysk twardy podłączony do portu USB.
- Zatrzymaj, wyłącz lub wyjmij nieużywane karty zewnętrzne.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy zainicjuj tryb uśpienia albo wyłącz komputer.


Identyfikowanie niskich poziomów naładowania baterii

Kiedy bateria będąca jedynym źródłem zasilania komputera osiąga niski lub krytyczny poziom naładowania:

- Wskaźnik baterii (tylko wybrane produkty) informuje o wystąpieniu niskiego lub krytycznego poziomu naładowania baterii.

— lub —

- Na ikonie zasilania  wyświetlane jest powiadomienie o niskim lub krytycznym poziomie naładowania baterii.

 **UWAGA:** Dodatkowe informacje na temat ikony zasilania znajdują się w części [Korzystanie z ikony zasilania i opcji zasilania na stronie 35](#).

W przypadku krytycznego poziomu naładowania baterii podejmowane są następujące działania:

- Jeżeli wyłączono hibernację, a komputer jest włączony lub znajduje się w stanie uśpienia, komputer pozostanie przez krótki czas w stanie uśpienia, a następnie zostanie wyłączony. Wszystkie niezapisane dane zostaną utracone.
- Jeżeli włączono hibernację, a komputer jest włączony lub znajduje się w stanie uśpienia, nastąpi uruchomienie hibernacji.

Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania

Podłącz jedno z następujących urządzeń do komputera i zewnętrznego źródła zasilania:

- zasilacz prądu przemiennego,
- opcjonalna stacja dokowania lub karta rozszerzeń,
- opcjonalny zasilacz zakupiony jako akcesorium w firmie HP.

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie jest dostępne żadne źródło zasilania

Zapisz pracę i wyłącz komputer.

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy komputer nie może wyjść ze stanu hibernacji

1. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera i zewnętrznego źródła zasilania.
2. Wyjdź ze stanu hibernacji, naciskając przycisk zasilania.

Bateria fabrycznie zaplombowana

W celu sprawdzenia stanu baterii i ustalenia, czy nie występuje problem z utrzymaniem jej ładunku, należy uruchomić Narzędzie Battery Check firmy HP w aplikacji HP Support Assistant (tylko wybrane produkty).

1. Wpisz wyrażenie `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

— lub —

Wybierz ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

2. Wybierz **Mój komputer**, wybierz kartę **Diagnostyka i narzędzia**, a następnie wybierz **Narzędzie Battery Check firmy HP**. Jeśli Narzędzie Battery Check firmy HP wyświetli komunikat informujący o konieczności wymiany baterii, skontaktuj się z pomocą techniczną.

W przypadku tego produktu nie ma możliwości łatwej wymiany baterii przez użytkownika. Wymiana baterii przez użytkownika może spowodować unieważnienie gwarancji. Jeśli bateria zbyt szybko się rozładowuje, należy skontaktować się z pomocą techniczną.

Jeśli bateria została wyeksploatowana, nie należy jej wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Należy przestrzegać lokalnych przepisów w zakresie utylizacji baterii.

Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania

Informacje na temat podłączania zewnętrznego źródła zasilania znajdują się w arkuszu Instrukcja konfiguracji dołączonym do komputera.

Komputer nie korzysta z zasilania bateryjnego, gdy jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania za pośrednictwem zatwierdzonego zasilacza prądu przemiennego lub opcjonalnej stacji dokowania albo karty rozszerzeń.


⚠️ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia problemów związanych z bezpieczeństwem, należy używać wyłącznie zasilacza prądu przemiennego, który został dostarczony wraz z komputerem, bądź zasilacza zamiennego lub zgodnego dostarczonego przez HP.

⚠️ OSTRZEŻENIE! Baterii komputera nie należy ładować na pokładzie samolotu.


Komputer należy podłączać do zewnętrznego źródła zasilania prądem w następujących okolicznościach:

- podczas ładowania lub kalibrowania baterii,
- podczas instalowania lub aktualizowania oprogramowania systemowego,
- podczas aktualizowania systemu BIOS,
- podczas zapisywania informacji na dysku (tylko wybrane produkty),
- podczas korzystania z aplikacji Defragmentator dysków na komputerach z wewnętrznymi dyskami twardymi,
- podczas tworzenia lub odzyskiwania kopii zapasowych.

Po podłączeniu komputera do zewnętrznego źródła zasilania:

- rozpoczyna się ładowanie baterii,
- jasność ekranu zwiększa się,
- ikona zasilania  zmienia wygląd.

Po odłączeniu zewnętrznego źródła zasilania:

- komputer przełącza się na zasilanie z baterii,
- jasność ekranu jest automatycznie zmniejszana w celu oszczędzania baterii,
- ikona zasilania  zmienia wygląd.

7 Konserwacja komputera

Przeprowadzanie regularnej konserwacji komputera jest ważne, ponieważ pomaga utrzymać go w dobrym stanie. W tym rozdziale wyjaśniono sposoby korzystania z narzędzi takich jak Defragmentator dysków i Oczyszczanie dysku. Ponadto zawiera on instrukcje dotyczące aktualizacji programów i sterowników, czynności wykonywanych przy czyszczeniu komputera oraz wskazówki dotyczące podróżowania z komputerem bądź jego transportu.

Zwiększanie wydajności

Dzięki regularnej konserwacji oraz użyciu takich narzędzi, jak Defragmentator dysków i Oczyszczanie dysku, można poprawić wydajność komputera.

Korzystanie z programu Defragmentator dysków

Firma HP zaleca korzystanie z programu Defragmentator dysków do defragmentacji dysku twardego co najmniej raz w miesiącu.



UWAGA: Dyski półprzewodnikowe (SSD) nie wymagają uruchamiania Defragmentatora dysków.

Uruchamianie Defragmentatora dysków:

1. Podłącz komputer do zasilania.
2. Wpisz `defragmentuj` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz opcję **Defragmentuj i optymalizuj dyski**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Więcej informacji można znaleźć w Pomocy programu Defragmentator dysków.

Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku

Program Oczyszczanie dysku służy do przeszukiwania dysku twardego pod kątem niepotrzebnych plików, które można bezpiecznie usunąć w celu zwolnienia miejsca i zwiększenia wydajności pracy komputera.

Aby uruchomić program Oczyszczanie dysku:


1. Wpisz wyrażenie `dysk` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz opcję **Oczyszczanie dysku**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane produkty)

Funkcja HP 3D DriveGuard chroni dysk twardy, parkując głowice i wstrzymując obsługę żądań danych w następujących sytuacjach:

- Upuszczenie komputera.
- Przenoszenie komputera z zamkniętym wyświetlaczem, gdy komputer jest uruchomiony i zasilany z baterii.

Krótko po zajściu takich sytuacji mechanizm HP 3D DriveGuard przywraca normalne działanie dysku twardego.

 **UWAGA:** Program HP 3D DriveGuard chroni wyłącznie wewnętrzne dyski twarde. Dysk zainstalowany w opcjonalnym urządzeniu dokującym lub podłączony przez port USB nie jest chroniony przez program HP 3D DriveGuard.

 **UWAGA:** Ponieważ dyski półprzewodnikowe (SSD) nie zawierają części ruchomych, system HP 3D DriveGuard nie jest potrzebny w przypadku takich dysków.

Określanie stanu HP 3D DriveGuard

Wskaźnik dysku twardego komputera zmienia kolor, aby poinformować, że dysk znajdujący się w podstawowej wnęce dysku twardego lub we wnęce dodatkowej (tylko wybrane produkty) jest zaparkowany.

Aktualizowanie programów i sterowników

HP zaleca także regularne aktualizowanie programów i sterowników. Aktualizacje mogą rozwiązać problemy i wprowadzić nowe funkcje i opcje do komputera. Przykładowo, starsze elementy graficzne mogą nie działać dobrze z najnowszymi grami. Bez najnowszego sterownika nie można w pełni korzystać z możliwości sprzętu.

Przejdź do strony <http://www.hp.com/support>, aby pobrać najnowsze wersje programów i sterowników HP. Oprócz tego możesz się zarejestrować, aby otrzymywać automatyczne powiadomienia, gdy aktualizacje będą dostępne.


Jeśli chcesz zaktualizować programy i sterowniki, postępuj zgodnie z tymi instrukcjami:

1. Wpisz `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
— lub —
Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.
2. Wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz kartę **Aktualizacje** i opcję **Sprawdź dostępność aktualizacji i wiadomości**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Czyszczenie komputera

Komputer można bezpiecznie czyścić za pomocą następujących środków:

- chlorku benzyldimetyloamoniowego w stężeniu maksymalnie 0,3% (na przykład w postaci jednorazowych chusteczek różnych marek),
- bezalkoholowego płynu do mycia szyb,
- roztworu wody i delikatnego mydła,
- suchej ściereczki czyszczącej z mikrofibry lub irchy (beztłuszczowej i antystatycznej),
- antystatycznych ściereczek myjących.

 **OSTROŻNIE:** Nie należy stosować silnych rozpuszczalników czyszczących, gdyż mogą one trwale uszkodzić komputer. Jeżeli nie ma pewności, czy dany środek czyszczący jest bezpieczny dla komputera, należy sprawdzić skład produktu, aby upewnić się, że nie zawiera on substancji takich jak alkohol, aceton, chlorek amonu, chlorek metylenu czy węglowodory.

Materiały włókniste, takie jak ręczniki papierowe, mogą porysować powierzchnię komputera. W rysach mogą się z czasem gromadzić drobiny kurzu i środków czyszczących.

Procedury czyszczenia

Bezpieczne czyszczenie komputera należy wykonać w sposób opisany poniżej.

⚠ OSTRZEŻENIE! W celu uniknięcia porażenia elektrycznego i uszkodzenia elementów komputera nie wolno go czyścić, gdy jest włączony.

1. Wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilanie sieciowe.
3. Odłącz wszystkie zasilane urządzenia zewnętrzne.

⚠ OSTROŻNIE: Nie należy stosować środków czyszczących bezpośrednio na powierzchnię komputera, gdyż może to spowodować uszkodzenie jego wewnętrznych podzespołów. Rozlanie się płynu na powierzchni komputera grozi trwałym uszkodzeniem podzespołów wewnętrznych.

Czyszczenie wyświetlacza

Delikatnie przetrzyj wyświetlacz miękką, niepozostawiającą śladów szmatką, zwilżoną płynem do mycia szyb niezawierającym alkoholu. Przed zamknięciem komputera sprawdź, czy wyświetlacz jest całkowicie wysuszony.

Czyszczenie boków i pokrywy

Do czyszczenia boków i pokrywy należy używać miękkiej szmatki z mikrofibry lub irchy, nasączonej jednym z wymienionych wcześniej środków czyszczących. Można też użyć odpowiednich chusteczek jednorazowych.

📝 UWAGA: Pokrywę komputera należy czyścić ruchami kolistymi, aby skuteczniej usuwać kurz i zanieczyszczenia.

Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad, klawiatury i myszy (tylko wybrane produkty)

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia elementów wewnętrznych, do czyszczenia klawiatury nie należy używać odkurzacza. Odkurzacz może pozostawić na powierzchni klawiatury kurz i inne zanieczyszczenia.

⚠ OSTROŻNIE: Należy zwrócić uwagę, by płyn nie dostał się pomiędzy przyciski, gdyż może to spowodować uszkodzenie wewnętrznych podzespołów.

- Do czyszczenia płytki dotykowej TouchPad, klawiatury i myszy należy używać miękkiej szmatki z mikrofibry lub irchy, nasączonej jednym z wymienionych wcześniej środków czyszczących. Można też użyć odpowiednich chusteczek jednorazowych.
- Aby zapobiec zacinananiu się klawiszy oraz usunąć spod nich kurz i zanieczyszczenia, należy użyć puszkę ze sprężonym powietrzem, wyposażonej w długą i cienką końcówkę.

Podróżowanie z komputerem lub transport sprzętu

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

- Przygotowanie komputera do podróży lub transportu:
 - Utwórz kopię zapasową danych na zewnętrznym dysku.
 - Wyjmij wszystkie dyski optyczne i nośniki zewnętrzne, takie jak karty pamięci.

- Wyłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne, a następnie odłącz je.
- Wyłącz komputer.
- Zabierz ze sobą kopię zapasową danych. Kopię zapasową i komputer należy przechowywać oddzielnie.
- Podczas podróży samolotem należy zabrać komputer na pokład jako bagaż podręczny, a nie jako bagaż transportowany oddzielnie.

⚠ OSTROŻNIE: Należy unikać umieszczania napędów w pobliżu urządzeń wytwarzających pole magnetyczne. Urządzenia zabezpieczające z polem magnetycznym to między innymi bramki na lotniskach i ręczne czujniki. Stosowane na lotniskach taśmy transportowe i inne podobne urządzenia bezpieczeństwa sprawdzające bagaż podręczny korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.

- Jeśli planujesz używanie komputera podczas lotu, posłuchaj informacji przekazywanych przed odlotem dotyczących tego, kiedy możesz używać sprzętu. Możliwość używania komputera podczas lotu zależy od wewnętrznych przepisów poszczególnych linii lotniczych.
- Jeżeli zaistnieje konieczność przestania komputera lub napędu pocztą, należy włożyć go do odpowiedniego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem informującym o konieczności delikatnego obchodzenia się z przesyłką: „OSTROŻNIE – DELIKATNE URZĄDZENIE”.
- W niektórych środowiskach używanie urządzeń bezprzewodowych może podlegać ograniczeniom. Takie ograniczenia mogą obowiązywać na pokładach samolotów, w szpitalach, w pobliżu materiałów wybuchowych i w miejscach niebezpiecznych. W razie braku pewności co do możliwości używania urządzenia bezprzewodowego w komputerze przed włączeniem komputera należy zapytać o pozwolenie.
- Przy podróżach zagranicznych należy uwzględnić poniższe wskazówki:
 - Zapoznać się z prawem celnym związanym z komputerami każdego z krajów i regionów, przez które planujesz podróżować.
 - Należy sprawdzić wymagania dotyczące kabla zasilającego i adaptera w każdej z lokalizacji, w której jest planowane korzystanie z komputera. Napięcie, częstotliwość i typy wtyczek mogą się różnić.

⚠ OSTRZEŻENIE! Ze względu na ryzyko porażenia prądem, wywołania pożaru lub uszkodzenia sprzętu nie wolno zasilać komputera za pomocą zestawu konwersji napięcia przeznaczonego do urządzeń domowych.

8 Ochrona komputera i zawartych w nim informacji

Zabezpieczenia są niezbędne w celu ochrony poufności, integralności i dostępności przetwarzanych informacji. Standardowe funkcje zabezpieczeń dostępne w systemie operacyjnym Windows, aplikacjach HP, narzędziu Setup Utility (BIOS) oraz oprogramowaniu innych firm umożliwiają ochronę komputera przed różnorodnymi zagrożeniami, takimi jak wirusy czy robaki i inne rodzaje niebezpiecznego kodu.

 **WAŻNE:** Niektóre z funkcji wymienionych w tym rozdziale mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Korzystanie z haseł

Hasło to grupa znaków wybrana do zabezpieczenia danych komputerowych i transakcji internetowych. Istnieje kilka rodzajów haseł, które można ustawić. Przykładowo, przy pierwszej konfiguracji komputera pojawia się propozycja utworzenia hasła użytkownika, które zabezpiecza komputer. Dodatkowe hasła można ustawić w systemie Windows lub narzędziu Setup Utility (BIOS) firmy HP preinstalowanym na komputerze.

Tego samego hasła można używać zarówno dla funkcji programu Setup Utility (BIOS), jak i dla funkcji zabezpieczeń systemu Windows.

Aby tworzyć i zapisywać hasła, skorzystaj z następujących wskazówek:

- Aby zmniejszyć ryzyko utraty dostępu do komputera, należy zapisać wszystkie hasła i przechowywać je w bezpiecznym miejscu z dala od komputera. Haseł nie należy zapisywać w pliku na komputerze.
- Podczas tworzenia haseł należy stosować się do wymagań określonych przez program.
- Hasła należy zmieniać co najmniej raz na 3 miesiące.
- Idealne hasło jest długie, składa się z liter, znaków przestankowych, symboli i cyfr.
- Przed wysłaniem komputera do naprawy należy wykonać kopie zapasowe poufnych plików oraz usunąć te pliki z urządzenia, a także usunąć wszystkie ustawienia haseł.

Aby uzyskać więcej informacji na temat haseł systemu Windows (na przykład haseł wygaszacza ekranu):

- ▲ Wpisz `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

— lub —

Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

Ustawianie haseł w systemie Windows


Hasło	Funkcja
Hasło użytkownika	Chroni dostęp do konta użytkownika systemu Windows.
Hasło administratora	Blokuje dostęp do zawartości komputera dostępnej dla administratora.


UWAGA: Hasła tego nie można użyć do uzyskania dostępu do zawartości narzędzia Setup Utility (BIOS).

Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)

Hasło	Funkcja
Hasło administratora	<ul style="list-style-type: none">Należy je wprowadzić przy każdym uruchomieniu narzędzia Setup Utility (BIOS).Jeśli zapomnisz hasła administratora, nie będzie możliwe uzyskanie dostępu do narzędzia Setup Utility (BIOS).
Hasło uruchomieniowe	<ul style="list-style-type: none">Po ustawieniu, wprowadzanie hasła jest konieczne przy każdym włączeniu, ponownym uruchomieniu komputera lub jego wznowieniu ze stanu hibernacji.W przypadku zapomnienia hasła uruchomieniowego nie jest możliwe włączenie komputera, jego ponowne uruchomienie oraz powrót z hibernacji.

Aby ustawić, zmienić lub usunąć hasło administratora lub uruchomieniowe w narzędziu Setup Utility (BIOS):

 **OSTROŻNIE:** Podczas wprowadzania zmian w narzędziu Setup Utility (BIOS) należy zachowywać szczególną ostrożność. Błędy mogą uniemożliwić normalną pracę komputera.

 **UWAGA:** Aby uruchomić narzędzie Setup Utility, komputer musi być w trybie komputera przenośnego i musisz używać podłączonej do niego klawiatury. Narzędzia Setup Utility nie można używać za pomocą klawiatury ekranowej, która wyświetla się w trybie tabletu.

1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS):

- Komputery i tablety z klawiaturą:
 - ▲ Włącz lub ponownie uruchom komputer, szybko naciśnij klawisz **esc**, a następnie klawisz **f10**.
- Tablety bez klawiatury:
 - Włącz lub uruchom ponownie tablet, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zwiększania głośności.
 - lub –
 - Włącz lub uruchom ponownie tablet, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności.
 - lub –
 - Włącz lub uruchom ponownie tablet, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk Windows.
 - Wybierz opcję **f10**.

2. Wybierz pozycję **Security** (Zabezpieczenia) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Korzystanie z funkcji Windows Hello (tylko wybrane produkty)

W produktach wyposażonych w czytnik linii papilarnych lub kamerę z funkcją podczerwieni można w celu zalogowania skorzystać z funkcji Windows Hello, przesuwając palcem po czytniku lub spoglądając w kamerę.

Aby skonfigurować funkcję Windows Hello, wykonaj następujące czynności:

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



UWAGA: Kod PIN nie ma ograniczenia długości, ale musi się składać wyłącznie z cyfr. Litery i znaki specjalne są niedozwolone.

Korzystanie z oprogramowania ochrony internetowej

Korzystanie z komputera w celu wysyłania i odbierania poczty e-mail oraz uzyskiwania dostępu do sieci lokalnej i Internetu naraża komputer na ataki wirusów komputerowych i inne zagrożenia. W celu ochrony komputera w komputerze zainstalowana może być próbna wersja oprogramowania zabezpieczającego, które zawiera pakiet antywirusowy oraz zaporę sieciową firewall. Aby oprogramowanie antywirusowe skutecznie chroniło komputer przed nowo odkrywanymi wirusami i innymi zagrożeniami, należy je regularnie aktualizować. Zaleca się aktualizację z wersji próbnej do wersji pełnej lub zakupienie innego wybranego oprogramowania, aby zapewnić pełną ochronę komputera.

Korzystanie z oprogramowania antywirusowego

Wirusy komputerowe mogą zablokować programy, pakiety narzędziowe lub system operacyjny, a także powodować ich nieprawidłowe działanie. Oprogramowanie antywirusowe może wykryć większość wirusów, usunąć je i, w większości przypadków, naprawić spowodowane przez nie uszkodzenia.

Aby oprogramowanie antywirusowe skutecznie chroniło komputer przed nowo odkrywanymi wirusami, należy je regularnie aktualizować.

Na komputerze może być preinstalowany program antywirusowy. Zaleca się używanie wybranego programu antywirusowego, aby zapewnić pełną ochronę komputera.

Aby uzyskać więcej informacji na temat wirusów komputerowych, wpisz `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

— lub —

Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

Korzystanie z oprogramowania zapory sieciowej

Zapory sieciowe służą do zapobiegania nieautoryzowanemu dostępowi do systemu lub sieci. Funkcję zapory może pełnić program zainstalowany w komputerze i/lub w sieci bądź rozwiązanie łączące sprzęt i oprogramowanie.

Dostępne są dwa rodzaje zapór:

- Zapory lokalne — oprogramowanie chroni jedynie komputer, na którym jest zainstalowane.
- Zapory instalowane w sieci — instalowane między modemem DSL lub kablowym użytkownika a siecią domową i mające za zadanie ochronę wszystkich komputerów w sieci.

Gdy w systemie jest zainstalowana zapora sieciowa, wszystkie wysyłane i otrzymywane dane są monitorowane i sprawdzane według określonych przez użytkownika kryteriów bezpieczeństwa. Wszystkie dane, które nie spełniają tych kryteriów, są blokowane.

Instalowanie aktualizacji oprogramowania

Oprogramowanie HP, system Windows i programy innych firm, które są zainstalowane na komputerze, należy regularnie aktualizować w celu rozwiązywania problemów z bezpieczeństwem i podnoszenia wydajności oprogramowania.

OSTROŻNIE: Firma Microsoft wysyła alerty dotyczące aktualizacji systemu Windows, które mogą obejmować aktualizacje zabezpieczeń. Aby chronić komputer przed próbami naruszenia zabezpieczeń i wirusami komputerowymi, należy instalować wszystkie aktualizacje firmy Microsoft natychmiast po otrzymaniu alertu.

Aktualizacje te można zainstalować automatycznie.

Aby wyświetlić lub zmienić ustawienia:

1. Naciśnij przycisk **Start**, wybierz **Ustawienia**, a następnie wybierz opcję **Aktualizacja i zabezpieczenia**.
2. Wybierz opcję **Windows Update**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Aby zaplanować czas rozpoczęcia instalacji aktualizacji, wybierz **Opcje zaawansowane**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z oprogramowania HP Managed Services (tylko wybrane produkty)

HP Managed Services jest opartym na chmurze rozwiązaniem IT umożliwiającym firmom efektywne zarządzanie swoimi zasobami oraz ich ochronę. Usługa HP Managed Services chroni urządzenia przed złośliwymi programami i innymi atakami, monitoruje stan urządzeń i pozwala skrócić czas poświęcany na rozwiązywanie problemów z urządzeniami i z zabezpieczeniami. Oprogramowanie można szybko pobrać i zainstalować, co jest znacznie bardziej ekonomicznym rozwiązaniem w porównaniu z tradycyjnymi metodami wdrożeń w siedzibie klienta. Więcej informacji można znaleźć na stronie <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

Zabezpieczanie sieci bezprzewodowej

Podczas konfigurowania sieci WLAN lub uzyskiwania dostępu do istniejącej sieci WLAN należy zawsze włączać funkcje zabezpieczeń, które pozwolą chronić sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Sieci bezprzewodowe w miejscach publicznych (tzw. hotspoty), np. w kawiarniach i na lotniskach, często nie zapewniają żadnych zabezpieczeń.

Tworzenie zapasowej kopii danych i aplikacji


Należy regularnie tworzyć kopie zapasowe oprogramowania i danych, aby chronić je przed całkowitą utratą w przypadku ataku wirusowego lub awarii oprogramowania bądź sprzętu.

Korzystanie z opcjonalnej linki zabezpieczającej (tylko wybrane produkty)


Linka zabezpieczająca (zakupiona osobno) utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa. Aby podłączyć linkę zabezpieczającą do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

9 Korzystanie z narzędzia Setup Utility (BIOS)

Narzędzie Setup Utility lub system BIOS (Basic Input/Output System) kontroluje komunikację między wszystkimi urządzeniami wejściowymi i wyjściowymi komputera (takimi jak napędy dysków, wyświetlacz, klawiatura, mysz i drukarka). Narzędzie Setup Utility (BIOS) zawiera ustawienia dla rodzajów zainstalowanych urządzeń peryferyjnych, sekwencji startowej i ilości zainstalowanej pamięci systemowej i rozszerzonej.

 **UWAGA:** Aby uruchomić narzędzie Setup Utility na komputerze konwertowalnym, musi być on w trybie komputera przenośnego i należy użyć klawiatury podłączonej do komputera przenośnego.

Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)

 **OSTROŻNIE:** Podczas wprowadzania zmian w narzędziu Setup Utility (BIOS) należy zachowywać szczególną ostrożność. Błędy mogą uniemożliwić normalną pracę komputera.

- ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer, szybko naciśnij klawisz `esc`, a następnie klawisz `f10`.

Aktualizacja narzędzia Setup Utility (BIOS)

Zaktualizowane wersje narzędzia Setup Utility (BIOS) mogą być dostępne w witrynie internetowej HP.

Większość aktualizacji systemu BIOS dostępnych na stronie internetowej firmy HP jest spakowana w skompresowanych plikach o nazwie SoftPaq.

Niektóre pakiety do pobrania zawierają plik o nazwie `Readme.txt`, w którym znajdują się informacje dotyczące instalowania oprogramowania oraz rozwiązywania związanych z nim problemów.

Sprawdzanie wersji BIOS

Aby ustalić, czy konieczna jest aktualizacja narzędzia Setup Utility (BIOS), należy najpierw określić wersję systemu BIOS na komputerze.


Aby wyświetlić informację o wersji systemu BIOS (określanej też jako data pamięci ROM i BIOS systemu), użyj jednej z poniższych opcji.

- HP Support Assistant
 1. Wpisz `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
— lub —
Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.
 2. Wybierz pole **Mój komputer**, a następnie wybierz kartę **Specyfikacje**.
- Setup Utility (BIOS)


1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS) (zobacz [Uruchamianie narzędzia Setup Utility \(BIOS\) na stronie 47](#)).
2. Wybierz kolejno opcje **Main > System Information** (Ekran główny > Informacje o systemie) i zanotuj wersję systemu BIOS.
3. Wybierz polecenie **Exit** (Zamknij), wybierz opcję **No** (Nie), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Informacje na temat dostępności nowszych wersji BIOS zawiera część [Pobieranie aktualizacji systemu BIOS na stronie 48](#).

Pobieranie aktualizacji systemu BIOS

 **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu komputera lub nieprawidłowemu zainstalowaniu aktualizacji systemu BIOS, należy ją pobierać i instalować tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do niezawodnego zewnętrznego źródła zasilania za pomocą zasilacza prądu przemiennego. Aktualizacji systemu BIOS nie należy pobierać ani instalować, jeśli komputer jest zasilany z baterii, zadokowany w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub podłączony do opcjonalnego źródła zasilania. Podczas pobierania i instalacji należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie wolno odłączać zasilania od komputera przez odłączenie kabla zasilającego od gniazdka sieci elektrycznej.
- Nie wolno wyłączać komputera ani wprowadzać go w tryb uśpienia.
- Nie wolno wkładać, wyjmować, podłączać ani odłączać żadnych urządzeń, kabli czy przewodów.

 **UWAGA:** Jeśli komputer jest podłączony do sieci, przed zainstalowaniem jakichkolwiek aktualizacji oprogramowania (a zwłaszcza aktualizacji systemu BIOS) zalecane jest skonsultowanie się z administratorem sieci.

1. Wpisz `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
— lub —
Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.
2. Kliknij opcję **Aktualizacje**, a następnie kliknij opcję **Sprawdź dostępność aktualizacji i wiadomości**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować swój komputer i uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, którą chcesz pobrać.
4. Na stronie pobierania wykonaj następujące czynności:
 - a. Odszukaj najnowszą aktualizację systemu BIOS i porównaj ją z wersją systemu BIOS obecnie zainstalowaną na komputerze. Jeśli aktualizacja jest nowsza niż obecnie używana wersja systemu BIOS, zanotuj datę, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
 - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać wybrany plik na dysk twardy.

Zanotuj ścieżkę lokalizacji na dysku twardym, do której jest pobierana aktualizacja systemu BIOS. Informacja ta będzie potrzebna w celu uzyskania dostępu do aktualizacji przed jej zainstalowaniem.

Procedury instalacji systemu BIOS są różne. Należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie po ukończeniu pobierania. Jeśli nie zostały wyświetlone żadne instrukcje, wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz `eksplorator` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Eksplorator plików**.
2. Kliknij dwukrotnie oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.
3. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder zawierający pobraną aktualizację.
4. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem `exe` (np. `nazwapliku.exe`).
Rozpocznie się proces instalacji systemu BIOS.
5. W celu ukończenia instalacji postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



UWAGA: Po wyświetleniu na ekranie komunikatu o pomyślnym ukończeniu instalacji pobrany plik można usunąć z dysku twardego.

10 Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics

Korzystanie z narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics 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 51](#).

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 lub HP Support Assistant.

1. Aby uzyskać dostęp do narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z poziomu narzędzia Pomoc i obsługa techniczna HP:
 - a. Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Pomoc i obsługa techniczna HP**.
 - b. Kliknij prawym przyciskiem myszy **HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows**, wybierz opcję **Więcej**, a następnie wybierz opcję **Uruchom jako administrator**.

— lub —

Aby uzyskać dostęp do programu HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows z programu HP Support Assistant:

- a. Wpisz wyrażenie `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
- lub —
- Wybierz ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.
- b. Wybierz **Rozwiązywanie problemów i poprawki**.
 - c. Wybierz opcję **Diagnostyka**, a następnie wybierz pozycję **HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows**.
2. Po otwarciu narzędzia wybierz typ testu diagnostycznego, który chcesz uruchomić, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



UWAGA: Jeżeli chcesz przerwać test diagnostyczny, naciśnij w dowolnym momencie przycisk **Anuluj**.

3. Gdy narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows wykrywa awarię, która wymaga wymiany sprzętu, generowany jest 24-cyfrowy kod identyfikacyjny awarii. Aby uzyskać pomoc w rozwiązaniu problemu, skontaktuj się z pomocą techniczną, a następnie podaj kod identyfikacyjny awarii.

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

Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows, 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 **Pobierz** w obszarze narzędzia **HP PC Hardware Diagnostics**, a następnie wybierz lokalizację instalacji:


Aby uruchomić narzędzie na komputerze, pobierz je na komputer.

— lub —

Aby uruchomić narzędzie z napędu flash USB, pobierz je na napęd flash USB.

3. Wybierz opcję **Uruchom**.

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

 **UWAGA:** W przypadku niektórych produktów może być konieczne pobranie oprogramowania na napęd flash USB, postępując się nazwą lub numerem produktu.

Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows według nazwy lub numeru produktu (dotyczy wybranych produktów), wykonaj następujące czynności:

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz opcję **Pobierz oprogramowanie i sterowniki**, a następnie wprowadź nazwę produktu lub jego numer.
3. Wybierz opcję **Pobierz** w obszarze narzędzia **HP PC Hardware Diagnostics**, a następnie wybierz lokalizację instalacji:

Aby uruchomić narzędzie na komputerze, pobierz je na komputer.

— lub —

Aby uruchomić narzędzie z napędu flash USB, pobierz je na napęd flash USB.

4. Wybierz opcję **Uruchom**.

Instalowanie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows

Aby zainstalować narzędzie HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows, wykonaj następujące czynności:


- ▲ Przejdź do folderu na komputerze lub napędzie flash, w którym znajduje się pobrany 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 składniki oprogramowania.

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

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, 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 dołączanej 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, wykonaj następujące czynności:

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 52](#).


- b. Dysk twardy
- c. BIOS

3. Po otwarciu narzędzia diagnostycznego wybierz 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 następujących 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:

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

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

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


Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI, posługując się nazwą lub numerem produktu (dotyczy wybranych produktów) na napęd flash USB:

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 przelać wyniki na wstępnie skonfigurowany serwer. Aby uzyskać więcej informacji na temat 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


 **UWAGA:** Narzędzie Remote HP 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

Aby pobrać najnowszą wersję narzędzia Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, 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 **Pobierz Remote Diagnostics** w obszarze narzędzia **HP PC Hardware Diagnostics**, a następnie wybierz opcję **Uruchom**.

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

 **UWAGA:** W przypadku niektórych produktów może być konieczne pobranie oprogramowania przy użyciu nazwy lub numeru produktu.

Aby pobrać narzędzie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI przy użyciu nazwy lub numeru produktu, wykonaj następujące czynności:

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz opcję **Pobierz oprogramowanie i sterowniki**, wprowadź nazwę produktu lub jego numer, 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 **Remote UEFI**.

Dostosowywanie ustawień funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Funkcję Remote HP PC Hardware Diagnostics w programie Computer Setup (Konfiguracja komputera) (w systemie BIOS) można dostosować do własnych potrzeb w następujący sposób:

- 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 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 narzędzie HP PC Hardware Diagnostics UEFI, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
2. Wybierz opcję **Advanced** (Zaawansowane), a następnie opcję **Settings** (Ustawienia).
3. Dokonaj wyboru ustawień.
4. 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.

11 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych


Ten rozdział zawiera informacje na temat następujących procesów, będących standardowymi procedurami dotyczącymi większości produktów:

- **Tworzenie kopii zapasowej danych osobistych** — do utworzenia kopii zapasowych informacji osobistych można użyć narzędzi systemu Windows (patrz [Używanie narzędzi systemu Windows na stronie 55](#)).
- **Tworzenie punktu przywracania** — do utworzenia punktu przywracania można użyć narzędzi systemu Windows (patrz [Używanie narzędzi systemu Windows na stronie 55](#)).
- **Tworzenie nośnika do odzyskiwania** (dotyczy wybranych produktów) — możliwe jest utworzenie nośnika do odzyskiwania przy użyciu programu HP Recovery Manager lub HP Cloud Recovery Download Tool (dotyczy wybranych produktów) (patrz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#)).
- **Przywracanie i odzyskiwanie danych** — system Windows oferuje kilka opcji przywracania danych z kopii zapasowej, odświeżania komputera oraz resetowania komputera do oryginalnego stanu (patrz [Używanie narzędzi systemu Windows na stronie 55](#)).
- **Usuwanie partycji odzyskiwania** — aby usunąć partycję odzyskiwania w celu zwolnienia miejsca na dysku twardym (dotyczy wybranych produktów), wybierz opcję **Usuń partycję odzyskiwania** w programie HP Recovery Manager. Aby uzyskać więcej informacji, patrz [Usuwanie partycji HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 60](#).

Używanie narzędzi systemu Windows

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

Narzędzia systemu Windows mogą służyć to tworzenia kopii zapasowych danych osobistych i tworzenia punktów przywracania systemu oraz nośników odzyskiwania danych, co pozwala na przywrócenie z kopii zapasowej, odświeżenie komputera i resetowanie komputera do oryginalnego stanu.

 **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.


- ▲ Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz aplikację **Uzyskaj pomoc**.

 **UWAGA:** Aby uzyskać dostęp do aplikacji Uzyskaj pomoc, potrzebne jest połączenie z Internetem.

Tworzenie nośnika HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)


Po zakończeniu instalacji komputera użyj programu HP Recovery Manager do utworzenia kopii zapasowej partycji HP Recovery na komputerze. Ta kopia zapasowa jest nazywana nośnikiem HP Recovery. W przypadku uszkodzenia lub wymiany dysku twardego nośnik HP Recovery może posłużyć do ponownej instalacji oryginalnego systemu operacyjnego.

Aby sprawdzić obecność partycji odzyskiwania obok partycji systemu Windows, kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, wybierz opcję **Eksplorator plików**, a następnie wybierz **Ten komputer**.

 **UWAGA:** Jeśli komputer nie wyświetla partycji odzyskiwania znajdującej się obok partycji systemu Windows, skontaktuj się z pomocą techniczną, aby uzyskać pomoc przy tworzeniu dysków do odzyskiwania. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>, wybierz odpowiedni kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

W przypadku wybranych produktów można użyć narzędzia HP Cloud Recovery Download, aby utworzyć nośnik HP Recovery na rozruchowym napędzie flash USB. Aby uzyskać więcej informacji, patrz [Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika do odzyskiwania na stronie 57](#).


Korzystanie z programu HP Recovery Manager do utworzenia nośnika do odzyskiwania

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

Zanim rozpoczniesz

Przed rozpoczęciem zwróć uwagę na następujące warunki:


- Można utworzyć tylko jeden zestaw nośników do odzyskiwania. Z narzędziami do odzyskiwania należy obchodzić się ostrożnie i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.
- Narzędzie HP Recovery Manager bada komputer i określa wymaganą pojemność nośnika.
- Aby utworzyć nośnik do odzyskiwania, użyj jednej z następujących opcji:

 **UWAGA:** Jeśli komputer nie ma partycji odzyskiwania, narzędzie HP Recovery Manager wyświetla funkcję Utwórz dysk odzyskiwania systemu Windows. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby utworzyć obraz odzyskiwania na czystych napędach flash USB lub na dysku twardym.

- W komputerze musi znajdować się napęd optyczny z funkcją nagrywania na dysku DVD, a stosowane dyski DVD-R, DVD+R, DVD-R DL lub DVD+R DL muszą być czyste i wysokiej jakości. Nie należy używać dysków do wielokrotnego zapisu, takich jak CD-RW, DVD±RW, dwuwarstwowe dyski DVD±RW i BD-RE (Blu-ray wielokrotnego zapisu), które nie są zgodne z programem HP Recovery Manager.
- Jeśli komputer nie jest wyposażony w zintegrowany napęd optyczny z funkcją zapisu DVD, możesz w tym celu użyć opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego (zakupionego osobno). Aby korzystać z zewnętrznego napędu optycznego, należy podłączyć go bezpośrednio do portu USB w komputerze; napędu nie można podłączyć do portu USB w urządzeniu zewnętrznym, takim jak koncentrator USB.
- Aby utworzyć napęd flash służący do odzyskiwania, należy użyć wysokiej jakości, pustego napędu flash USB.
- Zanim rozpoczniesz tworzenie nośnika do odzyskiwania, upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania sieciowego.
- Proces tworzenia może trwać godzinę lub dłużej. Nie przerywaj procesu.
- W razie potrzeby można zamknąć program przed zakończeniem procesu tworzenia wszystkich nośników do odzyskiwania. Program HP Recovery Manager dokończy proces dla bieżącego dysku DVD lub napędu flash. Przy kolejnym uruchomieniu programu HP Recovery Manager zostanie wyświetlony monit dotyczący kontynuacji.

Tworzenie nośnika do odzyskiwania

Aby utworzyć nośnik HP Recovery za pomocą programu HP Recovery Manager:

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

1. Wpisz `recovery` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **HP Recovery Manager**.
2. Wybierz opcję **Utwórz nośnik odzyskiwania danych**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli potrzebujesz odzyskać system, patrz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 58](#).

Używanie narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool do tworzenia nośnika do odzyskiwania

Aby utworzyć nośnik HP Recovery za pomocą narzędzia HP Cloud Recovery Download Tool:

1. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz opcję **Oprogramowanie i sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Przywracanie i odzyskiwanie danych

Przywracanie i odzyskiwanie danych może zostać wykonane przy użyciu jednej lub kilku spośród następujących opcji: narzędzia systemu Windows, HP Recovery Manager lub partycja HP Recovery:

 **WAŻNE:** Nie wszystkie metody są dostępne w przypadku wszystkich produktów.


Przywracanie, resetowanie i odświeżanie za pomocą narzędzi systemu Windows

System Windows oferuje kilka opcji przywracania danych, resetowania oraz odświeżania komputera. Odpowiednie instrukcje można znaleźć w części [Używanie narzędzi systemu Windows na stronie 55](#).

Odtwarzanie przy użyciu programu HP Recovery Manager i partycji HP Recovery:

Program HP Recovery Manager i partycja HP Recovery (dotyczy wybranych produktów) umożliwiają przywrócenie komputera do oryginalnego stanu fabrycznego:


- **Rozwiązywanie problemów z fabrycznie zainstalowanymi aplikacjami i sterownikami** — rozwiązania problemów z fabrycznie zainstalowaną aplikacją lub sterownikiem:

1. Wpisz `recovery` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **HP Recovery Manager**.
 2. Wybierz polecenie **Ponownie zainstaluj sterowniki i aplikacje** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- **Korzystanie z opcji Odzyskiwanie Systemu** — jeśli chcesz odzyskać fabryczną zawartość partycji systemu Windows, wybierz opcję **Odzyskiwanie systemu** z partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów) lub skorzystaj z nośnika HP Recovery. Aby uzyskać więcej informacji, patrz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 58](#). Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#).
 - **Korzystanie z opcji Przywracanie ustawień fabrycznych** (dotyczy wybranych produktów) — przywrócenie komputera do oryginalnego stanu fabrycznego poprzez usunięcie wszystkich informacji z twardego dysku i odtworzenie partycji, a następnie ponowne zainstalowanie systemu operacyjnego i oprogramowania, które zostało zainstalowane fabrycznie (dotyczy wybranych produktów). Aby użyć opcji **Przywracanie ustawień fabrycznych**, musisz skorzystać z nośnika HP Recovery. Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#).
-
-  **UWAGA:** Po wymianie dysku twardego w komputerze można użyć opcji Przywracanie ustawień fabrycznych, aby zainstalować system operacyjny i oprogramowanie, które zostało zainstalowane fabrycznie.
-

Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager

Oprogramowanie HP Recovery Manager umożliwia odzyskanie fabrycznego stanu komputera za pomocą nośnika HP Recovery wcześniej utworzonego lub uzyskanego od firmy HP albo przy użyciu partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów).

Jeśli nośnik do HP Recovery nie został jeszcze utworzony, patrz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#).

 **WAŻNE:** Program HP Recovery Manager nie tworzy automatycznie kopii zapasowych osobistych danych. Przed rozpoczęciem odzyskiwania należy wykonać kopię zapasową wszelkich danych osobistych, które mają zostać zachowane. Patrz [Używanie narzędzi systemu Windows na stronie 55](#).

WAŻNE: Odzyskiwanie systemu za pomocą programu HP Recovery Manager powinno być stosowane jako ostateczna metoda rozwiązywania problemów z komputerem.

 **UWAGA:** Po rozpoczęciu procesu odzyskiwania wyświetlane są tylko opcje dostępne dla danego komputera.

Przed rozpoczęciem zwróć uwagę na następujące warunki:


- Program HP Recovery Manager umożliwia odtworzenie wyłącznie oprogramowania, które zostało zainstalowane fabrycznie. Oprogramowanie, które nie było dołączone do tego komputera, musi zostać pobrane z witryny internetowej producenta lub ponownie zainstalowane z nośnika dostarczonego przez producenta.
- W razie awarii dysku twardego komputera należy użyć nośnika HP Recovery. Ten nośnik jest tworzony za pomocą programu HP Recovery Manager. Patrz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#).
- Jeśli komputer nie umożliwia utworzenia nośnika HP Recovery lub jeśli nośnik HP Recovery nie działa, nośnik można uzyskać od pomocy technicznej. Przejdź na stronę <http://www.hp.com/support>, wybierz odpowiedni kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Odzyskiwanie danych z użyciem partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)

Partycja HP Recovery umożliwia przeprowadzenie operacji odzyskiwania systemu bez używania dysków lub napędu flash USB do odzyskiwania. Tego rodzaju odzyskiwanie może zostać przeprowadzone tylko wtedy, gdy dysk twardy nadal działa.

Partycja HP Recovery (dotyczy wybranych produktów) umożliwia jedynie odzyskiwanie systemu.

Aby uruchomić program HP Recovery Manager z partycji HP Recovery:

 **WAŻNE:** W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed wykonaniem tych czynności podłącz tablet do klawiatury (dotyczy tylko wybranych produktów).

1. Wpisz `recovery` w polu wyszukiwania paska zadań, wybierz opcję **HP Recovery Manager**, a następnie wybierz opcję **Środowisko odzyskiwania systemu Windows**.

— lub —


W przypadku komputerów lub tabletów z podłączoną klawiaturą:

- ▲ Naciśnij klawisz **f11** podczas rozruchu komputera lub naciśnij i przytrzymaj klawisz **f11**, a następnie naciśnij przycisk zasilania.

Tablety bez klawiatury:

- ▲ Włącz lub uruchom ponownie tablet, szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zwiększania głośności, a następnie wybierz przycisk **f11**,


2. Wybierz opcję **Rozwiąż problemy** z menu opcji rozruchu.
3. Wybierz opcję **Recovery Manager**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

 **UWAGA:** Jeśli po ponownym uruchomieniu komputera program HP Recovery Manager nie zostanie automatycznie uruchomiony, należy zmienić ustawioną kolejność rozruchu, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Patrz [Zmiana kolejności rozruchu komputera na stronie 59](#).

Odzyskiwanie z nośników HP Recovery

Jeśli komputer nie ma partycji HP Recovery lub dysk twardy nie działa prawidłowo, można użyć nośnika HP Recovery do odzyskania oryginalnego systemu operacyjnego i programów, które były zainstalowane fabrycznie.


- ▲ Włóż nośnik HP Recovery i uruchom ponownie komputer.

 **UWAGA:** Jeśli po ponownym uruchomieniu komputera program HP Recovery Manager nie zostanie automatycznie uruchomiony, należy zmienić ustawioną kolejność rozruchu, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Patrz [Zmiana kolejności rozruchu komputera na stronie 59](#).

Zmiana kolejności rozruchu komputera

Jeżeli komputer nie uruchomi programu HP Recovery Manager, należy zmienić kolejność rozruchu komputera. Jest to kolejność urządzeń na liście w systemie BIOS, według której komputer szuka informacji o rozruchu. Na pierwszej pozycji można ustawić napęd optyczny lub napęd USB flash w zależności od lokalizacji nośnika HP Recovery.

Aby zmienić kolejność rozruchu:

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

1. Włóż nośnik HP Recovery.
2. Wejdź do menu **uruchamiania** systemu.

W przypadku komputerów lub tabletów z podłączoną klawiaturą:

- ▲ Włącz lub ponownie uruchom komputer lub tablet, szybko naciśnij klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f9**, aby wyświetlić opcje rozruchu.

Tablety bez klawiatury:

- ▲ Włącz lub uruchom ponownie tablet, szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zwiększania głośności, a następnie wybierz przycisk **f9**,

— lub —

Włącz lub uruchom ponownie tablet, szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności, a następnie wybierz przycisk **f9**.

3. Wybierz napęd optyczny lub napęd flash USB, z którego chcesz uruchomić komputer, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Usuwanie partycji HP Recovery (dotyczy wybranych produktów)

Program HP Recovery Manager umożliwia usunięcie partycji HP Recovery w celu zwolnienia miejsca na dysku twardym (dotyczy wybranych produktów).

 **WAŻNE:** Po usunięciu partycji HP Recovery nie będzie możliwe przeprowadzenie odzyskiwania systemu ani utworzenie nośnika HP Recovery. Przed usunięciem partycji Recovery należy utworzyć nośnik HP Recovery; Patrz [Tworzenie nośnika HP Recovery \(dotyczy wybranych produktów\) na stronie 55](#).

Aby usunąć partycję HP Recovery, należy wykonać następujące czynności:

1. Wpisz `recovery` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **HP Recovery Manager**.
2. Wybierz opcję **Usuń partycję odzyskiwania** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

12 Dane techniczne

Zasilanie

Informacje dotyczące zasilania zawarte w tej części mogą być przydatne w przypadku podróży zagranicznych.

Komputer jest zasilany prądem stałym, który może być dostarczany ze źródła prądu przemiennego lub stałego. Zasilacz prądu przemiennego musi działać w zakresie 100–240 V, 50–60 Hz. Choć komputer może być zasilany z samodzielnego źródła prądu stałego, powinien być zasilany tylko za pomocą zasilacza prądu przemiennego lub źródła prądu stałego dostarczonego i zatwierdzonego przez firmę HP do użytku z tym komputerem.

Komputer może być zasilany prądem stałym o następujących parametrach. Robocze napięcie i prąd zależą od platformy. Napięcie robocze i prąd roboczy komputera są podane na etykiecie zgodności z przepisami.

Zasilanie	Wartość znamionowa
Napięcie robocze i prąd roboczy	5 V prądu stałego, 2 A / 12 V prądu stałego, 3 A / 15 V prądu stałego, 3 A — 45 W USB-C
	5 V prądu stałego, 3 A / 9 V prądu stałego, 3 A / 12 V prądu stałego, 3,75 A / 15 V prądu stałego, 3 A — 45 W USB-C
	5 V prądu stałego, 3 A / 9 V prądu stałego, 3 A / 10 V prądu stałego, 3,75 A / 12 V prądu stałego, 3,75 A / 15 V prądu stałego, 3 A / 20 V prądu stałego, 2,25 A — 45 W USB-C
	5 V prądu stałego, 3 A / 9 V prądu stałego, 3 A / 12 V prądu stałego, 5 A / 15 V prądu stałego, 4,33 A / 20 V prądu stałego, 3,25 A — 65 W USB-C
	5 V prądu stałego, 3 A / 9 V prądu stałego, 3 A / 10 V prądu stałego, 5 A / 12 V prądu stałego, 5 A / 15 V prądu stałego, 4,33 A / 20 V prądu stałego, 3,25 A — 65 W USB-C
	5 V prądu stałego, 3 A / 9 V prądu stałego, 3 A / 10 V prądu stałego, 5 A / 12 V prądu stałego, 5 A / 15 V prądu stałego, 5 A / 20 V prądu stałego, 4,5 A — 90 W USB-C
	19,5 V prądu stałego przy 2,31 A — 45 W
	19,5 V prądu stałego przy 3,33 A — 65 W
	19,5 V prądu stałego przy 4,62 A — 90 W
	19,5 V prądu stałego przy 6,15 A — 120 W
	19,5 V prądu stałego przy 6,9 A — 135 W
	19,5 V prądu stałego przy 7,70 A — 150 W
	19,5 V prądu stałego przy 10,3 A — 200 W
19,5 V prądu stałego przy 11,8 A — 230 W	
19,5 V prądu stałego przy 16,92 A — 330 W	

Wtyczka prądu stałego zewnętrznego zasilacza HP (tylko wybrane produkty)





UWAGA: To urządzenie przeznaczone jest do współpracy z systemami zasilania urządzeń IT stosowanymi w Norwegii z napięciem międzyfazowym o wartości skutecznej nie większej niż 240 V rms.

Środowisko pracy

Czynnik	Jednostki metryczne	Jednostki brytyjskie
Temperatura		
W trakcie pracy	od 5°C do 35°C	od 41°F do 95°F
Przechowywanie i transport	od -20°C do 60°C	od -4°F do 140°F
Wilgotność względna (bez kondensacji)		
W trakcie pracy	od 10% do 90%	od 10% do 90%
Przechowywanie i transport	od 5% do 95%	od 5% do 95%
Maksymalna wysokość nad poziomem morza (przy ciśnieniu atmosferycznym)		
W trakcie pracy	od -15 m do 3048 m	od -50 stóp do 10 000 stóp
Przechowywanie i transport	od -15 m do 12 192 m	od -50 stóp do 40 000 stóp

13 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.

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

- Jeśli instrukcje usuwania lub instalacji 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.

14 Ułatwienia dostępu

Firma HP projektuje, wytwarza i sprzedaje produkty i usługi dostępne dla wszystkich, w tym również dla osób niepełnosprawnych, które mogą z nich korzystać niezależnie lub z pomocą urządzeń pomocniczych. Aby uzyskać dostęp do najnowszych informacji dotyczących ułatwień dostępu HP, przejdź na stronę <http://www.hp.com/accessibility>.

Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp

Produkty firmy HP obsługują wiele ułatwiających dostęp technologii dostępnych w systemie operacyjnym i można je skonfigurować do pracy z dodatkowymi technologiami ułatwienia dostępu. Aby znaleźć więcej informacji o ułatwieniach dostępu, skorzystaj z dostępnej w danym urządzeniu funkcji wyszukiwania.



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

Kontakt z pomocą techniczną

Nieustannie ułatwiamy korzystanie z naszych produktów oraz usług i cenimy wszelkie opinie naszych klientów. Jeśli napotkasz problemy podczas używania dowolnego produktu lub jeśli pragniesz podzielić się z nami opinią dotyczącą pomocnych dla Ciebie funkcji ułatwienia dostępu, skontaktuj się z nami pod numerem telefonu +1 (888) 259-5707, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego. Osoby niesłyszące lub niedosłyszące korzystające z urządzeń TRS/VRS/WebCapTel mogą skontaktować się z nami w sprawie uzyskania pomocy technicznej lub pytań dotyczących funkcji ułatwienia dostępu pod numerem telefonu +1 (877) 656-7058, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego.



UWAGA: Pomoc techniczna jest dostępna tylko w języku angielskim.

Indeks

A

aktualizacje oprogramowania,
instalacja 46
aktualizowanie programów i
sterowników 40
anteny WLAN, położenie 10
audio 23
 Dźwięk HDMI 26
 głośniki 23
 mikrofony 24
 słuchawki 23, 24
 ustawienia dźwięku 24

B

bateria
 fabrycznie zaplombowana 37
 niskie poziomy naładowania
 baterii 36
 oszczędzanie energii 36
 rozładowanie 36
 rozwiązywanie problemu niskiego
 poziomu naładowania baterii
 37
 wyszukiwanie informacji 36
bateria, wyszukiwanie informacji 36
bateria fabrycznie zaplombowana
37
BIOS
 aktualizowanie 47
 określanie wersji 47
 pobieranie uaktualnienia 48
 uruchamianie narzędzia Setup
 Utility 47

C

czyszczenie komputera 40
czytnik kart pamięci, położenie 5, 7,
9

E

elementy
 lewa strona 6
 prawa strona 5
 spód 16
 wyświetlacz 9

elementy sterujące komunikacją
bezprzewodową
 przycisk 19
 system operacyjny 19
elementy sterujące systemem
operacyjnego 19
etykieta certyfikatu urządzenia
bezprzewodowego 17
etykieta urządzenia Bluetooth 17
etykieta urządzenia WLAN 17
etykiety
 Bluetooth 17
 certyfikat urządzenia
 bezprzewodowego 17
 numer seryjny 16
 serwis 16
 WLAN 17
 zgodność z przepisami 17
etykiety serwisowe, położenie 16

G

gest dotknięcia czterema palcami
płytki dotykowej TouchPad 30
gest naciskania na płytce dotykowej
TouchPad i ekranie dotykowym 29
gest naciśnięcia dwoma palcami na
płytkie dotykowej TouchPad 30
gest przesunięcia dwoma palcami na
płytkie dotykowej TouchPad 30
gest przesunięcia jednym palcem na
ekranie dotykowym 31
gest przesunięcia trzema palcami na
płytkie dotykowej TouchPad 31
gesty na ekranie dotykowym
 przesunięcie jednym palcem 31
gesty na płytce dotykowej TouchPad
dotknięcie czterema palcami 30
naciśnięcie dwoma palcami 30
przesunięcie dwoma palcami 30
przesunięcie trzema palcami 31

gesty na płytce dotykowej TouchPad i
ekranie dotykowym
 naciskanie 29
 zbliżanie/rozsuwanie dwóch
 palców w celu zmiany
 powiększenia 29
gest zbliżania/rozsuwania dwóch
palców w celu zmiany powiększenia
na płytce dotykowej TouchPad i
ekranie dotykowym 29
głos. *Patrz* audio
głośniki
 podłączanie 23
 położenie 16
gniazda
 czytnik kart pamięci 5, 7, 9
 linka zabezpieczająca 6, 8
 RJ-45 (sieciowe) 6, 8
 sieciowe 6, 8
 wejście audio (mikrofonowe) 7,
 9
 wyjście audio (słuchawkowe)/
 wejście audio (mikrofonowe)
 7, 8
gniazdo linki zabezpieczającej,
położenie 6, 8
gniazdo RJ-45 (sieciowe),
położenie 6, 8
gniazdo sieciowe, położenie 6, 8
GPS 21

H

hasła
 narzędzie Setup Utility (BIOS)"
 44
 Windows 43
hasła systemu Windows 43
hibernacja
 inicjowana, gdy poziom
 naładowania jest krytyczny 37
 inicjowanie 34
 opuszczanie 34
HP 3D DriveGuard 39
HP Fast Charge 35

HP Mobile Broadband
numer IMEI 20
numer MEID 20
włączanie 20

HP OMEN Command Center 17

HP Recovery Manager
rozwiązywanie problemów z
rozruchem 59
uruchamianie 59

HP Touchpoint Manager 46

I
informacje o zgodności z przepisami
etykieta zgodności z przepisami
17

etykiety certyfikatów urządzeń
beprzewodowych 17

inicjowanie stanów uśpienia i
hibernacji 33

instalowanie
opcjonalna linka
zabezpieczająca 46

K
kamera
korzystanie 23
położenie 10

karta pamięci, położenie 5, 7, 9

klawiatura i opcjonalna mysz
korzystanie 32

klawisze
czynności 14
esc 14
fn 14
Klawisz END 14
klawisz insert 14
Klawisz OMEN 14
PRT SC 14
tryb samolotowy 14
Windows 14

klawisze czynności
korzystanie 15
położenie 14

klawisze makr dla graczy,
położenie 14

Klawisz END 14
klawisz esc, położenie 14

klawisze specjalne
korzystanie 14

klawisz fn, położenie 14

klawisz insert 14
Klawisz OMEN 14, 17
klawisz PRT SC 14

klawisz systemu Windows,
położenie 14
klawisz trybu samolotowego 14, 19
kolejność rozruchu, zmiana 59
konserwacja 40

aktualizowanie programów i
sterowników 40
Defragmentator dysków 39
Oczyszczanie dysku 39

kopia zapasowa danych i aplikacji
46

kopie zapasowe 55
kopie zapasowe, tworzenie 55
korzystanie z haseł 43

korzystanie z ikony zasilania 35
korzystanie z klawiatury i opcjonalnej
myszy 32

korzystanie z płytki dotykowej
TouchPad 29

krytyczny poziom naładowania
baterii 37

L
linka zabezpieczająca, mocowanie
46

Ł
łączenie z publiczną siecią WLAN 20
łączenie z siecią LAN 22
łączenie z siecią WLAN 20
łączenie z siecią WLAN
przedsiębiorstwa 20

M
mikrofon, podłączanie 24
mikrofony wewnętrzne, położenie 9
Mini DisplayPort
podłączanie 27
położenie 6, 8

minimalny obraz, tworzenie 58

Miracast 28

mobilne połączenie szerokopasmowe
numer IMEI 20
numer MEID 20
włączanie 20

N
najlepsze praktyki 1

napęd optyczny, położenie 5
narzędzia systemu Windows,
używanie 55

Narzędzie HP PC Hardware
Diagnostics (Diagnostyka sprzętu)
dla systemu Windows
instalowanie 51
korzystanie 50
pobieranie 51

Narzędzie HP PC Hardware
Diagnostics UEFI (Diagnostyka
sprzętu)
korzystanie 52
pobieranie 52
uruchamianie 52

narzędzie Setup Utility (BIOS),
hasła 44

nazwa i numer produktu, komputer
16

niski poziom naładowania baterii
36

nośnik do odzyskiwania
dysk flash USB 57
dyski 57
korzystanie 56
partycja HP Recovery 55
tworzenie przy użyciu programu
HP Recovery Manager 57
tworzenie za pomocą narzędzia
HP Cloud Recovery Download
Tool 57

używanie narzędzi systemu
Windows 55

nośnik HP Recovery
korzystanie 56
odzyskiwanie 59

numer IMEI 20
numer MEID 20
numer seryjny, komputer 16

O
obsługiwane dyski, odzyskiwanie
56

obszar płytki dotykowej TouchPad,
położenie 11

odciski palca, rejestrowanie 44
odzyskiwanie 55

dysk flash USB 59
dyski 56, 59

HP Recovery Manager 58

- multimedia 59
- obsługiwane dyski 56
- partycja HP Recovery 57
- system 58
- uruchamianie 59
- używanie nośnika HP Recovery 57
- odzyskiwanie oryginalnego systemu 58
- odzyskiwanie systemu 58
- odzyskiwanie z obrazu minimalnego 59
- oprogramowanie
 - Defragmentator dysków 39
 - Oczyszczanie dysku 39
 - położenie 4
- oprogramowanie antywirusowe, używanie 45
- oprogramowanie ochrony internetowej, używanie 45
- oprogramowanie zapory 45
- otwory wentylacyjne, położenie 16
- P**
- partycja do odzyskiwania, usuwanie 60
- partycja HP Recovery
 - odzyskiwanie 59
 - wyjmowanie 60
- płytki dotykowa TouchPad
 - korzystanie 29
- Płytki dotykowa TouchPad
 - przyciski 11
- podłączanie do sieci 19
- podłączanie do sieci bezprzewodowej 19
- podróżowanie z komputerem 17, 41
- Port HDMI
 - podłączanie 25
 - położenie 6, 8
- port Thunderbolt z obsługą funkcji HP Sleep and Charge
 - identyfikowanie USB Type-C 8
- Port USB SuperSpeed, położenie 5
- port USB SuperSpeed z obsługą funkcji HP Sleep and Charge, położenie 6, 8
- port USB Type-C, podłączanie 25, 28
- Port USB Type-C z obsługą funkcji HP Sleep and Charge, położenie 6
- porty
 - HDMI 6, 8, 25, 27
 - Mini DisplayPort 6, 8
 - Napęd SuperSpeed USB 5
 - Port Thunderbolt USB Type-C 25
 - Port USB SuperSpeed z obsługą funkcji HP Sleep and Charge 6, 8
 - USB Type-C 28
 - USB Type-C z obsługą funkcji HP Sleep and Charge 6
 - złącze zasilania USB Type-C i port Thunderbolt z obsługą funkcji HP Sleep and Charge 8
- poziom naładowania baterii 36
- program Defragmentator dysków 39
- program Oczyszczanie dysku 39
- przesyłanie danych 28
- przesył danych 28
- przyciski
 - lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad 11
 - prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad 11
 - wysuwanie napędu optycznego 5
 - zasilanie 13
- przycisk komunikacji bezprzewodowej 19
- przycisk wysuwania napędu optycznego, położenie 5
- przycisk zasilania, położenie 13
- przywracanie 55
- punkt przywracania systemu, tworzenie 55
- S**
- sieć bezprzewodowa, zabezpieczanie 46
- sieć bezprzewodowa (WLAN)
 - łączenie z publiczną siecią WLAN 20
 - łączenie z siecią WLAN przedsiębiorstwa 20
 - podłączanie 20
 - zasięg 20
- sieć przewodowa (LAN) 22
- śluchawki, podłączanie 23
- sprzęt, wyświetlanie listy elementów 4
- stan uśpienia
 - inicjowanie 33
 - opuszczanie 33
- system nie odpowiada 34
- Ś**
- środowisko pracy 62
- T**
- Thunderbolt, podłączanie USB Type-C 25
- transport komputera 41
- tryb samolotowy 19
- tryby uśpienia i hibernacji, inicjowanie 33
- U**
- ułatwienia dostępu 64
- urządzenia o wysokiej rozdzielczości, podłączanie 25, 27, 28
- urządzenie Bluetooth 19, 21
- urządzenie WLAN 17
- urządzenie WWAN 20
- ustawienia dźwięku, korzystanie 24
- Ustawienia funkcji Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - dostosowanie 54
 - korzystanie 53
- ustawienia zasilania, korzystanie 35
- W**
- wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe) 7, 9
- wideo
 - Mini DisplayPort 27
 - Port HDMI 25
 - Urządzenie Thunderbolt 25
 - USB Type-C 28
 - wyświetlacze bezprzewodowe 28
- wideo, korzystanie 24
- Windows
 - kopia zapasowa 55
 - nośnik do odzyskiwania 55
 - punkt przywracania systemu 55
- Windows Hello 23
- korzystanie 44

- wskaźnik caps lock, położenie 12
- wskaźniki
 - caps lock 12
 - napęd 5
 - Płytki dotykowa TouchPad 12
 - stan gniazda RJ-45 (sieciowego) 6, 8
 - wskaźnik zasilacza prądu przemiennego i baterii 5
 - wyciszanie 12
 - zasilanie 12
- wskaźniki stanu gniazda RJ-45 (sieciowego), położenie 6, 8
- wskaźniki zasilania, położenie 12
- wskaźnik kamery, położenie 9
- wskaźnik komunikacji bezprzewodowej 19
- wskaźnik napędu 5
- Wskaźnik płytki dotykowej TouchPad 12
- wskaźnik wyciszenia, położenie 12
- wskaźnik zasilacza prądu przemiennego i baterii, położenie 5
- wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)/wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe), położenie 7, 8
- wyładowania elektrostatyczne 63
- wyłączanie komputera 34

Z

- zainstalowane oprogramowanie
 - położenie 4
- zamykanie 34
- zarządzanie zasilaniem 33
- zasilanie 61
 - bateria 35
 - zewnętrzne 38
- zasilanie, złącze 6, 8
- zasilanie z baterii 35
- zasoby HP 2
- zestawy słuchawkowe,
 - podłączanie 24
- zewnętrzne źródło zasilania,
 - korzystanie 38
- złącze zasilania, położenie 6, 8
- złącze zasilania USB Type-C i port Thunderbolt z obsługą funkcji HP Sleep and Charge, położenie 8