

Instrukcja obsługi

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

AMD jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company w ramach licencji. Intel jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Java jest znakiem towarowym firmy Sun Microsystems, Inc. w Stanach Zjednoczonych. Microsoft i Windows są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. NVIDIA jest znakiem towarowym i/lub zarejestrowanym znakiem towarowym firmy NVIDIA Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Logo SD jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela.

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 jakiekolwiek gwarancje dodatkowe. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub wydawnicze ani pominięcia, jakie mogą wystąpić w tekście.

Wydanie pierwsze, sierpień 2015

Numer katalogowy dokumentu: 830998-241

Uwagi dotyczące produktu

W niniejszej instrukcji obsługi opisano funkcje występujące w większości modeli. Niektóre z funkcji mogą być niedostępne w danym komputerze.

Nie wszystkie funkcje są dostępne we wszystkich edycjach systemu Windows. Do osiągnięcia pełnej funkcjonalności systemu Windows na tym komputerze może być konieczne zaktualizowanie i/lub oddzielny zakup sprzętu, sterowników i/lub oprogramowania. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć na stronie http://www.microsoft.com.

Aby uzyskać dostęp do najnowszej instrukcji obsługi, przejdź do strony http://www.hp.com/support i wybierz kraj. Wybierz opcję **Sterowniki i oprogramowanie**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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) do 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 60950-1).

Spis treści

1 Witamy 1

Wyszukiwanie informacji 2

2 Elementy 4

Wyświetlanie listy elementów sprzętowych 4

Wyświetlanie listy oprogramowania 4

Strona prawa 5

Strona lewa 6

Wyświetlacz 7

Część górna 8

Płytka dotykowa TouchPad 8

Wskaźniki 9

Przyciski, głośniki i czytnik linii papilarnych 12

Klawisze 14

Korzystanie ze skrótów klawiaturowych 15

Spód 17

Przód 17

Etykiety 18

Wkładanie karty SIM (tylko wybrane produkty) 19

3 Połączenia sieciowe 21

Podłączanie do sieci bezprzewodowej 21

Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową 21

Przycisk komunikacji bezprzewodowej 21

Elementy sterujące systemu operacyjnego 21

Łączenie z siecią WLAN 22

Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane produkty) 22

Korzystanie z usługi HP Mobile Connect (tylko wybrane produkty) 23

Korzystanie z urządzenia GPS (tylko wybrane produkty) 23

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane produkty) 23

Podłączanie do sieci przewodowej 23

Podłączanie do sieci lokalnej (LAN) (tylko wybrane produkty) 24

Korzystanie z modemu (tylko wybrane produkty) 24

Podłączanie kabla modemowego 24

Podłączanie adaptera kabla modemowego odpowiedniego dla danego kraju lub regionu 25

4 Nawigacja po ekranie ... 26
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad i gestów na ekranie dotykowym ... 26
Naciskanie ... 26
Zbliżanie/rozsuwanie dwóch palców w celu zmiany powiększenia ... 26
Przewijanie dwoma palcami (tylko płytka dotykowa TouchPad) ... 27
Naciśnięcie dwoma palcami (tylko płytka dotykowa TouchPad) ... 27
Przesunięcie jednym palcem (tylko ekran dotykowy) ... 27

5 Funkcje rozrywkowe ... 29
Korzystanie z kamery internetowej (tylko wybrane produkty) ... 29
Używanie funkcji Touch to Share (tylko wybrane modele) ... 29
Rozpoczęcie udostępniania ... 29
Korzystanie z funkcji audio ... 30
Podłączanie głośników ... 30
Podłączanie słuchawek ... 31
Podłączanie mikrofonu ... 31
Podłączanie zestawów słuchawkowych ... 31
Korzystanie z ustawień dźwięku ... 31
Korzystanie z wideo ... 32
Podłączanie urządzeń wideo przy użyciu kabla VGA (tylko wybrane produkty) ... 32
Wykrywanie i podłączanie wyświetlaczy przewodowych za pomocą koncentratora MultiStream Transport ... 33
Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi AMD lub Nvidia (z opcjonalnym koncentratorem) ... 33
Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi Intel (z opcjonalnym koncentratorem) ... 34
Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi Intel (z wbudowanym koncentratorem) ... 34
Wykrywanie bezprzewodowych wyświetlaczy zgodnych ze standardem Miracast i nawiązywanie połączenia z nimi (tylko wybrane produkty) ... 35
Wykrywanie i podłączanie wyświetlaczy zgodnych ze standardem Intel WiDi (tylko wybrane produkty Intel) ... 35

6 Zarządzanie energią ... 36
Wyłączanie komputera ... 36
Ustawianie opcji zasilania ... 36
Korzystanie ze stanów oszczędzania energii ... 36
Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia ... 37
Włączanie i wyłączanie trybu hibernacji inicjowanego przez użytkownika (tylko wybrane produkty) ... 37
Korzystanie z miernika energii i ustawień zasilania ... 37

Ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wznowieniu 38
Korzystanie z zasilania bateryjnego 38
Wyszukiwanie dodatkowych informacji o baterii 39
Korzystanie z narzędzia Battery Check firmy HP 39
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii 39
Wydłużanie czasu pracy na baterii 39
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii 40
Identyfikowanie niskich poziomów naładowania baterii 40
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii 40
Oszczędzanie energii baterii 40
Utylizowanie baterii 41
Wymiana baterii 41
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym 42

7 Bezpieczeństwo 43
Zabezpieczanie komputera 43
Korzystanie z haseł 44
Ustawianie haseł w systemie Windows 44
Ustawianie haseł w programie Computer Setup 44
Zarządzanie hasłem administratora BIOS 45
Wprowadzanie hasła administratora BIOS 47
Zarządzanie hasłem funkcji DriveLock w programie Computer Setup (tylko wybrane produkty) 47
Ustawianie hasła funkcji DriveLock 48
Włączanie funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty) 48
Wyłączanie funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty) 49
Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty) 50
Zmiana hasła funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty) 51
Korzystanie z funkcji Automatic DriveLock (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock) programu Computer Setup (tylko wybrane produkty) 51
Wprowadzanie hasła automatycznego zabezpieczenia DriveLock (tylko wybrane produkty) 51
Wyłączanie zabezpieczenia Automatic DriveLock (tylko wybrane produkty) 52
Korzystanie z oprogramowania antywirusowego 52
Korzystanie z oprogramowania zapory 52
Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń 53
Korzystanie z programu HP Client Security (tylko wybrane produkty) 53
Korzystanie z programu HP Touchpoint Manager (tylko wybrane produkty) 53
Instalowanie opcjonalnej linki zabezpieczającej (tylko wybrane produkty) 54
Używanie czytnika linii papilarnych (tylko wybrane produkty) 54
Położenie czytnika linii papilarnych 54

8 Konserwacja 55
Zwiększanie wydajności 55
Korzystanie z programu Defragmentator dysków 55
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku 55
Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane produkty) 55
Określanie stanu HP 3D DriveGuard 56
Aktualizowanie programów i sterowników 56
Czyszczenie komputera 56
Procedury czyszczenia 57
Czyszczenie wyświetlacza 57
Czyszczenie boków i pokrywy 57
Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad, klawiatury i myszy (tylko wybrane produkty) 57
Podróżowanie z komputerem lub transport sprzętu 57

9 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych 59
Tworzenie kopii zapasowych i nośników do odzyskiwania danych 59
Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) 59
Korzystanie z narzędzi systemu Windows 61
Przywracanie i odzyskiwanie danych 61
Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager 62
Co należy wiedzieć przed podjęciem pierwszych kroków 62
Korzystanie z partycji HP Recovery (tylko wybrane produkty) 62
Odzyskiwanie przy użyciu nośnika HP Recovery 63
Zmiana kolejności rozruchu komputera 63
Usuwanie partycji HP Recovery (tylko wybrane produkty) 64

10 Computer Setup (BIOS), TPM i HP Sure Start 65
Korzystanie z programu Computer Setup 65
Uruchamianie programu Computer Setup 65
Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup 65
Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup 66
Aktualizowanie systemu BIOS 66
Sprawdzanie wersji systemu BIOS 67
Pobieranie aktualizacji systemu BIOS 67
Zmiana kolejności rozruchu za pomocą klawisza f9 68
Ustawienia systemu BIOS modułu TPM (tylko wybrane produkty) 69
Korzystanie z oprogramowania HP Sure Start (tylko wybrane produkty) 69

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) 70
Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na urządzenie USB 70

12 Dane techniczne 72
Zasilanie 72
Środowisko pracy 72

13 Wyładowania elektrostatyczne 73

14 Dostępność 74
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp 74
Kontakt z pomocą techniczną 74

Indeks 75

1 Witamy

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

- **WSKAZÓWKA:** Aby szybko powrócić do ekranu startowego komputera z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows, naciśnij klawisz systemu Windows na klawiaturze. Ponowne naciśnięcie klawisza systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.

- **Połączenie z Internetem** — skonfiguruj sieć przewodową lub bezprzewodową, aby można było połączyć się z Internetem. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Połączenia sieciowe na stronie 21.
- **Aktualizacja oprogramowania antywirusowego** — ochrona komputera przed uszkodzeniami powodowanymi przez wirusy. Oprogramowanie jest preinstalowane na komputerze. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Korzystanie z oprogramowania antywirusowego na stronie 52.
- **Poznawanie komputera** — zapoznaj się z funkcjami komputera. Dodatkowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziałach Elementy na stronie 4 i Nawigacja po ekranie na stronie 26.
- **Poznawanie zainstalowanego oprogramowania** — przejrzyj listę oprogramowania preinstalowanego na komputerze.

  Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Wszystkie aplikacje**.

  — lub —

  Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Programy i funkcje**.
- Utwórz kopię zapasową dysku twardego przez utworzenie dysków do odzyskiwania lub napędu flash odzyskiwania danych. Zobacz Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych na stronie 59.

Wyszukiwanie informacji

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

Źródło informacji	Zawartość
Instrukcja instalacji	• Omówienie konfiguracji i funkcji komputera
Aplikacja Pierwsze kroki Aby uzyskać dostęp do aplikacji Pierwsze kroki: ▲ Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz aplikację **Pierwsze kroki**.	• Szeroki zakres informacji na temat obsługi i rozwiązywania problemów
Pomoc techniczna HP Pomoc techniczna w Stanach Zjednoczonych: http://www.hp.com/go/contactHP. Pomoc techniczna na całym świecie: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Czat online z pracownikiem technicznym HP • Numery telefonów pomocy technicznej HP • Lokalizacje centrum serwisowego HP
Bezpieczeństwo i komfort pracy Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika: 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**, wybierz kartę **Specyfikacje**, a następnie wybierz opcję **Instrukcje obsługi**. — lub — Przejdź na stronę http://www.hp.com/ergo.	• 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: 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**, wybierz kartę **Specyfikacje**, a następnie wybierz opcję **Instrukcje obsługi**.	• Ważne informacje prawne, w tym dotyczące prawidłowej utylizacji baterii, jeśli są konieczne.
Ograniczona gwarancja* Aby uzyskać dostęp do tego dokumentu: 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.	• Informacje o gwarancji dotyczące konkretnego modelu komputera

Źródło informacji	Zawartość
2. Wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz opcję **Gwarancja i serwis**. — lub — Przejdź na stronę http://www.hp.com/go/orderdocuments.	
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 przypadku produktów zakupionych w regionie Azji i Pacyfiku można napisać do firmy HP na adres Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507. Należy podać nazwę produktu, swoje nazwisko, numer telefonu i adres pocztowy.	

2 Elementy

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

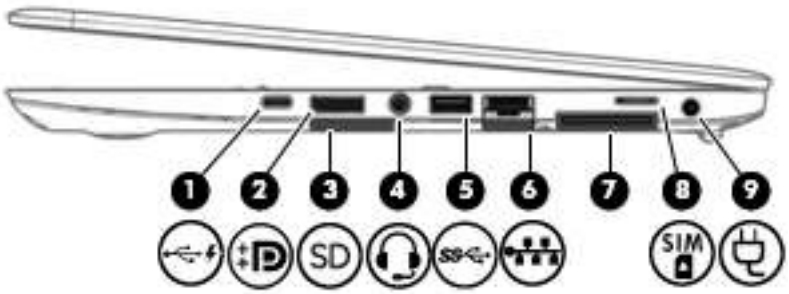
Aby wyświetlić listę programów zainstalowanych na komputerze:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Wszystkie aplikacje**.

  — lub —

  Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, a następnie wybierz opcję **Programy i funkcje**.

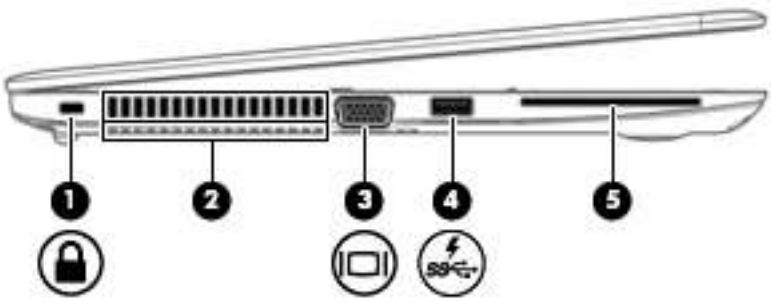
Strona prawa



Element			Opis
(1)		Port USB Type-C (ładowanie)	Umożliwia podłączenie dowolnego urządzenia USB wyposażonego w złącze Type-C. **UWAGA:** Porty USB Type-C służą do ładowania produktów, takich jak komórki, laptopy, tablety i odtwarzacze MP3, nawet wtedy, gdy komputer jest wyłączony. Ponadto niektóre porty USB Type-C umożliwiają podłączenie urządzeń wyposażonych w port DisplayPort, VGA, HDMI oraz innych urządzeń wideo w celu zapewnienia wyjścia wideo. **UWAGA:** Mogą być wymagane adaptery (zakupione osobno).
(2)		Port Dual-Mode DisplayPort	Umożliwia podłączenie opcjonalnego cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor o wysokiej wydajności.
(3)	SD	Czytnik kart pamięci	Umożliwia odczytanie opcjonalnych kart pamięci służących do przechowywania, udostępniania i uzyskiwania dostępu do informacji oraz do zarządzania nimi.
(4)		Połączone wyjście audio (słuchawkowe)/ wejście audio (mikrofonowe)	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 urządzeń z samym mikrofonem. **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**. 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**. **UWAGA:** Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.

Element			Opis
(5)		Port USB 3.0	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB, takiego jak klawiatura, mysz, napęd zewnętrzny, drukarka, skaner lub koncentrator USB.
(6)		Gniazdo RJ-45 (sieciowe)/wskaźniki stanu	Umożliwia podłączenie kabla sieciowego. • Zielony (po lewej): sieć jest podłączona. • Pomarańczowy (po prawej): aktywność w sieci.
(7)		Złącze dokowania	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia dokowania.
(8)		Gniazdo kart pamięci SIM	Obsługuje kartę SIM do komunikacji bezprzewodowej.
(9)		Złącze zasilania	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.

Strona lewa



Element			Opis
(1)		Gniazdo linki zabezpieczającej	Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej. **UWAGA:** Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.
(2)		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 wyłączanie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest zjawiskiem normalnym.
(3)		Port monitora zewnętrznego	Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego lub projektora VGA.
(4)		Port ładowania USB 3.0 (zasilany)	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB, takiego jak klawiatura, mysz, napęd zewnętrzny, drukarka, skaner lub koncentrator USB. Standardowe porty USB nie ładują wszystkich urządzeń USB lub ładują je prądem o niskim natężeniu. Niektóre urządzenia USB wymagają zasilania i podłączenia do portu zasilanego.

Element		Opis
		UWAGA: Porty ładowania USB umożliwiają ładowanie niektórych modeli telefonów komórkowych i odtwarzaczy MP3 także po wyłączeniu komputera.
(5)	Czytnik kart inteligentnych	Obsługuje opcjonalne karty inteligentne.

Wyświetlacz



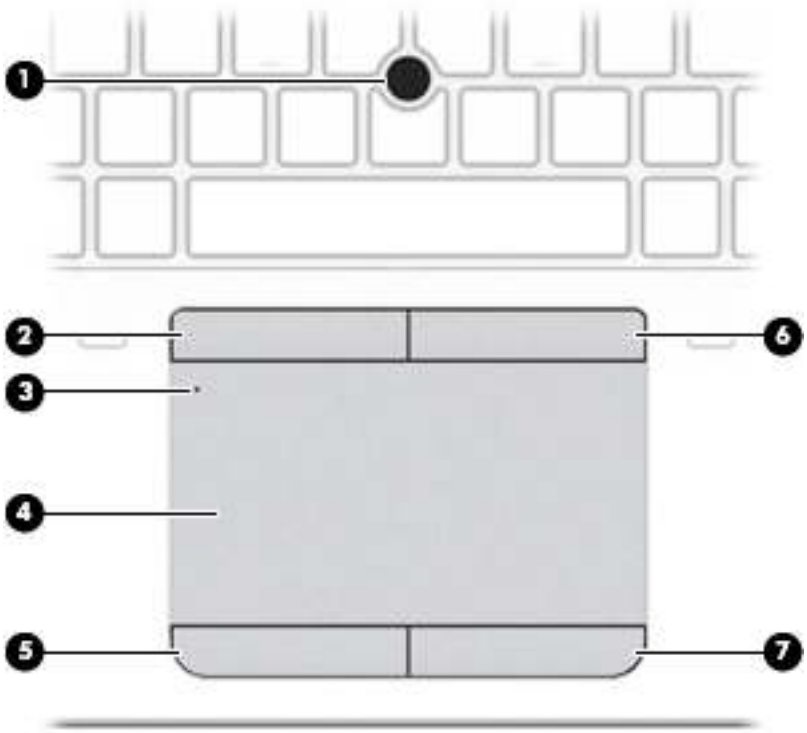
Element		Opis
(1)	Anteny WLAN*	Wysyłają i odbierają sygnały w lokalnych sieciach bezprzewodowych (WLAN).
(2)	Anteny WWAN*	Wysyłają i odbierają sygnały w bezprzewodowych sieciach rozległych (WWAN).
(3)	Mikrofony wewnętrzne	Umożliwiają nagrywanie dźwięku.
(4)	Wskaźnik kamery internetowej	Świeci: kamera pracuje.
(5)	Kamera internetowa	Umożliwia nagrywanie wideo oraz robienie zdjęć. Niektóre modele oferują obsługę konferencji wideo i czatu online przy użyciu obrazu wideo przesyłanego strumieniowo. Aby używać kamery internetowej: ▲ Należy wpisać wyrażenie `kamera` w pole wyszukiwania paska zadań, a następnie wybrać opcję **Kamera**.

* Anteny nie są widoczne z zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić wolną przestrzeń w pobliżu anten.

Element	Opis
Informacje o normach dotyczących komunikacji bezprzewodowej można znaleźć w rozdziale **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe** 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**.	

Część górna

Płytka dotykowa TouchPad

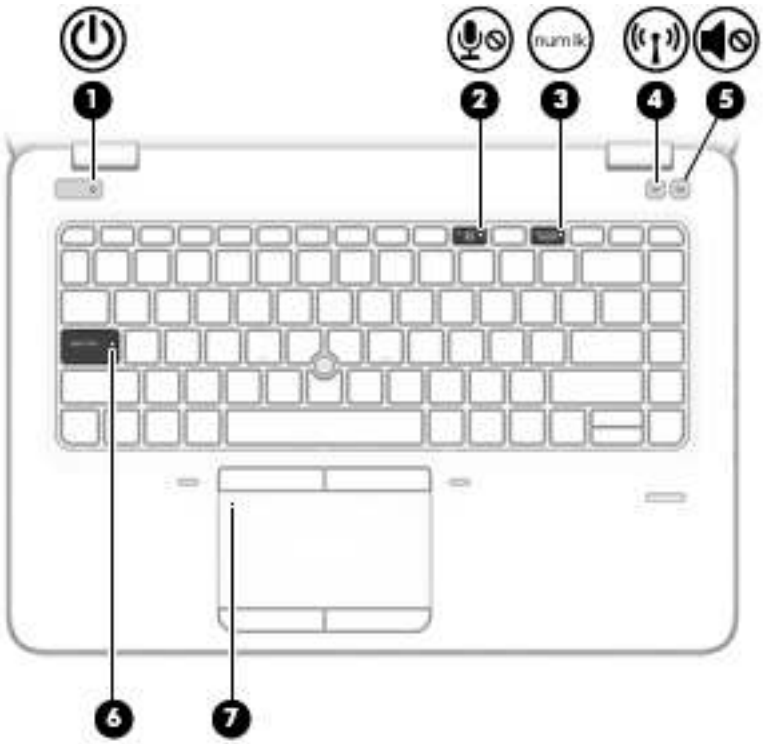


Element		Opis
(1)	Drążek wskazujący (tylko wybrane produkty)	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(2)	Lewy przycisk drążka wskazującego (tylko wybrane produkty)	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(3)	Przycisk włączania/wyłączania/wskaźnik płytki dotykowej TouchPad	Służy do włączania lub wyłączania płytki dotykowej TouchPad. • Świeci: płytka dotykowa TouchPad jest wyłączona. • Nie świeci: płytka dotykowa TouchPad jest włączona.

Element		Opis
(4)	Obszar płytki dotykowej TouchPad	Odczytuje gesty wykonywane palcami w celu przesuwania wskaźnika lub aktywowania elementów widocznych na ekranie.
(5)	Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(6)	Prawy przycisk drążka wskazującego (tylko wybrane produkty)	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.
(7)	Prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.

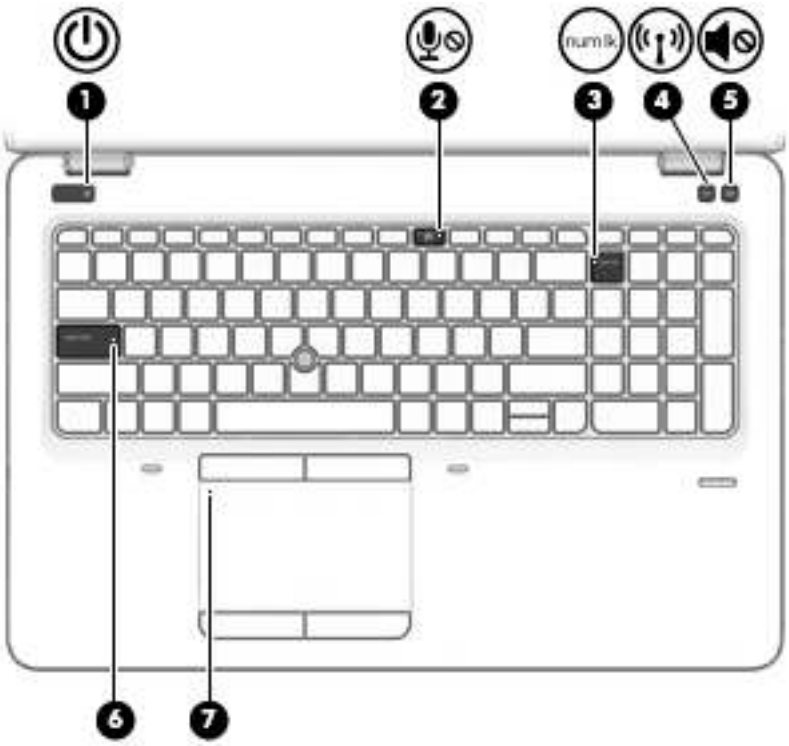
Wskaźniki

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



Element		Opis
(1)	Wskaźnik zasilania	• 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 zużywa się najmniej energii.
(2)	Wskaźnik wyciszenia mikrofonu	• Pomarańczowy: dźwięk z mikrofonu jest wyłączony. • Nie świeci: dźwięk z mikrofonu jest włączony.
(3)	num lk Wskaźnik num lock	Świeci: funkcja num lock jest włączona.

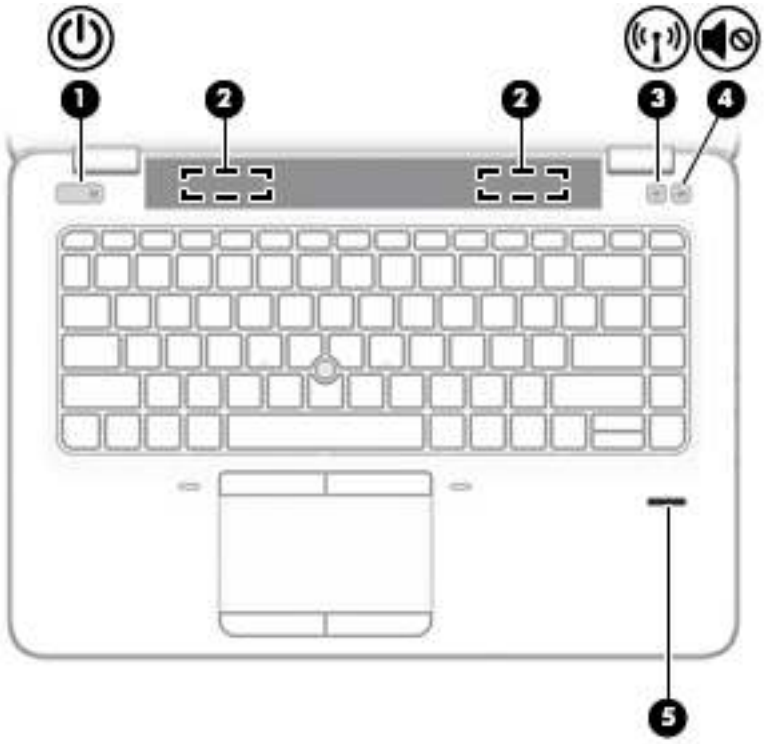
Element			Opis
(4)		Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	Świeci: zintegrowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone. **UWAGA:** W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
(5)		Wskaźnik wyciszenia	• Pomarańczowy: dźwięk w komputerze jest wyłączony. • Nie świeci: dźwięk w komputerze jest włączony.
(6)		Wskaźnik caps lock	Świeci: tryb caps lock jest włączony, co umożliwia pisanie wielkimi literami.
(7)		Wskaźnik płytki dotykowej TouchPad	• Świeci: płytka dotykowa TouchPad jest wyłączona. • Nie świeci: płytka dotykowa TouchPad jest włączona.



Element			Opis
(1)		Wskaźnik zasilania	• 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 zużywa się najmniej energii.
(2)		Wskaźnik wyciszenia mikrofonu	• Pomarańczowy: dźwięk z mikrofonu jest wyłączony. • Nie świeci: dźwięk z mikrofonu jest włączony.

Element			Opis
(3)	num lk	Wskaźnik num lock	Świeci: funkcja num lock jest włączona.
(4)		Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	Świeci: zintegrowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone. **UWAGA:** W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
(5)		Wskaźnik wyciszenia	• Pomarańczowy: dźwięk w komputerze jest wyłączony. • Nie świeci: dźwięk w komputerze jest włączony.
(6)		Wskaźnik caps lock	Świeci: tryb caps lock jest włączony, co umożliwia pisanie wielkimi literami.
(7)		Wskaźnik płytki dotykowej TouchPad	• Świeci: płytka dotykowa TouchPad jest wyłączona. • Nie świeci: płytka dotykowa TouchPad jest włączona.

Przyciski, głośniki i czytnik linii papilarnych

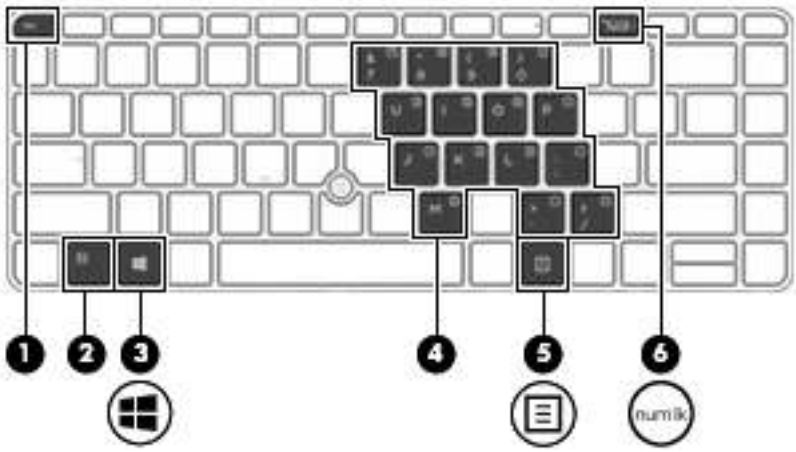


Element		Opis
(1)	Przycisk zasilania	• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć. • Gdy komputer jest włączony, krótko naciśnij przycisk, aby uruchomić tryb uśpienia. • Gdy komputer znajduje się w trybie uśpienia, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu. • Gdy komputer jest w trybie hibernacji, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu. **OSTROŻNIE:** Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku zasilania spowoduje utratę niezapisanych informacji. Gdy komputer nie odpowiada i nie można użyć standardowej procedury zamykania systemu, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 15 sekund umożliwia wyłączenie komputera. Aby dowiedzieć się więcej o ustawieniach zasilania, należy zapoznać się z opcjami zasilania. ▲ Należy wpisać wyrażenie `zasilanie` w pole wyszukiwania paska zadań, a następnie wybrać opcję **Ustawienia zasilania i uśpienia**. — lub — Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
(2)	Głośniki	Odtwarzają dźwięk.

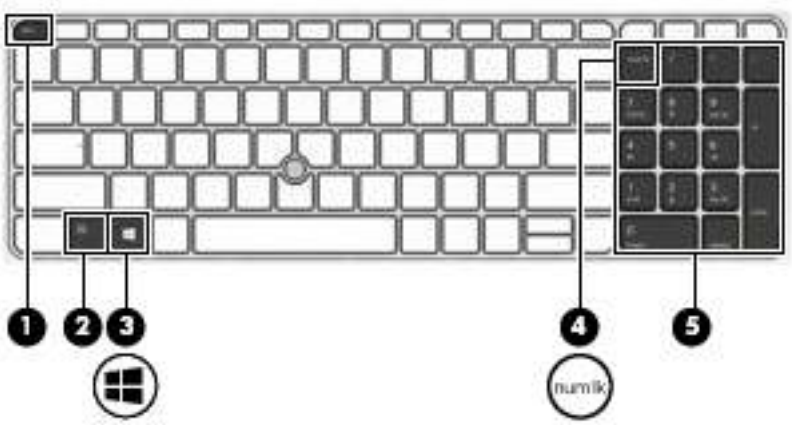
Element			Opis
(3)		Przycisk komunikacji bezprzewodowej	Włącza i wyłącza funkcje komunikacji bezprzewodowej, nie ustanawia jednak połączenia bezprzewodowego. Aby możliwe było nawiązanie połączenia bezprzewodowego, wcześniej musi być skonfigurowana sieć bezprzewodowa.
(4)		Przycisk wyciszenia dźwięku (tylko wybrane produkty)	Wycisza i przywraca dźwięk głośników.
(5)		Czytnik linii papilarnych (tylko wybrane produkty)	Umożliwia logogowanie do systemu Windows na podstawie rozpoznania linii papilarnych, a nie podania hasła.

Klawisze

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



Element			Opis
(1)		Klawisz esc	Wyświetla informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem fn).
(2)		Klawisz fn	Uruchamia często używane funkcje systemowe (po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym, klawiszem num lock lub klawiszem esc). Zobacz rozdział Korzystanie ze skrótów klawiaturowych na stronie 15.
(3)		Klawisz systemu Windows	Otwiera menu **Start**. **UWAGA:** Ponowne naciśnięcie klawisza Windows powoduje zamknięcie menu **Start**.
(4)		Wbudowana klawiatura numeryczna	Klawiatura numeryczna nałożona na klawisze liter, która umożliwia dodawanie, odejmowanie i wykonywanie innych zadań numerycznych. Gdy funkcja num lock jest włączona, klawiatury można używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej.
(5)		Klawisz aplikacji systemu Windows	Wyświetla opcje wybranego obiektu.
(6)	num lk	Klawisz num lock	Włącza i wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną.



Element			Opis
(1)		Klawisz esc	Wyświetla informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem fn).
(2)		Klawisz fn	Uruchamia często używane funkcje systemowe (po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym, klawiszem num lock lub klawiszem esc). Zobacz rozdział Korzystanie ze skrótów klawiaturowych na stronie 15.
(3)		Klawisz systemu Windows	Otwiera menu **Start**. **UWAGA:** Ponowne naciśnięcie klawisza Windows powoduje zamknięcie menu **Start**.
(4)	num lk	Klawisz num lock	Przełącza między funkcjami nawigacyjnymi i numerycznymi wbudowanej klawiatury numerycznej.
(5)		Zintegrowana klawiatura numeryczna	Oddzielna klawiatura z prawej strony klawiatury alfabetycznej, która umożliwia dodawanie, odejmowanie i wykonywanie innych zadań numerycznych. Gdy funkcja num lock jest włączona, zintegrowanej klawiatury można używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej.

Korzystanie ze skrótów klawiaturowych

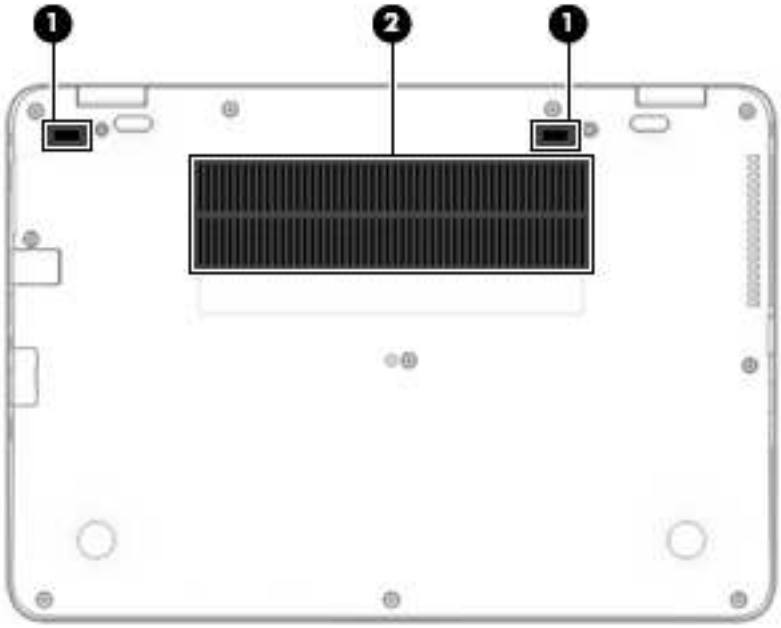
Aby użyć skrótu klawiaturowego:

▲ Naciśnij klawisz fn, a następnie naciśnij odpowiedni klawisz funkcyjny zgodnie z ikonami przedstawionymi poniżej.

Naciśnij klawisz fn +klawisz funkcyjny	Opis
	Inicjuje tryb uśpienia, powodując zapisanie informacji użytkownika w pamięci systemowej. Wyświetlacz i inne podzespoły są wyłączane, co oszczędza energię. Aby opuścić tryb uśpienia, naciśnij krótko przycisk zasilania. **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko utraty danych, należy zapisać pracę przed zainicjowaniem trybu uśpienia.

Naciśnij klawisz fn +klawisz funkcyjny	Opis
	Włącza lub wyłącza podświetlenie klawiatury. **UWAGA:** W celu oszczędzania energii baterii należy wyłączyć tę funkcję.
	Powoduje przełączenie wyświetlania obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeśli na przykład do komputera podłączony jest monitor, naciskanie klawiszy fn+f4 spowoduje przełączanie obrazu pomiędzy wyświetlaczem komputera a ekranem monitora oraz trybem jednoczesnego wyświetlania obrazu na obu ekranach. Większość monitorów zewnętrznych odbiera dane wideo z komputera przy użyciu zewnętrznego złącza standardu VGA. Skrót klawiaturowy fn+f4 umożliwia również przełączanie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi sygnały wizyjne z komputera.
	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zmniejszanie jasności obrazu.
	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zwiększanie jasności obrazu.
	Zmniejsza stopniowo głośność dźwięku po naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza.
	Zwiększa stopniowo głośność dźwięku po naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza.
	Wycisza mikrofon.
R	Wstrzymuje lub przerywa operację. Zastępuje klawisz Break.
C	Blokuje komórkę. Zastępuje klawisz Scroll Lock.
S	Przesyła zapytanie do programu. Zastępuje klawisz Sys Rq.

Spód



Element		Opis
(1)	Złącze dokowania	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia dokowania.
(2)	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 wyłączanie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest zjawiskiem normalnym.

Przód



Element		Opis
(1)	Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	Świeci: zintegrowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone. **UWAGA:** W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.

Element			Opis
(2)		Wskaźnik zasilania	• 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 zużywa się najmniej energii.
(3)		Wskaźnik baterii	Gdy zasilanie sieciowe jest podłączone: • Biały: poziom naładowania baterii jest wyższy niż 90%. • Pomarańczowy: poziom naładowania baterii wynosi od 0 do 90%. • Nie świeci: bateria nie jest ładowana. Gdy zasilanie sieciowe jest odłączone (brak ładowania baterii): • Miga na pomarańczowo: bateria osiągnęła niski poziom naładowania. Po osiągnięciu krytycznie niskiego poziomu naładowania akumulatora wskaźnik zaczyna migać szybko. • Nie świeci: bateria nie jest ładowana.
(4)		Wskaźnik napędu	• Miga na biało: komputer korzysta z dysku twardego. • Pomarańczowy: system HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardy. **UWAGA:** Więcej informacji na temat programu HP 3D DriveGuard można znaleźć w rozdziale Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane produkty) na stronie 55.

Etykiety

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

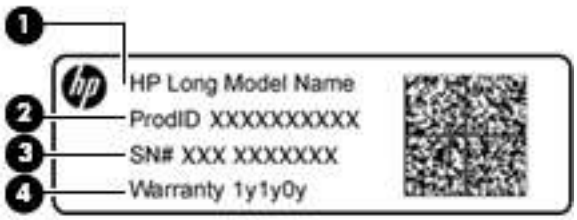
WAŻNE: Poszukaj etykiet opisanych w tej sekcji w następujących miejscach: na spodzie komputera, wewnątrz wnęki baterii, pod pokrywą serwisową lub z tyłu wyświetlacza.

- Etykieta serwisowa — zawiera ważne informacje dotyczące identyfikacji komputera. Dział pomocy technicznej może poprosić o podanie numeru seryjnego, a także numeru produktu czy też numeru modelu. Przed skontaktowaniem się z pomocą techniczną należy je znaleźć.

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



Element	
(1)	Numer seryjny
(2)	Numer produktu
(3)	Okres gwarancji
(4)	Numer modelu (tylko wybrane produkty)



Element	
(1)	Nazwa modelu (tylko wybrane produkty)
(2)	Numer produktu
(3)	Numer seryjny
(4)	Okres gwarancji

- Etykieta zgodności z przepisami — zawiera informacje o zgodności komputera z przepisami.
- Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych — zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz atesty krajów/regionów, w których te urządzenia zostały dopuszczone do użytku.

Wkładanie karty SIM (tylko wybrane produkty)

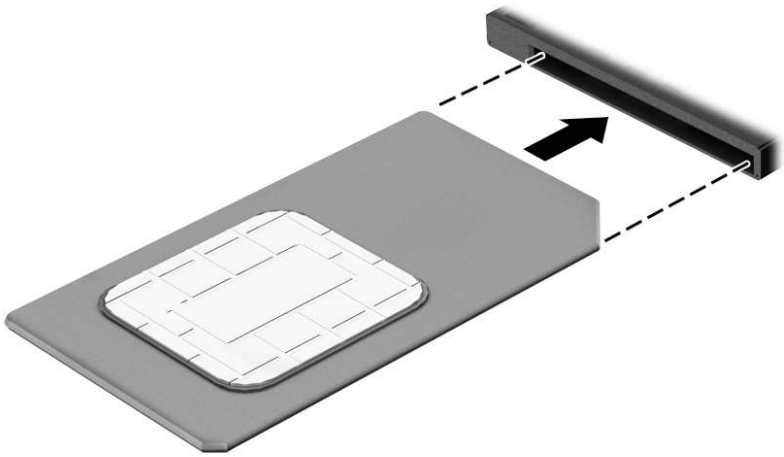
⚠ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu złączy, nie używaj zbyt dużej siły podczas wkładania karty SIM.

Aby włożyć kartę SIM, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz komputer za pomocą polecenia Zamknij system.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.

5. Włóż kartę SIM do gniazda karty SIM, a następnie dociśnij ją, aż zostanie prawidłowo osadzona.

UWAGA: Twoja karta SIM może nieznacznie różnić się od pokazanej na ilustracji w tym rozdziale.



Aby wyjąć kartę SIM, naciśnij ją, a następnie wyjmij z gniazda.

3 Połączenia sieciowe

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 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 (tylko wybrane produkty) — urządzenie bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN), które zapewnia łączność bezprzewodową na znacznie większym obszarze. Operatorzy sieci mobilnych 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 bezprzewodową sieć prywatną (PAN) umożliwiającą połączenia z innymi urządzeniami z obsługą technologii Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawek z mikrofonem, 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:

- Przycisk komunikacji bezprzewodowej (nazywany także klawiszem trybu samolotowego lub klawiszem komunikacji bezprzewodowej, w tym rozdziale określany mianem przycisku komunikacji bezprzewodowej)
- Ustawienia systemu operacyjnego.

Przycisk komunikacji bezprzewodowej

Komputer może posiadać przycisk komunikacji bezprzewodowej, co najmniej jedno urządzenie bezprzewodowe i 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 systemu operacyjnego

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

Korzystanie z elementów sterujących systemu operacyjnego:

1. Wpisz tekst `panel sterowania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Panel sterowania**.
2. Wybierz opcję **Sieć i Internet**, a następnie **Centrum sieci i udostępniania**.

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. Wybierz ikonę stanu sieci na pasku zadań, a następnie nawiąż połączenie z jedną z dostępnych sieci.

   Jeżeli sieć WLAN jest zabezpieczona, pojawi się 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 sieć WLAN, z którą chcesz się połączyć, nie jest widoczna, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci na pasku zadań, a następnie wybierz opcję **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**. Wybierz opcję **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 wybierz 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 posiada 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.

UWAGA: Jeśli na komputerze dostępna jest usługa HP Mobile Connect, instrukcje zawarte w tej sekcji nie obowiązują. Zobacz Korzystanie z usługi HP Mobile Connect (tylko wybrane produkty) na stronie 23.

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

— lub —

Można znaleźć numer, wykonując następujące czynności:

1. Na pasku zadań wybierz ikonę stanu sieci.
2. Wybierz opcję **Wyświetl ustawienia połączenia**.
3. W sekcji **Komórkowe połączenie szerokopasmowe** wybierz ikonę stanu sieci.

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. Jeżeli karta SIM nie została zainstalowana w komputerze, być może została dostarczona wraz z informacjami dotyczącymi technologii HP Mobile Broadband dołączonymi do komputera. Kartę SIM może także dostarczyć oddzielnie operator sieci komórkowej.

Informacje 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 usługi HP Mobile Connect (tylko wybrane produkty)

HP Mobile Connect jest opłacaną z góry usługą mobilnego połączenia szerokopasmowego, która zapewnia ekonomiczny, bezpieczny, prosty w obsłudze i elastyczny sposób uzyskiwania mobilnych połączeń szerokopasmowych z komputera. Aby możliwe było skorzystanie z usługi HP Mobile Connect, komputer musi być wyposażony w kartę SIM i aplikację **HP Mobile Connect**. Więcej informacji na temat usługi HP Mobile Connect i jej dostępności znajdziesz w sieci Web pod adresem http://www.hp.com/go/mobileconnect.

Korzystanie z urządzenia GPS (tylko wybrane produkty)

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

Więcej informacji na ten temat można znaleźć w Pomocy oprogramowania HP GPS and Location.

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 przetwarzania obrazu (drukarka, aparat)
- Urządzenia audio (słuchawki, głośniki)
- Mysz

Urządzenia Bluetooth umożliwiają nawiązywanie połączeń równorzędnych (typu peer-to-peer), a tym samym konfigurację osobistej sieci lokalnej (PAN) obejmującej te urządzenia. Informacje na temat konfigurowania i używania urządzeń Bluetooth można znaleźć w pomocy oprogramowania Bluetooth.

Podłączanie do sieci przewodowej

Niektóre produkty mogą umożliwiać korzystanie z połączeń przewodowych takich jak połączenie za pośrednictwem sieci lokalnej (LAN) czy modemu. Połączenie za pośrednictwem sieci LAN to połączenie w sieci kablowej, dużo szybsze niż modemowe, które jest realizowane przy użyciu kabla telefonicznego. Kable do obu rodzajów połączeń są sprzedawane oddzielnie.

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Aby zredukować ryzyko porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub uszkodzenia sprzętu, nie podłączaj kabla modemowego ani kabla telefonicznego do gniazda RJ-45 (sieciowego).

Podłączanie do sieci lokalnej (LAN) (tylko wybrane produkty)

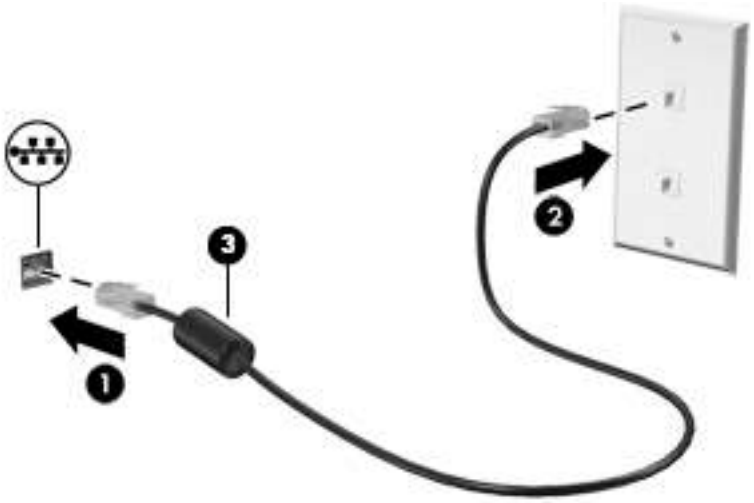
Jeśli chcesz podłączyć komputer bezpośrednio do routera w domu (zamiast pracować bezprzewodowo) lub jeśli chcesz połączyć się z istniejącą siecią w swoim biurze, użyj połączenia w sieci LAN.

Podłączenie do sieci LAN wymaga użycia 8-stykowego kabla sieciowego 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 przeciwzakłóceniowy **(3)**, który zapobiega interferencjom z sygnałem telewizyjnym i radiowym, należy skierować koniec z tym układem w stronę komputera.



Korzystanie z modemu (tylko wybrane produkty)

Modem musi być podłączony do analogowej linii telefonicznej za pomocą 6-stykowego kabla modemowego RJ-11. W niektórych krajach lub regionach konieczne jest również używanie określonego adaptera kabla modemowego. Gniazda cyfrowych systemów PBX mogą być podobne do gniazd telefonii analogowej, jednak są niezgodne z modemem.

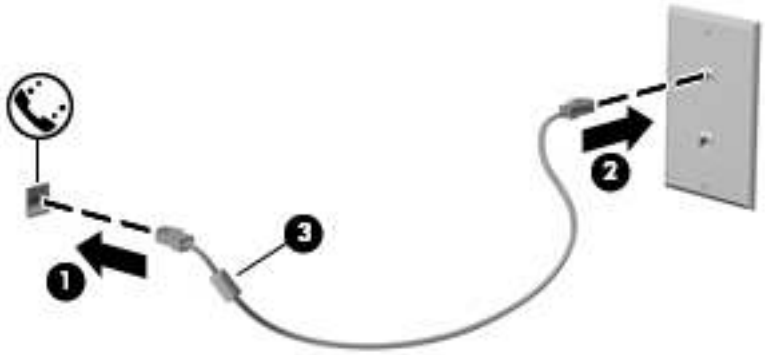
Podłączanie kabla modemowego

Aby podłączyć kabel modemowy, wykonaj następujące czynności:

1. Podłącz kabel modemowy do gniazda modemowego **(1)** w komputerze.

2. Podłącz kabel modemowy do ściennego gniazda telefonicznego RJ-11 **(2)**.

UWAGA: Jeżeli kabel modemowy jest wyposażony w układ przeciwzakłóceniowy **(3)**, który zapobiega interferencjom z sygnałem telewizyjnym i radiowym, należy skierować koniec z tym układem w stronę komputera.

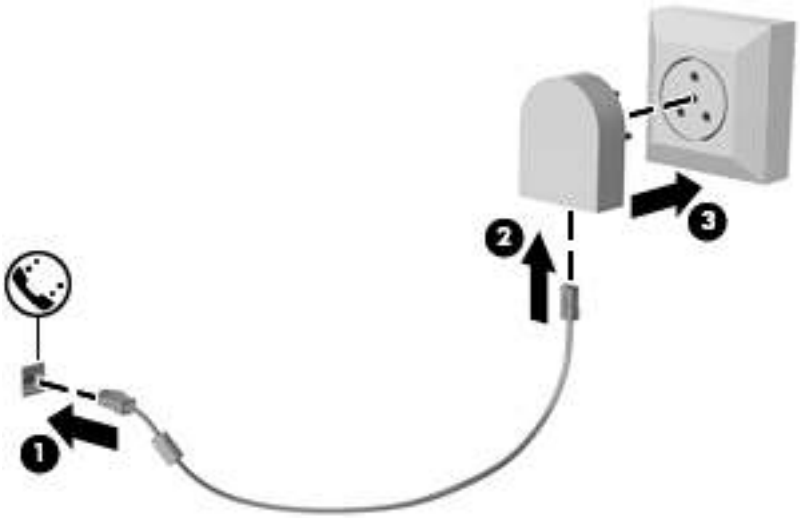


Podłączanie adaptera kabla modemowego odpowiedniego dla danego kraju lub regionu

Gniazda telefoniczne różnią się w zależności od kraju lub regionu. Aby korzystać z modemu i kabla modemowego poza krajem lub regionem, w którym zakupiono komputer, należy zaopatrzyć się w adapter kabla modemowego odpowiedni dla danego kraju lub regionu.

Aby podłączyć modem do analogowej linii telefonicznej, której typ gniazda jest inny niż RJ-11, wykonaj następujące czynności:

1. Podłącz kabel modemowy do gniazda modemowego **(1)** w komputerze.
2. Podłącz kabel modemowy do adaptera kabla modemowego **(2)**.
3. Podłącz adapter kabla modemowego **(3)** do ściennego gniazda telefonicznego.



4 Nawigacja po ekranie

Po ekranie komputera można poruszać się przy użyciu następujących sposobów:

- korzystając z gestów dotykowych bezpośrednio na ekranie komputera (tylko wybrane produkty);
- wykonując gesty dotykowe na płytce dotykowej TouchPad;
- korzystając z klawiatury i opcjonalnej myszy (mysz należy zakupić osobno);
- korzystając z drążka wskazującego (tylko wybrane produkty).

Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad i gestów na ekranie dotykowym

Płytka 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 produkty), chyba że w 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. Stuknij element dwukrotnie, aby go otworzyć.



Zbliżanie/rozsuwanie dwóch palców w celu zmiany powiększenia

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

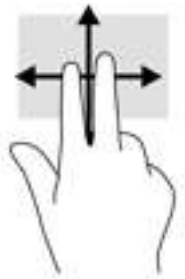
- W celu zmniejszenia elementu umieść na ekranie dotykowym lub na obszarze płytki dotykowej TouchPad dwa rozsunięte palce i przysuń je do siebie.
- W celu powiększenia elementu umieść dwa złączone palce na obszarze płytki dotykowej TouchPad lub ekranie dotykowym i rozsuń je.



Przewijanie dwoma palcami (tylko płytka dotykowa TouchPad)

Zastosuj przewijanie 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 płytka dotykowa TouchPad)

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

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

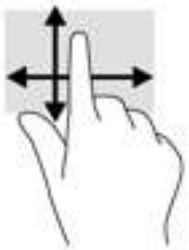
- Naciśnij dwoma palcami w obszarze płytki dotykowej TouchPad, aby otworzyć menu opcji dla wybranego obiektu.



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.



5 Funkcje rozrywkowe

Możesz używać komputera HP do rozmów za pośrednictwem kamery internetowej, miksowania dźwięku i obrazu wideo, a także podłączać do niego urządzenia zewnętrzne, np. projektor, monitor, telewizor lub głośniki. Tutaj Elementy na stronie 4 dowiesz się, jak znaleźć funkcje audio, wideo i kamery w swoim komputerze.

Korzystanie z kamery internetowej (tylko wybrane produkty)

Komputer jest wyposażony w kamerę internetową (kamera zintegrowana), która umożliwia nagrywanie wideo i robienie zdjęć. Niektóre modele oferują obsługę konferencji wideo i czatu online przy użyciu obrazu wideo przesyłanego strumieniowo.

- Aby uzyskać dostęp do kamery, wpisz `kamera` w polu wyszukiwania na pasku zadań, a następnie wybierz pozycję **Kamera** z listy aplikacji.

Używanie funkcji Touch to Share (tylko wybrane modele)

Komputer wykorzystuje komunikację NFC, która umożliwia bezprzewodową wymianę danych (Touch to Share) między urządzeniami obsługującymi tę technologię. Dzięki technologii NFC możesz udostępniać adresy witryn internetowych i dane kontaktowe oraz korzystać z funkcji „dotknij, by drukować” (Tap to Print) na drukarkach obsługujących technologię NFC.

WSKAZÓWKA: Dostępne do pobrania są aplikacje, które zapewniają dodatkowe funkcje NFC.

WAŻNE: Przed rozpoczęciem udostępniania upewnij się, że w urządzeniach włączona jest komunikacja NFC. Aby komunikacja NFC działała w urządzeniach z systemem Windows 10, konieczne może być również wyłączenie niektórych usług, takich jak sBeam. Sprawdź u producenta swojego urządzenia NFC, czy jest ono zgodne z systemem Windows 10.

Rozpoczęcie udostępniania

Dotknij komputera urządzeniem NFC, aby rozpocząć między nimi udostępnianie.

1. Otwórz element, który chcesz udostępnić.

2. Zetknij ze sobą dwie anteny NFC. Gdy anteny nawiążą komunikację, wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy.

UWAGA: Antena NFC na komputerze znajduje się w obszarze płytki dotykowej TouchPad. Informacje o tym, gdzie znajduje się antena NFC innego urządzenia, można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia.



3. Na urządzeniu może pojawić się monit o zainicjowanie transferu danych, a na komputerze – monit o zaakceptowanie odbioru. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zaakceptować transfer danych.

Korzystanie z funkcji audio

Można pobierać muzykę i słuchać jej, przesyłać strumieniowo zawartość audio (włącznie 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. Można podłączyć słuchawki lub głośniki, aby czerpać jeszcze większą przyjemność ze słuchania muzyki.

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. 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:

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**.

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 połączonego wyjścia audio (słuchawki)/wejścia audio (mikrofon) w komputerze. 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:

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**.

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**.

  — lub —

  Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start** i wybierz kolejno **Panel sterowania**, **Sprzęt i dźwięk** i **Dźwięk**.

Komputer może być wyposażony w rozszerzony system dźwięku Bang & Olufsen, DTS, Beats audio lub innego dostawcy. W efekcie komputer może być wyposażony w zaawansowane funkcje dźwięku kontrolowane z poziomu panelu sterowania audio właściwego dla posiadanego systemu audio.

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.

  — lub —

  Kliknij prawym przyciskiem myszy przycisk **Start**, 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.

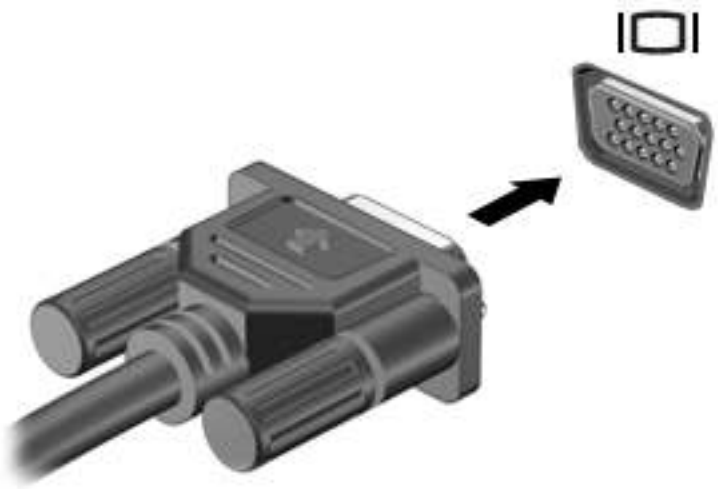
Więcej informacji na temat korzystania z funkcji wideo można znaleźć w programie HP Support Assistant.

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

UWAGA: Do podłączenia urządzenia wideo VGA do komputera potrzebny jest zakupiony osobno kabel VGA.

Aby zobaczyć obraz z ekranu komputera na zewnętrznym monitorze VGA lub wyświetlany przez projektor na potrzeby prezentacji, podłącz monitor lub projektor do portu VGA komputera.

1. Podłącz kabel VGA z monitora lub projektora do portu VGA komputera, jak pokazano na ilustracji.



2. Naciskaj klawisze fn+f4, aby przełączać obraz na ekranie między 4 stanami wyświetlania obrazu:
   - **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+f4, zmieni się stan wyświetlania.

UWAGA: Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku trybu rozszerzania, zwiększ rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego zgodnie z poniższymi wskazówkami. Wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, wybierz **Wygląd i personalizacja**. W obszarze **Ekran** wybierz opcję **Dopasuj rozdzielczość**.

Wykrywanie i podłączanie wyświetlaczy przewodowych za pomocą koncentratora MultiStream Transport

Koncentrator MultiStream Transport (MST) umożliwia podłączenie wielu przewodowych urządzeń wyświetlających do komputera, ponieważ można go podłączyć do portu VGA lub DisplayPort w komputerze, a także do portu VGA lub DisplayPort na koncentratorze lub na zewnętrznej stacji dokowania. Można podłączać na kilka sposobów — w zależności od rodzaju karty graficznej zainstalowanej w komputerze oraz od tego, czy komputer jest wyposażony w koncentrator wbudowany. Aby wyświetlić listę elementów sprzętowych komputera, należy przejść do menedżera urządzeń.

▲ Należy wpisać wyrażenie `menedżer urządzeń` w pole wyszukiwania paska zadań, a następnie wybrać aplikację **Menedżer urządzeń**. Zostanie wyświetlona lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze.

Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi AMD lub Nvidia (z opcjonalnym koncentratorem)

UWAGA: W przypadku karty graficznej AMD i koncentratora opcjonalnego można podłączyć maksymalnie 3 zewnętrzne urządzenia wyświetlające.

UWAGA: W przypadku karty graficznej Nvidia® i koncentratora opcjonalnego można podłączyć maksymalnie 3 zewnętrzne urządzenia wyświetlające.

Aby skonfigurować wiele urządzeń wyświetlających, wykonaj następujące kroki:

1. Podłącz zewnętrzny koncentrator (zakupiony osobno) do złącza DisplayPort w komputerze za pomocą przewodu DP do DP (zakupiony osobno). Sprawdź, czy zasilacz koncentratora jest podłączony do zasilania sieciowego.
2. Podłącz zewnętrzne urządzenia wyświetlające do portów VGA lub portów DisplayPort koncentratora.
3. Aby zobaczyć wszystkie podłączone urządzenia wyświetlające, wpisz `menedżer urządzeń` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **Menedżer urządzeń**. Jeśli na liście nie są wyświetlane wszystkie podłączone wyświetlacze, sprawdź, czy każde urządzenie jest podłączone do odpowiedniego portu koncentratora.

UWAGA: Dostępne opcje wyświetlania obrazu na wielu wyświetlaczach to **Duplikuj**, która powoduje powielenie ekranu komputera na wszystkich włączonych urządzeniach wyświetlających, oraz **Rozszerz**, która powoduje rozszerzenie ekranu komputera na wszystkie włączone urządzenia wyświetlające.

Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi Intel (z opcjonalnym koncentratorem)

UWAGA: W przypadku karty graficznej Intel i koncentratora opcjonalnego można podłączyć maksymalnie 3 zewnętrzne urządzenia wyświetlające.

Aby skonfigurować wiele urządzeń wyświetlających, wykonaj następujące kroki:

1. Podłącz zewnętrzny koncentrator (zakupiony osobno) do złącza DisplayPort w komputerze za pomocą przewodu DP do DP (zakupiony osobno). Sprawdź, czy zasilacz koncentratora jest podłączony do zasilania sieciowego.
2. Podłącz zewnętrzne urządzenia wyświetlające do portów VGA lub portów DisplayPort koncentratora.
3. Gdy system Windows wykryje monitor podłączony do koncentratora DP, zostanie wyświetlane okno dialogowe **Powiadomienie o topologii DisplayPort**. Kliknij odpowiednie opcje, aby skonfigurować swoje wyświetlacze. Dostępne opcje wyświetlania obrazu na wielu wyświetlaczach to **Duplikuj**, która powoduje powielenie ekranu komputera na wszystkich włączonych urządzeniach wyświetlających, oraz **Rozszerz**, która powoduje rozszerzenie obrazu na ekranie na wszystkie włączone urządzenia wyświetlające.

UWAGA: Jeśli to okno dialogowe nie zostanie wyświetlone, sprawdź, czy każde zewnętrzne urządzenie wyświetlające jest podłączone do odpowiedniego portu koncentratora. Aby uzyskać więcej informacji, wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, wybierz **Wygląd i personalizacja**. W obszarze **Ekran** wybierz opcję **Dopasuj rozdzielczość**.

Podłączanie wyświetlaczy do komputerów z kartami graficznymi Intel (z wbudowanym koncentratorem)

W przypadku wewnętrznego koncentratora i karty graficznej Intel można podłączyć maksymalnie 3 urządzenia wyświetlające w następujących konfiguracjach:

- Dwa monitory DP 1920 × 1200 podłączone do komputera + jeden monitor VGA 1920 x 1200 podłączony do opcjonalnej stacji dokowania
- Jeden monitor DP 2560 × 1600 podłączony do komputera + jeden monitor VGA 1920 x 1200 podłączony do opcjonalnej stacji dokowania

Aby skonfigurować wiele urządzeń wyświetlających, wykonaj następujące kroki:

1. Podłącz zewnętrzne urządzenia wyświetlające do portów VGA lub portów DisplayPort (DP) w podstawie komputera lub stacji dokowania.
2. Gdy system Windows wykryje monitor podłączony do koncentratora DP, zostanie wyświetlane okno dialogowe **Powiadomienie o topologii DisplayPort**. Kliknij odpowiednie opcje, aby skonfigurować swoje wyświetlacze. Dostępne opcje wyświetlania obrazu na wielu wyświetlaczach to **Duplikuj**, która powoduje powielenie ekranu komputera na wszystkich włączonych urządzeniach wyświetlających, oraz **Rozszerz**, która powoduje rozszerzenie obrazu na ekranie na wszystkie włączone urządzenia wyświetlające.

UWAGA: Jeśli to okno dialogowe nie zostanie wyświetlone, sprawdź, czy każde zewnętrzne urządzenie wyświetlające jest podłączone do odpowiedniego portu koncentratora. Aby uzyskać więcej informacji, wpisz `panel sterowania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, wybierz **Panel sterowania**, wybierz **Wygląd i personalizacja**. W obszarze **Ekran** wybierz opcję **Dopasuj rozdzielczość**.

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

UWAGA: Aby sprawdzić rodzaj posiadanego ekranu (zgodny z technologią Miracast lub Intel WiDi), zapoznaj się z dokumentacją dostarczoną z telewizorem lub dodatkowym wyświetlaczem.

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

Aby otworzyć wyświetlacz Miracast:

- Wpisz `użyj wyszukiwania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, a następnie kliknij pozycję **Użyj drugiego ekranu**. Kliknij opcję **Nawiąż połączenie z wyświetlaczem bezprzewodowym**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Wykrywanie i podłączanie wyświetlaczy zgodnych ze standardem Intel WiDi (tylko wybrane produkty Intel)

Użyj Intel WiDi, aby bezprzewodowo wyświetlać poszczególne pliki, np. zdjęcia, muzykę i filmy, lub skopiować zawartość całego ekranu swojego komputera do telewizora lub dodatkowego urządzenia wyświetlającego.

Intel WiDi, rozwiązanie firmy Miracast klasy premium pozwala w łatwy i bezproblemowy sposób podłączyć dodatkowe urządzenie wyświetlające; umożliwia powielanie pełnego ekranu; poprawia szybkość, jakość i możliwości skalowania.

Aby podłączyć wyświetlacze zgodne ze standardem Intel WiDi:

- Wpisz `użyj wyszukiwania` w polu wyszukiwania na pasku zadań, a następnie kliknij pozycję **Użyj drugiego ekranu**. Kliknij opcję **Nawiąż połączenie z wyświetlaczem bezprzewodowym**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby otworzyć program Intel WiDi:

- Wpisz `Intel WiDi` w polu wyszukiwania na pasku zadań, a następnie kliknij opcję **Intel WiDi**.

6 Zarządzanie energią

UWAGA: Komputer jest wyposażony w przycisk lub włącznik zasilania. Pojęcie **przycisku zasilania** wykorzystywane w niniejszym podręczniku odnosi się do obu rodzajów sterowania zasilaniem.

Wyłączanie komputera

OSTROŻNIE: Wyłączenie komputera powoduje utratę niezapisanych danych.

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

Komputer należy wyłączać w następujących przypadkach:

- Jeśli konieczna jest wymiana baterii lub uzyskanie dostępu do elementów znajdujących się wewnątrz komputera.
- Podczas podłączania zewnętrznego urządzenia sprzętowego, które nie jest podłączane przez port USB.
- Jeśli komputer nie będzie używany ani podłączony do zasilania zewnętrznego przez dłuższy czas.

Możliwe jest także naciśnięcie przycisku zasilania w celu wyłączenia komputera, jednak zalecaną metodą jest użycie polecenia zamykania systemu Windows.

UWAGA: Jeśli komputer znajduje się w trybie uśpienia lub hibernacji (tylko wybrane produkty), przed wyłączeniem należy go uruchomić, naciskając krótko przycisk zasilania.

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Wybierz kolejno przycisk **Start**, ikonę **Zasilanie** i opcję **Zamknij system**.

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

- Naciśnij klawisze ctrl+alt+delete. Wybierz ikonę **Zasilanie**, a następnie opcję **Zamknij system**.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 5 sekund.
- Odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 15 sekund.

Ustawianie opcji zasilania

Korzystanie ze stanów oszczędzania energii

Opcja trybu uśpienia jest fabrycznie włączona. Po zainicjowaniu trybu uśpienia wskaźniki zasilania migają i następuje wygaszenie ekranu. Praca jest zapisywana w pamięci.

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 zewnętrznej karty pamięci ani podczas zapisu na te nośniki.

UWAGA: Gdy komputer znajduje się w trybie uśpienia, nie można zainicjować jakiegokolwiek połączenia z siecią ani wykonywać żadnych czynności na komputerze.

Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia

Jeśli komputer jest włączony, tryb uśpienia można zainicjować w następujący sposób:

- Naciśnij krótko przycisk zasilania.
- Wybierz kolejno przycisk **Start**, ikonę **Zasilanie** i opcję **Uśpienie**.

Aby opuścić tryb uśpienia, naciśnij krótko przycisk zasilania.

Podczas wznawiania pracy komputera wskaźniki zasilania włączają się, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

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

Włączanie i wyłączanie trybu hibernacji inicjowanego przez użytkownika (tylko wybrane produkty)

W sekcji Opcje zasilania można włączyć tryb hibernacji inicjowanej przez użytkownika oraz zmienić inne ustawienia zasilania i limity czasu. W tym celu wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz tekst `opcje zasilania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

   — lub —

   Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **miernika energii** , a następnie wybierz **Opcje zasilania**.

2. W lewym okienku wybierz opcję **Wybierz działanie przycisków zasilania**.
3. Wybierz opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**, a następnie w obszarze **Po naciśnięciu przycisku zasilania** lub **Po naciśnięciu przycisku uśpienia** wybierz opcję **Hibernacja**.

   — lub —

   W sekcji **Ustawienia zamykania** zaznacz pole wyboru **Hibernacja** w celu wyświetlania opcji hibernacji w menu zasilania.
4. Wybierz opcję **Zapisz zmiany**.

Aby wyjść z trybu hibernacji, naciśnij krótko przycisk zasilania. Wskaźniki zasilania włączają się, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

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

Korzystanie z miernika energii i ustawień zasilania

Miernik energii znajduje się na pulpicie systemu Windows. Miernik energii pozwala na szybki dostęp do ustawień zasilania i sprawdzanie pozostałej energii baterii.

- Aby wyświetlić wartość procentową naładowania baterii i bieżący plan zasilania, należy umieścić wskaźnik myszy nad ikoną miernika energii  .
- Aby uzyskać dostęp do Opcji zasilania, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy ikonę miernika energii  , a następnie wybrać element z listy. Można też wpisać tekst `opcje zasilania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybrać pozycję **Opcje zasilania**.

Różne ikony miernika energii wskazują, czy komputer jest zasilany z baterii, czy z zasilania zewnętrznego. Jeżeli poziom naładowania baterii osiągnie niską lub krytycznie niską wartość, wyświetlany jest odpowiedni komunikat.

Ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wznowieniu

Aby ustawić funkcję wyświetlania monitu o wprowadzenie hasła przy wyłączeniu trybu uśpienia lub hibernacji, należy wykonać następujące czynności:

1. Wpisz tekst `opcje zasilania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

   — lub —

   Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **miernika energii**  , a następnie wybierz **Opcje zasilania**.

2. W lewym okienku wybierz opcję **Wymagaj hasła przy wznawianiu**.
3. Wybierz opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**.
4. Wybierz opcję **Wymagaj hasła (zalecane)**.

UWAGA: Aby utworzyć nowe lub zmienić aktualne hasło do konta użytkownika, wybierz opcję **Utwórz lub zmień hasło konta użytkownika** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Jeśli nie chcesz tworzyć ani zmieniać hasła do konta użytkownika, przejdź do punktu 5.

5. Wybierz opcję **Zapisz zmiany**.

Korzystanie z zasilania bateryjnego

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

Komputer używa zasilania z baterii zawsze, gdy nie jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym. Czas pracy baterii komputera może być różny w zależności od ustawień zarządzania energią, uruchomionych programów, jasności wyświetlacza, rodzaju urządzeń zewnętrznych podłączonych do komputera i innych czynników. Pozostawienie baterii w komputerze powoduje, że zawsze przy podłączeniu komputera do źródła prądu przemiennego bateria jest ładowana. Ponadto wykonywana na komputerze praca jest chroniona w przypadku awarii zasilania. Jeżeli w komputerze znajduje się naładowana bateria i korzysta on z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym, w przypadku odłączenia zasilacza lub utraty zasilania komputer automatycznie przełącza się na zasilanie z baterii.

UWAGA: Po odłączeniu zasilacza prądu przemiennego jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Wybrane produkty komputerowe mają możliwość przełączania pomiędzy trybami graficznymi w celu przedłużenia czasu pracy baterii.

Wyszukiwanie dodatkowych informacji o baterii

Uzyskiwanie dostępu do informacji o baterii:

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 kolejno opcję **My PC** (Mój komputer), kartę **Diagnostics and Tools** (Diagnostyka i narzędzia) i opcję **HP Battery Check** (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 pozwalające przetestować wydajność baterii
- Informacje na temat kalibracji, zarządzania energią oraz odpowiedniej konserwacji i przechowywania w celu wydłużenia czasu pracy baterii
- Informacje dotyczące typów baterii, danych technicznych, czasu pracy i pojemności

Korzystanie z narzędzia Battery Check firmy HP

W celu sprawdzenia stanu baterii i ustalenia, czy nie występuje problem z utrzymaniem jej ładunku, uruchom narzędzie Battery Check firmy HP w aplikacji HP Support Assistant. Jeśli narzędzie Battery Check firmy HP wyświetli komunikat informujący o konieczności wymiany baterii, skontaktuj się z pomocą techniczną.

Aby uruchomić narzędzie Battery Check firmy HP:

1. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera.

UWAGA: Komputer musi być podłączony do zasilania zewnętrznego, aby narzędzie Battery Check działało prawidłowo.

2. 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.

3. Wybierz kolejno opcję **My PC** (Mój komputer), kartę **Diagnostics and Tools** (Diagnostyka i narzędzia) i opcję **HP Battery Check** (Narzędzie Battery Check firmy HP). Jeśli narzędzie Battery Check firmy HP wyświetli komunikat informujący o konieczności wymiany baterii, skontaktuj się z pomocą techniczną.

Narzędzie Battery Check sprawdza baterię i jej ogniwa, by upewnić się, że działają prawidłowo, a następnie podaje wyniki do oceny.

Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

▲ Przesuń kursor nad ikonę **miernika energii** .

Wydłużanie czasu pracy na baterii

Czas rozładowania baterii zależy od funkcji używanych w trakcie pracy na zasilaniu z baterii. Maksymalny czas pracy na baterii stopniowo się zmniejsza, gdyż pojemność baterii samoistnie spada.

Wskazówki dotyczące maksymalizacji czasu rozładowania baterii:

- Zmniejsz jasność wyświetlacza.
- Wybierz ustawienie **Oszczędzanie energii** w Opcjach zasilania.

Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii

Informacje zawarte w tej części dotyczą ostrzeżeń i komunikatów systemowych ustawionych fabrycznie. Niektóre alerty i komunikaty systemowe dotyczące niskiego poziomu naładowania baterii można zmieniać przy użyciu apletu Opcje zasilania. Preferencje ustawione za pomocą Opcji zasilania nie wpływają na wskaźniki.

Wpisz tekst `opcje zasilania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

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 **miernika energii**  wyświetlane jest powiadomienie o niskim lub krytycznym poziomie naładowania baterii.

Jeżeli komputer jest włączony lub znajduje się w trybie uśpienia, przez krótki czas pozostanie w trybie uśpienia, a następnie wyłączy się. Wszystkie niezapisane dane zostaną utracone.

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:

- Zasilacz prądu przemiennego
- Opcjonalne urządzenie dokowania lub rozszerzeń
- Opcjonalny zasilacz zakupiony jako akcesorium w firmie HP

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

Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, gdy nie jest dostępne żadne źródło zasilania, zapisz pracę i wyłącz komputer.

Oszczędzanie energii baterii

- Wpisz tekst `opcje zasilania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

  — lub —

- Za pomocą Opcji zasilania wybierz ustawienia niskiego zużycia energii.
- Wyłącz nieużywane połączenia z siecią bezprzewodową i LAN oraz zamknij aplikacje obsługujące modem.

- Odłącz nieużywane urządzenia zewnętrzne, które nie są podłączone do zewnętrznego źródła zasilania.
- Zatrzymaj, wyłącz lub wyjmij nieużywane zewnętrzne karty pamięci.
- Zmniejsz jasność ekranu.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy zainicjuj tryb uśpienia albo wyłącz komputer.

Utylizowanie baterii

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

Wymiana baterii

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

Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym

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.

UWAGA: Informacje na temat podłączania zasilania sieciowego zawiera arkusz **Instrukcja konfiguracji** dołączony do opakowania komputera.

Zewnętrzne zasilanie sieciowe jest dostarczane za pośrednictwem zatwierdzonego zasilacza prądu przemiennego lub opcjonalnego urządzenia dokowania bądź urządzenia rozszerzeń.

Podłącz komputer do zewnętrznego źródła zasilania w następujących okolicznościach:

- Podczas ładowania lub kalibrowania baterii
- Podczas instalowania lub modyfikowania oprogramowania systemowego
- Podczas zapisywania informacji na dysku CD, DVD lub BD (tylko wybrane produkty)
- Podczas korzystania z Defragmentatora dysków
- Podczas tworzenia lub odzyskiwania kopii zapasowych

Po podłączeniu komputera do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym:

- Rozpoczyna się ładowanie baterii.
- Jeżeli komputer jest włączony, ikona miernika energii na pasku zadań zmienia wygląd.

Po odłączeniu zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym:

- Komputer przełącza się na zasilanie z baterii.
- Jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia żywotności baterii.

7 Bezpieczeństwo

Zabezpieczanie komputera

Standardowe funkcje zabezpieczeń systemu operacyjnego Windows oraz niezależne od systemu narzędzie Setup (BIOS) pozwalają chronić ustawienia osobiste i dane przed różnego rodzaju zagrożeniami.

UWAGA: Rozwiązania zabezpieczające mogą zniechęcić potencjalnych złodziei. Nie mogą one jednak zapobiec kradzieży lub uszkodzeniu produktu.

UWAGA: Przed wysłaniem komputera do naprawy należy wykonać kopie zapasowe poufnych plików oraz usunąć te pliki z urządzenia, a także usunąć wszystkie ustawienia haseł.

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

UWAGA: Ten komputer obsługuje funkcję Computrace — usługę zabezpieczeń online, która umożliwia śledzenie i odzyskiwanie urządzeń w niektórych regionach. W przypadku kradzieży komputera usługa Computrace może śledzić komputer, jeśli nieupoważniony użytkownik uzyska dostęp do Internetu. Aby skorzystać z usługi Computrace, należy dokonać zakupu oprogramowania i subskrypcji usługi. Aby uzyskać informacje o zamawianiu oprogramowania Computrace, przejdź do strony http://www.hp.com.

Ryzyko	Funkcja zabezpieczeń
Nieuprawnione korzystanie z komputera	Oprogramowanie HP Client Security w połączeniu z hasłem, kartą inteligentną, kartą bezstykową, zarejestrowanymi liniami papilarnymi i innymi danymi uwierzytelniania
Nieuprawniony dostęp do programu Computer Setup (BIOS)	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do danych na dysku twardym	Hasło funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty) w programie Computer Setup*
Nieuprawnione uruchomienie komputera przy użyciu opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego (tylko wybrane produkty), opcjonalnego zewnętrznego dysku twardego (tylko wybrane produkty) lub wbudowanej karty sieciowej	Funkcja Boot options (Opcje rozruchu) w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	Hasło użytkownika systemu Windows
Nieuprawniony dostęp do danych	• Oprogramowanie HP Drive Encryption • Windows Defender
Nieautoryzowany dostęp do ustawień programu Computer Setup i innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane zabranie komputera	Gniazdo linki zabezpieczającej (używane z opcjonalną linką zabezpieczającą tylko w wybranych produktach)

* Program Computer Setup jest preinstalowanym w pamięci ROM narzędziem, z którego można korzystać nawet wtedy, gdy system operacyjny nie działa lub nie może zostać załadowany. Do nawigacji i wyboru elementów w programie Computer Setup można używać urządzenia wskazującego (płytka dotykowa TouchPad, drążek wskazujący lub mysz USB) lub klawiatury.

UWAGA: W przypadku tabletów bez klawiatury można używać ekranu dotykowego.

Korzystanie z haseł

Hasło to grupa znaków wybrana do zabezpieczenia danych komputerowych. W zależności od pożądanej metody zabezpieczenia dostępu do danych można ustawić kilka rodzajów haseł. Hasła można ustawić w systemie Windows lub programie Computer Setup preinstalowanym na komputerze.

- Hasła administratora BIOS i funkcji DriveLock są ustawiane w programie Computer Setup i zarządzane przez system BIOS.
- Hasła Windows są konfigurowane wyłącznie w systemie operacyjnym Windows.
- Jeśli zapomnisz hasła użytkownika funkcji DriveLock oraz hasła głównego funkcji DriveLock, które jest konfigurowane w programie Computer Setup, zabezpieczony dysk twardy zostanie nieodwracalnie zablokowany i nie będzie już można z niego korzystać.

Tego samego hasła można używać zarówno dla funkcji programu Computer Setup, jak i dla funkcji zabezpieczeń systemu Windows. To samo hasło może być również używane dla kilku funkcji programu Computer Setup.

Skorzystaj z poniższych wskazówek dotyczących tworzenia i zapisywania haseł:

- Podczas tworzenia haseł należy stosować się do wymagań określonych przez program.
- Nie należy używać tego samego hasła w wielu aplikacjach lub witrynach internetowych, nie należy też używać hasła systemu Windows do innych aplikacji i witryn internetowych.
- Do przechowywania nazw użytkowników i haseł do witryn internetowych i aplikacji można używać funkcji Menedżer haseł programu HP Client Security. W przypadku trudności z przypomnieniem sobie tych danych można je w bezpieczny sposób odczytać.
- Haseł nie należy zapisywać w pliku na komputerze.

Poniższe tabele zawierają najczęściej używane hasła administratora systemu Windows i BIOS oraz opisy ich funkcji.

Ustawianie haseł w systemie Windows

Hasło	Funkcja
Hasło administratora*	Zabezpiecza dostęp do konta administratora systemu Windows. **UWAGA:** Ustawienie hasła administratora systemu Windows nie powoduje ustawienia hasła administratora BIOS.
Hasło użytkownika*	Chroni dostęp do konta użytkownika systemu Windows.

* Aby uzyskać informacje o ustawianiu hasła administratora lub użytkownika systemu Windows, wpisz wyrażenie `support` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.

Ustawianie haseł w programie Computer Setup

Hasło	Funkcja
Hasło administratora systemu BIOS*	Zabezpiecza dostęp do programu Computer Setup. **UWAGA:** Jeśli zostały udostępnione funkcje zapobiegające usunięciu hasła administratora BIOS, jego usunięcie może być niemożliwe do momentu wyłączenia tych funkcji.

Hasło	Funkcja
Hasło główne funkcji DriveLock*	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock. Służy także do wyłączania zabezpieczenia DriveLock. **UWAGA:** W wybranych produktach, aby ustawić hasło funkcji DriveLock, należy najpierw ustawić hasło administratora BIOS.
Hasło użytkownika funkcji DriveLock*	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock. Ustawia się je w sekcji Hasła funkcji DriveLock podczas włączania tej funkcji. **UWAGA:** W wybranych produktach, aby ustawić hasło funkcji DriveLock, należy najpierw ustawić hasło administratora BIOS.
*Szczegółowe informacje na temat każdego z tych haseł można znaleźć w kolejnych tematach.	

Zarządzanie hasłem administratora BIOS

Wykonaj poniższe kroki by ustawić, zmienić lub usunąć to hasło:

Ustawianie nowego hasła administratora BIOS

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     - ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
   - Tablety bez klawiatury:
     - ▲ Wyłącz tablet. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszania głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Create BIOS Administrator password** (Utwórz hasło administratora BIOS) lub **Set Up BIOS Administrator Password** (Skonfiguruj hasło administratora BIOS) (tylko wybrane produkty), a następnie naciśnij klawisz enter.
3. Wpisz hasło, gdy pojawi się odpowiedni monit.
4. Następnie wpisz je ponownie, aby je potwierdzić.
5. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Zmienianie hasła administratora BIOS

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     - ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.

- Tablety bez klawiatury:
  - ▲ Wyłącz tablet. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszania głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.

2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Change BIOS Administrator Password** (Zmień hasło administratora BIOS) lub **Change Password** (Zmień hasło) (tylko wybrane produkty), a następnie naciśnij klawisz enter.
3. Wpisz swoje aktualne hasło, gdy pojawi się monit.
4. Wpisz swoje nowe hasło, gdy pojawi się monit.
5. Następnie wpisz swoje nowe hasło, aby je potwierdzić.
6. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Usuwanie hasła administratora BIOS

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     - ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
   - Tablety bez klawiatury:
     - ▲ Wyłącz tablet. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszania głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Change BIOS Administrator Password** (Zmień hasło administratora BIOS) lub **Change Password** (Zmień hasło) (tylko wybrane produkty), a następnie naciśnij klawisz enter.
3. Wpisz swoje aktualne hasło, gdy pojawi się monit.
4. Gdy pojawi się monit o podanie nowego hasła, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz enter.
5. Gdy ponownie pojawi się monit o wpisanie nowego hasła, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz enter.
6. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła administratora BIOS

W polu **BIOS Administrator password** (Hasło administratora BIOS) wpisz hasło (używając tych samych klawiszy, które były używane do ustawienia hasła), a następnie naciśnij klawisz enter. Po dwóch nieudanych próbach wprowadzenia hasła administratora BIOS podjęcie kolejnej próby jest możliwe dopiero po ponownym uruchomieniu komputera.

Zarządzanie hasłem funkcji DriveLock w programie Computer Setup (tylko wybrane produkty)

⚠ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec sytuacji, w której nie będzie można korzystać z dysku chronionego przez funkcję DriveLock, hasło użytkownika i hasło główne funkcji DriveLock należy zapisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od komputera. Utrata obydwu haseł funkcji DriveLock powoduje trwałe zablokowanie dysku twardego i brak możliwości dalszego korzystania z niego.

Zabezpieczenie DriveLock zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do danych znajdujących się na dysku twardym. Zabezpieczenie to można stosować tylko do wewnętrznych dysków twardych komputera. Jeśli dysk został zabezpieczony za pomocą funkcji DriveLock, dostęp do niego jest możliwy tylko po podaniu hasła. Napęd musi znajdować się w komputerze lub w replikatorze portów, aby możliwe było uzyskanie dostępu przy użyciu haseł funkcji DriveLock.

Aby zastosować zabezpieczenie DriveLock do wewnętrznego dysku twardego, należy ustawić hasło użytkownika i hasło główne w programie Computer Setup. Należy uwzględnić następujące zalecenia dotyczące korzystania z zabezpieczenia DriveLock:

- Dostęp do dysku twardego zabezpieczonego za pomocą funkcji DriveLock jest możliwy tylko po podaniu hasła użytkownika lub hasła głównego.
- Hasło użytkownika powinno być stosowane przez osobę, która korzysta z komputera i zabezpieczonego dysku twardego podczas codziennej pracy. Hasło główne może być własnością zarówno administratora systemu, jak i osoby korzystającej na co dzień z komputera.
- Hasło użytkownika i hasło główne mogą być takie same.
- Hasło użytkownika lub hasło główne można usunąć tylko przez wyłączenie zabezpieczenia DriveLock napędu.

UWAGA: W wybranych produktach, aby uzyskać dostęp do funkcji DriveLock, należy najpierw ustawić hasło administratora BIOS.

Ustawianie hasła funkcji DriveLock

W celu ustawienia hasła funkcji DriveLock w programie Computer Setup wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     1. Wyłącz komputer.
     2. Naciśnij przycisk zasilania, a po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
   - Tablety bez klawiatury:
     1. Wyłącz tablet.
     2. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszenia głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Hard Drive Utilities** (Narzędzia dysku twardego) lub **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) (tylko wybrane produkty), wybierz **DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz enter.

   UWAGA: W wybranych produktach może być konieczne ustawienie hasła funkcji DriveLock i wprowadzenie hasła administratora BIOS.
3. Wybierz dysk twardy, który chcesz zabezpieczyć, a następnie naciśnij klawisz enter.
4. Wybierz opcję **Set DriveLock Master Password** (Ustaw hasło główne funkcji DriveLock) lub **Set DriveLock Password** (Ustaw hasło funkcji DriveLock) (tylko wybrane produkty), a następnie naciśnij klawisz enter.
5. Przeczytaj uważnie ostrzeżenie.
6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ustawić hasło funkcji DriveLock.
7. Aby wyjść z programu Computer Setup, wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie wybierz opcję **Yes** (Tak).

Włączanie funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty)

W wybranych produktach, aby włączyć funkcję DriveLock, może być konieczne wykonanie poniższych instrukcji.

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     1. Wyłącz komputer.
     2. Naciśnij przycisk zasilania, a po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
   - Tablety bez klawiatury:

1. Wyłącz tablet.
2. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszenia głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.

2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Hard Drive Utilities** (Narzędzia dysku twardego) lub **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) (tylko wybrane produkty), wybierz **DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz enter.

UWAGA: W wybranych produktach może być konieczne wprowadzenie hasła administratora BIOS i wybranie polecenia **Set DriveLock Password** (Ustaw hasło funkcji DriveLock).

3. Wybierz dysk twardy, który chcesz zabezpieczyć, a następnie naciśnij klawisz enter.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby dokonać wyboru w celu włączenia funkcji DriveLock i wprowadzenia haseł po wyświetleniu monitu.

UWAGA: W wybranych produktach może pojawić się monit o wpisanie słowa `DriveLock`. W polu jest rozróżniana wielkość liter.

5. Aby wyjść z programu Computer Setup, wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie wybierz opcję **Yes** (Tak).

Wyłączanie funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty)

1. Uruchom program Computer Setup.
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     1. Wyłącz komputer.
     2. Naciśnij przycisk zasilania, a po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
   - Tablety bez klawiatury:
     1. Wyłącz tablet.
     2. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszenia głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.
2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Hard Drive Utilities** (Narzędzia dysku twardego) lub **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) (tylko wybrane produkty), wybierz **DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz enter.

UWAGA: W wybranych produktach może być konieczne wprowadzenie hasła administratora BIOS i wybranie polecenia **Set DriveLock Password** (Ustaw hasło funkcji DriveLock).

3. Wybierz dysk twardy, którym chcesz zarządzać, a następnie naciśnij klawisz enter.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby włączyć funkcję DriveLock.
5. Aby wyjść z programu Computer Setup, wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie wybierz opcję **Yes** (Tak).

Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty)

Upewnij się, że dysk twardy znajduje się we wnęce komputera (nie w opcjonalnym urządzeniu dokowania ani w zewnętrznej wnęce MultiBay).

Po wyświetleniu na ekranie monitu **DriveLock Password** (Hasło funkcji DriveLock) wpisz hasło użytkownika lub hasło główne (używając tych samych klawiszy, za pomocą których je ustawiono) i naciśnij klawisz enter.

Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia poprawnego hasła podjęcie kolejnej próby jest możliwe dopiero po wyłączeniu komputera.

Zmiana hasła funkcji DriveLock (tylko wybrane produkty)

W celu zmiany hasła funkcji DriveLock w programie Computer Setup wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz komputer.
2. Naciśnij przycisk zasilania.
3. Po wyświetleniu monitu **DriveLock Password** (Hasło funkcji DriveLock) wpisz aktualne hasło użytkownika lub hasło główne funkcji DriveLock, które chcesz zmienić. Naciśnij przycisk enter, a następnie użyj klawisza **f10**, aby uruchomić program Computer Setup.
4. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), wybierz opcję **Hard Drive Utilities** (Narzędzia dysku twardego) lub **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) (tylko wybrane produkty), wybierz **DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz enter.

UWAGA: W wybranych produktach może być konieczne wprowadzenie hasła administratora BIOS i wybranie polecenia **Set DriveLock Password** (Ustaw hasło funkcji DriveLock).

5. Wybierz dysk twardy, którym chcesz zarządzać, a następnie naciśnij klawisz enter.
6. Wybierz, aby zmienić hasło, a następnie wprowadź hasła, gdy na ekranie pojawią się monity.

UWAGA: Opcja **Change DriveLock Master Password** (Zmień hasło główne funkcji DriveLock) jest widoczna tylko wtedy, gdy hasło główne zostało określone w monicie o hasło funkcji DriveLock w kroku 3.

7. Aby wyjść z programu Computer Setup, wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z funkcji Automatic DriveLock (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock) programu Computer Setup (tylko wybrane produkty)

W środowisku wielu użytkowników można skonfigurować hasło funkcji Automatic DriveLock. Po włączeniu funkcji Automatic DriveLock zostaną utworzone: losowe hasło użytkownika i hasło główne funkcji DriveLock. Kiedy dowolny użytkownik podaje hasło uwierzytelniające, te same hasła — losowe hasło użytkownika oraz hasło główne DriveLock — są używane do odblokowania dysku.

UWAGA: Aby uzyskać dostęp do funkcji Automatic DriveLock, należy najpierw ustawić hasło administratora BIOS.

Wprowadzanie hasła automatycznego zabezpieczenia DriveLock (tylko wybrane produkty)

W celu włączenia hasła funkcji Automatic DriveLock w programie Computer Setup należy wykonać następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz esc, kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu uruchamiania).
2. Naciśnij klawisz f10, aby wejść do programu Computer Setup.
3. Wybierz kolejno opcje **Security** (Zabezpieczenia) > **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) > **Automatic DriveLock** (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock), a następnie naciśnij klawisz enter.
4. Wprowadź hasło administratora BIOS, a następnie naciśnij klawisz enter.
5. Wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz enter.

6. Przeczytaj komunikat ostrzegawczy. Aby kontynuować, wybierz opcję **YES** (TAK).
7. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Wyłączanie zabezpieczenia Automatic DriveLock (tylko wybrane produkty)

W celu usunięcia zabezpieczenia DriveLock w programie Computer Setup należy wykonać następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz esc, kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu uruchamiania).
2. Naciśnij klawisz f10, aby wejść do programu Computer Setup.
3. Wybierz kolejno opcje **Security** (Zabezpieczenia) > **Hard Drive Tools** (Narzędzia dysku twardego) > **Automatic DriveLock** (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock), a następnie naciśnij klawisz enter.
4. Wprowadź hasło administratora BIOS, a następnie naciśnij klawisz enter.
5. Wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz enter.
6. Wybierz opcję **Disable protection** (Wyłącz ochronę).
7. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Korzystanie z oprogramowania antywirusowego

W przypadku korzystania na komputerze z poczty elektronicznej lub sieci lokalnej czy Internetu komputer jest narażony na działanie wirusów. Wirusy komputerowe mogą zablokować system operacyjny, aplikacje lub programy narzędziowe bądź 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 jest preinstalowany program Windows Defender. Zdecydowanie zaleca się ciągłe korzystanie z programu antywirusowego, aby zapewnić pełną ochronę komputera.

Więcej informacji o wirusach komputerowych można uzyskać z programu HP Support Assistant.

Korzystanie z oprogramowania zapory

Zapory służą do zapobiegania nieautoryzowanemu dostępowi do systemu lub sieci. Zapora może być oprogramowaniem zainstalowanym na danym komputerze i/lub w sieci lub może to być też rozwiązanie złożone z oprogramowania i sprzętu.

Dostępne są dwa rodzaje zapór:

- Zapory oparte na hoście — oprogramowanie chroni jedynie komputer, na którym jest zainstalowane.
- Zapory sieciowe — 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, wszystkie wysyłane i otrzymywane dane są monitorowane i sprawdzane według określonych przez użytkownika kryteriów bezpieczeństwa. Wszystkie dane, które nie spełniają tych kryteriów, są blokowane.

W danym komputerze lub sprzęcie sieciowym zapora może już być zainstalowana. Jeśli nie, dostępne są zapory w wersji programowej.

UWAGA: W pewnych warunkach zapora może blokować dostęp do gier internetowych, zakłócać udostępnianie plików i drukarek w sieci lub blokować autoryzowane załączniki do wiadomości e-mail. Aby tymczasowo rozwiązać ten problem, można wyłączyć zaporę na czas wykonywania zadania, a następnie włączyć ją ponownie. Aby całkowicie rozwiązać ten problem, można zmienić konfigurację zapory.

Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń

OSTROŻNIE: Firma Microsoft® przesyła powiadomienia o krytycznych aktualizacjach. Aby zabezpieczyć komputer przed próbami naruszenia zabezpieczeń i wirusami komputerowymi, należy instalować krytyczne aktualizacje firmy Microsoft natychmiast po otrzymaniu powiadomienia.

Użytkownik może wybrać opcję automatycznego instalowania aplikacji. Aby zmienić ustawienia, wpisz tekst `panel sterowania` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Panel sterowania**. Wybierz opcję **System i zabezpieczenia**, a następnie **Windows Update**. Wybierz polecenie **Zmień ustawienia** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z programu HP Client Security (tylko wybrane produkty)

Oprogramowanie HP Client Security jest preinstalowane na komputerze. Dostęp do tego oprogramowania można uzyskać za pomocą ikony HP Client Security znajdującej się z prawej strony paska zadań i na Panelu sterowania systemu Windows. Udostępnia ono funkcje zabezpieczeń służące do ochrony komputera, sieci i krytycznych danych przed nieautoryzowanym dostępem. Więcej informacji można znaleźć w pomocy oprogramowania HP Client Security.

Korzystanie z programu HP Touchpoint Manager (tylko wybrane produkty)

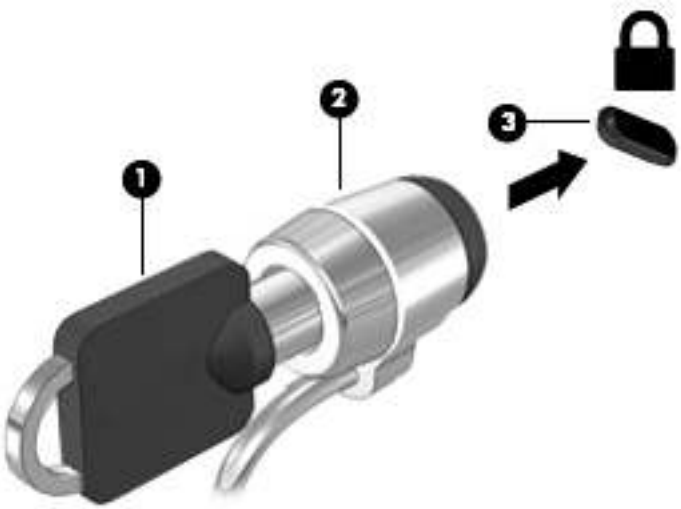
HP Touchpoint Manager jest opartym na chmurze rozwiązaniem IT umożliwiającym firmom efektywne zarządzanie swoimi zasobami oraz ich ochronę. Program HP Touchpoint Manager chroni urządzenia przed złośliwymi programami i innymi atakami, monitoruje stan urządzenia i pozwala klientom skrócić czas rozwiązywania problemów związanych z urządzeniem użytkownika oraz zabezpieczeniami. Klienci mogą szybko pobrać i zainstalować oprogramowanie, które jest bardzo opłacalne w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami domowymi. Więcej informacji w witrynie http://www.hptouchpointmanager.com.

Instalowanie opcjonalnej linki zabezpieczającej (tylko wybrane produkty)

UWAGA: Kabel zabezpieczający utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.

UWAGA: Gniazdo linki zabezpieczającej w komputerze może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracji w tej części.

1. Załóż pętlę z linki zabezpieczającej na dobrze zamocowany obiekt.
2. Włóż kluczyk **(1)** do zamka linki **(2)**.
3. Włóż zamek linki do przeznaczonego dla niego gniazda w komputerze **(3)** i zamknij go kluczem.



Używanie czytnika linii papilarnych (tylko wybrane produkty)

W wybranych produktach dostępne są zintegrowane czytniki linii papilarnych. Aby używać czytnika linii papilarnych, trzeba zarejestrować swoje linie papilarne w module Credential Manager programu HP Client Security. Zapoznaj się z pomocą oprogramowania HP Client Security.

Po zarejestrowaniu swoich odcisków palców w programie Credential Manager można użyć programu HP Client Security Password Manager do przechowywania i wypełniania nazw użytkownika i haseł do używanych witryn internetowych i aplikacji.

Położenie czytnika linii papilarnych

Czytnik linii papilarnych to mały metaliczny czujnik znajdujący się na jednej z następujących części komputera:

- W pobliżu dolnej krawędzi płytki dotykowej TouchPad
- Z prawej strony klawiatury
- Na górze z prawej strony wyświetlacza
- Po lewej stronie wyświetlacza

W zależności od produktu czytnik może być ustawiony poziomo lub pionowo. Niezależnie od jego ułożenia palec należy przesuwać prostopadle do metalicznego czujnika.

8 Konserwacja

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 `dysk` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz opcję **Zwolnij miejsce na dysku, usuwając niepotrzebne pliki** lub **Odinstaluj aplikacje, aby zwolnić miejsce na 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 ustąpieniu 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.

Więcej informacji można znaleźć w pomocy oprogramowania HP 3D DriveGuard.

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. Aby określić, czy napęd jest obecnie zabezpieczony lub zaparkowany, skorzystaj z ikony w obszarze powiadomień pulpitu systemu Windows skrajnie po prawej stronie paska zadań.

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 następie 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 benzylodimetyloamoniowego 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 zacinaniu się klawiszy oraz usunąć spod nich kurz i zanieczyszczenia, należy użyć puszki 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 przesłania 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:
  - Zapoznaj 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.

9 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych

Ten rozdział zawiera informacje na temat następujących procesów. Informacje zawarte w rozdziale są standardową procedurą dotyczącą większości produktów.

- Tworzenie kopii zapasowych i nośników do odzyskiwania danych
- Przywracanie i odzyskiwanie systemu

Dodatkowe informacje można znaleźć w aplikacji HP Support Assistant.

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

— lub —

Kliknij ikonę znaku zapytania znajdującą się na pasku zadań.

WAŻNE: Akumulator tabletu musi być naładowany w co najmniej 70% przed rozpoczęciem wykonywania procedur odzyskiwania na tablecie.

WAŻNE: W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania podłącz klawiaturę do gniazda dokowania klawiatury.

Tworzenie kopii zapasowych i nośników do odzyskiwania danych

Poniższe metody tworzenia nośnika odzyskiwania danych oraz kopii zapasowych są dostępne tylko w wybranych produktach. Wybierz dostępną metodę zgodnie z modelem komputera.

- Narzędzie HP Recovery Manager po pomyślnym skonfigurowaniu komputera pozwala utworzyć nośnik HP Recovery. W tym kroku jest tworzona kopia zapasowa partycji HP Recovery komputera. Kopii zapasowej można użyć do ponownej instalacji oryginalnego systemu operacyjnego w przypadku uszkodzenia lub wymiany dysku twardego. Informacje na temat tworzenia nośnika odzyskiwania danych znajdują się w rozdziale Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59. Informacje na temat opcji odzyskiwania, które są dostępne z użyciem nośników odzyskiwania danych, zawiera rozdział Korzystanie z narzędzi systemu Windows na stronie 61.
- Użyj narzędzi systemu Windows, aby utworzyć punkty przywracania systemu i kopie zapasowe informacji osobistych.

  Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 62.

UWAGA: Jeśli dostępne są 32 GB pamięci masowej lub mniej, funkcja Przywracanie systemu firmy Microsoft jest domyślnie wyłączona.

Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty)

W miarę możliwości sprawdź obecność partycji przywracania i partycji systemu Windows. W menu **Start** wybierz pozycję **Eksplorator plików**, a następnie wybierz opcję **Ten komputer**.

- Jeśli na liście partycji komputera nie ma partycji systemu Windows ani partycji Recovery, nośnik dla danego systemu można uzyskać od pomocy technicznej. Zapoznaj się z broszurą **Worldwide Telephone Numbers** (Numery telefonów na świecie) dołączoną do komputera. Informacje kontaktowe możesz znaleźć też w witrynie internetowej HP. Przejdź na stronę http://www.hp.com/support, wybierz odpowiedni kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

  Za pomocą narzędzi systemu Windows można utworzyć punkty przywracania systemu i kopie zapasowe informacji osobistych (patrz Korzystanie z narzędzi systemu Windows na stronie 61).

- Jeśli na liście partycji komputera jest partycja Recovery i partycja systemu Windows, można użyć programu HP Recovery Manager do utworzenia nośnika odzyskiwania po pomyślnym skonfigurowaniu komputera. Nośnik ten umożliwi odzyskanie systemu w przypadku uszkodzenia dysku twardego. Odzyskanie systemu polega na ponownej instalacji systemu operacyjnego i programów zainstalowanych fabrycznie oraz konfiguracji ich ustawień. Nośnik HP Recovery może również służyć do dostosowywania systemu lub ułatwić wymianę dysku twardego.

  - Można utworzyć tylko jeden zestaw nośników do odzyskiwania. Z narzędziami do odzyskiwania należy obchodzić się ostrożnie i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.
  - Program HP Recovery Manager sprawdza komputer i określa wymaganą pojemność pamięci masowej nośników, która będzie potrzebna.
  - Aby można było utworzyć dysk do odzyskiwania, 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 używaj dysków do wielokrotnego zapisu, takich jak CD±RW, DVD±RW, dwuwarstwowych dysków DVD±RW lub BD-RE (dyski Blu-ray z obsługą wielokrotnego zapisu); nie są one zgodne z oprogramowaniem HP Recovery Manager. Ewentualnie można też użyć napędu flash USB wysokiej jakości.
  - Jeśli komputer nie jest wyposażony w zintegrowany napęd optyczny z funkcją zapisu DVD, ale zamierzasz utworzyć nośnik DVD do odzyskiwania, 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. Jeśli nie możesz samodzielnie utworzyć nośnika DVD, możesz uzyskać dyski do odzyskiwania dla danego komputera od firmy HP. Zapoznaj się z broszurą **Worldwide Telephone Numbers** (Numery telefonów na świecie) dołączoną do komputera. Informacje kontaktowe możesz znaleźć też w witrynie internetowej HP. Przejdź na stronę http://www.hp.com/support, wybierz odpowiedni kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
  - Zanim rozpoczniesz tworzenie nośnika do odzyskiwania, upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania sieciowego.
  - Proces tworzenia może trwać godzinę lub dłużej. Nie przerywaj go.
  - W razie potrzeby można zamknąć program przed zakończeniem procesu tworzenia wszystkich dysków DVD do odzyskiwania. Program HP Recovery Manager dokończy nagrywanie bieżącego dysku DVD. Przy kolejnym uruchomieniu programu HP Recovery Manager zostanie wyświetlony monit dotyczący kontynuacji.

Aby utworzyć nośnik HP Recovery:

WAŻNE: W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed wykonaniem tych czynności podłącz klawiaturę do gniazda dokowania na klawiaturze (tylko wybrane modele).

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.

W razie konieczności odzyskania systemu zobacz rozdział Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 62.

Korzystanie z narzędzi systemu Windows

Za pomocą narzędzi systemu Windows można utworzyć nośnik odzyskiwania, punkty przywracania systemu i kopie zapasowe informacji osobistych.

UWAGA: Jeśli dostępne jest 32 GB pamięci masowej lub mniej, funkcja Przywracanie systemu firmy Microsoft jest domyślnie wyłączona.

Więcej informacji oraz instrukcje postępowania można znaleźć w aplikacji Pierwsze kroki.

▲ Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz aplikację **Pierwsze kroki**.

Przywracanie i odzyskiwanie danych

Istnieje kilka opcji odzyskiwania systemu. Wybierz metodę najlepiej pasującą do sytuacji i poziomu Twojego doświadczenia:

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

- System Windows oferuje kilka opcji przywracania danych z kopii zapasowej, odświeżania komputera oraz resetowania komputera do oryginalnego stanu. Więcej informacji można znaleźć w aplikacji Pierwsze kroki.

  ▲ Wybierz przycisk **Start**, a następnie wybierz aplikację **Pierwsze kroki**.

- Jeśli zachodzi potrzeba rozwiązania problemów z fabrycznie zainstalowaną aplikacją lub sterownikiem, należy ponownie zainstalować daną aplikację lub sterownik za pomocą opcji Ponownie instaluje aplikacje i/lub sterowniki programu HP Recovery Manager (tylko wybrane produkty).

  ▲ Wpisz `recovery` w polu wyszukiwania paska zadań, wybierz pozycję **HP Recovery Manager**, wybierz opcję **Ponownie instaluje aplikacje i/lub sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

- Jeśli chcesz odzyskać fabryczną zawartość partycji systemu Windows, można wybrać opcję Odzyskiwanie systemu z partycji HP Recovery (tylko w wybranych produktach) lub skorzystać z nośnika HP Recovery. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 62. Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59.

- W wybranych produktach, jeśli chcesz odzyskać fabryczne partycjonowanie oraz zawartość komputera po wymianie dysku twardego, można użyć opcji Przywracanie ustawień fabrycznych z nośnika HP Recovery. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 62.

- W wybranych produktach, aby usunąć partycję odzyskiwania w celu zwolnienia miejsca na dysku twardym, należy skorzystać z opcji Usuń partycję odzyskiwania programu HP Recovery Manager.

  Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział Usuwanie partycji HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 64.

Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager

Oprogramowanie HP Recovery Manager umożliwia odzyskanie fabrycznego stanu komputera za pomocą nośnika wcześniej utworzonego lub uzyskanego od firmy HP albo przy użyciu partycji HP Recovery (tylko w wybranych produktach). Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59.

Co należy wiedzieć przed podjęciem pierwszych kroków

- Program HP Recovery Manager umożliwia odzyskanie 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.

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

- W razie awarii dysku twardego w komputerze należy użyć nośnika HP Recovery. Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59.
- W celu użycia opcji Przywracanie ustawień fabrycznych (tylko wybrane produkty) należy skorzystać z nośnika HP Recovery. Jeśli nośnik do odzyskiwania danych nie został jeszcze utworzony, zobacz Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59.
- Jeśli komputer nie umożliwia utworzenia nośnika HP Recovery lub jeśli nośnik HP Recovery nie działa, nośnik dla danego systemu można uzyskać od pomocy technicznej. Zapoznaj się z broszurą **Worldwide Telephone Numbers** (Numery telefonów na świecie) dołączoną do komputera. Informacje kontaktowe możesz znaleźć też w witrynie internetowej HP. Przejdź na stronę http://www.hp.com/support, wybierz odpowiedni kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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.

Korzystając z utworzonego nośnika HP Recovery, można wybrać jedną z następujących opcji odzyskiwania:

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

- Odzyskiwanie systemu — ponowna instalacja oryginalnego systemu operacyjnego, a następnie konfiguracja ustawień programów zainstalowanych fabrycznie.
- Przywracanie ustawień fabrycznych — przywrócenie komputera do oryginalnego stanu fabrycznego przez usunięcie wszystkich informacji z twardego dysku i ponowne utworzenie partycji. Następnie ponownie instalowany jest system operacyjny i oprogramowanie instalowane fabrycznie.

Partycja HP Recovery (tylko wybrane produkty) umożliwia jedynie odzyskiwanie systemu.

Korzystanie z partycji HP Recovery (tylko wybrane produkty)

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.

Aby uruchomić program HP Recovery Manager z partycji HP Recovery:

WAŻNE: W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą, przed wykonaniem tych czynności podłącz klawiaturę do gniazda dokowania na klawiaturze (tylko wybrane produkty).

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

   – lub –

   W przypadku komputerów lub tabletów z podłączoną klawiaturą naciśnij klawisz f11 podczas rozruchu komputera lub naciśnij i przytrzymaj klawisz f11 podczas naciskania przycisku zasilania.

   Tablety bez klawiatury:

   Włącz lub uruchom ponownie tablet, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności, a następnie wybierz klawisz f11.

   – lub –

   Włącz lub uruchom ponownie tablet, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk Windows, a następnie wybierz klawisz f11.

2. Z menu opcji rozruchu wybierz opcję **Rozwiązywanie problemów**.
3. Wybierz opcję **Recovery Manager**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Odzyskiwanie przy użyciu nośnika HP Recovery

Nośnika HP Recovery można użyć do odzyskania oryginalnego systemu. Tej metody można użyć, jeśli system nie ma partycji HP Recovery lub jeśli dysk twardy nie działa poprawnie.

1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. Włóż nośnik HP Recovery i uruchom ponownie komputer.

   UWAGA: Jeśli komputer nie uruchomi automatycznie programu HP Recovery Manager, należy zmienić kolejność rozruchu komputera. Zobacz rozdział Zmiana kolejności rozruchu komputera na stronie 63.

3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Zmiana kolejności rozruchu komputera

Jeśli komputer nie uruchamia się z programem HP Recovery Manager, można zmienić kolejność rozruchu komputera, czyli kolejność na liście urządzeń w systemie BIOS, według której komputer szuka informacji o rozruchu. Na pierwszej pozycji można ustawić napęd optyczny lub dysk USB Flash.

Aby zmienić kolejność rozruchu:

WAŻNE: W przypadku tabletu z odłączaną klawiaturą przed wykonaniem tych czynności podłącz klawiaturę do gniazda dokowania na klawiaturze (tylko wybrane modele).

1. Włóż nośnik HP Recovery.
2. Dostęp do systemu BIOS:

   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, a następnie szybko naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności, a następnie wybierz klawisz **f9**.

     – lub –

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

3. Wybierz napęd optyczny lub dysk USB Flash, który ma zostać użyty do przeprowadzenia rozruchu.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Usuwanie partycji HP Recovery (tylko wybrane produkty)

Program HP Recovery Manager umożliwia usunięcie partycji HP Recovery w celu zwolnienia miejsca na dysku twardym.

WAŻNE: Po usunięciu partycji HP Recovery nie będzie możliwe przeprowadzenie odzyskiwania systemu ani utworzenie nośnika odzyskiwania HP z partycji HP Recovery. Dlatego przed usunięciem partycji Recovery należy utworzyć nośnik HP Recovery; zobacz Tworzenie nośnika HP Recovery (tylko wybrane produkty) na stronie 59.

UWAGA: Opcja Usuń partycję odzyskiwania jest dostępna tylko w przypadku produktów, które obsługują tę funkcję.

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.

10 Computer Setup (BIOS), TPM i HP Sure Start

Korzystanie z programu Computer Setup

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

UWAGA: Podczas wprowadzania zmian w narzędziu Computer Setup należy zachowywać szczególną ostrożność. Błędy mogą uniemożliwić normalną pracę komputera.

Uruchamianie programu Computer Setup

UWAGA: Zewnętrzna klawiatura lub mysz podłączona do portu USB może być używana do obsługi programu Computer Setup tylko wtedy, gdy włączono funkcję obsługi starszych urządzeń USB.

Wykonaj następujące kroki, aby uruchomić program Computer Setup:

- ▲ Uruchom program Computer Setup.
  - Komputery i tablety z klawiaturą:
    - ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f10, aby uruchomić program Computer Setup.
  - Tablety bez klawiatury:
    - ▲ Wyłącz tablet. Naciśnij przycisk zasilania razem z przyciskiem zmniejszania głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F10**, aby uruchomić program Computer Setup.

Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup

- Użyj klawisza tab oraz klawiszy strzałek do wybrania menu lub elementu menu, a następnie naciśnij klawisz enter lub użyj urządzenia wskazującego, aby wybrać pozycję.

  UWAGA: W przypadku tabletów bez klawiatury można dokonać wyboru palcem.

- W celu przewinięcia w górę i w dół wybierz strzałkę do góry lub strzałkę w dół w prawym górnym rogu ekranu, bądź użyj klawisza strzałki w górę lub w dół na klawiaturze.
- Aby zamknąć otwarte okna dialogowe i powrócić do ekranu głównego programu Computer Setup, naciśnij klawisz esc i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby wyjść z menu programu Computer Setup, wykonaj jedną z następujących czynności:

- W celu opuszczenia menu Computer Setup bez zapisywania zmian:

  Wybierz ikonę **Exit** (Wyjdź) w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

  — lub —

  Wybierz opcje **Main** > **Ignore Changes and Exit** (Ekran główny > Ignoruj zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

- Aby zapisać zmiany i wyjść z menu programu Computer Setup:

  Kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

  — lub —

  Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup

UWAGA: Przywracanie ustawień domyślnych nie wpływa na tryb dysku twardego.

Wykonaj poniższe kroki, aby przywrócić wartości fabryczne wszystkich ustawień w programie Computer Setup:

1. Uruchom program Computer Setup. Zobacz Uruchamianie programu Computer Setup na stronie 65.
2. Wybierz opcje **Main** > **Apply Factory Defaults and Exit** (Ekran główny > Zastosuj domyślne ustawienia fabryczne i wyjdź).

   UWAGA: W przypadku wybranych produktów może być wyświetlana opcja **Restore Defaults (Przywróć ustawienia domyślne)** zamiast **Apply Factory Defaults and Exit (Zastosuj ustawienia fabryczne i zamknij)**.

3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
4. Aby zapisać zmiany i wyjść, wybierz ikonę **Save** (Zapisz) w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Save Changes and Exit** (Ekran główny > Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

UWAGA: Przywrócenie ustawień fabrycznych nie powoduje zmiany ustawień związanych z hasłami i zabezpieczeniami.

Aktualizowanie systemu BIOS

Zaktualizowane wersje systemu BIOS mogą być dostępne w witrynie firmy HP.

Większość aktualizacji systemu BIOS dostępnych w witrynie 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 systemu BIOS

Aby ustalić, czy konieczna jest aktualizacja programu Computer Setup (BIOS), należy najpierw sprawdzić wersję systemu BIOS na komputerze.

Dostęp do informacji o wersji systemu BIOS (określanej także jako **data pamięci ROM** i **system BIOS**) można uzyskać, naciskając klawisze fn+esc (jeśli system Windows jest już uruchomiony) lub korzystając z programu Computer Setup.

1. Uruchom program Computer Setup. Zobacz Uruchamianie programu Computer Setup na stronie 65.
2. Wybierz opcję **Main** (Ekran główny), a następnie **System Information** (Informacje o systemie).
3. W celu wyjścia z programu Computer Setup bez zapisywania zmian wybierz ikonę **Exit** (Wyjdź) w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

   — lub —

   Wybierz opcje **Main** > **Ignore Changes and Exit** (Ekran główny > Ignoruj zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz enter.

Informacje na temat dostępności nowszych wersji BIOS zawiera Pobieranie aktualizacji systemu BIOS na stronie 67.

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 prądem przemiennym za pomocą zasilacza. Aktualizacji systemu BIOS nie należy pobierać ani instalować, jeśli komputer jest zasilany z baterii, znajduje się w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub jest podłączony do opcjonalnego źródła zasilania. Podczas pobierania i instalacji należy przestrzegać następujących zasad:

Nie wolno odłączać zasilania od komputera przez odłączenie kabla zasilającego od gniazda sieci elektrycznej.

Nie wolno wyłączać komputera ani wprowadzać go w tryb uśpienia.

Nie wolno wkładać, wyjmować, podłączać ani odłączać żadnych urządzeń, kabli czy przewodów.

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 opcję **Updates** (Aktualizacje), a następnie wybierz polecenie **Check for updates and messages** (Sprawdź aktualizacje i wiadomości).
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
4. W obszarze pobierania wykonaj następujące czynności:

a. Odszukaj najnowszą aktualizację systemu BIOS i porównaj ją z wersją systemu BIOS obecnie zainstalowaną na komputerze. 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 pobierana jest aktualizacja systemu BIOS. Informacja ta będzie potrzebna w celu uzyskania dostępu do aktualizacji przed jej zainstalowaniem.

UWAGA: W przypadku podłączenia komputera do sieci przed zainstalowaniem jakichkolwiek aktualizacji oprogramowania (a zwłaszcza aktualizacji systemu BIOS) zalecane jest skonsultowanie się z administratorem sieci.

Procedury instalacji systemu BIOS są różne. Po ukończeniu pobierania należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie. Jeśli nie pojawiły się żadne instrukcje, wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz tekst `plik` w polu wyszukiwania paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Eksplorator plików**.
2. Wybierz 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.

Zmiana kolejności rozruchu za pomocą klawisza f9

Wykonaj następujące czynności, aby dynamicznie wybrać urządzenie rozruchowe dla bieżącej sekwencji startowej:

1. Przejdź do menu z opcjami urządzeń rozruchowych:
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     - Włącz lub uruchom ponownie komputer i po wyświetleniu logo HP naciśnij klawisz f9, aby wejść do menu z opcjami urządzeń rozruchowych.
   - Tablety bez klawiatury:
     - Wyłącz tablet. Naciśnij przycisk zasilania w połączeniu z przyciskiem zmniejszenia głośności, aż pojawi się menu rozruchowe, a następnie wybierz przycisk **F9**, aby wejść do menu z opcjami urządzeń rozruchowych.
2. Wybierz urządzenie rozruchowe, a następnie naciśnij klawisz enter.

Ustawienia systemu BIOS modułu TPM (tylko wybrane produkty)

WAŻNE: Przed włączeniem modułu Trusted Platform Module (TPM) w tym systemie należy sprawdzić, czy planowane użycie modułu TPM jest zgodne z wymogami odpowiednich przepisów lokalnych, uregulowań i zasad. W razie potrzeby konieczne jest uzyskanie atestów bądź licencji. Jeśli korzystanie z modułu TPM jest przyczyną problemów wynikających z naruszenia wymienionych wyżej wymagań, odpowiedzialność za to spada w całości i wyłącznie na użytkownika. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za żadne związane z tym zobowiązania.

Moduł TPM zapewnia dodatkowe zabezpieczenie komputera. Ustawienia modułu TPM można zmienić w programie Computer Setup (BIOS).

UWAGA: Po zmianie ustawienia modułu TPM na Hidden (Ukryty) moduł nie jest widoczny w systemie operacyjnym.

Aby uzyskać dostęp do ustawień modułu TPM w programie Computer Setup:

1. Uruchom program Computer Setup. Zobacz Uruchamianie programu Computer Setup na stronie 65.
2. Wybierz opcję **Security** (Zabezpieczenia), a następnie opcję **TPM Embedded Security** (Wbudowane zabezpieczenia TPM) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z oprogramowania HP Sure Start (tylko wybrane produkty)

Wybrane modele komputerów są wyposażone w technologię HP Sure Start, która nieustannie sprawdza, czy system BIOS komputera nie został zaatakowany lub uszkodzony. Jeśli system BIOS jest uszkodzony lub został zaatakowany, HP Sure Start automatycznie przywraca system BIOS do wcześniejszego bezpiecznego stanu bez udziału użytkownika.

Funkcja HP Sure Start jest skonfigurowana i włączona, dzięki czemu większość użytkowników może korzystać z domyślnej konfiguracji HP Sure Start. Domyślna konfiguracja może być dostosowywana przez użytkowników zaawansowanych.

Aby uzyskać dostęp do najnowszej dokumentacji dotyczącej HP Sure Start, przejdź do strony http://www.hp.com/support i wybierz kraj. Wybierz opcję **Sterowniki i oprogramowanie**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

Narzędzie HP PC Hardware Diagnostics to interfejs UEFI, który pozwala na przeprowadzenie testów diagnostycznych w celu określenia, czy sprzęt działa prawidłowo. Narzędzie działa poza systemem operacyjnym, aby oddzielić awarie sprzętu od problemów, które mogą być spowodowane przez system operacyjny lub inne elementy oprogramowania.

UWAGA: Aby uruchomić system BIOS na komputerze typu convertible, komputer musi pracować w trybie komputera przenośnego i należy użyć klawiatury podłączonej do tabletu. Systemu BIOS nie można używać za pomocą klawiatury ekranowej, która jest wyświetlana w trybie tabletu.

Aby uruchomić narzędzie HP PC Hardware Diagnostics (UEFI):

1. Uruchamianie systemu BIOS:
   - Komputery i tablety z klawiaturą:
     - ▲ Włącz lub uruchom ponownie komputer i szybko naciśnij klawisz esc.
   - Tablety bez klawiatury:
     - ▲ 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.
2. Naciśnij klawisz f2.

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

   a. Podłączony napęd USB

   UWAGA: Aby pobrać narzędzie HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na napęd USB, zobacz Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na urządzenie USB na stronie 70.

   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. Na tablecie naciśnij przycisk zmniejszania głośności, aby zatrzymać test diagnostyczny.

UWAGA: Jeśli chcesz przerwać test diagnostyczny na komputerach lub tabletach z klawiaturą, naciśnij klawisz esc.

Pobieranie narzędzia HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na urządzenie USB

Dostępne są dwie opcje pobrania narzędzia HP PC Hardware Diagnostics na urządzenie USB:

Pobranie najnowszej wersji UEFI:

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

Pobranie wersji UEFI odpowiedniej dla danego produktu:

1. Przejdź pod adres http://www.hp.com/support i wybierz swój kraj. Zostanie wyświetlona strona Pomoc techniczna HP.
2. Wybierz pozycję **Pobierz sterowniki**.
3. W polu tekstowym wprowadź nazwę produktu, a następnie kliknij przycisk **Przejdź**.

   — lub —

   Kliknij przycisk **Znajdź teraz**, aby umożliwić automatyczne wykrycie produktu przez HP.
4. Wybierz komputer, a następnie wybierz swój system operacyjny.
5. W sekcji **Diagnostyka** postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać i pobrać żądaną wersję UEFI.

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.

Zasilanie	Wartość znamionowa
Napięcie robocze i prąd roboczy	19,5 V prądu stałego przy 2,31 A — 45 W 19,5 V prądu stałego przy 3,33 A — 65 W

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

UWAGA: Napięcie i natężenie operacyjne komputera są podane na etykiecie zgodności systemu z przepisami.

Środowisko pracy

Czynnik	Jednostki metryczne	Jednostki imperialne
Temperatura		
W trakcie pracy (podczas zapisywania na dysku optycznym)	**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 (nie dotyczy kabin ciśnieniowych)		
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 Dostępność

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.

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 powiększamy dostępność naszych produktów oraz usług i cenimy wszelkie opinie naszych klientów. Jeśli napotkasz problemy podczas używania dowolnego produktu lub jeśli pragniesz podzielić się z nami opinią dotyczącą pomocnych dla Ciebie funkcji ułatwienia dostępu, skontaktuj się z nami pod numerem telefonu +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 krytyczne, oprogramowanie 53
aktualizowanie programów i sterowników 56
anteny bezprzewodowe, położenie 7
anteny WLAN, położenie 7
anteny WWAN, położenie 7
Automatic DriveLock (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock)) 51

B

bateria
  niskie poziomy naładowania baterii 40
  oszczędzanie energii 40
  rozładowanie 39
  utylizacja 41
  wymiana 41
  wyświetlanie informacji o poziomie naładowania 39
bateria, wyszukiwanie informacji 39
BIOS
  aktualizowanie 66
  pobieranie aktualizacji 67
  sprawdzanie wersji 67

C

Computer Setup
  hasło administratora BIOS 45
  hasło funkcji DriveLock 47
  nawigacja i wybieranie 65
  przywracanie ustawień fabrycznych 66
czyszczenie komputera 56
czytnik kart pamięci, położenie 5
czytnik linii papilarnych 54
czytnik linii papilarnych, położenie 13

D

dostępność 74
drążek wskazujący 8
DriveLock
  włączanie 48
  wyłączanie 49
dźwięk 32

E

elementy
  część górna 8
  lewa strona 6
  prawa strona 5
  przód 17
  spód 17
  wyświetlacz 7
elementy sterujące komunikacją bezprzewodową
  przycisk 21
  system operacyjny 21
etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego 19
etykieta urządzenia Bluetooth 19
etykieta urządzenia WLAN 19
etykiety
  Bluetooth 19
  certyfikat urządzenia bezprzewodowego 19
  numer seryjny 18
  serwis 18
  WLAN 19
  zgodność z przepisami 19
etykiety serwisowe, położenie 18

G

gest naciskania na płytce dotykowej TouchPad i ekranie dotykowym 26
gest naciśnięcia dwoma palcami na płytce dotykowej TouchPad 27
gest przesunięcia jednym palcem na ekranie dotykowym 27
gest przewijania dwoma palcami na płytce dotykowej TouchPad 27
gesty na ekranie dotykowym
  przesunięcie jednym palcem 27
gesty na płytce dotykowej TouchPad
  naciśnięcie dwoma palcami 27
  przewijanie dwoma palcami 27
gesty na płytce dotykowej TouchPad i ekranie dotykowym
  naciskanie 26
  zbliżanie/rozsuwanie dwóch palców w celu zmiany powiększenia 26
gest zbliżania dwóch palców w celu powiększenia na płytce dotykowej TouchPad i ekranie dotykowym 26
głośniki
  podłączanie 30
głośniki, położenie 12
gniazda
  karta inteligentna 7
  karta SIM 6
  linka zabezpieczająca 6
  połączone gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe)/wejściowe audio (mikrofonowe) 5
  RJ-45 (sieciowe) 6
  sieciowe 6
gniazdo kart inteligentnych 7
gniazdo karty SIM, położenie 6
gniazdo linki zabezpieczającej, położenie 6
gniazdo RJ-45 (sieciowe), położenie 6
gniazdo sieciowe, położenie 6
GPS 23

H

hasła
  administrator 44
  administrator systemu BIOS 45
  DriveLock 47
  użytkownik 44
hasło administratora 44
hasło funkcji Automatic DriveLock
  wprowadzanie 51
  wyjmowanie 52
hasło funkcji DriveLock
  opis 47
  ustawianie 48
  wprowadzanie 50
  zmiana 51

hasło główne funkcji DriveLock
zmiana 51
hasło użytkownika 44
Hibernacja
uruchamianie 37
wyłączanie 37
HP 3D DriveGuard 55
HP Client Security 53
HP Mobile Connect 23
HP Recovery Manager
rozwiązywanie problemów z rozruchem 63
uruchamianie 62
HP Touchpoint Manager 53

I
informacje o zgodności z przepisami
etykieta zgodności z przepisami 19
etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych 19

K
kamera internetowa 7
korzystanie 29
kamera internetowa, położenie 7
karta pamięci 36
karta SIM
wkładanie 19
klawiatura numeryczna
wbudowana numeryczna 14
zintegrowana klawiatura numeryczna 15
klawisz aplikacji systemu Windows, położenie 14
klawisze
aplikacje systemu Windows 14
esc 14, 15
fn 14, 15
klawisz systemu Windows 14, 15
klawisz esc, położenie 14, 15
klawisz fn, położenie 14, 15
klawisz komunikacji bezprzewodowej 21
klawisz systemu Windows, położenie 14, 15
klawisz trybu samolotowego 21
klawisz wyciszenia mikrofonu, położenie 16
kolejność rozruchu
zmiana 63
konserwacja 56
aktualizowanie programów i sterowników 56
Defragmentator dysków 55
HP 3D DriveGuard 55
Oczyszczanie dysku 55
kopie zapasowe 59
korzystanie
stany oszczędzania energii 36
zewnętrzne źródło zasilania 42
korzystanie z płytki dotykowej TouchPad 26
korzystanie z ustawień dźwięku 31
krytyczny poziom naładowania baterii 36

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

M
mikrofon, podłączanie 31
mikrofony wewnętrzne, położenie 7
minimalny obraz, tworzenie 62
Miracast 35

N
narzędzia systemu Windows
korzystanie 61
narzędzie HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
korzystanie 70
narzędzie konfiguracyjne
nawigacja i wybieranie 65
przywracanie ustawień fabrycznych 66
nazwa i numer produktu, komputer 18
NFC 29
niski poziom naładowania baterii 40
nośnik do odzyskiwania
tworzenie 59
nośnik HP Recovery
odzyskiwanie 63
tworzenie 59
nośniki 36
nośniki z funkcją odczytu 36
nośniki z funkcją zapisu 36
nośnik odzyskiwania danych
tworzenie za pomocą programu HP Recovery Manager 60
numer seryjny 18
numer seryjny, komputer 18

O
obraz na ekranie, przełączanie 16
obsługa starszych urządzeń, USB 65
obsługa starszych urządzeń USB 65
obsługiwane dyski, odzyskiwanie 60
obszar płytki dotykowej TouchPad
położenie 9
odzyskiwanie
dyski 60, 63
HP Recovery Manager 62
napęd flash USB 63
nośnik 63
obsługiwane dyski 60
opcje 61
system 62
uruchamianie 62
za pomocą nośnika HP Recovery 61
odzyskiwanie oryginalnego systemu 62
odzyskiwanie systemu 62
odzyskiwanie z obrazu minimalnego 62
oprogramowanie
aktualizacje krytyczne 53
antywirusowe 52
Defragmentator dysków 55
HP 3D DriveGuard 55
Oczyszczanie dysku 55
sMedio 29
zapora 52
oprogramowanie antywirusowe 52
oprogramowanie zapory 52
oszczędzanie energii 40
otwory wentylacyjne, położenie 6, 17

P

partycja HP Recovery
  odzyskiwanie 62
  usuwanie 64
partycja odzyskiwania
  usuwanie 64
płytka dotykowa TouchPad
  korzystanie 26
  przyciski 9
Płytka dotykowa TouchPad
  przyciski 8, 9
podróżowanie z komputerem 19, 57
połączone wyjście audio (słuchawkowe)/wejście audio (mikrofonowe), położenie 5
port Dual-Mode DisplayPort
  położenie 5
port ładowania USB 3.0 (zasilany), położenie 6
port monitora zewnętrznego 6, 32
port USB 3.0 6
port USB Type-C (ładowanie), położenie 5
port VGA, podłączanie 32
porty
  ładowania USB 3.0 (zasilany) 6
  Miracast 35
  monitor zewnętrzny 6, 32
  Port Dual-Mode DisplayPort 5
  port USB Type-C (ładowanie) 5
  VGA 32
porty USB, położenie 6
program Defragmentator dysków 55
program Oczyszczanie dysku 55
przyciski
  lewy przycisk drążka wskazującego 8
  lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad 9
  prawy przycisk drążka wskazującego 9
  prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad 9
  zasilanie 12, 36
przycisk komunikacji bezprzewodowej 21
przycisk zasilania 36
przycisk zasilania, położenie 12
punkt przywracania systemu
  tworzenie 61
punkt przywracania systemu, tworzenie 59

S

sieć bezprzewodowa (WLAN)
  łączenie z publiczną siecią WLAN 22
  łączenie z siecią WLAN przedsiębiorstwa 22
  podłączanie 22
  zasięg 22
skróty klawiaturowe
  korzystanie 15
  przełączanie wyświetlania obrazu 16
  tryb uśpienia 15
  wyciszenie mikrofonu 16
słuchawki, podłączanie 31
spód 19
stany oszczędzania energii 36
Sure Start
  korzystanie 69
system nie odpowiada 36

Ś

środowisko pracy 72

T

Touch to Share 29
transport komputera 57
tryb uśpienia
  uruchamianie 37
  wychodzenie 37

U

urządzenia o wysokiej rozdzielczości, podłączanie 35
urządzenie Bluetooth 21, 23
urządzenie WLAN 19
urządzenie WWAN 21, 22
ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wznowieniu 38
ustawianie opcji zasilania 36
ustawienia dźwięku, korzystanie 31
ustawienia TPM 69

W

wbudowana klawiatura numeryczna, położenie 14
wideo 32
Windows
  punkt przywracania systemu 59, 61
włącznik, zasilanie 36
włącznik zasilania 36
wskaźnik baterii 18
wskaźnik caps lock, położenie 10, 11
wskaźniki
  bateria 18
  caps lock 10, 11
  kamera internetowa 7
  komunikacja bezprzewodowa 10, 11, 17
  napęd 18
  num lock 9, 11
  płytka dotykowa TouchPad 10, 11
  RJ-45 (sieciowe) 6
  wyciszenie mikrofonu 9, 10
  zasilanie 9, 10, 18
wskaźniki RJ-45 (sieciowe), położenie 6
wskaźniki zasilania 9, 10, 18
wskaźnik kamery internetowej, położenie 7
wskaźnik komunikacji bezprzewodowej 10, 11, 17, 21
wskaźnik napędu 18
wskaźnik num lock 9, 11
wskaźnik płytki dotykowej TouchPad, położenie 10, 11
wskaźnik wyciszenia mikrofonu, położenie 9, 10
wskaźnik zintegrowanej kamery internetowej, położenie 7
wyładowania elektrostatyczne 73
wyłączanie komputera 36
wyświetlanie obrazu, przełączanie 16

Z

zamykanie 36
zasilanie 72
  bateria 38
  opcje 36
  oszczędzanie 40
zasilanie z baterii 38
zasoby HP 2

zestawy słuchawkowe,
  podłączanie 31
zewnętrzne źródło zasilania,
  korzystanie 42
zintegrowana klawiatura
  numeryczna, położenie 15
złącze, zasilanie 6
złącze dokowania, położenie 6, 17
złącze zasilania, położenie 6
znajdowanie informacji
  oprogramowanie 4
  sprzęt 4



User Guide

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

AMD is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth is a trademark owned by its proprietor and used by Hewlett-Packard Company under license. Intel is a trademark of Intel Corporation in the U.S. and other countries. Java is a U.S. trademark of Sun Microsystems, Inc. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. NVIDIA is a trademark and/or registered trademark of NVIDIA Corporation in the U.S. and other countries. SD Logo is a trademark of its proprietor.

The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

First Edition: August 2015

Document Part Number: 830998-001

Product notice

This user guide describes features that are common to most models. Some features may not be available on your computer.

Not all features are available in all editions of Windows. This computer may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers and/or software to take full advantage of Windows functionality. Go to http://www.microsoft.com for details.

To access the latest user guide, go to http://www.hp.com/support, and select your country. Select **Drivers & Downloads**, and then follow the on-screen instructions.

Software terms

By installing, copying, downloading, or otherwise using any software product preinstalled on this computer, you agree to be bound by the terms of the HP End User License Agreement (EULA). If you do not accept these license terms, your sole remedy is to return the entire unused product (hardware and software) within 14 days for a full refund subject to the refund policy of your seller.

For any further information or to request a full refund of the price of the computer, please contact your seller.

Safety warning notice

⚠ **WARNING!** To reduce the possibility of heat-related injuries or of overheating the computer, do not place the computer directly on your lap or obstruct the computer air vents. Use the computer only on a hard, flat surface. Do not allow another hard surface, such as an adjoining optional printer, or a soft surface, such as pillows or rugs or clothing, to block airflow. Also, do not allow the AC adapter to come into contact with the skin or a soft surface, such as pillows or rugs or clothing, during operation. The computer and the AC adapter comply with the user-accessible surface temperature limits defined by the International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1).

Table of contents

1 Welcome 1

Finding information 2

2 Components 4

Locating hardware 4

Locating software 4

Right 4

Left 6

Display 7

Top 8

TouchPad 8

Lights 9

Buttons, speakers, and fingerprint reader 11

Keys 13

Using the hot keys 14

Bottom 16

Front 17

Labels 17

Inserting a SIM card (select products only) 18

3 Network connections 20

Connecting to a wireless network 20

Using the wireless controls 20

Wireless button 20

Operating system controls 20

Connecting to a WLAN 21

Using HP Mobile Broadband (select products only) 21

Using HP Mobile Connect (select products only) 22

Using GPS (select products only) 22

Using Bluetooth wireless devices (select products only) 22

Connecting to a wired network 22

Connecting to a local area network (LAN) (select products only) 22

Using a modem (select products only) 23

Connecting a modem cable 23

Connecting a country- or region-specific modem cable adapter 23

4 Screen navigation 25
Using the TouchPad and touch screen gestures 25
Tap 25
Two-finger pinch zoom 25
Two-finger scroll (TouchPad only) 26
Two-finger tap (TouchPad only) 26
One-finger slide (touch screen only) 27

5 Entertainment features 28
Using a webcam (select products only) 28
Using touch to share (select models only) 28
Start sharing 28
Using audio 29
Connecting speakers 29
Connecting headphones 29
Connecting a microphone 30
Connecting headsets 30
Using sound settings 30
Using video 31
Connecting video devices by using a VGA cable (select products only) 31
Discovering and connecting wired displays using MultiStream Transport 32
Connect displays to computers with AMD or Nvidia graphics (with an optional hub) ... 32
Connect displays to computers with Intel graphics (with an optional hub) 32
Connect displays to computers with Intel graphics (with a built-in hub) 33
Discovering and connecting to Miracast-compatible wireless displays (select products only) 33
Discovering and connecting to Intel WiDi certified displays (select Intel products only) 33

6 Power management 34
Shutting down (turning off) the computer 34
Setting power options 34
Using power-saving states 34
Initiating and exiting Sleep 35
Enabling and exiting user-initiated Hibernation (select products only) 35
Using the power meter and power settings 35
Setting password protection on wakeup 36
Using battery power 36
Finding additional battery information 36
Using HP Battery Check 37
Displaying the remaining battery charge 37
Maximizing battery discharge time 37

Managing low battery levels 37
Identifying low battery levels 37
Resolving a low battery level 38
Conserving battery power 38
Disposing of a battery 38
Replacing a battery 38
Using external AC power 38

7 Security 40
Protecting the computer 40
Using passwords 41
Setting passwords in Windows 41
Setting passwords in Computer Setup 42
Managing a BIOS administrator password 42
Entering a BIOS administrator password 43
Managing a Computer Setup DriveLock password (select products only) 44
Setting a DriveLock password 44
Enabling DriveLock (select products only) 45
Disabling DriveLock (select products only) 45
Entering a DriveLock password (select products only) 46
Changing a DriveLock password (select products only) 46
Using Computer Setup Automatic DriveLock (select products only) 46
Entering an Automatic DriveLock password (select products only) 46
Removing Automatic DriveLock protection (select products only) 47
Using antivirus software 47
Using firewall software 47
Installing critical security updates 48
Using HP Client Security (select products only) 48
Using HP Touchpoint Manager (select products only) 48
Installing an optional security cable (select products only) 48
Using a fingerprint reader (select products only) 49
Locating the fingerprint reader 49

8 Maintenance 50
Improving performance 50
Using Disk Defragmenter 50
Using Disk Cleanup 50
Using HP 3D DriveGuard (select products only) 50
Identifying HP 3D DriveGuard status 51
Updating programs and drivers 51
Cleaning your computer 51

Cleaning procedures 51
Cleaning the display 52
Cleaning the sides or cover 52
Cleaning the TouchPad, keyboard, or mouse (select products only) 52
Traveling with or shipping your computer 52

9 Backup and recovery 54
Creating recovery media and backups 54
Creating HP Recovery media (select products only) 54
Using Windows tools 55
Restore and recovery 56
Recovering using HP Recovery Manager 56
What you need to know before you get started 56
Using the HP Recovery partition (select products only) 57
Using HP Recovery media to recover 57
Changing the computer boot order 58
Removing the HP Recovery partition (select products only) 58

10 Computer Setup (BIOS), TPM, and HP Sure Start 59
Using Computer Setup 59
Starting Computer Setup 59
Navigating and selecting in Computer Setup 59
Restoring factory settings in Computer Setup 60
Updating the BIOS 61
Determining the BIOS version 61
Downloading a BIOS update 61
Changing the boot order using the f9 prompt 62
TPM BIOS settings (select products only) 62
Using HP Sure Start (select products only) 63

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) 64
Downloading HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) to a USB device 64

12 Specifications 66
Input power 66
Operating environment 66

13 Electrostatic Discharge 67

14 Accessibility 68
Supported assistive technologies 68
Contacting support 68

Index 69

1 Welcome

After you set up and register the computer, we recommend the following steps to get the most out of your smart investment:

- **TIP:** To quickly return to the computer Start screen from an open app or the Windows desktop, press the Windows key on your keyboard. Pressing the Windows key again will return you to the previous screen.

- **Connect to the Internet**—Set up your wired or wireless network so that you can connect to the Internet. For more information, see Network connections on page 20.
- **Update your antivirus software**—Protect your computer from damage caused by viruses. The software is preinstalled on the computer. For more information, see Using antivirus software on page 47.
- **Get to know your computer**—Learn about your computer features. See Components on page 4 and Screen navigation on page 25 for additional information.
- **Find installed software**—Access a list of the software preinstalled on the computer:

  Select the **Start** button, and then select **All apps**.

  – or –

  Right-click the **Start** button, and then select **Programs and Features**.
- Back up your hard drive by creating recovery discs or a recovery flash drive. See Backup and recovery on page 54.

Finding information

To locate resources that provide product details, how-to information, and more, use this table.

Resource	Contents
Setup Instructions	• Overview of computer setup and features
Get started app To access the Get started app: ▲ Select the **Start** button, and then select the **Get started app**.	• A broad range of how-to information and troubleshooting tips
HP support For U.S. support, go to http://www.hp.com/go/contactHP. For worldwide support, go to http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Online chat with an HP technician • Support telephone numbers • HP service center locations
Safety & Comfort Guide To access this guide: 1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app. – or – Click the question mark icon in the taskbar. 2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**. – or – Go to http://www.hp.com/ergo.	• Proper workstation setup • Guidelines for posture and work habits that increase your comfort and decrease your risk of injury • Electrical and mechanical safety information
Regulatory, Safety and Environmental Notices To access this document: 1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app. – or – Click the question mark icon in the taskbar. 2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**.	• Important regulatory notices, including information about proper battery disposal, if needed.
*Limited Warranty** To access this document: 1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app. – or – Click the question mark icon in the taskbar. 2. Select **My PC**, and then select **Warranty and services**. – or –	• Specific warranty information about this computer

Resource	Contents
Go to http://www.hp.com/go/orderdocuments.	
*You can find your HP Limited Warranty located with the user guides on your product and/or on the CD or DVD provided in the box. In some countries or regions, HP may provide a printed warranty in the box. For countries or regions where the warranty is not provided in printed format, you can request a copy from http://www.hp.com/go/orderdocuments. For products purchased in Asia Pacific, you can write to HP at Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Include your product name, and your name, phone number, and postal address.	

2 Components

Locating hardware

To find out what hardware is installed on your computer:

▲ Type `device manager` in the taskbar search box, and then select the **Device Manager** app.

A list displays all the devices installed on your computer.

For information about system hardware components and the system BIOS version number, press fn+esc (select products only).

Locating software

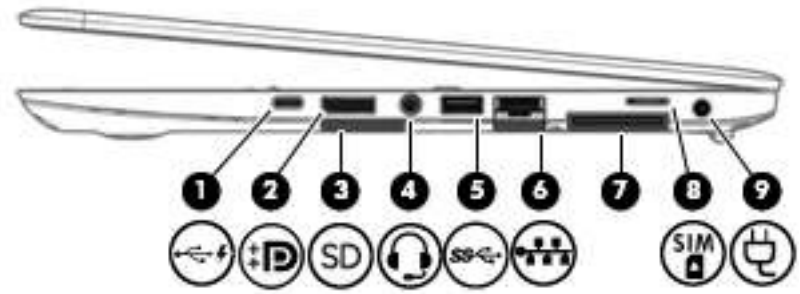
To find out what software is installed on your computer:

▲ Select the **Start** button, and then select **All apps**.

– or –

Right-click the **Start** button, and then select **Programs and Features**.

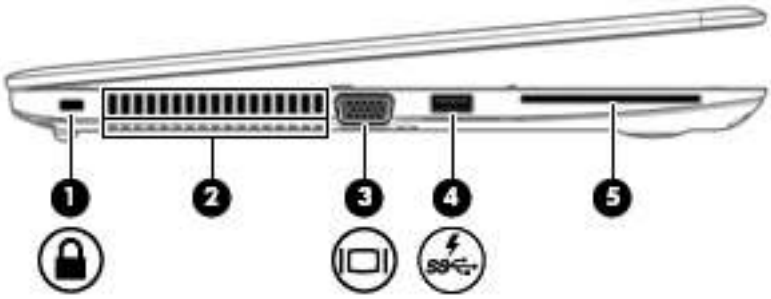
Right



Component			Description
(1)		USB Type-C (charging) port	Connects any USB device with a Type-C connector. **NOTE:** USB Type-C ports charge products such as cell phones, laptops, tablets, and MP3 players, even when the computer is off. Also, some USB Type-C ports connect DisplayPort, VGA, HDMI and other video devices to provide video output. **NOTE:** Adapters (purchased separately) may be required.
(2)		Dual-Mode DisplayPort	Connects an optional digital display device, such as a high-performance monitor or projector.
(3)	SD	Memory card reader	Reads optional memory cards that store, manage, share, or access information.

Component			Description
(4)		Audio-out (headphone)/Audio-in (microphone) combo jack	Connects optional powered stereo speakers, headphones, earbuds, a headset, or a television audio cable. Also connects an optional headset microphone. This jack does not support optional microphone-only devices. **WARNING!** To reduce the risk of personal injury, adjust the volume before putting on headphones, earbuds, or a headset. For additional safety information, refer to the *Regulatory, Safety, and Environmental Notices*. To access this guide: 1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app. – or – Click the question mark icon in the taskbar. 2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**. **NOTE:** When a device is connected to the jack, the computer speakers are disabled.
(5)		USB 3.0 port	Connects an optional USB device, such as a keyboard, mouse, external drive, printer, scanner or USB hub.
(6)		RJ-45 (network) jack/status lights	Connects a network cable. • Green (left): The network is connected. • Amber (right): Activity is occurring on the network.
(7)		Docking connector	Connects an optional docking device.
(8)		SIM card slot	Supports a wireless subscriber identity module (SIM) card.
(9)		Power connector	Connects an AC adapter.

Left



Component			Description
(1)		Security cable slot	Attaches an optional security cable to the computer. **NOTE:** The security cable is designed to act as a deterrent, but it may not prevent the computer from being mishandled or stolen.
(2)		Vents (2)	Enable airflow to cool internal components. **NOTE:** The computer fan starts up automatically to cool internal components and prevent overheating. It is normal for the internal fan to cycle on and off during routine operation.
(3)		External monitor port	Connects an external VGA monitor or projector.
(4)		USB 3.0 charging (powered) port	Connects an optional USB device, such as a keyboard, mouse, external drive, printer, scanner or USB hub. Standard USB ports will not charge all USB devices or will charge using a low current. Some USB devices require power and require you to use a powered port. **NOTE:** USB charging ports can also charge select models of cell phones and MP3 players, even when the computer is off.
(5)		Smart card reader	Supports optional smart cards.

Display



Component		Description
(1)	WLAN antennas*	Send and receive wireless signals to communicate with wireless local area networks (WLANs).
(2)	WWAN antennas*	Send and receive wireless signals to communicate with wireless wide area networks (WWANs).
(3)	Internal microphones	Record sound.
(4)	Webcam light	On: The webcam is in use.
(5)	Webcam	Records video and captures photographs. Some models allow you to video conference and chat online using streaming video. To use the webcam: ▲ Type `camera` in the taskbar search box, and then select **Camera**.

*The antennas are not visible from the outside of the computer. For optimal transmission, keep the areas immediately around the antennas free from obstructions.

For wireless regulatory notices, see the section of the *Regulatory, Safety, and Environmental Notices* that applies to your country or region.

To access this guide:

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

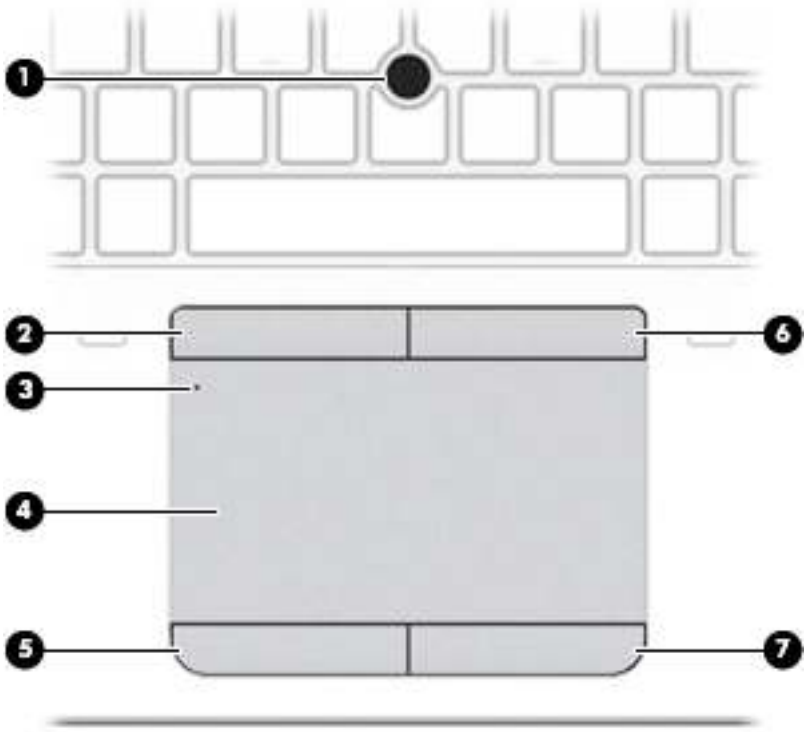
   – or –

   Click the question mark icon in the taskbar.

2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**.

Top

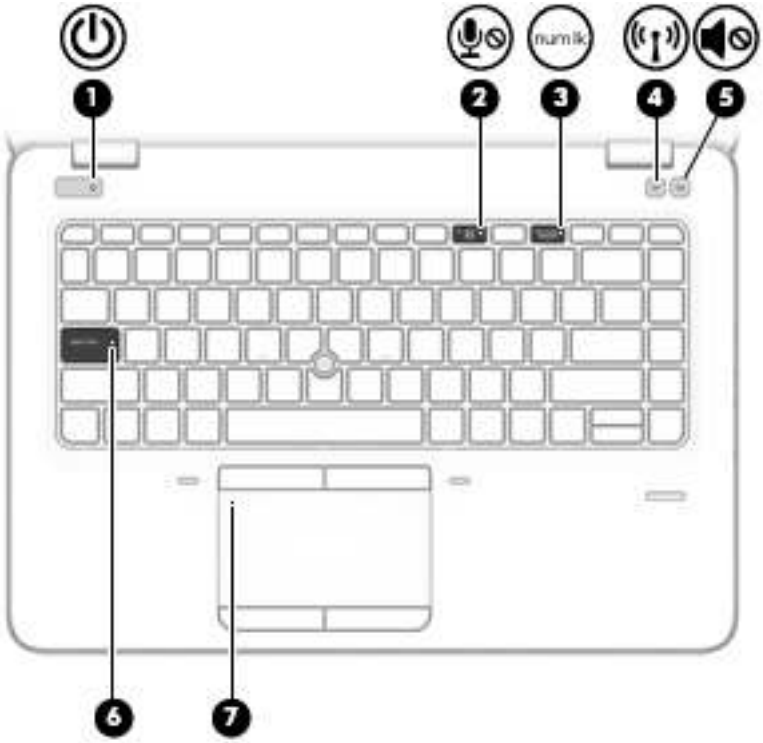
TouchPad



Component		Description
(1)	Pointing stick (select products only)	Moves the pointer and selects or activates items on the screen.
(2)	Left pointing stick button (select products only)	Functions like the left button on an external mouse.
(3)	TouchPad on/off button/TouchPad light	Turns the TouchPad on and off. • On: The TouchPad is off. • Off: The TouchPad is on.
(4)	TouchPad zone	Reads your finger gestures to move the pointer or activate items on the screen.
(5)	Left TouchPad button	Functions like the left button on an external mouse.
(6)	Right pointing stick button (select products only)	Functions like the right button on an external mouse.
(7)	Right TouchPad button	Functions like the right button on an external mouse.

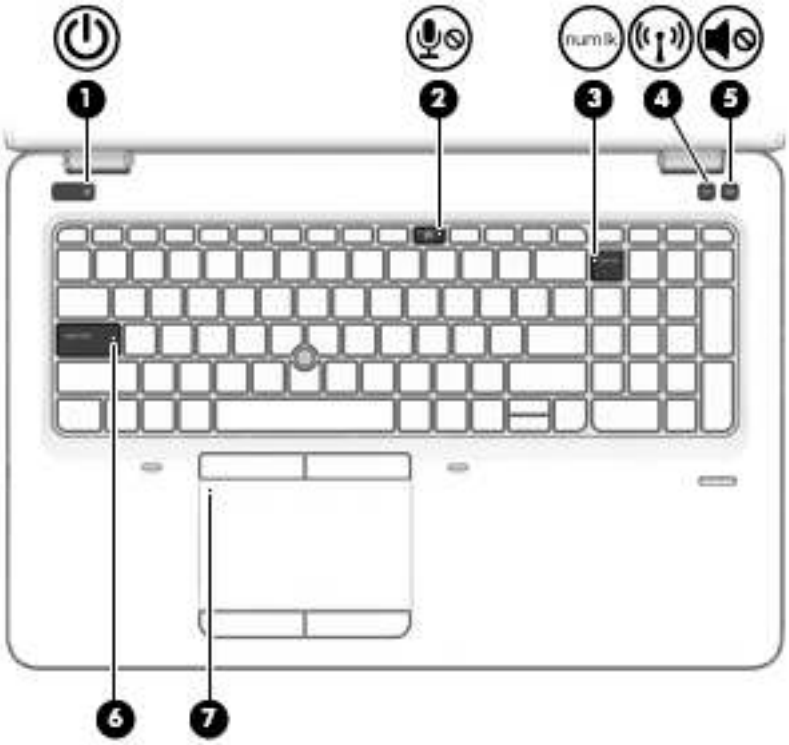
Lights

NOTE: Refer to the illustration that most closely matches your computer.



Component		Description
(1)	Power light	• On: The computer is on. • Blinking: The computer is in the Sleep state, a power-saving state. The computer shuts off power to the display and other unneeded components. • Off: The computer is off or in Hibernation. Hibernation is a power-saving state that uses the least amount of power.
(2)	Microphone mute light	• Amber: microphone sound is off. • Off: microphone sound is on.
(3)	Num lock light	On: Num lock is on.
(4)	Wireless light	On: An integrated wireless device, such as a wireless local area network (WLAN) device and/or a Bluetooth® device, is on. **NOTE:** On some models, the wireless light is amber when all wireless devices are off.
(5)	Mute light	• Amber: Computer sound is off. • Off: Computer sound is on.
(6)	Caps lock light	On: Caps lock is on, which switches the key input to all capital letters.
(7)	TouchPad light	• On: The TouchPad is off.

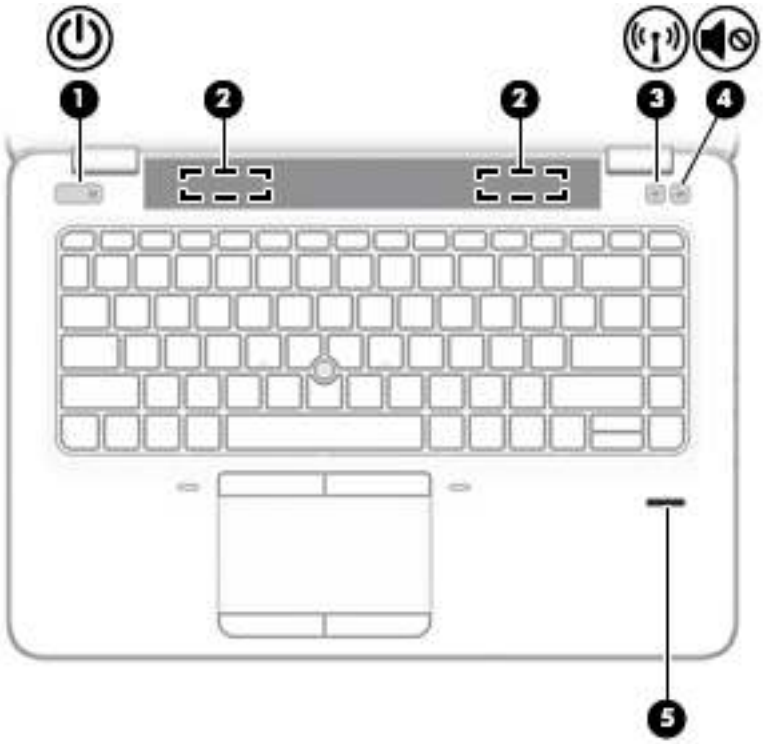
Component	Description
	• Off: The TouchPad is on.



Component			Description
(1)		Power light	• On: The computer is on. • Blinking: The computer is in the Sleep state, a power-saving state. The computer shuts off power to the display and other unneeded components. • Off: The computer is off or in Hibernation. Hibernation is a power-saving state that uses the least amount of power.
(2)		Microphone mute light	• Amber: microphone sound is off. • Off: microphone sound is on.
(3)	num lk	Num lock light	On: Num lock is on.
(4)		Wireless light	On: An integrated wireless device, such as a wireless local area network (WLAN) device and/or a Bluetooth® device, is on. **NOTE:** On some models, the wireless light is amber when all wireless devices are off.
(5)		Mute light	• Amber: Computer sound is off. • Off: Computer sound is on.

Component		Description
(6)	Caps lock light	On: Caps lock is on, which switches the key input to all capital letters.
(7)	TouchPad light	• On: The TouchPad is off. • Off: The TouchPad is on.

Buttons, speakers, and fingerprint reader

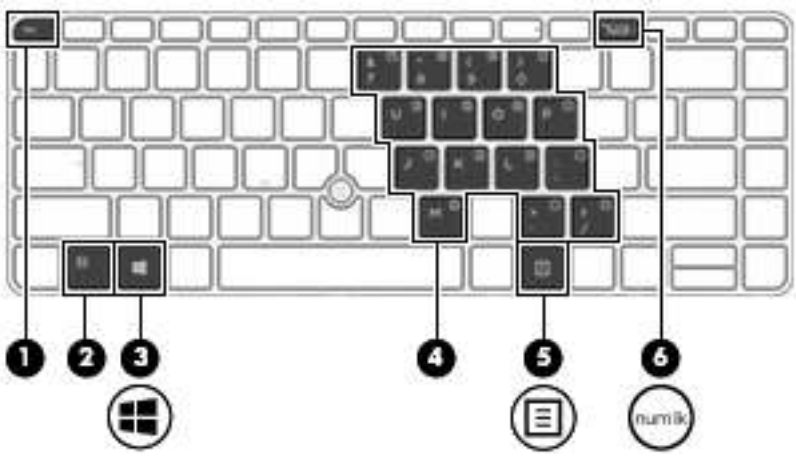


Component		Description
(1)	Power button	• When the computer is off, press the button to turn on the computer. • When the computer is on, press the button briefly to initiate Sleep. • When the computer is in the Sleep state, press the button briefly to exit Sleep. • When the computer is in Hibernation, press the button briefly to exit Hibernation. **CAUTION:** Pressing and holding down the power button results in the loss of unsaved information. If the computer has stopped responding and shutdown procedures are ineffective, press and hold the power button for at least 15 seconds to turn off the computer. To learn more about your power settings, see your power options.

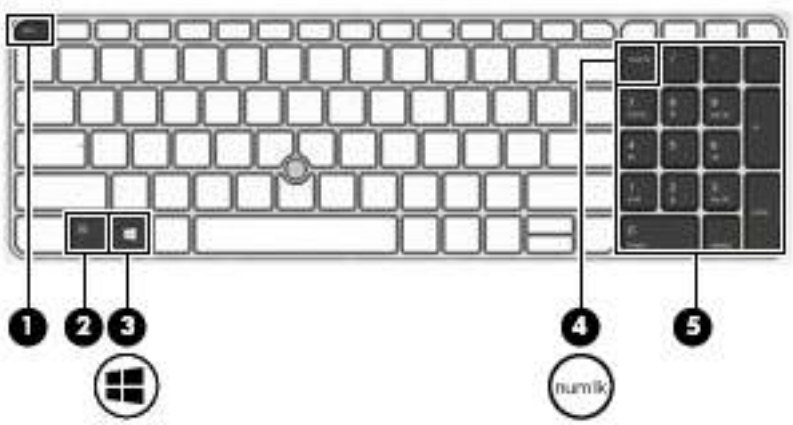
Component		Description
		▲ Type `power` in the taskbar search box, and then select **Power and sleep settings**. – or – Right-click the **Start** button, and then select **Power Options**.
(2)	Speakers	Produce sound.
(3)	Wireless button	Turns the wireless feature on or off but does not establish a wireless connection. A wireless network must be set up before a wireless connection is possible.
(4)	Volume mute button (select products only)	Mutes and restores speaker sound.
(5)	Fingerprint reader (select products only)	Allows a fingerprint logon to Windows, instead of a password logon.

Keys

NOTE: Refer to the illustration that most closely matches your computer.



Component			Description
(1)		esc key	Displays system information when pressed in combination with the fn key.
(2)		fn key	Executes frequently used system functions when pressed in combination with a function key, the num lock key, or the esc key. See Using the hot keys on page 14
(3)		Windows key	Opens the **Start** menu. **NOTE:** Pressing the Windows key again will close the **Start** menu.
(4)		Embedded numeric keypad	A numeric keypad superimposed over the keyboard alphabet keys that enables you to add, subtract, and perform other numeric tasks. When num lock is on, the keypad can be used like an external numeric keypad.
(5)		Windows application key	Displays options for a selected object.
(6)	num lk	num lock key	Turns the embedded numeric keypad on and off.



Component		Description
(1)	esc key	Displays system information when pressed in combination with the fn key.
(2)	fn key	Executes frequently used system functions when pressed in combination with a function key, the num lock key, or the esc key. See Using the hot keys on page 14
(3)	Windows key	Opens the **Start** menu. **NOTE:** Pressing the Windows key again will close the **Start** menu.
(4)	num lk num lock key	Alternates between the navigational and numeric functions on the integrated numeric keypad.
(5)	Integrated numeric keypad	A separate keypad to the right of the alphabet keyboard that enables you to add, subtract, and perform other numeric tasks. When num lock is on, the integrated keypad can be used like an external numeric keypad.

Using the hot keys

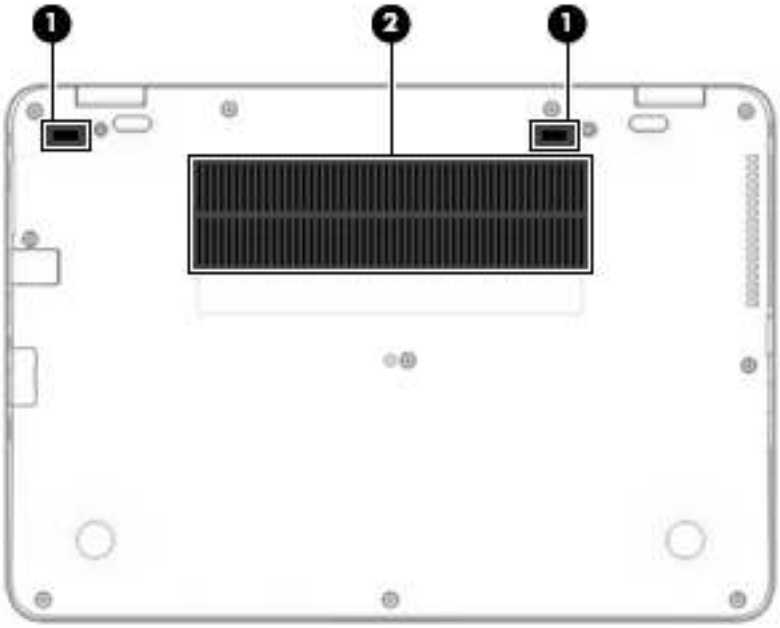
To use a hot key:

▲ Press the fn key, and then press the correct function key represented by the icons below.

Press fn+function key	Description
	Initiates Sleep, which saves your information in system memory. The display and other system components turn off and power is conserved. To exit Sleep, briefly press the power button. **CAUTION:** To reduce the risk of information loss, save your work before initiating Sleep.
	Turns the backlight keyboard off or on. **NOTE:** To conserve battery power, turn off this feature.
	Switches the screen image among display devices connected to the system. For example, if a monitor is connected to the computer, repeatedly pressing fn+f4 alternates the screen image from computer display to monitor display to simultaneous display on both the computer and the monitor.

Press fn+function key	Description
	Most external monitors receive video information on the computer using the external VGA video standard. The fn+f4 hot key can also alternate images among other devices that are receiving video information on the computer.
	Decreases the screen brightness incrementally as long as you hold down the key.
	Increases the screen brightness incrementally as long as you hold down the key.
	Decreases speaker volume incrementally while you hold down the key.
	Increases speaker volume incrementally while you hold down the key.
	Mutes the microphone.
R	Pauses or breaks an operation. This replaces the break key.
C	Locks cell. This replaces the scroll lock key.
S	Sends a programming query. This replaces the sys rq key.

Bottom



Component		Description
(1)	Docking connector	Connects an optional docking device.
(2)	Vents (2)	Enable airflow to cool internal components. **NOTE:** The computer fan starts up automatically to cool internal components and prevent overheating. It is normal for the internal fan to cycle on and off during routine operation.

Front



Component			Description
(1)		Wireless light	On: An integrated wireless device, such as a wireless local area network (WLAN) device and/or a Bluetooth® device, is on. **NOTE:** On some models, the wireless light is amber when all wireless devices are off.
(2)		Power light	• On: The computer is on. • Blinking: The computer is in the Sleep state, a power-saving state. The computer shuts off power to the display and other unneeded components. • Off: The computer is off or in Hibernation. Hibernation is a power-saving state that uses the least amount of power.
(3)		Battery light	When AC power is connected: • White: The battery charge is greater than 90 percent. • Amber: The battery charge is from 0 to 90 percent. • Off: The battery is not charging. When AC power is disconnected (battery not charging): • Blinking amber: The battery has reached a low battery level. When the battery has reached a critical battery level, the battery light begins blinking rapidly. • Off: The battery is not charging.
(4)		Drive light	• Blinking white: The hard drive is being accessed. • Amber: HP 3D DriveGuard has temporarily parked the hard drive. **NOTE:** For more information about HP 3D DriveGuard, see Using HP 3D DriveGuard (select products only) on page 50.

Labels

The labels affixed to the computer provide information you may need when you troubleshoot system problems or travel internationally with the computer.

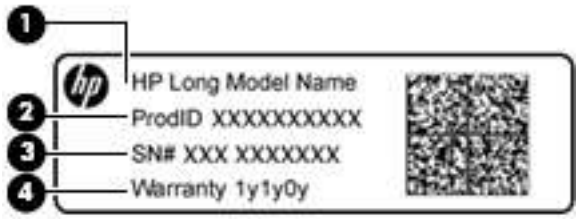
IMPORTANT: Check the following locations for the labels described in this section: the bottom of the computer, inside the battery bay, under the service door, or on the back of the display.

- Service label—Provides important information to identify your computer. When contacting support, you will probably be asked for the serial number, and possibly for the product number or the model number. Locate these numbers before you contact support.

  Your service label will resemble one of the examples shown below. Refer to the illustration that most closely matches the service label on your computer.



Component	
(1)	Serial number
(2)	Product number
(3)	Warranty period
(4)	Model number (select products only)



Component	
(1)	Model name (select products only)
(2)	Product number
(3)	Serial number
(4)	Warranty period

- Regulatory label(s)—Provide(s) regulatory information about the computer.
- Wireless certification label(s)—Provide(s) information about optional wireless devices and the approval markings for the countries or regions in which the devices have been approved for use.

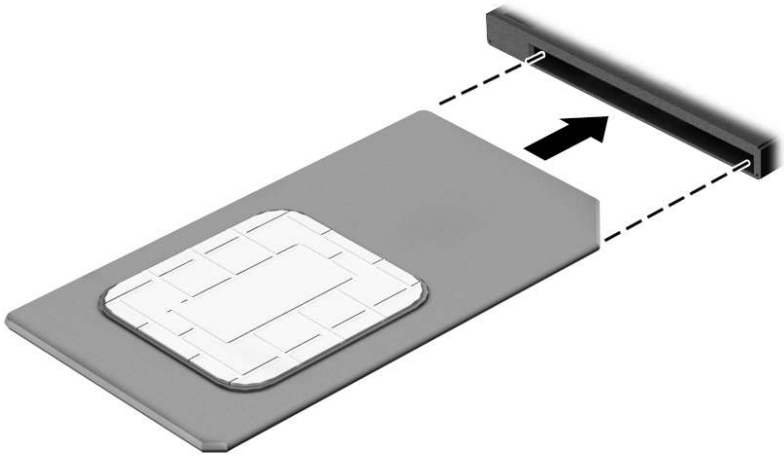
Inserting a SIM card (select products only)

⚠ **CAUTION:** To prevent damage to the connectors, use minimal force when inserting a SIM card.

To insert a SIM card, follow these steps:

1. Turn off the computer by using the Shut down command.
2. Close the display.
3. Disconnect all external devices connected to the computer.
4. Unplug the power cord from the AC outlet.
5. Insert the SIM card into the SIM card slot, and then press in on the SIM card until it is firmly seated.

NOTE: The SIM card in your computer may look slightly different from the illustration in this section.



To remove a SIM card, press in on the SIM card, and then remove it from the slot.

3 Network connections

Your computer can travel with you wherever you go. But even at home, you can explore the globe and access information from millions of websites using your computer and a wired or wireless network connection. This chapter will help you get connected to that world.

Connecting to a wireless network

Your computer may be equipped with one or more of the following wireless devices:

- WLAN device—Connects the computer to wireless local area networks (commonly referred to as Wi-Fi networks, wireless LANs, or WLANs) in corporate offices, your home, and public places such as airports, restaurants, coffee shops, hotels, and universities. In a WLAN, the mobile wireless device in your computer communicates with a wireless router or a wireless access point.
- HP Mobile Broadband Module (select products only)—A wireless wide area network (WWAN) device that gives you wireless connectivity over a much larger area. Mobile network operators install base stations (similar to cell phone towers) throughout large geographic areas, effectively providing coverage across entire states, regions, or even countries.
- Bluetooth device—Creates a personal area network (PAN) to connect to other Bluetooth-enabled devices such as computers, phones, printers, headsets, speakers, and cameras. In a PAN, each device communicates directly with other devices, and devices must be relatively close together—typically within 10 meters (approximately 33 feet) of each other.

Using the wireless controls

You can control the wireless devices in your computer using one or more of these features:

- Wireless button (also called airplane mode key or wireless key) (referred to in this chapter as wireless button)
- Operating system controls

Wireless button

The computer may have a wireless button, one or more wireless devices, and one or two wireless lights. All the wireless devices on your computer are enabled at the factory.

The wireless light indicates the overall power state of your wireless devices, not the status of individual devices.

Operating system controls

The Network and Sharing Center allows you to set up a connection or network, connect to a network, and diagnose and repair network problems.

To use operating system controls:

1. Type `control panel` in the taskbar search box, and then select **Control Panel**.
2. Select **Network and Internet**, and then select **Network and Sharing Center**.

Connecting to a WLAN

NOTE: When you are setting up Internet access in your home, you must establish an account with an Internet service provider (ISP). To purchase Internet service and a modem, contact a local ISP. The ISP will help set up the modem, install a network cable to connect your wireless router to the modem, and test the Internet service.

To connect to a WLAN, follow these steps:

1. Be sure that the WLAN device is on.
2. Select the network status icon in the taskbar, and then connect to one of the available networks.

   If the WLAN is a security-enabled WLAN, you are prompted to enter a security code. Enter the code, and then select **Next** to complete the connection.

   NOTE: If no WLANs are listed, you may be out of range of a wireless router or access point.

   NOTE: If you do not see the WLAN you want to connect to, right-click the network status icon in the taskbar, and then select **Open Network and Sharing Center**. Select **Set up a new connection or network**. A list of options is displayed, allowing you to manually search for and connect to a network or to create a new network connection.
3. Follow the on-screen instructions to complete the connection.

After the connection is made, select the network status icon at the far right of the taskbar, to verify the name and status of the connection.

NOTE: The functional range (how far your wireless signals travel) depends on WLAN implementation, router manufacturer, and interference from other electronic devices or structural barriers such as walls and floors.

Using HP Mobile Broadband (select products only)

Your HP Mobile Broadband computer has built-in support for mobile broadband service. Your new computer, when used with a mobile operator's network, gives you the freedom to connect to the Internet, send e-mail, or connect to your corporate network without the need for Wi-Fi hotspots.

NOTE: If your computer includes HP Mobile Connect, the instructions in this section do not apply. See Using HP Mobile Connect (select products only) on page 22.

You might need the HP Mobile Broadband Module IMEI and/or MEID number to activate mobile broadband service. The number may be printed on a label located on the bottom of your computer, inside the battery bay, under the service door, or on the back of the display.

– Or –

You can find the number following these steps:

1. From the taskbar, select the network status icon.
2. Select **View Connection Settings**.
3. Under the **Mobile broadband** section, select the network status icon.

Some mobile network operators require the use of a SIM card. A SIM card contains basic information about you, such as a personal identification number (PIN), as well as network information. Some computers include a SIM card that is preinstalled. If the SIM card is not preinstalled, it may be provided in the HP Mobile Broadband information provided with your computer or the mobile network operator may provide it separately from the computer.

For information about HP Mobile Broadband and how to activate service with a preferred mobile network operator, see the HP Mobile Broadband information included with your computer.

Using HP Mobile Connect (select products only)

HP Mobile Connect is a prepaid, mobile broadband service that provides a cost-effective, secure, simple, and flexible mobile broadband connection for your computer. To use HP Mobile Connect, your computer must have a SIM card and the **HP Mobile Connect** app. For more information about HP Mobile Connect and where it is available, go to http://www.hp.com/go/mobileconnect.

Using GPS (select products only)

Your computer may be equipped with a Global Positioning System (GPS) device. GPS satellites deliver location, speed, and direction information to GPS-equipped systems.

For more information, see the HP GPS and Location software Help.

Using Bluetooth wireless devices (select products only)

A Bluetooth device provides short-range wireless communications that replace the physical cable connections that traditionally link electronic devices such as the following:

- Computers (desktop, notebook)
- Phones (cellular, cordless, smart phone)
- Imaging devices (printer, camera)
- Audio devices (headset, speakers)
- Mouse

Bluetooth devices provide peer-to-peer capability that allows you to set up a personal area network (PAN) of Bluetooth devices. For information about configuring and using Bluetooth devices, see the Bluetooth software Help.

Connecting to a wired network

Select products may allow wired connections: local area network (LAN) and modem connection. A LAN connection uses a network cable and is much faster than a modem, which uses a telephone cable. Both cables are sold separately.

⚠ **WARNING!** To reduce the risk of electric shock, fire, or damage to the equipment, do not plug a modem cable or telephone cable into an RJ-45 (network) jack.

Connecting to a local area network (LAN) (select products only)

Use a LAN connection if you want to connect the computer directly to a router in your home (instead of working wirelessly), or if you want to connect to an existing network at your office.

Connecting to a LAN requires an 8-pin, RJ-45 network cable.

To connect the network cable, follow these steps:

1. Plug the network cable into the network jack **(1)** on the computer.

2. Plug the other end of the network cable into a network wall jack **(2)** or router.

NOTE: If the network cable contains noise suppression circuitry **(3)**, which prevents interference from TV and radio reception, orient the circuitry end of the cable toward the computer.



Using a modem (select products only)

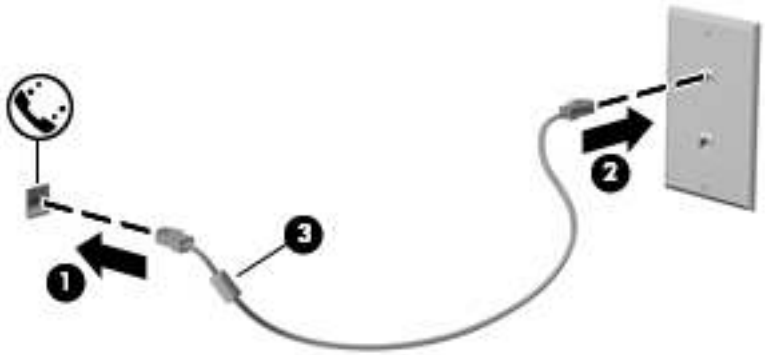
A modem must be connected to an analog telephone line using a 6-pin, RJ-11 modem cable. In some countries or regions, a specific modem cable adapter is also required. Jacks for digital PBX systems may resemble analog telephone jacks, but they are not compatible with the modem.

Connecting a modem cable

To connect the modem cable, follow these steps:

1. Plug the modem cable into the modem jack **(1)** on the computer.
2. Plug the modem cable into the RJ-11 telephone wall jack **(2)**.

NOTE: If the modem cable contains noise suppression circuitry **(3)**, which prevents interference from TV and radio reception, orient the circuitry end of the cable toward the computer.

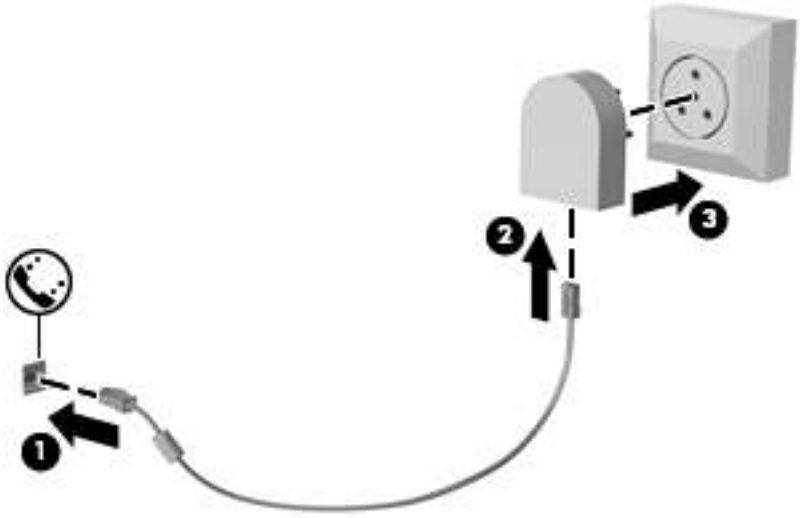


Connecting a country- or region-specific modem cable adapter

Telephone jacks vary by country or region. To use the modem and the modem cable outside the country or region in which you purchased the computer, you must obtain a country- or region-specific modem cable adapter.

To connect the modem to an analog telephone line that does not have an RJ-11 telephone jack, follow these steps:

1. Plug the modem cable into the modem jack **(1)** on the computer.
2. Plug the modem cable into the modem cable adapter **(2)**.
3. Plug the modem cable adapter **(3)** into the telephone wall jack.



4 Screen navigation

You can navigate the computer screen in the following ways:

- Use touch gestures directly on the computer screen (select products only)
- Use touch gestures on the TouchPad
- Use keyboard and optional mouse (mouse purchased separately)
- Use the pointing stick (select products only)

Using the TouchPad and touch screen gestures

The TouchPad helps you navigate the computer screen and control the pointer using simple touch gestures. You can also use the left and right TouchPad buttons as you would use the corresponding buttons on an external mouse. To navigate a touch screen (select products only), touch the screen directly using gestures described in this chapter.

You can also customize gestures and view demonstrations of how they work. Type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, and then select **Hardware and Sound**. Under **Devices and Printers**, select **Mouse**.

NOTE: Unless noted, gestures can be used on the TouchPad or a touch screen (select products only).

Tap

Use the tap/double-tap gesture to select or open an item on the screen.

- Point to an item on the screen, and then tap one finger on the TouchPad zone or touch screen to select the item. Double-tap an item to open it.



Two-finger pinch zoom

Use the two-finger pinch zoom to zoom out or in on images or text.

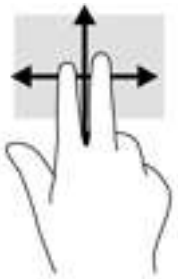
- Zoom out by placing two fingers apart on the TouchPad zone or touch screen and then moving your fingers together.
- Zoom in by placing two fingers together on the TouchPad zone or touch screen and then moving your fingers apart.



Two-finger scroll (TouchPad only)

Use the two-finger scroll to move up, down, or sideways on a page or image.

- Place two fingers slightly apart on the TouchPad zone and then drag them up, down, left, or right.



Two-finger tap (TouchPad only)

Use the two-finger tap to open the menu for an object on the screen.

NOTE: The two-finger tap performs the same function as right-clicking with the mouse.

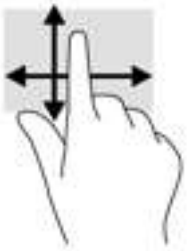
- Tap two fingers on the TouchPad zone to open the options menu for the selected object.



One-finger slide (touch screen only)

Use the one-finger slide to pan or scroll through lists and pages, or to move an object.

- To scroll across the screen, lightly slide one finger across the screen in the direction you want to move.
- To move an object, press and hold your finger on an object, and then drag your finger to move the object.



5 Entertainment features

Use your HP computer for business or pleasure to meet with others via the webcam, mix audio and video, or connect external devices like a projector, monitor, TV, or speakers. See Components on page 4 to locate the audio, video and camera features on your computer.

Using a webcam (select products only)

Your computer has a webcam (integrated camera) that records video and captures photographs. Some models allow you to video conference and chat online using streaming video.

- To access the camera, type `camera` in the taskbar search box, and then select **Camera** from the list of applications.

Using touch to share (select models only)

Your computer has advanced Near Field Communication (NFC) hardware that allows you to wirelessly touch-to-share information between two NFC-enabled devices. With NFC technology, you can share websites, transfer contact information, and tap-to-print on NFC supported printers.

TIP: You can download NFC apps that may provide additional NFC features.

IMPORTANT: Before you can begin sharing, be sure that NFC is enabled on your devices. You may also need to turn off certain services, such as sBeam, in order for NFC to work on Windows 10 devices. Check your NFC device manufacturer to be sure that it is compatible with Windows 10.

Start sharing

Touch your NFC device to your computer to start sharing between your device and your computer.

1. Open the item you want to share.

2. Touch the two NFC antennas together. You may hear a sound when the antennas have recognized each other.

NOTE: The NFC antenna on your computer is located under the TouchPad. To find where the other device NFC antenna is located, refer to your device instructions.



3. You may see a message on your device asking you to initiate the transfer and a message on your computer if you want to receive the transfer. Follow the on-screen instructions to accept the transfer.

Using audio

You can download and listen to music, stream audio content (including radio) from the web, record audio, or mix audio and video to create multimedia. You can also play music CDs on the computer (on select models) or attach an external optical drive to play CDs. To enhance your listening enjoyment, attach headphones or speakers.

Connecting speakers

You can attach wired speakers to your computer by connecting them to a USB port or to the audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo jack on your computer or on a docking station.

To connect wireless speakers to your computer, follow the device manufacturer's instructions. Before connecting speakers, lower the volume setting.

Connecting headphones

WARNING! To reduce the risk of personal injury, lower the volume setting before putting on headphones, earbuds, or a headset. For additional safety information, see the *Regulatory, Safety and Environmental Notices*.

To access this document:

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

   – or –

   Click the question mark icon in the taskbar.

2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**.

You can connect wired headphones to the headphone jack or to the audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo jack on your computer.

To connect wireless headphones to your computer, follow the device manufacturer's instructions.

Connecting a microphone

To record audio, connect a microphone to the audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo jack on the computer. For best results when recording, speak directly into the microphone and record sound in a setting free of background noise.

Connecting headsets

⚠ **WARNING!** To reduce the risk of personal injury, lower the volume setting before putting on headphones, earbuds, or a headset. For additional safety information, see the *Regulatory, Safety and Environmental Notices*.

To access this document:

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

   – or –

   Click the question mark icon in the taskbar.

2. Select **My PC**, select the **Specifications** tab, and then select **User Guides**.

Headphones combined with a microphone are called headsets. You can connect wired headsets to the audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo jack on your computer.

To connect wireless headsets to your computer, follow the device manufacturer's instructions.

Using sound settings

Use sound settings to adjust system volume, change system sounds, or manage audio devices.

To view or change sound settings:

- Type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, select **Hardware and Sound**, and then select **Sound**.

  – or –

  Right-click the **Start** button, select **Control Panel**, select **Hardware and Sound**, and then select **Sound**.

Your computer may include an enhanced sound system by Bang & Olufsen, DTS, Beats audio, or another provider. As a result, your computer may include advanced audio features that can be controlled through an audio control panel specific to your audio system.

Use the audio control panel to view and control audio settings.

- Type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, select **Hardware and Sound**, and then select the audio control panel specific to your system.

  – or –

  Right-click the **Start** button, select **Control Panel**, select **Hardware and Sound**, and then select the audio control panel specific to your system.

Using video

Your computer is a powerful video device that enables you to watch streaming video from your favorite websites and download video and movies to watch on your computer when you are not connected to a network.

To enhance your viewing enjoyment, use one of the video ports on the computer to connect an external monitor, projector, or TV.

IMPORTANT: Be sure that the external device is connected to the correct port on the computer, using the correct cable. Follow the device manufacturer's instructions.

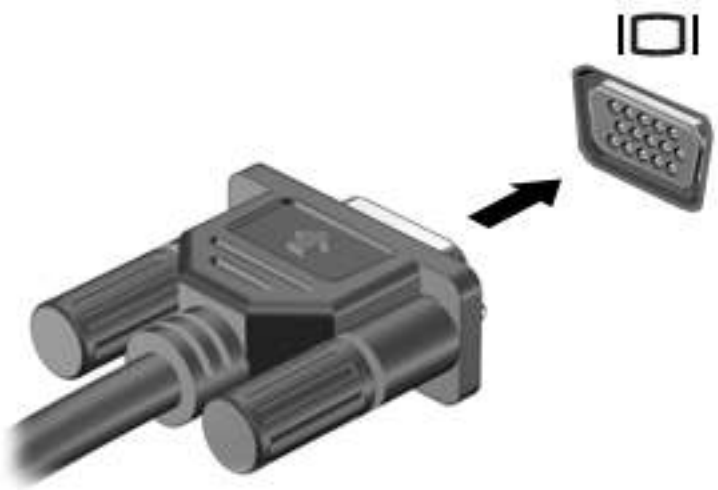
For information on using your video features, refer to HP Support Assistant.

Connecting video devices by using a VGA cable (select products only)

NOTE: To connect a VGA video device to your computer, you need an VGA cable, purchased separately.

To see the computer screen image on an external VGA monitor or projected for a presentation, connect a monitor or projector to the computer's VGA port.

1. Connect the VGA cable from the monitor or projector to the VGA port on the computer as shown.



2. Press fn+f4 to alternate the screen image between 4 display states:
   - **PC screen only:** View the screen image on the computer only.
   - **Duplicate:** View the screen image simultaneously on both the computer and the external device.
   - **Extend:** View the screen image extended across both the computer and the external device.
   - **Second screen only:** View the screen image on the external device only.

   Each time you press fn+f4, the display state changes.

NOTE: For best results, especially if you choose the "Extend" option, increase the screen resolution of the external device, as follows. Type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, select **Appearance and Personalization**. Under **Display**, select **Adjust resolution**.

Discovering and connecting wired displays using MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) allows you to connect multiple wired display devices to your computer by connecting to the VGA or DisplayPorts on your computer and also to the VGA or DisplayPorts on a hub or an external docking station. You can connect in several ways, depending on the type of graphics controller installed on your computer and whether or not your computer includes a built-in hub. Go to Device Manager to find out what hardware is installed on your computer.

- ▲ Type `device manager` in the taskbar search box, and then select the **Device Manager** app. A list displays all the devices installed on your computer.

Connect displays to computers with AMD or Nvidia graphics (with an optional hub)

NOTE: With an AMD graphics controller and optional hub, you can connect up to 3 external display devices.

NOTE: With an Nvidia® graphics controller and optional hub, you can connect up to 3 external display devices.

To set up multiple display devices, follow these steps:

1. Connect an external hub (purchased separately) to the DisplayPort on your computer, using a DP-to-DP cable (purchased separately). Be sure that the hub power adapter is connected to AC power.
2. Connect your external display devices to the VGA ports or DisplayPorts on the hub.
3. To see all of your connected display devices, type `device manager` in the taskbar search box, and then select the **Device Manager** app. If you don't see all of your connected displays, be sure that each is connected to the correct port on the hub.

NOTE: Multiple display choices include **Duplicate**, which mirrors your computer screen on all enabled display devices, or **Extend**, which spans your computer screen across all enabled display devices.

Connect displays to computers with Intel graphics (with an optional hub)

NOTE: With an Intel graphics controller and optional hub, you can connect up to 3 display devices.

To set up multiple display devices, follow these steps:

1. Connect an external hub (purchased separately) to the DisplayPort on your computer, using a DP-to-DP cable (purchased separately). Be sure that the hub power adapter is connected to AC power.
2. Connect your external display devices to the VGA ports or DisplayPorts on the hub.
3. When Windows detects a monitor connected to the DP hub, the **DisplayPort Topology Notification** dialog box is displayed. Click the appropriate options to configure your displays. Multiple display choices include **Duplicate**, which mirrors your computer screen on all enabled display devices, or **Extend**, which extends the screen image across all enabled display devices.

NOTE: If this dialog box does not appear, be sure that each external display device is connected to the correct port on the hub. For more information, type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, select **Appearance and Personalization**. Under **Display**, select **Adjust resolution**.

Connect displays to computers with Intel graphics (with a built-in hub)

With your internal hub and Intel graphics controller, you can connect up to 3 display devices in the following configurations:

- Two 1920 x 1200 DP monitors connected to the computer + one 1920 x 1200 VGA monitor connected to an optional docking station
- One 2560 x 1600 DP monitor connected to the computer + one 1920 x 1200 VGA monitor connected to an optional docking station

To set up multiple display devices, follow these steps:

1. Connect your external display devices to the VGA ports or DisplayPorts (DP) on the computer base or the docking station.
2. When Windows detects a monitor connected to the DP hub, the **DisplayPort Topology Notification** dialog box is displayed. Click the appropriate options to configure your displays. Multiple display choices include **Duplicate**, which mirrors your computer screen on all enabled display devices, or **Extend**, which extends the screen image across all enabled display devices.

NOTE: If this dialog box does not appear, be sure that each external display device is connected to the correct port on the hub. For more information, type `control panel` in the taskbar search box, select **Control Panel**, select **Appearance and Personalization**. Under **Display**, select **Adjust resolution**.

Discovering and connecting to Miracast-compatible wireless displays (select products only)

NOTE: To learn what type of display you have (Miracast-compatible or Intel WiDi), refer to the documentation that came with your TV or secondary display.

To discover and connect to Miracast-compatible wireless displays without leaving your current apps, follow the steps below.

To open Miracast:

- Type `project` in the taskbar search box, and then click **Project to a second screen**. Click **Connect to a wireless display**, and then follow the on-screen instructions.

Discovering and connecting to Intel WiDi certified displays (select Intel products only)

Use Intel WiDi to wirelessly project individual files such as photos, music, or videos, or to duplicate your entire computer screen to a TV or a secondary display device.

Intel WiDi, a premium Miracast solution, makes it easy and seamless to pair your secondary display device; provides for full-screen duplication; and improves speed, quality, and scaling.

To connect to Intel WiDi certified displays:

- Type `project` in the taskbar search box, and then click **Project to a second screen**. Click **Connect to a wireless display**, and then follow the on-screen instructions.

To open Intel WiDi:

- Type `Intel WiDi` in the taskbar search box, and then click **Intel WiDi**.

6 Power management

NOTE: A computer may have a power button or a power switch. The term *power button* is used throughout this guide to mean both types of power controls.

Shutting down (turning off) the computer

CAUTION: Unsaved information is lost when the computer shuts down.

The shutdown command closes all open programs, including the operating system, and then turns off the display and computer.

Shut down the computer under any of the following conditions:

- When you need to replace the battery or access components inside the computer
- When you are connecting an external hardware device that does not connect to a Universal Serial Bus (USB) port
- When the computer will be unused and disconnected from external power for an extended period

Although you can turn off the computer with the power button, the recommended procedure is to use the Windows shutdown command:

NOTE: If the computer is in the Sleep state or in Hibernation (select products only), you must first exit Sleep or Hibernation before shutdown is possible by briefly pressing the power button.

1. Save your work and close all open programs.
2. Select the **Start** button, select the **Power** icon, and then select **Shut down**.

If the computer is unresponsive and you are unable to use the preceding shutdown procedure, try the following emergency procedures in the sequence provided:

- Press ctrl+alt+delete. Select the **Power** icon, and then select **Shut Down**.
- Press and hold the power button for at least 5 seconds.
- Disconnect the computer from external power.
- Press and hold the power button for at least 15 seconds.

Setting power options

Using power-saving states

Sleep is enabled at the factory. When Sleep is initiated, the power lights blink and the screen clears. Your work is saved to memory.

CAUTION: To reduce the risk of possible audio and video degradation, loss of audio or video playback functionality, or loss of information, do not initiate Sleep while reading from or writing to a disc or an external memory card.

NOTE: You cannot initiate any type of networking connection or perform any computer functions while the computer is in the Sleep state.

Initiating and exiting Sleep

With the computer on, you can initiate Sleep in any of the following ways:

- Briefly press the power button.
- Select the **Start** button, select the **Power** icon, and then select **Sleep**.

To exit Sleep, briefly press the power button.

When the computer exits Sleep, the power lights turn on and the computer returns to the screen where you stopped working.

NOTE: If you have set a password to be required on wakeup, you must enter your Windows password before the computer will return to the screen.

Enabling and exiting user-initiated Hibernation (select products only)

You can enable user-initiated Hibernation and change other power settings and timeouts using Power Options:

1. Type `power options` in the taskbar search box, and then select **Power Options**.

   – or –

   Right-click the **Power meter** icon, and then select **Power Options**.

2. In the left pane, select **Choose what the power buttons do**.
3. Select **Change Settings that are currently unavailable**, and then, in the **When I press the power button** or **When I press the sleep button** area, select **Hibernate**.

   – or –

   Under **Shutdown settings**, select the **Hibernate** box to show the Hibernate option in the Power menu.
4. Select **Save changes**.

To exit Hibernation, briefly press the power button. The power lights turn on and your work returns to the screen where you stopped working.

NOTE: If you have set a password to be required on wakeup, you must enter your Windows password before your work will return to the screen.

Using the power meter and power settings

The power meter is located on the Windows desktop. The power meter allows you to quickly access power settings and view the remaining battery charge.

- To view the percentage of remaining battery charge and the current power plan, place the mouse pointer over the power meter icon.
- To use Power Options, right-click the power meter icon, and then select an item from the list. You can also type `power options` in the task bar search box, and then select **Power Options**.

Different power meter icons indicate whether the computer is running on battery or external power. The icon also reveals a message if the battery has reached a low or critical battery level.

Setting password protection on wakeup

To set the computer to prompt for a password when the computer exits Sleep or Hibernation, follow these steps:

1. Type `power options` in the taskbar search box, and then select **Power Options**.

   – or –

   Right-click the **Power meter** icon  , and then select **Power Options**.

2. In the left pane, select **Require a password on wakeup**.
3. Select **Change Settings that are currently unavailable**.
4. Select **Require a password (recommended)**.

   NOTE: To create a user account password or change your current user account password, select **Create or change your user account password**, and then follow the on-screen instructions. If you do not need to create or change a user account password, go to step 5.

5. Select **Save changes**.

Using battery power

WARNING! To reduce potential safety issues, use only the battery provided with the computer, a replacement battery provided by HP, or a compatible battery purchased from HP.

The computer runs on battery power whenever it is not plugged into external AC power. Computer battery life varies, depending on power management settings, running programs, display brightness, external devices connected to the computer, and other factors. Keeping the battery in the computer whenever the computer is plugged into AC power charges the battery and also protects your work in case of a power outage. If the computer contains a charged battery and is running on external AC power, the computer automatically switches to battery power if the AC adapter is disconnected on the computer or an AC power loss occurs.

NOTE: When you disconnect AC power, the display brightness is automatically decreased to save battery life. Select computer products can switch between graphic modes to increase battery life.

Finding additional battery information

To access battery information:

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

   – or –

   Click the question mark icon in the taskbar.

2. Select **My PC**, select the **Diagnostics and Tools** tab, and then select **HP Battery Check**. If HP Battery Check indicates that your battery should be replaced, contact support.

HP Support Assistant provides the following tools and information about the battery.

- HP Battery Check tool to test battery performance
- Information on calibration, power management, and proper care and storage to maximize battery life
- Information on battery types, specifications, life cycles, and capacity

Using HP Battery Check

To monitor the status of your battery, or if the battery is no longer holding a charge, run HP Battery Check in the HP Support Assistant app. If HP Battery Check indicates that your battery should be replaced, contact support.

To run HP Battery Check:

1. Connect the AC adapter to the computer.

   NOTE: The computer must be connected to external power for Battery Check to work properly.

2. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

   – or –

   Click the question mark icon in the taskbar.

3. Select **My PC**, select the **Diagnostics and Tools** tab, and then select **HP Battery Check**. If HP Battery Check indicates that your battery should be replaced, contact support.

Battery Check examines the battery and its cells to see if they are functioning properly, and then reports the results of the examination.

Displaying the remaining battery charge

- Move the pointer over the **Power meter** icon  .

Maximizing battery discharge time

Battery discharge time varies depending on features you use while on battery power. Maximum discharge time gradually decreases as the battery storage capacity naturally degrades.

Tips for maximizing battery discharge time:

- Lower the brightness on the display.
- Select the **Power saver** setting in Power Options.

Managing low battery levels

The information in this section describes the alerts and system responses set at the factory. Some low-battery alerts and system responses can be changed using Power Options. Preferences set using Power Options do not affect lights.

Type `power options` in the taskbar search box, and then select **Power Options**.

Identifying low battery levels

When a battery that is the sole power source for the computer reaches a low or critical battery level, the following behavior occurs:

- The battery light (select products only) indicates a low or critical battery level.

– or –

- The **Power meter** icon  shows a low or critical battery notification.

If the computer is on or in the Sleep state, the computer remains briefly in the Sleep state and then shuts down and loses any unsaved information.

Resolving a low battery level

Resolving a low battery level when external power is available

▲ Connect one of the following devices:

- AC adapter
- Optional docking or expansion device
- Optional power adapter purchased as an accessory from HP

Resolving a low battery level when no power source is available

To resolve a low battery level when no power source is available, save your work and shut down the computer.

Conserving battery power

- Type `power options` in the taskbar search box, and then select **Power Options**.

  – or –

- Select low power-use settings through Power Options.
- Turn off wireless and LAN connections and exit modem applications when you are not using them.
- Disconnect unused external devices that are not plugged into an external power source.
- Stop, disable, or remove any external memory cards that you are not using.
- Decrease screen brightness.
- Before you leave your work, initiate Sleep, or shut down the computer.

Disposing of a battery

When a battery has reached the end of its useful life, do not dispose of the battery in general household waste. Follow the local laws and regulations in your area for battery disposal.

Replacing a battery

The battery(ies) in this product cannot be easily replaced by users themselves. Removing or replacing the battery could affect your warranty coverage. If a battery is no longer holding a charge, contact support.

Using external AC power

⚠ **WARNING!** To reduce potential safety issues, use only the AC adapter provided with the computer, a replacement AC adapter provided by HP, or a compatible AC adapter purchased from HP.

NOTE: For information on connecting to AC power, see the *Setup Instructions* poster provided in the computer box.

External AC power is supplied through an approved AC adapter or an optional docking or expansion device.

Connect the computer to external AC power under any of the following conditions:

- When charging or calibrating a battery
- When installing or modifying system software
- When writing information to a CD, a DVD, or a BD (select products only)
- When running Disk Defragmenter
- When performing a backup or recovery

When you connect the computer to external AC power, the following events occur:

- The battery begins to charge.
- If the computer is turned on, the power meter icon in taskbar changes appearance.

When you disconnect external AC power, the following events occur:

- The computer switches to battery power.
- The display brightness is automatically decreased to save battery life.

7 Security

Protecting the computer

Standard security features provided by the Windows operating system and the non-Windows Computer Setup utility (BIOS) can protect your personal settings and data from a variety of risks.

NOTE: Security solutions are designed to act as deterrents. These deterrents may not prevent a product from being mishandled or stolen.

NOTE: Before you send your computer for service, back up and delete confidential files, and remove all password settings.

NOTE: Some features listed in this chapter may not be available on your computer.

NOTE: Your computer supports Computrace, which is an online security-based tracking and recovery service available in select regions. If the computer is stolen, Computrace can track the computer if the unauthorized user accesses the Internet. You must purchase the software and subscribe to the service in order to use Computrace. For information about ordering the Computrace software, go to http://www.hp.com.

Computer risk	Security feature
Unauthorized use of the computer	HP Client Security, in combination with a password, smart card, contactless card, registered fingerprints, or other authentication credential
Unauthorized access to Computer Setup (BIOS)	BIOS Administrator password in Computer Setup*
Unauthorized access to the contents of a hard drive	DriveLock password (select products only) in Computer Setup*
Unauthorized startup from an optional external optical drive (select products only), optional external hard drive (select products only), or internal network adapter	Boot options feature in Computer Setup*
Unauthorized access to a Windows user account	Windows user password
Unauthorized access to data	• HP Drive Encryption software • Windows Defender
Unauthorized access to Computer Setup settings and other system identification information	BIOS Administrator password in Computer Setup*
Unauthorized removal of the computer	Security cable slot (used with an optional security cable on select products only)

*Computer Setup is a preinstalled, ROM-based utility that can be used even when the operating system is not working or will not load. You can use a pointing device (TouchPad, pointing stick, or USB mouse) or the keyboard to navigate and make selections in Computer Setup.

NOTE: On tablets without keyboards, you can use the touchscreen.

Using passwords

A password is a group of characters that you choose to secure your computer information. Several types of passwords can be set, depending on how you want to control access to your information. Passwords can be set in Windows or in Computer Setup, which is preinstalled on the computer.

- BIOS administrator and DriveLock passwords are set in Computer Setup and are managed by the system BIOS.
- Windows passwords are set only in the Windows operating system.
- If you forget both the DriveLock user password and the DriveLock master password set in Computer Setup, the hard drive that is protected by the passwords is permanently locked and can no longer be used.

You can use the same password for a Computer Setup feature and for a Windows security feature. You can also use the same password for more than one Computer Setup feature.

Use the following tips for creating and saving passwords:

- When creating passwords, follow requirements set by the program.
- Do not use the same password for multiple applications or websites, and do not reuse your Windows password for any other application or website.
- Use the Password Manager feature of HP Client Security to store your user names and passwords for your websites and applications. You can securely read them in the future if they cannot be remembered.
- Do not store passwords in a file on the computer.

The following tables list commonly used Windows and BIOS administrator passwords and describe their functions.

Setting passwords in Windows

Password	Function
Administrator password*	Protects access to a Windows administrator-level account. **NOTE:** Setting the Windows administrator password does not set the BIOS Administrator password.
User password*	Protects access to a Windows user account.
*For information about setting a Windows administrator password or a Windows user password, type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.	

Setting passwords in Computer Setup

Password	Function
BIOS administrator password*	Protects access to Computer Setup. **NOTE:** If features have been enabled to prevent removing the BIOS administrator password, you may not be able to remove it until those features have been disabled.
DriveLock master password*	Protects access to the internal hard drive that is protected by DriveLock. It is also used to remove DriveLock protection. **NOTE:** For select products, a BIOS administrator password must be set before you can set a DriveLock password.
DriveLock user password*	Protects access to the internal hard drive that is protected by DriveLock, and is set under DriveLock Passwords during the enable process. **NOTE:** For select products, a BIOS administrator password must be set before you can set a DriveLock password.
*For details about each of these passwords, see the following topics.	

Managing a BIOS administrator password

To set, change, or delete this password, follow these steps:

Setting a new BIOS administrator password

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:
     - ▲ Turn on or restart the computer, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
   - Tablets without keyboards:
     - ▲ Turn off the tablet. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.
2. Select **Security**, select **Create BIOS Administrator password** or **Set Up BIOS Administrator Password** (select products only), and then press enter.
3. When prompted, type a password.
4. When prompted, type the new password again to confirm.
5. To save your changes and exit Computer Setup, select the **Save** icon and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Your changes go into effect when the computer restarts.

Changing a BIOS administrator password

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:

- ▲ Turn on or restart the computer, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.

- Tablets without keyboards:
  - ▲ Turn off the tablet. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.

2. Select **Security**, select **Change BIOS Administrator Password** or **Change Password** (select products only), and then press enter.
3. When prompted, type your current password.
4. When prompted, type your new password.
5. When prompted, type your new password again to confirm.
6. To save your changes and exit Computer Setup, select the **Save** icon, and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Your changes go into effect when the computer restarts.

Deleting a BIOS administrator password

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:
     - ▲ Turn on or restart the computer, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
   - Tablets without keyboards:
     - ▲ Turn off the tablet. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.
2. Select **Security**, select **Change BIOS Administrator Password** or **Change Password** (select products only), and then press enter.
3. When prompted, type your current password.
4. When prompted for the new password, leave the field empty, and then press enter.
5. When prompted to type your new password again, leave the field empty, and then press enter.
6. To save your changes and exit Computer Setup, select the **Save** icon, and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Your changes go into effect when the computer restarts.

Entering a BIOS administrator password

At the **BIOS Administrator password** prompt, type your password (using the same kind of keys you used to set the password), and then press enter. After two unsuccessful attempts to enter the BIOS administrator password, you must restart the computer and try again.

Managing a Computer Setup DriveLock password (select products only)

⚠ **CAUTION:** To prevent a DriveLock-protected hard drive from becoming permanently unusable, record the DriveLock user password and the DriveLock master password in a safe place away from your computer. If you forget both DriveLock passwords, the hard drive will be permanently locked and can no longer be used.

DriveLock protection prevents unauthorized access to the contents of a hard drive. DriveLock can be applied only to the internal hard drive(s) of the computer. After DriveLock protection is applied to a drive, a password must be entered to access the drive. The drive must be inserted into the computer or an advanced port replicator in order for it to be accessed by the DriveLock passwords.

To apply DriveLock protection to an internal hard drive, a user password and a master password must be set in Computer Setup. Note the following considerations about using DriveLock protection:

- After DriveLock protection is applied to a hard drive, the hard drive can be accessed only by entering either the user password or the master password.
- The owner of the user password should be the day-to-day user of the protected hard drive. The owner of the master password may be either a system administrator or the day-to-day user.
- The user password and the master password can be identical.
- You can delete a user password or master password only by removing DriveLock protection from the drive.

NOTE: For select products, a BIOS administrator password must be set before you can access the DriveLock features.

Setting a DriveLock password

To set a DriveLock password in Computer Setup, follow these steps:

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:
     1. Turn off the computer.
     2. Press the power button, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
   - Tablets without keyboards:
     1. Turn off the tablet.
     2. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.
2. Select **Security**, make the selection for **Hard Drive Utilities** or **Hard Drive Tools** (select products only), select **DriveLock**, and then press enter.

NOTE: For select products, you may be required to set a DriveLock password and enter the BIOS administrator password.

3. Select the hard drive you want to protect, and then press enter.
4. Select **Set DriveLock Master Password** or **Set DriveLock Password** (select products only), and then press enter.
5. Carefully read the warning.
6. Follow the on-screen instructions to set a DriveLock password.
7. To exit Computer Setup, select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then select **Yes**.

Enabling DriveLock (select products only)

For select products, you may need to follow these instructions to enable DriveLock.

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:
     1. Turn off the computer.
     2. Press the power button, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
   - Tablets without keyboards:
     1. Turn off the tablet.
     2. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.
2. Select **Security**, select **Hard Drive Utilities** or **Hard Drive Tools** (select products only), select **DriveLock**, and then press enter.

NOTE: For select products, you may be required to enter the BIOS Administrator password and select **Set DriveLock Password**.

3. Select the hard drive you want to protect, and then press enter.
4. Follow the on-screen instructions to make the selections to enable DriveLock and to enter passwords when prompted.

NOTE: For select products, you may be prompted to type `DriveLock`. The field is case sensitive.

5. To exit Computer Setup, select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then select **Yes**.

Disabling DriveLock (select products only)

1. Start Computer Setup.
   - Computers or tablets with keyboards:
     1. Turn off the computer.
     2. Press the power button, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
   - Tablets without keyboards:
     1. Turn off the tablet.
     2. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.
2. Select **Security**, select **Hard Drive Utilities** or **Hard Drive Tools** (select products only), select **DriveLock**, and then press enter.

NOTE: For select products, you may be required to enter the BIOS Administrator password and select **Set DriveLock Password**.

3. Select the hard drive you want to manage, and then press enter.
4. Follow the on-screen instructions to disable DriveLock.
5. To exit Computer Setup, select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then select **Yes**.

Entering a DriveLock password (select products only)

Be sure that the hard drive is inserted into the computer (not into an optional docking device or external MultiBay).

At the **DriveLock Password** prompt, type your user or master password (using the same kind of keys you used to set the password), and then press enter.

After three incorrect attempts to enter the password, you must shut down the computer and try again.

Changing a DriveLock password (select products only)

To change a DriveLock password in Computer Setup, follow these steps:

1. Turn off the computer.
2. Press the power button.
3. At the **DriveLock Password** prompt, type the current DriveLock user password or master password that you are changing, press enter, and then press or tap **f10** to enter Computer Setup.
4. Select **Security**, select **Hard Drive Utilities** or **Hard Drive Tools** (select products only), select **DriveLock**, and then press enter.

NOTE: For select products, you may be required to enter the BIOS Administrator password and select **Set DriveLock Password**.

5. Select the hard drive you want to manage, and then press enter.
6. Make the selection to change the password, and then follow the on-screen prompts to enter passwords.

NOTE: The **Change DriveLock Master Password** option is visible only if the master password was provided at the DriveLock Password prompt in step 3.

7. To exit Computer Setup, select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then follow the on-screen instructions.

Using Computer Setup Automatic DriveLock (select products only)

In a multiple-user environment, you can set an Automatic DriveLock password. When the Automatic DriveLock password is enabled, a random user password and a DriveLock master password will be created for you. When any user passes the password credential, the same random user and DriveLock master password will be used to unlock the drive.

NOTE: A BIOS Administrator password must be set before you can access the Automatic DriveLock features.

Entering an Automatic DriveLock password (select products only)

To enable an Automatic DriveLock password in Computer Setup, follow these steps:

1. Turn on or restart the computer, and then press esc while the “Press the ESC key for Startup Menu” message is displayed at the bottom of the screen.
2. Press f10 to enter Computer Setup.
3. Select **Security**, select **Hard Drive Tools**, select **Automatic DriveLock**, and then press enter.
4. Enter the BIOS Administrator password, and then press enter.
5. Select an internal hard drive, and then press enter.

6. Read the warning. To continue, select **YES**.
7. To save your changes and exit Computer Setup, select the **Save** icon and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Removing Automatic DriveLock protection (select products only)

To remove DriveLock protection in Computer Setup, follow these steps:

1. Turn on or restart the computer, and then press esc while the “Press the ESC key for Startup Menu” message is displayed at the bottom of the screen.
2. Press f10 to enter Computer Setup.
3. Select **Security**, select **Hard Drive Tools**, select **Automatic DriveLock**, and then press enter.
4. Enter the BIOS Administrator password, and then press enter.
5. Select an internal hard drive, and then press enter.
6. Select **Disable protection**.
7. To save your changes and exit Computer Setup, select the **Save** icon, and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Using antivirus software

When you use the computer to access e-mail, a network, or the Internet, you potentially expose it to computer viruses. Computer viruses can disable the operating system, programs, or utilities, or cause them to function abnormally.

Antivirus software can detect most viruses, destroy them, and, in most cases, repair any damage they have caused. To provide ongoing protection against newly discovered viruses, antivirus software must be kept up to date.

Windows Defender is preinstalled on your computer. It is strongly recommended that you continue to use an antivirus program in order to fully protect your computer.

For more information about computer viruses, access the HP Support Assistant.

Using firewall software

Firewalls are designed to prevent unauthorized access to a system or network. A firewall can be a software program you install on your computer and/or network, or it can be a solution made up of both hardware and software.

There are two types of firewalls to consider:

- Host-based firewalls—Software that protects only the computer it is installed on.
- Network-based firewalls—Installed between your DSL or cable modem and your home network to protect all the computers on the network.

When a firewall is installed on a system, all data sent to and from the system is monitored and compared with a set of user-defined security criteria. Any data that does not meet those criteria is blocked.

Your computer or networking equipment may already have a firewall installed. If not, firewall software solutions are available.

NOTE: Under some circumstances a firewall can block access to Internet games, interfere with printer or file sharing on a network, or block authorized e-mail attachments. To temporarily resolve the problem, disable the firewall, perform the task that you want to perform, and then reenable the firewall. To permanently resolve the problem, reconfigure the firewall.

Installing critical security updates

CAUTION: Microsoft® sends out alerts regarding critical updates. To protect the computer from security breaches and computer viruses, install all critical updates from Microsoft as soon as you receive an alert.

You can choose whether updates are installed automatically. To change the settings, type `control panel` in the taskbar search box, and then select **Control Panel**. Select **System and Security**, select **Windows Update**, select **Change settings**, and then follow the on-screen instructions.

Using HP Client Security (select products only)

HP Client Security software is preinstalled on your computer. This software can be accessed through the , t HP Client Security icon at the far right of the taskbar or Windows Control Panel. It provides security features that help protect against unauthorized access to the computer, networks, and critical data. For more information, see the HP Client Security software Help.

Using HP Touchpoint Manager (select products only)

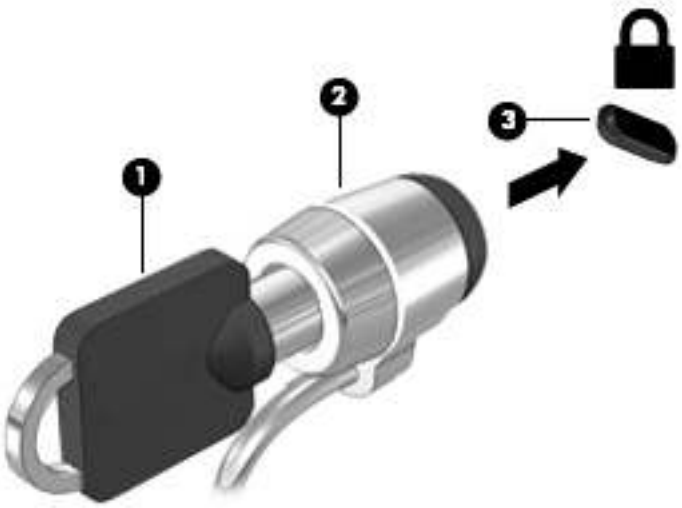
HP Touchpoint Manager is a cloud-based IT solution that enables businesses to effectively manage and secure their company assets. HP Touchpoint Manager helps protect devices against malware and other attacks, monitors device health, and enables customers to reduce time spent solving end-user device and security issues. Customers can quickly download and install the software, which is highly cost effective relative to traditional in-house solutions. For more information, see http://www.hptouchpointmanager.com.

Installing an optional security cable (select products only)

NOTE: A security cable is designed to act as a deterrent, but it may not prevent the computer from being mishandled or stolen.

NOTE: The security cable slot on your computer may look slightly different from the illustration in this section.

1. Loop the security cable around a secured object.
2. Insert the key **(1)** into the cable lock **(2)**.
3. Insert the cable lock into the security cable slot on the computer **(3)**, and then lock the cable lock with the key.



Using a fingerprint reader (select products only)

Integrated fingerprint readers are available on select products. In order to use the fingerprint reader, you must enroll your fingerprints in HP Client Security's Credential Manager. Refer to the HP Client Security software Help.

After you enroll your fingerprints in Credential Manager, you can use HP Client Security's Password Manager to store and fill in your user names and passwords in supported websites and applications.

Locating the fingerprint reader

The fingerprint reader is a small metallic sensor that is located in one of the following areas of your computer:

- Near the bottom of the TouchPad
- On the right side of the keyboard
- On the upper-right side of the display
- On the left side of the display

Depending on your product, the reader may be oriented horizontally or vertically. Both orientations require that you swipe your finger perpendicular to the metallic sensor.

8 Maintenance

It is important to perform regular maintenance to keep your computer in optimal condition. This chapter explains how to use tools like Disk Defragmenter and Disk Cleanup. It also provides instructions for updating programs and drivers, steps to clean the computer, and tips for traveling with (or shipping) the computer.

Improving performance

You can improve the performance of your computer by performing regular maintenance tasks with tools such as Disk Defragmenter and Disk Cleanup.

Using Disk Defragmenter

HP recommends using Disk Defragmenter to defragment your hard drive at least once a month.

NOTE: It is not necessary to run Disk Defragmenter on solid-state drives.

To run Disk Defragmenter:

1. Connect the computer to AC power.
2. Type `defragment` in the taskbar search box, and then select **Defragment and optimize your drives**.
3. Follow the on-screen instructions.

For additional information, access the Disk Defragmenter software Help.

Using Disk Cleanup

Use Disk Cleanup to search the hard drive for unnecessary files that you can safely delete to free up disk space and help the computer run more efficiently.

To run Disk Cleanup:

1. Type `disk` in the taskbar search box, and then select **Free up disk space by deleting unnecessary files** or **Uninstall apps to free up disk space**.
2. Follow the on-screen instructions.

Using HP 3D DriveGuard (select products only)

HP 3D DriveGuard protects a hard drive by parking the drive and halting data requests under either of the following conditions:

- You drop the computer.
- You move the computer with the display closed while the computer is running on battery power.

A short time after the end of one of these events, HP 3D DriveGuard returns the hard drive to normal operation.

NOTE: Only internal hard drives are protected by HP 3D DriveGuard. A hard drive installed in an optional docking device or connected to a USB port is not protected by HP 3D DriveGuard.

NOTE: Because solid-state drives (SSDs) lack moving parts, HP 3D DriveGuard is unnecessary for these drives.

For more information, see the HP 3D DriveGuard software Help.

Identifying HP 3D DriveGuard status

The hard drive light on the computer changes color to show that the drive in a primary hard drive bay and/or the drive in a secondary hard drive bay (select products only) is parked. To determine whether a drive is currently protected or whether it is parked, view the icon on the Windows desktop in the notification area, at the far right of the taskbar.

Updating programs and drivers

HP recommends that you update your programs and drivers on a regular basis. Updates can resolve issues and bring new features and options to your computer. For example, older graphics components might not work well with the most recent gaming software. Without the latest driver, you would not be getting the most out of your equipment.

Go to http://www.hp.com/support to download the latest versions of HP programs and drivers. In addition, register to receive automatic notifications when updates become available.

If you would like to update your programs and drivers, follow these instructions:

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

   - or -

   Click the question mark icon in the taskbar.
2. Select **My PC**, select the **Updates** tab, and then select **Check for updates and messages**.
3. Follow the on-screen instructions.

Cleaning your computer

Use the following products to safely clean your computer:

- Dimethyl benzyl ammonium chloride 0.3 percent maximum concentration (for example, disposable wipes, which come in a variety of brands)
- Alcohol-free glass-cleaning fluid
- Solution of water and mild soap
- Dry microfiber cleaning cloth or a chamois (static-free cloth without oil)
- Static-free cloth wipes

CAUTION: Avoid strong cleaning solvents that can permanently damage your computer. If you are not sure that a cleaning product is safe for your computer, check the product contents to make sure that ingredients such as alcohol, acetone, ammonium chloride, methylene chloride, and hydrocarbons are not included in the product.

Fibrous materials, such as paper towels, can scratch the computer. Over time, dirt particles and cleaning agents can get trapped in the scratches.

Cleaning procedures

Follow the procedures in this section to safely clean your computer.

WARNING! To prevent electric shock or damage to components, do not attempt to clean your computer while it is on.

1. Turn off the computer.
2. Disconnect AC power.
3. Disconnect all powered external devices.

CAUTION: To prevent damage to internal components, do not spray cleaning agents or liquids directly on any computer surface. Liquids dripped on the surface can permanently damage internal components.

Cleaning the display

Gently wipe the display using a soft, lint-free cloth moistened with an alcohol-free glass cleaner. Be sure that a display is dry before you close the computer.

Cleaning the sides or cover

To clean the sides or cover, use a soft microfiber cloth or chamois moistened with one of the cleaning solutions listed previously, or use an acceptable disposable wipe.

NOTE: When cleaning the cover of the computer, use a circular motion to aid in removing dirt and debris.

Cleaning the TouchPad, keyboard, or mouse (select products only)

WARNING! To reduce the risk of electric shock or damage to internal components, do not use a vacuum cleaner attachment to clean the keyboard. A vacuum cleaner can deposit household debris on the keyboard surface.

CAUTION: To prevent damage to internal components, do not allow liquids to drip between the keys.

- To clean the TouchPad, keyboard, or mouse, use a soft microfiber cloth or a chamois moistened with one of the cleaning solutions listed previously or use an acceptable disposable wipe.
- To prevent keys from sticking and to remove dust, lint, and particles from the keyboard, use a can of compressed air with a straw extension.

Traveling with or shipping your computer

If you have to travel with or ship your computer, follow these tips to keep your equipment safe.

- Prepare the computer for traveling or shipping:
  - Back up your information to an external drive.
  - Remove all discs and all external media cards, such as memory cards.
  - Turn off and then disconnect all external devices.
  - Shut down the computer.
- Take along a backup of your information. Keep the backup separate from the computer.
- When traveling by air, carry the computer as hand luggage; do not check it in with the rest of your luggage.

CAUTION: Avoid exposing a drive to magnetic fields. Security devices with magnetic fields include airport walk-through devices and security wands. Airport conveyer belts and similar security devices that check carry-on baggage use X-rays instead of magnetism and do not damage drives.

- If you plan to use the computer during a flight, listen for the in-flight announcement that tells you when you are allowed to use your computer. In-flight computer use is at the discretion of the airline.
- If you are shipping the computer or a drive, use suitable protective packaging and label the package “FRAGILE.”
- The use of wireless devices may be restricted in some environments. Such restrictions may apply aboard aircraft, in hospitals, near explosives, and in hazardous locations. If you are uncertain of the policy that applies to the use of a wireless device in your computer, ask for authorization to use your computer before you turn it on.
- If you are traveling internationally, follow these suggestions:
  - Check the computer-related customs regulations for each country or region on your itinerary.
  - Check the power cord and adapter requirements for each location in which you plan to use the computer. Voltage, frequency, and plug configurations vary.

    ⚠ **WARNING!** To reduce the risk of electric shock, fire, or damage to the equipment, do not attempt to power the computer with a voltage converter kit sold for appliances.

9 Backup and recovery

This chapter provides information about the following processes. The information in the chapter is standard procedure for most products.

- Creating recovery media and backups
- Restoring and recovering your system

For additional information, refer to the HP support assistant app.

▲ Type `support` in the taskbar search box, and then select the **HP Support Assistant** app.

– or –

Click the question mark icon in the taskbar.

IMPORTANT: If you will be performing recovery procedures on a tablet, the tablet battery must be at least 70% charged before you start the recovery process.

IMPORTANT: For a tablet with a detachable keyboard, connect the keyboard to the keyboard dock before beginning any recovery process.

Creating recovery media and backups

The following methods of creating recovery media and backups are available on select products only. Choose the available method according to your computer model.

- Use HP Recovery Manager to create HP Recovery media after you successfully set up the computer. This step creates a backup of the HP Recovery partition on the computer. The backup can be used to reinstall the original operating system in cases where the hard drive is corrupted or has been replaced. For information on creating recovery media, see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54. For information on the recovery options that are available using the recovery media, see Using Windows tools on page 55.
- Use Windows tools to create system restore points and create backups of personal information.

  For more information, see Recovering using HP Recovery Manager on page 56.

NOTE: If storage is 32 GB or less, Microsoft System Restore is disabled by default.

Creating HP Recovery media (select products only)

If possible, check for the presence of the Recovery partition and the Windows partition. From the **Start** menu, select **File Explorer**, and then select **This PC**.

- If your computer does not list the Windows partition and the Recovery partition, you can obtain recovery media for your system from support. See the *Worldwide Telephone Numbers* booklet included with the computer. You can also find contact information on the HP website. Go to http://www.hp.com/support, select your country or region, and follow the on-screen instructions.

You can use Windows tools to create system restore points and create backups of personal information, see Using Windows tools on page 55.

- If your computer does list the Recovery partition and the Windows partition, you can use HP Recovery Manager to create recovery media after you successfully set up the computer. HP Recovery media can be used to perform system recovery if the hard drive becomes corrupted. System recovery reinstalls the original operating system and software programs that were installed at the factory and then configures the settings for the programs. HP Recovery media can also be used to customize the system or restore the factory image if you replace the hard drive.
  - Only one set of recovery media can be created. Handle these recovery tools carefully, and keep them in a safe place.
  - HP Recovery Manager examines the computer and determines the required storage capacity for the media that will be required.
  - To create recovery discs, your computer must have an optical drive with DVD writer capability, and you must use only high-quality blank DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, or DVD+R DL discs. Do not use rewritable discs such as CD±RW, DVD±RW, double-layer DVD±RW, or BD-RE (rewritable Blu-ray) discs; they are not compatible with HP Recovery Manager software. Or, instead, you can use a high-quality blank USB flash drive.
  - If your computer does not include an integrated optical drive with DVD writer capability, but you would like to create DVD recovery media, you can use an external optical drive (purchased separately) to create recovery discs. If you use an external optical drive, it must be connected directly to a USB port on the computer; the drive cannot be connected to a USB port on an external device, such as a USB hub. If you cannot create DVD media yourself, you can obtain recovery discs for your computer from HP. See the *Worldwide Telephone Numbers* booklet included with the computer. You can also find contact information on the HP website. Go to http://www.hp.com/support, select your country or region, and follow the on-screen instructions.
  - Be sure that the computer is connected to AC power before you begin creating the recovery media.
  - The creation process can take an hour or more. Do not interrupt the creation process.
  - If necessary, you can exit the program before you have finished creating all of the recovery DVDs. HP Recovery Manager will finish burning the current DVD. The next time you start HP Recovery Manager, you will be prompted to continue.

To create HP Recovery media:

IMPORTANT: For a tablet with a detachable keyboard, connect the keyboard to the keyboard dock before beginning these steps.

1. Type `recovery` in the taskbar search box, and then select **HP Recovery Manager**.
2. Select **Create recovery media**, and then follow the on-screen instructions.

If you ever need to recover the system, see Recovering using HP Recovery Manager on page 56.

Using Windows tools

You can create recovery media, system restore points, and backups of personal information using Windows tools.

NOTE: If storage is 32 GB or less, Microsoft System Restore is disabled by default.

For more information and steps, see the Get started app.

- Select the **Start** button, and then select the **Get started** app.

Restore and recovery

There are several options for recovering your system. Choose the method that best matches your situation and level of expertise:

IMPORTANT: Not all methods are available on all products.

- Windows offers several options for restoring from backup, refreshing the computer, and resetting the computer to its original state. For more information see the Get started app.

  ▲ Select the **Start** button, and then select the **Get started** app.

- If you need to correct a problem with a preinstalled application or driver, use the Reinstall drivers and/or applications option (select products only) of HP Recovery Manager to reinstall the individual application or driver.

  ▲ Type `recovery` in the taskbar search box, select **HP Recovery Manager**, select **Reinstall drivers and/or applications**, and then follow the on-screen instructions.

- If you want to recover the Windows partition to original factory content, you can choose the System Recovery option from the HP Recovery partition (select products only) or use the HP Recovery media. For more information, see Recovering using HP Recovery Manager on page 56. If you have not already created recovery media, see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54.

- On select products, if you want to recover the computer's original factory partition and content, or if you have replaced the hard drive, you can use the Factory Reset option of HP Recovery media. For more information, see Recovering using HP Recovery Manager on page 56.

- On select products, if you want to remove the recovery partition to reclaim hard drive space, HP Recovery Manager offers the Remove Recovery Partition option.

  For more information, see Removing the HP Recovery partition (select products only) on page 58.

Recovering using HP Recovery Manager

HP Recovery Manager software allows you to recover the computer to its original factory state by using the HP Recovery media that you either created or that you obtained from HP, or by using the HP Recovery partition (select products only). If you have not already created recovery media, see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54.

What you need to know before you get started

- HP Recovery Manager recovers only software that was installed at the factory. For software not provided with this computer, you must either download the software from the manufacturer's website or reinstall the software from the media provided by the manufacturer.

  IMPORTANT: Recovery through HP Recovery Manager should be used as a final attempt to correct computer issues.

- HP Recovery media must be used if the computer hard drive fails. If you have not already created recovery media, see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54.

- To use the Factory Reset option (select products only), you must use HP Recovery media. If you have not already created recovery media, see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54.

- If your computer does not allow the creation of HP Recovery media or if the HP Recovery media does not work, you can obtain recovery media for your system from support. See the *Worldwide Telephone Numbers* booklet included with the computer. You can also find contact information from the HP

website. Go to http://www.hp.com/support, select your country or region, and follow the on-screen instructions.

IMPORTANT: HP Recovery Manager does not automatically provide backups of your personal data. Before beginning recovery, back up any personal data you want to retain.

Using HP Recovery media, you can choose from one of the following recovery options:

NOTE: Only the options available for your computer display when you start the recovery process.

- System Recovery—Reinstalls the original operating system, and then configures the settings for the programs that were installed at the factory.
- Factory Reset—Restores the computer to its original factory state by deleting all information from the hard drive and re-creating the partitions. Then it reinstalls the operating system and the software that was installed at the factory.

The HP Recovery partition (select products only) allows System Recovery only.

Using the HP Recovery partition (select products only)

The HP Recovery partition allows you to perform a system recovery without the need for recovery discs or a recovery USB flash drive. This type of recovery can be used only if the hard drive is still working.

To start HP Recovery Manager from the HP Recovery partition:

IMPORTANT: For a tablet with a detachable keyboard, connect the keyboard to the keyboard dock before beginning these steps (select products only).

1. Type `recovery` in the taskbar search box, select **Recovery Manager**, and then select **HP Recovery Environment**.

   - or-

   For computers or tablets with keyboards attached, press f11 while the computer boots, or press and hold f11 as you press the power button.

   For tablets without keyboards:

   Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the volume down button; then select f11.

   - or -

   Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the Windows button; then select f11.

2. Select **Troubleshoot** from the boot options menu.
3. Select **Recovery Manager**, and then follow the on-screen instructions.

Using HP Recovery media to recover

You can use HP Recovery media to recover the original system. This method can be used if your system does not have an HP Recovery partition or if the hard drive is not working properly.

1. If possible, back up all personal files.
2. Insert the HP Recovery media, and then restart the computer.

   NOTE: If the computer does not automatically restart in HP Recovery Manager, change the computer boot order. See Changing the computer boot order on page 58.

3. Follow the on-screen instructions.

Changing the computer boot order

If your computer does not restart in HP Recovery Manager, you can change the computer boot order, which is the order of devices listed in BIOS where the computer looks for startup information. You can change the selection to an optical drive or a USB flash drive.

To change the boot order:

IMPORTANT: For a tablet with a detachable keyboard, connect the keyboard to the keyboard dock before beginning these steps.

1. Insert the HP Recovery media.
2. Access BIOS:

   For computers or tablets with keyboards attached:

   ▲ Turn on or restart the computer or tablet, quickly press esc, and then press f9 for boot options.

   For tablets without keyboards:

   ▲ Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the volume down button; then select **f9**.

   - or -

   Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the Windows button; then select **f9**.
3. Select the optical drive or USB flash drive from which you want to boot.
4. Follow the on-screen instructions.

Removing the HP Recovery partition (select products only)

HP Recovery Manager software allows you to remove the HP Recovery partition to free up hard drive space.

IMPORTANT: After you remove the HP Recovery partition, you will not be able to perform System Recovery or create HP recovery media from the HP Recovery partition. So before you remove the Recovery partition, create HP Recovery media; see Creating HP Recovery media (select products only) on page 54.

NOTE: The Remove Recovery Partition option is only available on products that support this function.

Follow these steps to remove the HP Recovery partition:

1. Type `recovery` in the taskbar search box, and then select **HP Recovery Manager**.
2. Select **Remove Recovery Partition**, and then follow the on-screen instructions.

10 Computer Setup (BIOS), TPM, and HP Sure Start

Using Computer Setup

Computer Setup, or Basic Input/Output System (BIOS), controls communication between all the input and output devices on the system (such as disk drives, display, keyboard, mouse, and printer). Computer Setup includes settings for the types of devices installed, the startup sequence of the computer, and the amount of system and extended memory.

NOTE: Use extreme care when making changes in Computer Setup. Errors can prevent the computer from operating properly.

Starting Computer Setup

NOTE: An external keyboard or mouse connected to a USB port can be used with Computer Setup only if USB legacy support is enabled.

To start Computer Setup, follow these steps:

▲ Start Computer Setup.

- Computers or tablets with keyboards:
  - ▲ Turn on or restart the computer, and when the HP logo appears, press f10 to enter Computer Setup.
- Tablets without keyboards:
  - ▲ Turn off the tablet. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F10** to enter Computer Setup.

Navigating and selecting in Computer Setup

- To select a menu or a menu item, use the tab key and the keyboard arrow keys and then press enter, or use a pointing device to select the item.

  NOTE: On tablets without keyboards, you can use your finger to make selections.

- To scroll up and down, select the up arrow or the down arrow in the upper-right corner of the screen, or use the up arrow key or the down arrow key on the keyboard.
- To close open dialog boxes and return to the main Computer Setup screen, press esc, and then follow the on-screen instructions.

To exit Computer Setup menus, choose one of the following methods:

- To exit Computer Setup menus without saving your changes:

  Select the **Exit** icon in the lower-right corner of the screen, and then follow the on-screen instructions.

  – or –

  Select **Main**, select **Ignore Changes and Exit**, and then press enter.

- To save your changes and exit Computer Setup menus:

  Select the **Save** icon in the lower-right corner of the screen, and then follow the on-screen instructions.

  – or –

  Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Your changes go into effect when the computer restarts.

Restoring factory settings in Computer Setup

NOTE: Restoring defaults will not change the hard drive mode.

To return all settings in Computer Setup to the values that were set at the factory, follow these steps:

1. Start Computer Setup. See Starting Computer Setup on page 59.
2. Select **Main**, and then select **Apply Factory Defaults and Exit**.

   NOTE: On select products, the selections may display **Restore Defaults** instead of **Apply Factory Defaults and Exit**.

3. Follow the on-screen instructions.
4. To save your changes and exit, select the **Save** icon in the lower-right corner of the screen, and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Save Changes and Exit**, and then press enter.

Your changes go into effect when the computer restarts.

NOTE: Your password settings and security settings are not changed when you restore the factory settings.

Updating the BIOS

Updated versions of the BIOS may be available on the HP website.

Most BIOS updates on the HP website are packaged in compressed files called *SoftPaqs*.

Some download packages contain a file named Readme.txt, which contains information regarding installing and troubleshooting the file.

Determining the BIOS version

To decide whether you need to update Computer Setup (BIOS), first determine the BIOS version on your computer.

BIOS version information (also known as *ROM date* and *System BIOS*) can be accessed by pressing fn+esc (if you are already in Windows) or by using Computer Setup.

1. Start Computer Setup. See Starting Computer Setup on page 59.
2. Select **Main**, and then select **System Information**.
3. To exit Computer Setup without saving your changes, select the **Exit** icon in the lower-right corner of the screen, and then follow the on-screen instructions.

   – or –

   Select **Main**, select **Ignore Changes and Exit**, and then press enter.

To check for later BIOS versions, see Downloading a BIOS update on page 61.

Downloading a BIOS update

⚠ **CAUTION:** To reduce the risk of damage to the computer or an unsuccessful installation, download and install a BIOS update only when the computer is connected to reliable external power using the AC adapter. Do not download or install a BIOS update while the computer is running on battery power, docked in an optional docking device, or connected to an optional power source. During the download and installation, follow these instructions:

Do not disconnect power on the computer by unplugging the power cord from the AC outlet.

Do not shut down the computer or initiate Sleep.

Do not insert, remove, connect, or disconnect any device, cable, or cord.

1. Type `support` in the taskbar search box, and then select the HP Support Assistant app.

   – or –

   Select the question mark icon in the taskbar.
2. Select **Updates**, and then select **Check for updates and messages**.
3. Follow the on-screen instructions.
4. At the download area, follow these steps:
   a. Identify the most recent BIOS update and compare it to the BIOS version currently installed on your computer. Make a note of the date, name, or other identifier. You may need this information to locate the update later, after it has been downloaded to your hard drive.
   b. Follow the on-screen instructions to download your selection to the hard drive.

      Make a note of the path to the location on your hard drive where the BIOS update is downloaded. You will need to access this path when you are ready to install the update.

NOTE: If you connect your computer to a network, consult the network administrator before installing any software updates, especially system BIOS updates.

BIOS installation procedures vary. Follow any instructions that are revealed on the screen after the download is complete. If no instructions are revealed, follow these steps:

1. Type `file` in the taskbar search box, and then select **File Explorer**.
2. Select your hard drive designation. The hard drive designation is typically Local Disk (C:).
3. Using the hard drive path you recorded earlier, open the folder that contains the update.
4. Double-click the file that has an .exe extension (for example, *filename*.exe).

   The BIOS installation begins.
5. Complete the installation by following the on-screen instructions.

NOTE: After a message on the screen reports a successful installation, you can delete the downloaded file from your hard drive.

Changing the boot order using the f9 prompt

To dynamically choose a boot device for the current startup sequence, follow these steps:

1. Access the Boot Device Options menu:
   - Computers or tablets with keyboards:
     - Turn on or restart the computer, and when the HP logo appears, press f9 to enter the Boot Device Options menu.
   - Tablets without keyboards:
     - Turn off the tablet. Press the power button in combination with the volume down button until the Startup menu is displayed, and then tap **F9** to enter the Boot Device Options menu.
2. Select a boot device, then press enter.

TPM BIOS settings (select products only)

IMPORTANT: Before enabling Trusted Platform Module (TPM) functionality on this system, you must ensure that your intended use of TPM complies with relevant local laws, regulations and policies, and approvals or licenses must be obtained if applicable. For any compliance issues arising from your operation/usage of TPM which violates the above mentioned requirement, you shall bear all the liabilities wholly and solely. HP will not be responsible for any related liabilities.

TPM provides additional security for your computer. You can modify the TPM settings in Computer Setup (BIOS).

NOTE: If you change the TPM setting to Hidden, TPM is not visible in the operating system.

To access TPM settings in Computer Setup:

1. Start Computer Setup. See Starting Computer Setup on page 59.
2. Select **Security**, select **TPM Embedded Security**, and then follow the on-screen instructions.

Using HP Sure Start (select products only)

Select computer models are configured with HP Sure Start, a technology that continuously monitors the computer's BIOS for attacks or corruption. If the BIOS becomes corrupted or is attacked, HP Sure Start automatically restores the BIOS to its previously safe state, without user intervention.

HP Sure Start is configured and already enabled so that most users can use the HP Sure Start default configuration. The default configuration can be customized by advanced users.

To access the latest documentation on HP Sure Start, go to http://www.hp.com/support, and select your country. Select **Drivers & Downloads**, and then follow the on-screen instructions.

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics is a Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) that allows you to run diagnostic tests to determine whether the computer hardware is functioning properly. The tool runs outside the operating system so that it can isolate hardware failures from issues that are caused by the operating system or other software components.

NOTE: To start BIOS on a convertible computer, your computer must be in notebook mode and you must use the keyboard attached to your tablet. The on-screen keyboard, which displays in tablet mode, cannot access BIOS.

To start HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Start BIOS:
   - Computers or tablets with keyboards:
     - ▲ Turn on or restart the computer, quickly press esc.
   - Tablets without keyboards:
     - ▲ Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the volume down button.

       - or -

       Turn on or restart the tablet, and then quickly hold down the Windows button.
2. Press or tap f2.

   The BIOS searches three places for the diagnostic tools, in the following order:

   a. Connected USB drive

   NOTE: To download the HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) tool to a USB drive, see Downloading HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) to a USB device on page 64.

   b. Hard drive

   c. BIOS
3. When the diagnostic tool opens, select the type of diagnostic test you want to run, and then follow the on-screen instructions. On a tablet, press the volume down button to stop a diagnostic test.

NOTE: If you need to stop a diagnostic test on computers or tablets with a keyboard, press esc.

Downloading HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) to a USB device

There are two options to download HP PC Hardware Diagnostics to a USB device:

Download the latest UEFI version:

1. Go to http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags. The HP PC Diagnostics home page is displayed.
2. In the HP PC Hardware Diagnostics section, click the **Download** link, and then select **Run**.

Download any version of UEFI for a specific product:

1. Go to http://www.hp.com/support, and then select your country. The HP Support page is displayed.
2. Click **Drivers & Downloads**.
3. In the text box, enter the product name, and then click **Go**.

   – or –

   Click **Find Now** to let HP automatically detect your product.
4. Select your computer, and then select your operating system.
5. In the **Diagnostic** section, follow the on-screen instructions to select and download the UEFI version you want.

12 Specifications

Input power

The power information in this section may be helpful if you plan to travel internationally with the computer.

The computer operates on DC power, which can be supplied by an AC or a DC power source. The AC power source must be rated at 100–240 V, 50–60 Hz. Although the computer can be powered from a standalone DC power source, it should be powered only with an AC adapter or a DC power source supplied and approved by HP for use with this computer.

The computer can operate on DC power within the following specifications.

Input Power	Rating
Operating voltage and current	19.5 V dc @ 2.31 A – 45 W 19.5 V dc @ 3.33 A – 65 W

NOTE: This product is designed for IT power systems in Norway with phase-to-phase voltage not exceeding 240 V rms.

NOTE: The computer operating voltage and current can be found on the system regulatory label.

Operating environment

Factor	Metric	U.S.
Temperature		
Operating (writing to optical disc)	**5°C to 35°C**	41°F to 95°F
Nonoperating	**-20°C to 60°C**	-4°F to 140°F
Relative humidity (noncondensing)		
Operating	**10% to 90%**	10% to 90%
Nonoperating	**5% to 95%**	5% to 95%
Maximum altitude (unpressurized)		
Operating	**-15 m to 3,048 m**	-50 ft to 10,000 ft
Nonoperating	**-15 m to 12,192 m**	-50 ft to 40,000 ft

13 Electrostatic Discharge

Electrostatic discharge is the release of static electricity when two objects come into contact—for example, the shock you receive when you walk across the carpet and touch a metal door knob.

A discharge of static electricity from fingers or other electrostatic conductors may damage electronic components.

To prevent damage to the computer, damage to a drive, or loss of information, observe these precautions:

- If removal or installation instructions direct you to unplug the computer, first be sure that it is properly grounded.
- Keep components in their electrostatic-safe containers until you are ready to install them.
- Avoid touching pins, leads, and circuitry. Handle electronic components as little as possible.
- Use nonmagnetic tools.
- Before handling components, discharge static electricity by touching an unpainted metal surface.
- If you remove a component, place it in an electrostatic-safe container.

14 Accessibility

HP designs, produces, and markets products and services that can be used by everyone, including people with disabilities, either on a stand-alone basis or with appropriate assistive devices.

Supported assistive technologies

HP products support a wide variety of operating system assistive technologies and can be configured to work with additional assistive technologies. Use the Search feature on your device to locate more information about assistive features.

NOTE: For additional information about a particular assistive technology product, contact customer support for that product.

Contacting support

We are constantly refining the accessibility of our products and services and welcome feedback from users. If you have an issue with a product or would like to tell us about accessibility features that have helped you, please contact us at +1 (888) 259-5707, Monday through Friday, 6 a.m. to 9 p.m. North American Mountain Time. If you are deaf or hard-of-hearing and use TRS/VRS/WebCapTel, contact us if you require technical support or have accessibility questions by calling +1 (877) 656-7058, Monday through Friday, 6 a.m. to 9 p.m. North American Mountain Time.

NOTE: Support is in English only.

Index

A

accessibility 68
administrator password 41
airplane mode key 20
antivirus software 47
Audio 30
audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo jack, identifying 5
Automatic Drivelock 46
Automatic DriveLock password
  entering 46
  removing 47

B

backups 54
battery
  conserving power 38
  discharging 37
  displaying remaining charge 37
  disposing 38
  low battery levels 37
  replacing 38
battery information, finding 36
battery light 17
battery power 36
BIOS
  determining version 61
  downloading an update 61
  updating 61
Bluetooth device 20, 22
Bluetooth label 18
boot order
  changing 58
bottom 18
buttons
  left pointing stick 8
  left TouchPad 8
  power 11, 34
  right pointing stick 8
  right TouchPad 8

C

caps lock light, identifying 9, 11
caring for your computer 51
cleaning your computer 51
components
  bottom 16
  display 7
  front 17
  left side 6
  right side 4
  top 8
Computer Setup
  BIOS administrator password 42
  DriveLock password 44
  navigating and selecting 59
  restoring factory settings 60
connecting to a WLAN 21
connector, power 5
conservation, power 38
corporate WLAN connection 21
critical battery level 34
critical updates, software 48

D

Disk Cleanup software 50
Disk Defragmenter software 50
display image, switching 14
docking connector, identifying 5, 16
drive light 17
drive media 34
DriveLock
  disabling 45
  enabling 45
DriveLock master password
  changing 46
DriveLock password
  changing 46
  description 44
  entering 46
  setting 44
Dual-Mode DisplayPort
  identifying 4

E

electrostatic discharge 67
embedded numeric keypad, identifying 13
esc key, identifying 13, 14
external AC power, using 38
external monitor port 6, 31

F

fingerprint reader 49
fingerprint reader, identifying 12
firewall software 47
fn key, identifying 13, 14

G

GPS 22

H

headphones, connecting 29
headsets, connecting 30
Hibernation
  exiting 35
  initiating 35
high-definition devices, connecting 33
hot keys
  microphone mute 15
  Sleep 14
  switching screen image 14
  using 14
HP 3D DriveGuard 50
HP Client Security 48
HP Mobile Connect 22
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
  using 64
HP Recovery Manager
  correcting boot problems 58
  starting 57
HP Recovery media
  creating 54
  recovery 57
HP Recovery partition
  recovery 57
  removing 58
HP resources 2
HP Touchpoint Manager 48

I

input power 66

integrated numeric keypad, identifying 14
integrated webcam light, identifying 7
internal microphones, identifying 7

J
jacks
audio-out (headphone)/audio-in (microphone) combo 5
network 5
RJ-45 (network) 5

K
keypad
embedded numeric 13
integrated numeric 14
keys
esc 13, 14
fn 13, 14
Windows application 13
Windows key 13, 14

L
labels
Bluetooth 18
regulatory 18
serial number 18
service 17
wireless certification 18
WLAN 18
legacy support, USB 59
lights
battery 17
caps lock 9, 11
drive 17
microphone mute 9, 10
num lock 9, 10
power 9, 10, 17
RJ-45 (network) 5
TouchPad 9, 11
webcam 7
wireless 9, 10, 17
locating information
hardware 4
software 4
low battery level 37

M
maintenance
Disk Cleanup 50
Disk Defragmenter 50
HP 3D DriveGuard 50
updating programs and drivers 51
memory card 34
memory card reader, identifying 4
microphone mute key, identifying 15
microphone mute light, identifying 9, 10
microphone, connecting 30
minimized image recovery 57
minimized image, creating 56
Miracast 33

N
network jack, identifying 5
NFC 28
num lock light 9, 10

O
one-finger slide touch screen gesture 27
operating environment 66
original system recovery 56

P
passwords
administrator 41
BIOS administrator 42
DriveLock 44
user 41
pointing stick 8
ports
Dual-Mode DisplayPort 4
external monitor 6, 31
Miracast 33
USB 3.0 charging (powered) 6
USB Type-C (charging) 4
VGA 31
power
battery 36
conserving 38
options 34
power button 34
power button, identifying 11
power connector, identifying 5
power lights 9, 10, 17
power switch 34
power-saving states 34
product name and number, computer 18
public WLAN connection 21

R
readable media 34
recover
options 56
recovery
discs 55, 57
HP Recovery Manager 56
media 57
starting 57
supported discs 55
system 56
USB flash drive 57
using HP Recovery media 55
recovery media
creating 54
creating using HP Recovery Manager 55
recovery partition
removing 58
regulatory information
regulatory label 18
wireless certification labels 18
RJ-45 (network) jack, identifying 5
RJ-45 (network) lights, identifying 5

S
screen image, switching 14
security cable slot, identifying 6
serial number 18
serial number, computer 18
service labels, locating 17
setting password protection on wakeup 36
setting power options 34
setup utility
navigating and selecting 59
restoring factory settings 60
shipping the computer 52
shutdown 34
SIM card
inserting 18
SIM card slot, identifying 5
Sleep
exiting 35
initiating 35

slots
security cable 6
SIM card 5
smart card 6
smart card slot 6
software
antivirus 47
critical updates 48
Disk Cleanup 50
Disk Defragmenter 50
firewall 47
HP 3D DriveGuard 50
sMedio 28
sound settings, using 30
speakers
connecting 29
speakers, identifying 12
supported discs, recovery 55
Sure Start
using 63
switch, power 34
system recovery 56
system restore point
creating 55
system restore point, creating 54

T
tap TouchPad and touch screen gesture 25
touch screen gestures
one-finger slide 27
touch to share 28
TouchPad
buttons 8
using 25
TouchPad and touch screen gestures
tap 25
two-finger pinch zoom 25
TouchPad gestures
two-finger scroll 26
two-finger tap 26
TouchPad light, identifying 9, 11
TouchPad zone
identifying 8
TPM settings 62
traveling with the computer 18, 52
turning off the computer 34
two-finger pinch zoom TouchPad and touch screen gesture 25
two-finger scroll TouchPad gesture 26
two-finger tap TouchPad gesture 26

U
unresponsive system 34
updating programs and drivers 51
USB 3.0 charging (powered), identifying 6
USB 3.0 port 5
USB legacy support 59
USB ports, identifying 5
USB Type-C (charging) port, identifying 4
user password 41
using
external AC power 38
power-saving states 34
using sound settings 30
using the TouchPad 25

V
vents, identifying 6, 16
VGA port, connecting 31
video 31

W
webcam 7
using 28
webcam light, identifying 7
webcam, identifying 7
Windows
system restore point 54, 55
Windows application key, identifying 13
Windows key, identifying 13, 14
Windows tools
using 55
wireless antennas, identifying 7
wireless button 20
wireless certification label 18
wireless controls
button 20
operating system 20
wireless key 20
wireless light 9, 10, 17, 20
wireless network (WLAN)
connecting 21
corporate WLAN connection 21
functional range 21
public WLAN connection 21
WLAN antennas, identifying 7
WLAN device 18
WLAN label 18
writable media 34
WWAN antennas, identifying 7
WWAN device 20, 21



Benutzerhandbuch

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

AMD ist eine Marke der Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth ist eine Marke ihres Inhabers und wird von Hewlett-Packard Company in Lizenz verwendet. Intel ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Java ist eine Marke von Sun Microsystems, Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. NVIDIA ist eine Marke und/oder eingetragene Marke von NVIDIA Corporation in den USA und anderen Ländern. Das SD Logo ist eine Marke ihres Inhabers.

HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. HP haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Erste Ausgabe: August 2015

Teilenummer des Dokuments: 830998-041

Produkthinweis

In diesem Benutzerhandbuch werden die Funktionen beschrieben, die von den meisten Modellen unterstützt werden. Einige der Funktionen stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Computer zur Verfügung.

Nicht alle Funktionen stehen in allen Versionen von Windows zur Verfügung. Dieser Computer benötigt eventuell aktualisierte und/oder separat zu erwerbende Hardware, Treiber und/oder Software, um die Windows-Funktionalität in vollem Umfang nutzen zu können. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie unter http://www.microsoft.com.

Um auf das neueste Benutzerhandbuch zuzugreifen, gehen Sie zu http://www.hp.com/support und wählen Ihr Land aus. Wählen Sie **Treiber & Downloads** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Bestimmungen zur Verwendung der Software

Durch das Installieren, Kopieren, Herunterladen oder anderweitige Verwendung der auf diesem Computer vorinstallierten Softwareprodukte erkennen Sie die Bestimmungen des HP Lizenzvertrags für Endbenutzer (EULA) an. Wenn Sie diese Lizenzbedingungen nicht akzeptieren, müssen Sie das unbenutzte Produkt (Hardware und Software) innerhalb von 14 Tagen zurückgeben und können als einzigen Anspruch die Rückerstattung des Kaufpreises fordern. Die Rückerstattung unterliegt der entsprechenden Rückerstattungsregelung des Verkäufers.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder eine Rückerstattung des Kaufpreises des Computers fordern möchten, wenden Sie sich an den Verkäufer.

Sicherheitshinweis

⚠ **VORSICHT!** Um eventuelle Verbrennungen oder eine Überhitzung des Computers zu vermeiden, stellen Sie den Computer nicht direkt auf Ihren Schoß und blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht. Verwenden Sie den Computer nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere feste Objekte, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Kissen, Teppiche oder Kleidung. Vermeiden Sie während des Betriebs außerdem direkten Kontakt des Netzteils mit der Haut und mit weichen Oberflächen, wie Kissen, Teppichen oder Kleidung. Der Computer und das Netzteil entsprechen den Temperaturgrenzwerten für dem Benutzer zugängliche Oberflächen, die durch den internationalen Standard für die Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnologie (IEC 60950-1) definiert sind.

Inhaltsverzeichnis

1 Willkommen 1

Informationsquellen 2

2 Komponenten 4

Informationen zur Hardware 4

Informationen zur Software 4

Rechte Seite 5

Linke Seite 6

Display 7

Oberseite 8

TouchPad 8

LEDs 9

Tasten, Lautsprecher und Fingerabdruck-Lesegerät 12

Tasten 14

Verwenden von Tastenkombinationen 15

Unterseite 17

Vorderseite 17

Etiketten 18

Einsetzen einer SIM-Karte (nur bestimmte Produkte) 19

3 Netzwerkverbindungen 21

Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk 21

Verwenden der Wireless-Bedienelemente 21

Wireless-Taste 21

Bedienelemente des Betriebssystems 21

Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN 22

Verwenden von HP Mobile Broadband (nur bestimmte Produkte) 22

Verwenden von HP Mobile Connect (nur bestimmte Produkte) 23

Verwenden von GPS (nur bestimmte Produkte) 23

Verwenden von Bluetooth-Geräten (nur bestimmte Produkte) 23

Herstellen einer Verbindung mit einem kabelgebundenen Netzwerk 23

Herstellen einer Verbindung mit einem kabelgebundenen Netzwerk – LAN (nur bestimmte Produkte) 24

Verwenden von Modems (nur bestimmte Produkte) 24

Anschließen eines Modemkabels 24

Anschließen eines landes-/regionenspezifischen Modemkabeladapters 25

4 Bildschirmnavigation 26
Verwenden von TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen 26
Tippen 26
Zwei-Finger-Pinch-Zoom 26
Zwei-Finger-Bildlauf (nur TouchPad) 27
Zwei-Finger-Tippen (nur TouchPad) 27
Streichbewegung mit einem Finger (nur Touchscreen) 27

5 Entertainment-Funktionen 29
Verwenden der Webcam (nur bestimmte Produkte) 29
Verwenden von Touch to Share (nur bestimmte Modelle) 29
Freigabe starten 29
Verwenden von Audiofunktionen 30
Anschließen von Lautsprechern 30
Anschließen von Kopfhörern 31
Anschließen eines Mikrofons 31
Anschließen von Headsets 31
Verwenden der Sound-Einstellungen 31
Verwenden von Videofunktionen 32
Anschließen von Videogeräten über ein VGA-Kabel (nur bestimmte Produkte) 32
Suchen und Anschließen von kabelgebundenen Displays mit MultiStream Transport 33
Anschließen von Displays an Computer mit AMD- oder Nvidia-Grafikkarte (mit einem optionalen Hub) 33
Anschließen von Displays an einen Computer mit Intel-Grafikkarte (mit einem optionalen Hub) 34
Anschluss von Displays an Computer mit Intel-Grafik (mit einem eingebauten Hub) 34
Erkennen von Miracast-kompatiblen Wireless-Displays und Herstellen einer Verbindung (nur bestimmte Produkte) 35
Erkennen von Intel WiDi-zertifizierten Displays und Herstellen einer Verbindung (nur bestimmte Intel Produkte) 35

6 Energieverwaltung 36
Herunterfahren (Ausschalten) des Computers 36
Einstellen der Energieoptionen 36
Verwenden des Energiesparmodus 36
Einleiten und Beenden des Standbymodus 37
Aktivieren und Beenden des vom Benutzer eingeleiteten Ruhezustands (nur bestimmte Produkte) 37
Verwenden der Energieanzeige und der Energieeinstellungen 38
Einrichten des Kennworts für die Reaktivierung 38

Verwenden von Akkustrom 38
Weitere Akku-Informationen 39
Verwenden des HP Akku-Tests 39
Anzeigen des Akkuladestands 39
Maximieren der Entladezeit des Akkus 40
Niedriger Akkuladestand 40
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands 40
Beheben eines niedrigen Akkuladestands 40
Einsparen von Akkuenergie 40
Entsorgen eines Akkus 41
Austauschen eines Akkus 41
Anschließen an die externe Netzstromversorgung 42

7 Sicherheit 43
Schützen des Computers 43
Verwenden von Kennwörtern 44
Einrichten von Kennwörtern unter Windows 44
Einrichten von Kennwörtern in Computer Setup 44
Verwalten eines BIOS-Administratorkennworts 45
Eingeben eines BIOS-Administratorkennworts 47
Verwalten eines DriveLock Kennworts in Computer Setup (nur bestimmte Produkte) 47
Einrichten eines DriveLock Kennworts 48
Aktivieren von DriveLock (nur bestimmte Produkte) 48
Deaktivieren von DriveLock (nur bestimmte Produkte) 49
Eingeben eines DriveLock Kennworts (nur bestimmte Produkte) 50
Ändern eines DriveLock Kennworts (nur bestimmte Produkte) 51
Verwenden des automatischen DriveLock in Computer Setup (nur bestimmte Produkte) 51
Eingeben eines Kennworts für automatischen DriveLock (nur bestimmte Produkte) 51
Aufheben des Schutzes durch automatischen DriveLock (nur bestimmte Produkte) ... 52
Verwenden von Antivirensoftware 52
Verwenden von Firewallsoftware 52
Installieren kritischer Sicherheits-Updates 53
Verwenden von HP Client Security (nur bestimmte Produkte) 53
Verwenden von HP Touchpoint Manager (nur bestimmte Produkte) 53
Installieren einer optionalen Diebstahlsicherung (nur bestimmte Produkte) 54
Verwenden eines Fingerabdruck-Lesegeräts (nur bestimmte Produkte) 54
Position des Fingerabdruck-Lesegeräts 55

8 Wartung 56
Verbessern der Leistung 56

Verwenden der Defragmentierung 56
Verwenden der Datenträgerbereinigung 56
Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte) 56
Ermitteln des HP 3D DriveGuard Status 57
Aktualisieren von Programmen und Treibern 57
Reinigung und Pflege Ihres Computers 57
Reinigungsverfahren 58
Reinigen des Displays 58
Reinigen der Seiten und der Abdeckung 58
Reinigen des TouchPads, der Tastatur oder der Maus (nur bestimmte Produkte) 58
Transportieren oder Versenden des Computers 59

9 Sicherung und Wiederherstellung 60
Erstellen von Wiederherstellungsmedien und Datensicherungen 60
Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) 60
Verwenden von Windows-Tools 62
Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen 62
Wiederherstellung mit HP Recovery Manager 62
Das sollten Sie wissen, bevor Sie beginnen 63
Verwenden der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) 63
Verwenden der HP Recovery Medien zur Wiederherstellung 64
Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers 64
Entfernen der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) 65

10 Computer Setup (BIOS), TPM und HP Sure Start 66
Verwenden von Computer Setup 66
Starten von Computer Setup 66
Navigieren und Auswählen in Computer Setup 66
Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Computer Setup 67
Aktualisieren des BIOS 67
Ermitteln der BIOS-Version 68
Herunterladen eines BIOS-Updates 68
Ändern der Startreihenfolge mit der f9-Aufforderung 69
TPM-BIOS-Einstellungen (nur bestimmte Produkte) 69
Verwenden von HP Sure Start (nur bestimmte Produkte) 70

11 HP PC-Hardware Diagnostics (UEFI) 71
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) auf ein USB-Gerät 71

12 Technische Daten 73
Eingangsleistung 73
Betriebsumgebung 73

13 Elektrostatische Entladung 74

14 Zugänglichkeit 75
Unterstützte assistive Technologien 75
Kontaktieren des Supports 75

Index 76

1 Willkommen

Nach dem Einrichten und Registrieren des Computers empfehlen wir, die folgenden Schritte auszuführen, um das Beste aus Ihrer Investition herauszuholen:

- **TIPP:** Um von einer geöffneten App oder dem Windows-Desktop schnell zum Startbildschirm zurückzukehren, drücken Sie die Windows-Taste auf der Tastatur. Nochmaliges Drücken der Windows-Taste bringt Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.

- **Herstellen einer Verbindung zum Internet** – Richten Sie Ihr Netzwerk (LAN oder Wireless-LAN) ein, damit Sie eine Verbindung zum Internet herstellen können. Weitere Informationen finden Sie unter „Netzwerkverbindungen“ auf Seite 21.
- **Aktualisieren der Antivirensoftware** – Schützen Sie Ihren Computer vor Schäden, die durch Viren verursacht werden. Die Software ist auf dem Computer vorinstalliert. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden von Antivirensoftware auf Seite 52.
- **Ermitteln der Komponenten und Merkmale des Computers** – Informieren Sie sich über die Merkmale Ihres Computers. Weitere Informationen finden Sie unter „Komponenten“ auf Seite 4 und „Bildschirmnavigation“ auf Seite 26.
- **Ermitteln installierter Software** – Zeigen Sie eine Liste der bereits auf dem Computer vorinstallierten Software an.

  Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und dann **Alle Apps**.

  – oder –

  Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start** und wählen Sie dann **Programme und Features**.
- Sichern Sie Ihre Festplatte, indem Sie Wiederherstellungsdiscs oder ein Wiederherstellungs-Flashlaufwerk erstellen. Siehe „Sicherung und Wiederherstellung“ auf Seite 60.

Informationsquellen

Diese Tabelle hilft Ihnen dabei, Produktinformationen, Anleitungen und sonstige Informationen zu finden.

Informationsquelle	Inhalt
Setup-Anleitungen	• Überblick über die Einrichtung und Merkmale des Computers
App „Erste Schritte“ So öffnen Sie die App „Erste Schritte“: ▲ Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und dann die App **Erste Schritte**.	• Eine Vielzahl von Anleitungen und Tipps zur Fehlerbeseitigung
HP Support Informationen zum Support in den USA finden Sie unter http://www.hp.com/go/contactHP. Informationen zum Support weltweit finden Sie unter http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Online-Chat mit einem HP Techniker • Support-Rufnummern • HP Service-Center Standorte
Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten So greifen Sie auf das Handbuch zu: 1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**. – oder – Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste. 2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**. – oder – Gehen Sie zu http://www.hp.com/ergo.	• Sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes • Richtlinien für die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten, die den Komfort erhöhen und das Risiko einer Verletzung verringern • Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit
Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit So greifen Sie auf dieses Dokument zu: 1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**. – oder – Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste. 2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**.	• Wichtige Zulassungshinweise, einschließlich Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Akkus, falls erforderlich.
*Herstellergarantie** So greifen Sie auf dieses Dokument zu: 1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**. – oder –	• Garantieinformationen für diesen Computer

Informationsquelle	Inhalt
Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste. 2. Wählen Sie **Mein PC** und anschließend **Garantie und Services**. – oder – Gehen Sie zu http://www.hp.com/go/orderdocuments.	
*Ihre HP Herstellergarantie finden Sie zusammen mit den Benutzerhandbüchern auf Ihrem Produkt und/oder auf der CD/DVD im Versandkarton. In einigen Ländern oder Regionen ist möglicherweise eine gedruckte Garantie im Versandkarton enthalten. In einigen Ländern oder Regionen, in denen dies nicht der Fall ist, können Sie eine Version unter http://www.hp.com/go/orderdocuments anfordern. Für Produkte, die Sie im asiatisch-pazifischen Raum erworben haben, wenden Sie sich bitte schriftlich an HP unter Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507. Geben Sie den Produktnamen sowie Ihren Namen, Ihre Telefonnummer und Ihre Postanschrift an.	

2 Komponenten

Informationen zur Hardware

So finden Sie heraus, welche Hardware in Ihrem Computer installiert ist:

- Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Geräte-Manager` ein und wählen Sie dann die **Geräte-Manager**-App.

  Eine Liste aller im Computer installierten Geräte wird angezeigt.

Für Informationen über die Hardwarekomponenten und die BIOS-Versionsnummer des Systems drücken Sie fn+esc (nur bestimmte Produkte).

Informationen zur Software

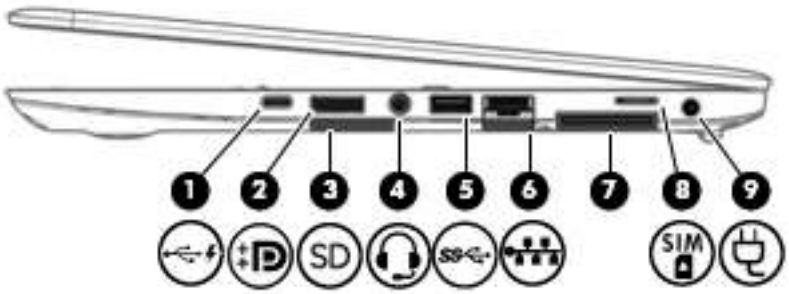
So finden Sie heraus, welche Software auf Ihrem Computer installiert ist:

- Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und dann **Alle Apps**.

  – ODER –

  Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start** und wählen Sie dann **Programme und Features**.

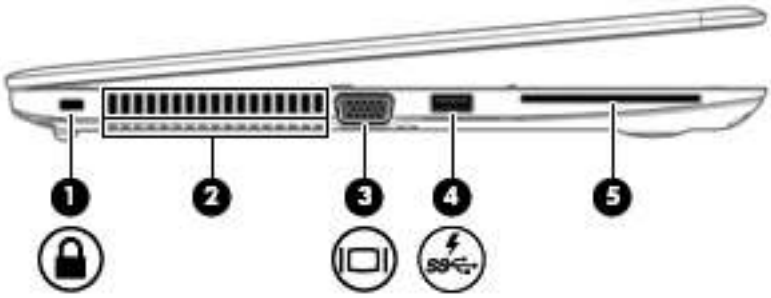
Rechte Seite



Komponente			Beschreibung
(1)		USB Type-C-Anschluss mit Ladefunktion	Zum Anschließen eines USB-Geräts mit einem Type-C-Anschluss. **HINWEIS:** USB Type-C-Anschlüsse laden Produkte wie Mobiltelefone, Laptops, Tablets und MP3-Player selbst dann, wenn der Computer ausgeschaltet ist. An einige USB Type-C-Anschlüsse können DisplayPort-, VGA-, HDMI- und andere Videogeräte für die Videoausgabe angeschlossen werden. **HINWEIS:** Adapter (separat zu erwerben) können erforderlich sein.
(2)		Dual-Mode DisplayPort	Zum Anschließen eines optionalen digitalen Anzeigegeräts, z. B. eines Hochleistungsmonitors oder Projektors.
(3)	SD	Speicherkarten-Lesegerät	Liest optionale Speicherkarten, die Informationen speichern, verwalten, freigeben oder darauf zugreifen.
(4)		Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)	Zum Anschließen von optionalen Stereo-Aktivlautsprechern, Kopfhörern, Ohrhörern, eines Headsets oder des Audiokabels eines Fernsehgeräts. Auch zum Anschließen eines optionalen Headset-Mikrofons. Optionale Geräte, die nur aus einem Mikrofon bestehen, werden nicht unterstützt. **VORSICHT!** Reduzieren Sie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*. So greifen Sie auf das Handbuch zu: 1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**. – oder – Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol. 2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**. **HINWEIS:** Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.
(5)		USB 3.0-Anschluss	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.

Komponente			Beschreibung
(6)		RJ-45-Netzwerkbuchsen mit Status-LEDs	Zum Anschließen eines Netzwerkkabels. • Leuchten grün (links): Das Netzwerk ist verbunden. • Leuchtet gelb (rechts): Aktivität findet im Netzwerk statt.
(7)		Dockinganschluss	Zum Anschließen eines optionalen Dockinggeräts.
(8)		SIM-Kartensteckplatz	Unterstützt eine Wireless-SIM-Karte (Subscriber Identity Module).
(9)		Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.

Linke Seite



Komponente			Beschreibung
(1)		Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer. **HINWEIS:** Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.
(2)		Lüftungsschlitze (2)	Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(3)		Anschluss für externen Monitor	Zum Anschließen eines externen VGA-Monitors oder Projektors.
(4)		USB 3.0-Anschluss mit Ladefunktion (Stromversorgung)	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub. Mit Standard-USB-Anschlüssen können nicht alle USB-Geräte geladen werden, bzw. sie werden mit schwachem Strom geladen. Einige USB-Geräte benötigen Strom und müssen daher an einen Anschluss mit Stromversorgung angeschlossen werden.

Komponente		Beschreibung
		HINWEIS: USB-Anschlüsse mit Ladefunktion können auch bestimmte Mobiltelefone und MP3-Player laden, sogar wenn der Computer ausgeschaltet ist.
(5)	Smart Card-Lesegerät	Unterstützt optionale Smart Cards.

Display



Komponente		Beschreibung
(1)	WLAN-Antennen*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.
(2)	WWAN-Antennen*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WWANs (Wireless Wide-Area Networks) zu kommunizieren.
(3)	Interne Mikrofone	Zum Aufzeichnen von Audio.
(4)	Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(5)	Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos. Mit manchen Modellen sind Videokonferenzen und Online-Chats über Video-Streaming möglich. So verwenden Sie die Webcam: ▲ Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Kamera` ein und wählen Sie dann **Kamera**.

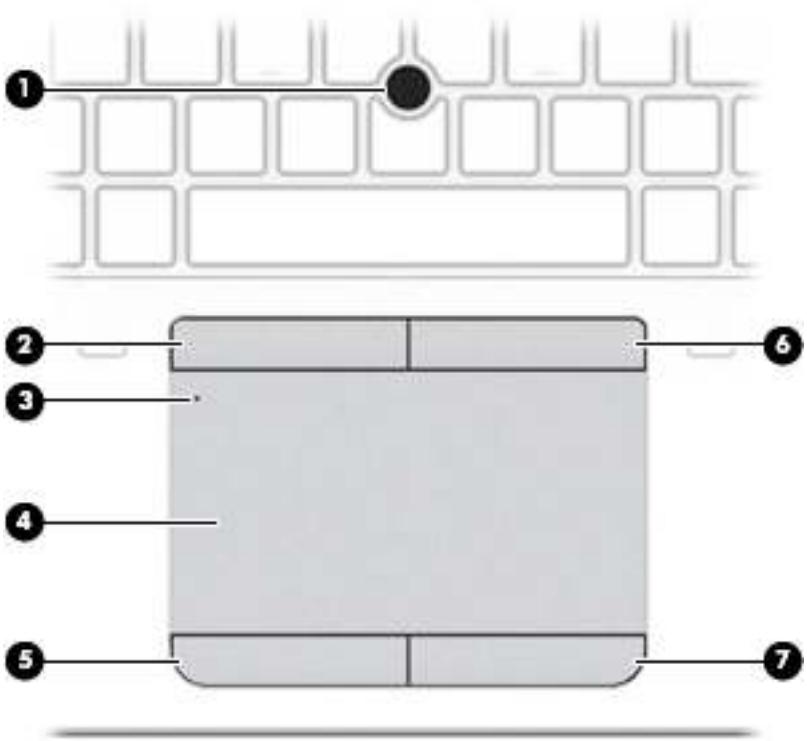
*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region.

Komponente	Beschreibung
So greifen Sie auf das Handbuch zu: 1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**. – ODER – Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol. 2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**.	

Oberseite

TouchPad

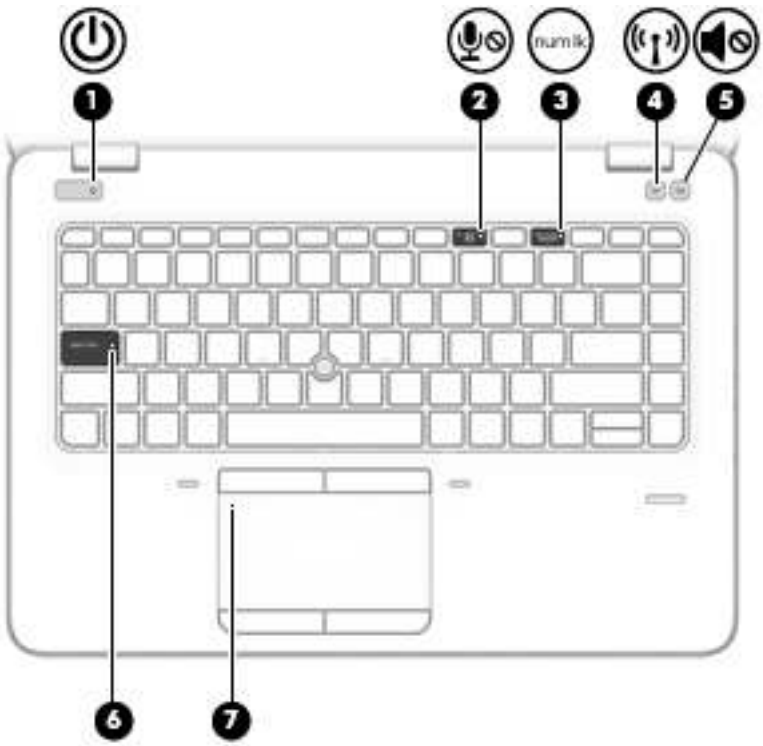


Komponente		Beschreibung
(1)	Pointing Stick (nur bestimmte Produkte)	Zum Bewegen des Zeigers und zum Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.
(2)	Linke Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Produkte)	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(3)	TouchPad-Ein-/Aus-Schalter/TouchPad-LED	Zum Ein- bzw. Ausschalten des TouchPad. • Leuchtet: Das TouchPad ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.
(4)	TouchPad-Feld	Ihre Fingerbewegungen werden erfasst, um den Zeiger zu verschieben oder Elemente auf dem Bildschirm zu aktivieren.
(5)	Linke TouchPad-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.

Komponente		Beschreibung
(6)	Rechte Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Produkte)	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
(7)	Rechte TouchPad-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

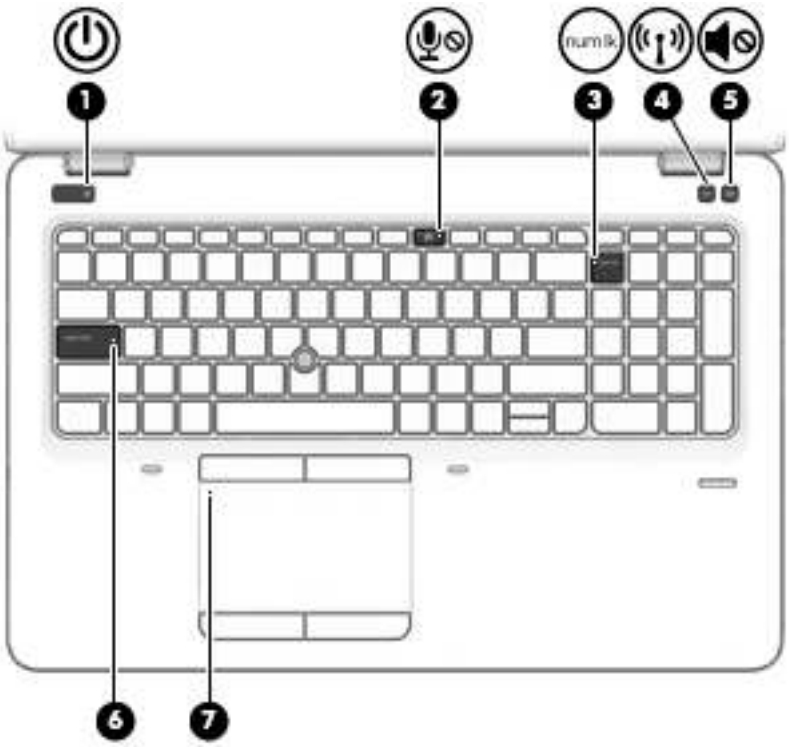
LEDs

HINWEIS: Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zu Ihrem Computer passt.



Komponente		Beschreibung
(1)	Betriebsanzeige	• Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet. • Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus. Der Computer unterbricht die Stromversorgung zum Display und anderen nicht benötigten Komponenten. • Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand. Beim Ruhezustand handelt es sich um einen Energiesparmodus mit dem geringsten Stromverbrauch.
(2)	Mikrofon-Stummschalt-LED	• Leuchtet gelb: Der Ton des Mikrofons ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Der Ton des Mikrofons ist eingeschaltet.
(3)	LED für den num-Modus	Leuchtet: Der num-Modus ist aktiviert.
(4)	Wireless-LED	Leuchtet: Ein integriertes Wireless-Gerät, z.B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät sind bzw. ist eingeschaltet.

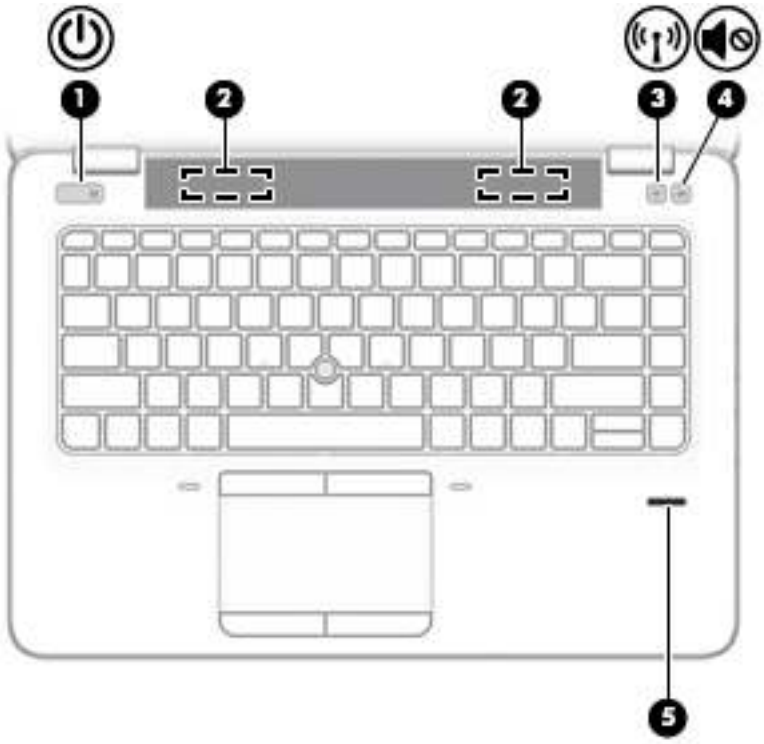
Komponente		Beschreibung
		HINWEIS: Bei einigen Modellen leuchtet die Wireless-LED gelb, wenn alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
(5)	Stummschalt-LED	• Leuchtet gelb: Der Computer-Sound ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Der Computer-Sound ist eingeschaltet.
(6)	LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert, daher werden alle Buchstaben großgeschrieben.
(7)	TouchPad-LED	• Leuchtet: Das TouchPad ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.



Komponente		Beschreibung
(1)	Betriebsanzeige	• Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet. • Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus. Der Computer unterbricht die Stromversorgung zum Display und anderen nicht benötigten Komponenten. • Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand. Beim Ruhezustand handelt es sich um einen Energiesparmodus mit dem geringsten Stromverbrauch.
(2)	Mikrofon-Stummschalt-LED	• Leuchtet gelb: Der Ton des Mikrofons ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Der Ton des Mikrofons ist eingeschaltet.
(3)	LED für den num-Modus	Leuchtet: Der num-Modus ist aktiviert.

Komponente		Beschreibung
(4)	Wireless-LED	Leuchtet: Ein integriertes Wireless-Gerät, z.B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät sind bzw. ist eingeschaltet. **HINWEIS:** Bei einigen Modellen leuchtet die Wireless-LED gelb, wenn alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
(5)	Stummschalt-LED	• Leuchtet gelb: Der Computer-Sound ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Der Computer-Sound ist eingeschaltet.
(6)	LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert, daher werden alle Buchstaben großgeschrieben.
(7)	TouchPad-LED	• Leuchtet: Das TouchPad ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.

Tasten, Lautsprecher und Fingerabdruck-Lesegerät

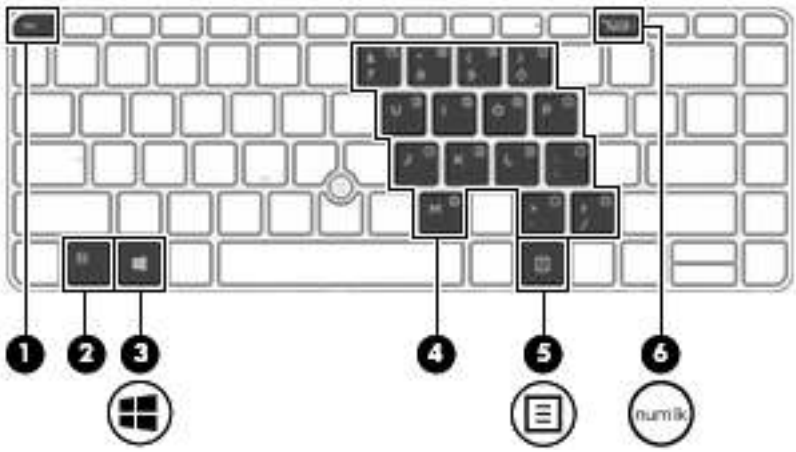


Komponente		Beschreibung
(1)	Ein/Aus-Taste	• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn einzuschalten. • Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus einzuleiten. • Wenn sich der Computer im Standbymodus befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus zu beenden. • Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden. **ACHTUNG:** Wenn Sie die Ein/Aus-Taste gedrückt halten, gehen nicht gespeicherte Daten verloren. Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn herunterzufahren, halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten. Um weitere Informationen zu den Energieeinstellungen zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor: ▲ Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Energie` ein und wählen Sie dann **Einstellungen für Netzbetrieb und Standbymodus**. – ODER – Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start** und wählen Sie dann **Energieoptionen**.
(2)	Lautsprecher	Zur Audioausgabe.

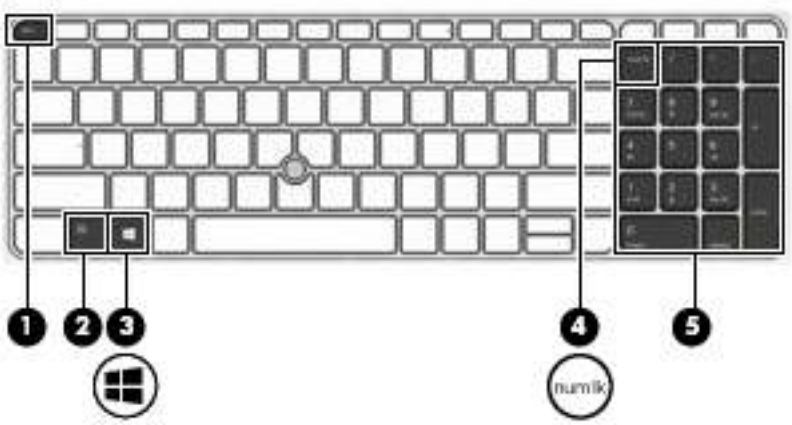
Komponente		Beschreibung
(3)	Wireless-Taste	Zum Ein- bzw. Ausschalten der Wireless-Funktion, jedoch nicht zum Herstellen einer Wireless-Verbindung. Um eine Wireless-Verbindung herstellen zu können, muss ein Wireless-Netzwerk eingerichtet sein.
(4)	Stummschalttaste (nur bestimmte Produkte)	Zum Stummschalten oder erneuten Einschalten der Audioausgabe.
(5)	Fingerabdruck-Lesegerät (nur bestimmte Produkte)	Ermöglicht die Anmeldung bei Windows über einen Fingerabdruck anstatt über ein Kennwort.

Tasten

HINWEIS: Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zu Ihrem Computer passt.



Komponente			Beschreibung
(1)		esc-Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der fn-Taste gedrückt wird.
(2)		fn-Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste, der num lock-Taste oder der esc-Taste. Siehe Verwenden von Tastenkombinationen auf Seite 15.
(3)		Windows-Taste	Zum Öffnen des **Start**-Menüs. **HINWEIS:** Erneutes Drücken der Windows-Taste schließt das **Start**-Menü.
(4)		Integrierter Ziffernblock	Ein der alphabetischen Tastatur überlagerter Ziffernblock zum Addieren, Subtrahieren und Ausführen weiterer mathematischer Aufgaben. Wenn die num-Taste aktiviert ist, kann der Ziffernblock wie ein externer Ziffernblock verwendet werden.
(5)		Windows-Anwendungstaste	Zeigt Optionen für ein ausgewähltes Objekt an.
(6)	num lk	num-Taste	Zum Aktivieren und Deaktivieren des integrierten Ziffernblocks.



Komponente		Beschreibung
(1)	esc-Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der fn-Taste gedrückt wird.
(2)	fn-Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste, der num lock-Taste oder der esc-Taste. Siehe Verwenden von Tastenkombinationen auf Seite 15.
(3)	Windows-Taste	Zum Öffnen des **Start**-Menüs. **HINWEIS:** Erneutes Drücken der Windows-Taste schließt das **Start**-Menü.
(4)	num lk num-Taste	Zum Umschalten zwischen der Navigationsfunktion und der Zifferneingabefunktion des integrierten Ziffernblocks.
(5)	Integrierter Ziffernblock	Ein separater Ziffernblock rechts neben der alphabetischen Tastatur zum Addieren, Subtrahieren und Ausführen weiterer mathematischer Aufgaben. Wenn die num-Taste aktiviert ist, kann der integrierte Ziffernblock wie ein externer Ziffernblock verwendet werden.

Verwenden von Tastenkombinationen

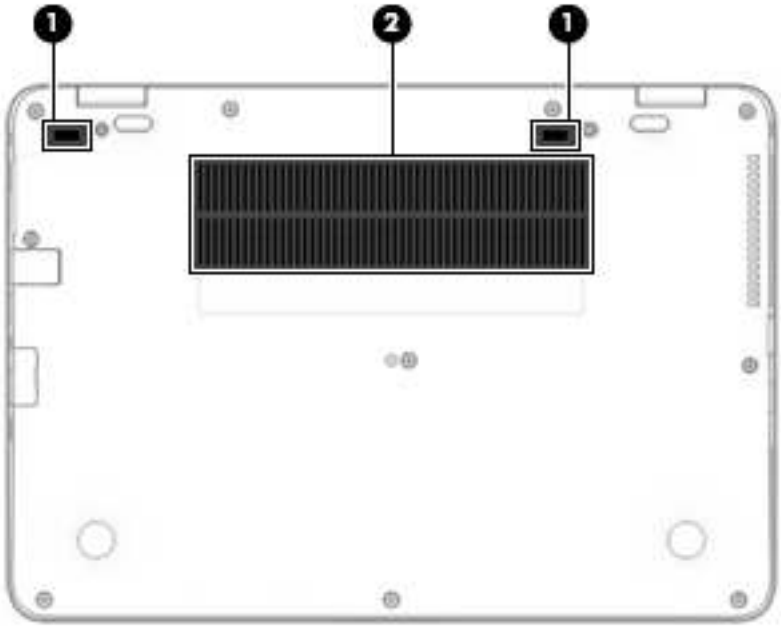
So verwenden Sie eine Tastenkombination:

▲ Drücken Sie die fn-Taste und dann die richtige Funktionstaste (dargestellt durch die folgenden Symbole).

Drücken Sie fn +Funktionstaste	Beschreibung
	Leitet den Standbymodus ein. Ihre aktuellen Daten werden im Arbeitsspeicher des Systems gespeichert. Das Display und andere Systemkomponenten werden ausgeschaltet und es wird Strom gespart. Um den Standbymodus zu beenden, drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste. **ACHTUNG:** Um die Gefahr eines Datenverlusts zu verringern, speichern Sie Ihre Arbeit, bevor Sie den Standbymodus einleiten.
	Zum Deaktivieren bzw. Aktivieren der Tastaturbeleuchtung. **HINWEIS:** Um Akkuenergie einzusparen, deaktivieren Sie diese Funktion.

Drücken Sie fn +Funktionstaste	Beschreibung
	Zum Umschalten der Anzeige zwischen den am System angeschlossenen Anzeigegeräten. Wenn beispielsweise ein Monitor am Computer angeschlossen ist, wird durch wiederholtes Drücken der Tastenkombination fn+f4 zwischen dem Computerdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet. Die meisten externen Monitore empfangen Videodaten vom Computer unter Verwendung des Videostandards „Externes VGA“. Mit der Tastenkombination fn+f4 ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videodaten vom Computer empfangen.
	Verringert die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.
	Erhöht die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.
	Zum stufenweisen Verringern der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum stufenweisen Erhöhen der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Schaltet das Mikrofon stumm.
R	Zum Anhalten oder Unterbrechen eines Vorgangs. Dies ersetzt die Untbr-Taste.
C	Zum Sperren der Zelle. Dies ersetzt die Rollen-Taste.
S	Zum Senden einer Programmierungsabfrage. Dies ersetzt die S-Abf-Taste.

Unterseite



Komponente		Beschreibung
(1)	Dockinganschluss	Zum Anschließen eines optionalen Dockinggeräts.
(2)	Lüftungsschlitze (2)	Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.

Vorderseite



Komponente		Beschreibung
(1)	Wireless-LED	Leuchtet: Ein integriertes Wireless-Gerät, z.B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät sind bzw. ist eingeschaltet. **HINWEIS:** Bei einigen Modellen leuchtet die Wireless-LED gelb, wenn alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
(2)	Betriebsanzeige	• Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet.

Komponente			Beschreibung
			• Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus. Der Computer unterbricht die Stromversorgung zum Display und anderen nicht benötigten Komponenten. • Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand. Beim Ruhezustand handelt es sich um einen Energiesparmodus mit dem geringsten Stromverbrauch.
(3)		Akkuanzeige	Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist: • Leuchtet weiß: Der Akkuladestand beträgt mehr als 90 Prozent. • Leuchtet gelb: Der Akkuladestand liegt zwischen 0 und 90 Prozent. • Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen. Wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist (Akku wird nicht aufgeladen): • Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen Ladestand erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht hat, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken. • Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen.
(4)		Laufwerksanzeige	• Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird in diesem Moment zugegriffen. • Leuchtet gelb: HP 3D DriveGuard hat die Festplatte vorübergehend in die Parkposition gebracht. **HINWEIS:** Weitere Informationen zu HP 3D DriveGuard finden Sie unter Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte) auf Seite 56.

Etiketten

Die am Computer angebrachten Etiketten enthalten Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung benötigen oder wenn Sie den Computer auf Auslandsreisen mitnehmen.

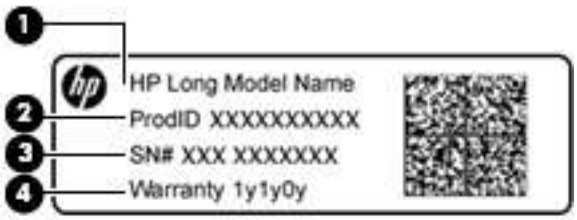
WICHTIG: Suchen Sie an folgenden Stellen nach den in diesem Abschnitt beschriebenen Etiketten: An der Unterseite des Computers, im Akkufach, unter der Serviceklappe oder auf der Rückseite des Displays.

- Service-Etikett – Liefert wichtige Informationen zur Identifizierung Ihres Computers. Wenn Sie sich an den Support wenden, werden Sie wahrscheinlich nach der Seriennummer gefragt und möglicherweise auch nach der Produktnummer oder der Modellnummer. Suchen Sie diese Nummern heraus, bevor Sie sich an den Support wenden.

  Ihr Service-Etikett wird einem der unten abgebildeten Beispiele ähneln. Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zum Service-Etikett Ihres Computers passt.



Komponente	
(1)	Seriennummer
(2)	Produktnummer
(3)	Garantiezeitraum
(4)	Modellnummer (nur bestimmte Produkte)



Komponente	
(1)	Modellname (nur bestimmte Produkte)
(2)	Produktnummer
(3)	Seriennummer
(4)	Garantiezeitraum

- Zulassungsetikett(en) – enthält/enthalten Zulassungsinformationen für den Computer.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – enthält/enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Zulassungssymbole für die Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind.

Einsetzen einer SIM-Karte (nur bestimmte Produkte)

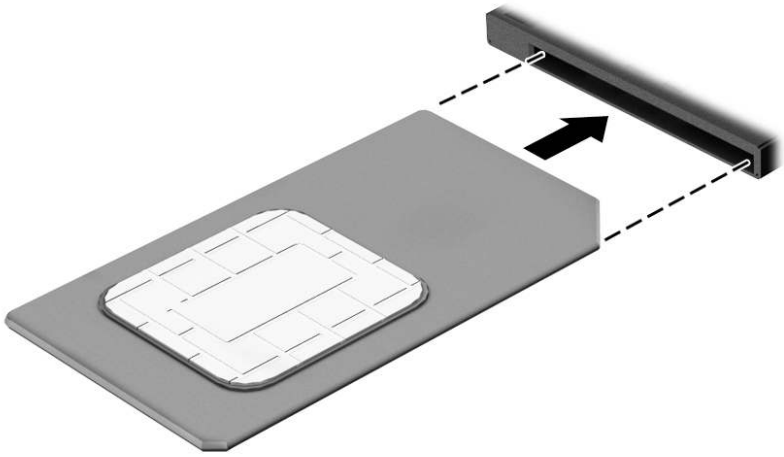
⚠ **ACHTUNG:** Üben Sie beim Einsetzen einer SIM-Karte minimalen Druck aus, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen.

So setzen Sie eine SIM-Karte ein:

1. Verwenden Sie den Befehl „Herunterfahren“, um den Computer auszuschalten.
2. Schließen Sie das Display.
3. Trennen Sie alle externen Geräte, die an den Computer angeschlossen sind.

4. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.
5. Schieben Sie die SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz und drücken Sie sie dann in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist.

HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich die SIM-Karte Ihres Computers optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.



Um eine SIM-Karte zu entfernen, drücken Sie die SIM-Karte vorsichtig nach innen und ziehen Sie sie anschließend aus dem Steckplatz heraus.

3 Netzwerkverbindungen

Sie können den Computer überallhin mitnehmen. Aber auch von zu Hause aus können Sie die Welt erkunden und über Ihren Computer und eine LAN- oder WLAN-Netzwerkverbindung auf Millionen von Websites zugreifen. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie sich mit dieser virtuellen Welt verbinden können.

Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk

Ihr Computer ist möglicherweise mit einem oder mehreren der folgenden Wireless-Geräte ausgestattet:

- WLAN-Gerät – Stellt eine Verbindung zwischen dem Computer und WLAN-Netzwerken (auch als Wi-Fi-Netzwerke, Wireless-LANs oder WLANs bezeichnet) in Unternehmen oder im Privatbereich sowie an öffentlichen Plätzen wie Flughäfen, Restaurants, Cafés, Hotels und Universitäten her. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen dem Wireless-Gerät in Ihrem Computer und einem Wireless-Router oder Wireless-Access Point.
- HP UMTS-/WWAN-Modul (nur bestimmte Produkte) – Ein solches WWAN-Gerät (Wireless Wide-Area Network) ermöglicht Ihnen Wireless-Konnektivität in einem viel größeren Bereich. Mobilfunknetzbetreiber installieren Basisstationen (ähnlich den Mobilfunkantennen) über große geografische Regionen hinweg und bieten so effektive Netzabdeckung über ganze Regionen oder sogar Länder.
- Bluetooth-Gerät – Erstellt ein PAN (Personal Area Network) zur Kommunikation mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten wie Computern, Telefonen, Druckern, Headsets, Lautsprechern und Kameras. In einem PAN kommuniziert jedes Gerät direkt mit anderen Geräten. Der Abstand zwischen den Geräten muss relativ gering sein und beträgt typischerweise nicht mehr als 10 m.

Verwenden der Wireless-Bedienelemente

Sie können zur Bedienung der Wireless-Geräte in Ihrem Computer eine oder mehrere folgender Funktionen nutzen:

- Wireless-Taste (auch Flugzeugmodus-Taste) (in diesem Kapitel als Wireless-Taste bezeichnet)
- Bedienelemente des Betriebssystems

Wireless-Taste

Der Computer verfügt über eine Wireless-Taste, ein oder mehrere Wireless-Geräte und eine oder mehrere Wireless-LEDs. Alle Wireless-Geräte Ihres Computers sind werkseitig aktiviert.

Die Wireless-LED gibt Auskunft über den Wireless-Energiestatus des Computers. Sie zeigt nicht den Status einzelner Wireless-Geräte separat an.

Bedienelemente des Betriebssystems

Das Netzwerk- und Freigabecenter ermöglicht die Einrichtung einer Verbindung oder eines Netzwerks, die Verbindung mit einem Netzwerk sowie die Diagnose und Behebung von Netzwerkproblemen.

So verwenden Sie die Bedienelemente des Betriebssystems:

1. Geben Sie `Systemsteuerung` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Systemsteuerung**.
2. Wählen Sie **Netzwerk und Internet** und anschließend **Netzwerk- und Freigabecenter**.

Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN

HINWEIS: Bevor Sie eine Verbindung zum Internet herstellen können, müssen Sie ein Konto bei einem Internetdienstanbieter (ISP) einrichten. Um einen Internetdienst und ein Modem zu erwerben, wenden Sie sich an einen Internetprovider vor Ort. Der ISP unterstützt Sie beim Einrichten des Modems, beim Installieren eines Netzwerkkabels für den Anschluss des Wireless-Routers an das Modem und beim Testen des Internetdiensts.

So stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN her:

1. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Gerät eingeschaltet ist.
2. Wählen Sie das Netzwerkstatussymbol in der Taskleiste und stellen Sie dann eine Verbindung mit einem der verfügbaren Netzwerke her.

   Wenn für das WLAN eine Sicherheitsfunktion aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, einen Sicherheitscode einzugeben. Geben Sie den Code ein und wählen Sie dann **Weiter**, um die Verbindung herzustellen.

   HINWEIS: Wenn keine WLANs angezeigt werden, befinden Sie sich möglicherweise nicht in der Reichweite eines Wireless-Routers oder eines Access Point.

   HINWEIS: Falls Sie das WLAN, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, nicht sehen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Netzwerkstatussymbol in der Taskleiste und wählen Sie dann **Netzwerk- und Freigabecenter öffnen**. Wählen Sie die Option **Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten**. Eine Liste mit Optionen wird angezeigt, in der Sie manuell nach einem Netzwerk suchen und eine Verbindung herstellen oder eine neue Netzwerkverbindung erstellen können.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Verbindung abzuschließen.

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, wählen Sie das Netzwerkstatussymbol außen rechts in der Taskleiste, um den Namen und den Status der Verbindung zu überprüfen.

HINWEIS: Der Funktionsbereich (Reichweite der Funksignale) schwankt je nach WLAN-Implementierung, Router-Hersteller und durch andere elektronische Geräte verursachten Störungen und je nach baulichen Hindernissen wie Wänden oder Decken.

Verwenden von HP Mobile Broadband (nur bestimmte Produkte)

Ihr HP Mobile Broadband-Computer verfügt über eine integrierte Unterstützung für mobiles Internet. Mit Ihrem neuen Computer und dem Netzwerk eines Mobilfunkanbieters können Sie sich jederzeit mit dem Internet verbinden, E-Mails verschicken oder sich in Ihr Firmennetzwerk einloggen – ganz ohne WLAN-Hotspot.

HINWEIS: Wenn Ihr Computer HP Mobile Connect umfasst, treffen die Anweisungen in diesem Abschnitt nicht zu. Siehe Verwenden von HP Mobile Connect (nur bestimmte Produkte) auf Seite 23.

Möglicherweise benötigen Sie die IMEI- und/oder MEID-Nummer des HP UMTS-Moduls, um den Mobile Broadband-Service zu aktivieren. Die Nummer kann auf einem Etikett an der Unterseite Ihres Computers, im Akkufach, unter der Serviceklappe oder auf der Rückseite des Displays aufgedruckt sein.

– oder –

Sie finden die Nummer, indem Sie folgende Schritte ausführen:

1. Wählen Sie das Netzwerkstatussymbol in der Taskleiste.
2. Wählen Sie **Verbindungseinstellungen anzeigen**.
3. Wählen Sie unter dem Abschnitt **Mobile Broadband** das Netzwerkstatussymbol.

Bei einigen Mobilfunknetzbetreibern ist die Verwendung einer SIM-Karte erforderlich. Eine SIM-Karte enthält grundlegende Informationen wie eine PIN (Personal Identification Number) und Netzwerkinformationen. Manche Computer enthalten eine vorinstallierte SIM-Karte. Wenn keine SIM-Karte vorinstalliert ist, wird möglicherweise eine SIM-Karte zusammen mit den Informationen über HP Mobile Broadband im Lieferumfang Ihres Computers bereitgestellt oder Sie erhalten eine SIM-Karte separat von Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.

Informationen über HP Mobile Broadband und über das Aktivieren von Diensten bei einem bevorzugten Mobilfunknetzbetreiber finden Sie in der Dokumentation zu HP Mobile Broadband im Lieferumfang Ihres Computers.

Verwenden von HP Mobile Connect (nur bestimmte Produkte)

HP Mobile Connect ist ein Prepaid-Dienst, der eine kostengünstige, sichere, einfache und flexible mobile Internetverbindung für Ihren Computer herstellt. Um HP Mobile Connect zu verwenden, muss Ihr Computer über eine SIM-Karte und die App **HP Mobile Connect** verfügen. Weitere Informationen über HP Mobile Connect und wo es verfügbar ist, finden Sie unter http://www.hp.com/go/mobileconnect.

Verwenden von GPS (nur bestimmte Produkte)

Ihr Computer ist möglicherweise mit einem GPS-Gerät (Global Positioning System) ausgestattet. GPS-Satelliten stellen Systemen, die mit GPS ausgestattet sind, Informationen zu Standorten, Geschwindigkeit sowie Richtungsangaben zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie in der Softwarehilfe „HP GPS and Location“.

Verwenden von Bluetooth-Geräten (nur bestimmte Produkte)

Ein Bluetooth-Gerät ermöglicht Wireless-Kommunikation auf kurzer Distanz und die Verbindung beispielsweise folgender elektronischer Geräte ohne die herkömmlichen Kabelverbindungen:

- Computer (Desktop, Notebook)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bildverarbeitungsgeräte (Drucker, Kamera)
- Audiogeräte (Headset, Lautsprecher)
- Maus

Bluetooth-fähige Geräte verfügen über Funktionen für Peer-to-Peer-Netzwerke, die den Aufbau eines PAN (Personal Area Network) mit Bluetooth-fähigen Geräten ermöglichen. Informationen über das Konfigurieren und Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten finden Sie in der Hilfe zur Bluetooth-Software.

Herstellen einer Verbindung mit einem kabelgebundenen Netzwerk

Bestimmte Produkte lassen ggf. kabelgebundene Verbindungen zu: lokales Netzwerk (LAN) und Modem-Verbindung. Bei einer LAN-Verbindung wird ein Netzwerkkabel verwendet. Sie ist viel schneller als ein Modem, bei dem ein Telefonkabel verwendet wird. Beide Kabel sind separat erhältlich.

⚠ **VORSICHT!** Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modem- oder Telefonanschlusskabel in eine RJ-45-Netzwerkbuchse.

Herstellen einer Verbindung mit einem kabelgebundenen Netzwerk – LAN (nur bestimmte Produkte)

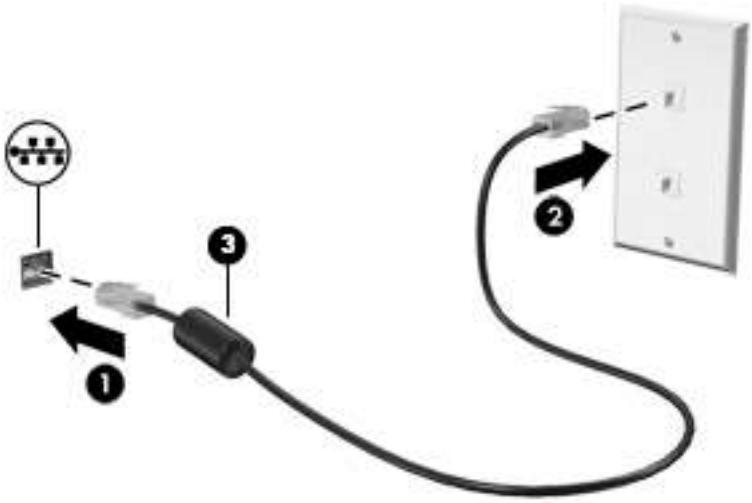
Verwenden Sie eine LAN-Verbindung, wenn Sie den Computer zu Hause direkt an einen Router anschließen möchten (statt über eine Wireless-Verbindung zu arbeiten), oder wenn Sie ihn mit einem vorhandenen Netzwerk im Büro verbinden möchten.

Die Herstellung einer Verbindung zu einem LAN erfordert ein achtpoliges RJ-45-Netzwerkkabel.

So schließen Sie das Netzwerkkabel an:

1. Stecken Sie das Netzwerkkabel in die Netzwerkbuchse **(1)** des Computers.
2. Stecken Sie das andere Ende des Netzwerkkabels in eine Netzwerkwandbuchse **(2)** oder einen Router.

HINWEIS: Wenn das Netzwerkkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung **(3)** verfügt, die Störungen durch Rundfunk- und Fernsehempfang verhindert, schließen Sie das Kabelende mit der Schaltung am Computer an.



Verwenden von Modems (nur bestimmte Produkte)

Das Modem muss mit der analogen Telefonleitung über ein 6-adriges RJ-11-Modemkabel verbunden werden. In einigen Ländern oder Regionen ist auch ein spezifischer Modemkabeladapter erforderlich. Buchsen für digitale Nebenstellensysteme können analogen Telefonbuchsen ähneln, sind jedoch nicht mit dem Modem kompatibel.

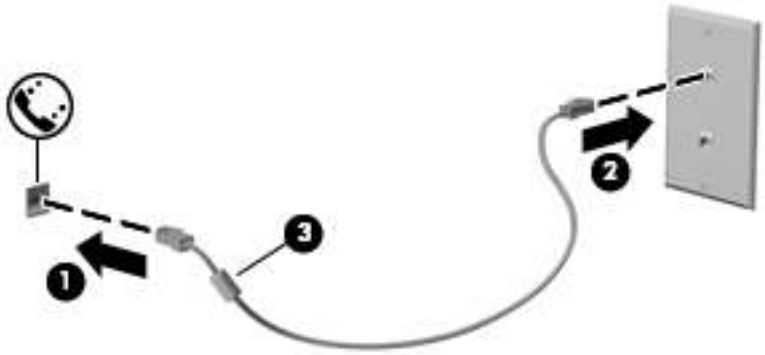
Anschließen eines Modemkabels

So schließen Sie das Modemkabel an:

1. Stecken Sie das Modemkabel in die Modembuchse **(1)** am Computer.

2. Stecken Sie das Modemkabel in die RJ-11-Telefonbuchse **(2)**.

HINWEIS: Wenn das Modemkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung **(3)** verfügt, die Störungen von Rundfunk- und Fernsehempfang verhindert, schließen Sie das Kabelende mit der Schaltung am Computer an.

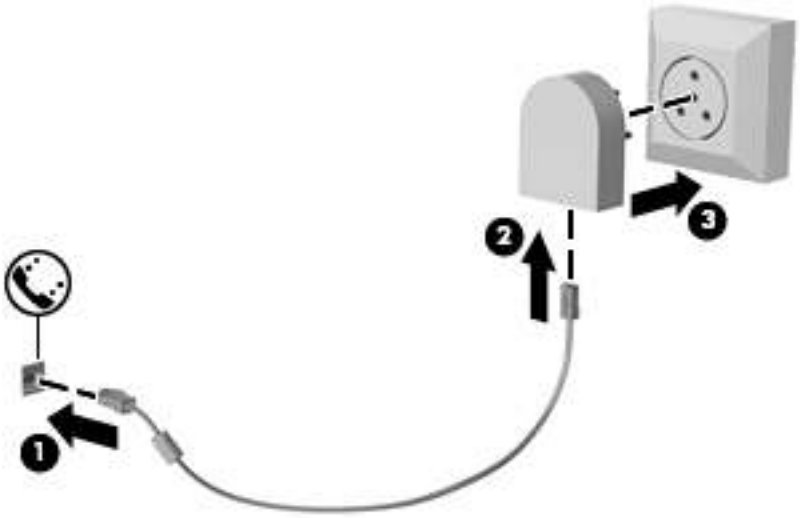


Anschließen eines landes-/regionenspezifischen Modemkabeladapters

Telefonbuchsen sind je nach Land oder Region unterschiedlich. Um das Modem und Modemkabel außerhalb des Landes oder der Region, in der Sie den Computer erworben haben, zu verwenden, müssen Sie einen landes- oder regionenspezifischen Modemkabeladapter erwerben.

So schließen Sie das Modem an eine analoge Telefonleitung ohne RJ-11-Telefonbuchse an:

1. Stecken Sie das Modemkabel in die Modembuchse **(1)** am Computer.
2. Stecken Sie das Modemkabel in den Modemkabeladapter **(2)**.
3. Stecken Sie den Modemkabeladapter **(3)** in die Telefonbuchse an der Wand.



4 Bildschirmnavigation

Zur Bildschirmnavigation stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl:

- Verwenden von Touch-Bewegungen direkt auf dem Bildschirm (nur bestimmte Produkte)
- Verwenden von Touch-Bewegungen auf dem TouchPad
- Verwenden von Tastatur und optionaler Maus (Maus separat zu erwerben)
- Verwenden des Pointing Stick (nur bestimmte Produkte)

Verwenden von TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen

Mit dem TouchPad können Sie mit einfachen Touch-Bewegungen über den Bildschirm navigieren und den Zeiger steuern. Sie können auch die linke und rechte TouchPad-Taste genauso wie die entsprechenden Tasten einer externen Maus verwenden. Um auf einem Touchscreen (nur bestimmte Produkte) zu navigieren, berühren Sie den Bildschirm direkt mit den in diesem Kapitel beschriebenen Fingerbewegungen.

Sie können Fingerbewegungen auch anpassen und Demonstrationen dazu ansehen. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung** und wählen sie dann **Hardware und Sound**. Wählen Sie unter **Geräte und Drucker** die Option **Maus**.

HINWEIS: Sofern nicht anders angegeben, können Sie Fingerbewegungen auf dem TouchPad oder einem Touchscreen (nur bestimmte Produkte) verwenden.

Tippen

Tippen/Doppeltippen Sie, um ein Element auf dem Bildschirm auszuwählen oder zu öffnen.

- Zeigen Sie auf ein Element auf dem Bildschirm und tippen Sie dann mit einem Finger auf das TouchPad-Feld oder den Touchscreen, um das Element auszuwählen. Tippen Sie zweimal auf eine Option, um sie zu öffnen.



Zwei-Finger-Pinch-Zoom

Mit dem Zwei-Finger-Pinch-Zoom können Sie die Anzeige eines Bildes oder Textes vergrößern oder verkleinern.

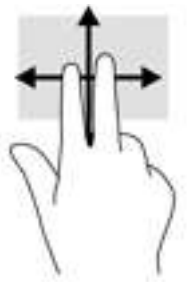
- Zoomen Sie aus einem Element heraus, indem Sie zwei Finger auf dem TouchPad-Feld oder Touchscreen platzieren und sie dann zusammenschieben.
- Zoomen Sie ein Element heran, indem Sie zwei Finger nebeneinander auf dem TouchPad-Feld oder Touchscreen platzieren und sie dann auseinanderziehen.



Zwei-Finger-Bildlauf (nur TouchPad)

Verwenden Sie den Zwei-Finger-Bildlauf, um auf einer Seite oder einem Bild nach oben, unten oder seitwärts zu navigieren.

- Platzieren Sie zwei Finger in geringem Abstand auf dem TouchPad-Feld und ziehen Sie diese dann nach oben, links, rechts oder unten.



Zwei-Finger-Tippen (nur TouchPad)

Verwenden Sie das Zwei-Finger-Tippen, um das Menü eines Objekts auf dem Bildschirm zu öffnen.

HINWEIS: Das Zwei-Finger-Tippen erfüllt dieselbe Funktion, wie der Rechtsklick mit der Maus.

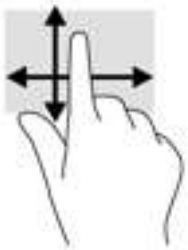
- Tippen Sie mit zwei Fingern auf das TouchPad-Feld, um das Optionsmenü für das ausgewählte Objekt zu öffnen.



Streichbewegung mit einem Finger (nur Touchscreen)

Streichen Sie mit einem Finger zum Schwenken und Blättern innerhalb von Listen und Seiten oder um ein Objekt zu bewegen.

- Um den Mauszeiger auf dem Bildschirm zu bewegen, streichen Sie mit dem Finger in die gewünschte Richtung über den Bildschirm.
- Um ein Objekt zu bewegen, drücken Sie und halten Sie Ihren Finger auf ein Objekt und ziehen Sie dann Ihren Finger, um das Objekt zu bewegen.



5 Entertainment-Funktionen

Verwenden Sie Ihren HP Computer für Arbeit oder Vergnügen und kommunizieren Sie mit anderen über die Webcam, fügen Sie Audio- und Videodaten zusammen oder schließen Sie externe Geräte wie einen Projektor, Monitor, Fernseher oder Lautsprecher an. Siehe „Komponenten“ auf Seite 4, um die Audio-, Video- und Kamerafunktionen auf Ihrem Computer zu finden.

Verwenden der Webcam (nur bestimmte Produkte)

Ihr Computer verfügt über eine Webcam (integrierte Kamera), die Videos und Fotos aufnimmt. Mit manchen Modellen sind Videokonferenzen und Online-Chats über Video-Streaming möglich.

- Um auf die Kamera zuzugreifen, geben Sie `Kamera` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Kamera** aus der Liste der Anwendungen.

Verwenden von Touch to Share (nur bestimmte Modelle)

Ihr Computer verfügt über erweiterte Near Field Communication (NFC) Hardware, mit der Sie über Touch to Share kabellos Informationen zwischen zwei NFC-fähigen Geräten teilen können. Mit der NFC-Technologie können Sie Websites teilen, Kontaktinformationen übermitteln und mittels Tap-to-Print auf NFC-fähigen Druckern drucken.

TIPP: Sie können NFC-Anwendungen, die zusätzliche NFC-Funktionen bieten, herunterladen.

WICHTIG: Bevor Sie mit dem Teilen beginnen, stellen Sie sicher, dass NFC auf Ihren Geräten aktiviert ist. Sie müssen eventuell auch bestimmte Dienste wie sBeam deaktivieren, damit NFC auf Windows 10-Geräten funktioniert. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres NFC-Geräts, um sicherzustellen, dass es mit Windows 10 kompatibel ist.

Freigabe starten

Berühren Sie mit dem NFC-Gerät Ihren Computer, um die Freigabe zwischen Ihrem Gerät und dem Computer zu starten.

1. Öffnen Sie das Element, das Sie freigeben möchten.

2. Bringen Sie die beiden NFC-Antennen zusammen, sodass sie einander berühren. Wenn die Antennen einander erkannt haben, hören Sie einen Ton.

HINWEIS: Die NFC-Antenne auf Ihrem Computer befindet sich unter dem TouchPad. Um herauszufinden, wo sich die NFC-Antenne des anderen Geräts befindet, schauen Sie in der Betriebsanleitung des Geräts nach.



3. Sie sehen eine Meldung auf Ihrem Gerät, in der Sie auffordert werden, die Übertragung einzuleiten, und eine Meldung auf Ihrem Computer, in der Sie gefragt werden, ob Sie die Übertragung empfangen möchten. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Übertragung zu akzeptieren.

Verwenden von Audiofunktionen

Sie können Musik herunterladen und anhören, Audiomaterial über das Internet streamen (einschließlich Radio), Audiosignale aufnehmen oder Audio- und Videodaten zusammenfügen, um Multimedia-Dateien zu erstellen. Außerdem können Sie Musik-CDs auf dem Computer wiedergeben, (nur bestimmte Modelle) oder ein externes optisches Laufwerk zum Abspielen von CDs anschließen. Verwenden Sie Kopfhörer oder Lautsprecher, um das Hörerlebnis zu verbessern.

Anschließen von Lautsprechern

Sie können kabelgebundene Lautsprecher an Ihren Computer anschließen, indem Sie sie mit einem USB-Anschluss oder der Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon) an Ihrem Computer oder einer Dockingstation verbinden.

Nähere Informationen zum Verbinden von drahtlosen Lautsprechern mit dem Computer finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers. Verringern Sie die Lautstärke, bevor Sie Lautsprecher anschließen.

Anschließen von Kopfhörern

⚠ **VORSICHT!** Um Gesundheitsschäden zu vermeiden, verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*.

So greifen Sie auf dieses Dokument zu:

1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

   – oder –

   Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol.

2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**.

Sie können kabelgebundene Kopfhörer über die Kopfhörerbuchse oder die Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon) mit Ihrem Computer verbinden.

Nähere Informationen zum Verbinden von drahtlosen Kopfhörern mit dem Computer finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers.

Anschließen eines Mikrofons

Schließen Sie für Audioaufnahmen ein Mikrofon an die Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon) am Computer an. Bei der Aufnahme erzielen Sie die besten Ergebnisse in einer leisen Umgebung und wenn Sie direkt in das Mikrofon sprechen.

Anschließen von Headsets

⚠ **VORSICHT!** Um Gesundheitsschäden zu vermeiden, verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*.

So greifen Sie auf dieses Dokument zu:

1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

   – oder –

   Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol.

2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Technische Daten** und wählen Sie dann **Benutzerhandbücher**.

Kopfhörer, die mit einem Mikrofon kombiniert sind, werden als Headsets bezeichnet. Sie können kabelgebundene Headsets über die Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon) mit Ihrem Computer verbinden.

Nähere Informationen zum Verbinden von Wireless-Kopfhörern mit dem Computer finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers.

Verwenden der Sound-Einstellungen

Verwenden Sie die Sound-Einstellungen, um die System-Lautstärke zu regeln, die Systemsounds zu ändern oder Audiogeräte zu verwalten.

So zeigen Sie Sound-Einstellungen an oder ändern diese:

- Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung**, wählen Sie **Hardware und Sound** und wählen Sie dann **Sound**.

  – oder –

  Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start**, wählen Sie **Systemsteuerung**, wählen Sie **Hardware und Sound** und wählen Sie dann **Sound**.

Ihr Computer verfügt möglicherweise über ein verbessertes Soundsystem von Bang & Olufsen, DTS, Beats Audio oder einem anderen Anbieter. Daher verfügt Ihr Computer möglicherweise über erweiterte Audiofunktionen, die über ein Audiosteuerungsfeld Ihres Audiosystems gesteuert werden können.

Verwenden Sie das Audiosteuerungsfeld zum Anzeigen und Steuern der Audioeinstellungen.

- Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung**, wählen Sie **Hardware und Sound** und wählen Sie dann das Audiosteuerungsfeld Ihres Systems.

  – oder –

  Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start**, wählen Sie **Systemsteuerung**, wählen Sie **Hardware und Sound** und wählen Sie dann das Audiosteuerungsfeld Ihres Systems.

Verwenden von Videofunktionen

Ihr HP Computer ist ein leistungsfähiges Videogerät, mit dem Sie Streaming-Videos auf Ihren bevorzugten Websites ansehen sowie Videos und Filme herunterladen und auf Ihrem Computer ansehen können, wenn Sie nicht mit einem Netzwerk verbunden sind.

Für den perfekten Filmgenuss können Sie einen externen Monitor, Projektor oder Fernseher über einen der Videoanschlüsse des Computers anschließen.

WICHTIG: Das externe Gerät muss mithilfe des entsprechenden Kabels mit dem richtigen Anschluss am Computer verbunden werden. Beachten Sie die Anweisungen des Geräteherstellers.

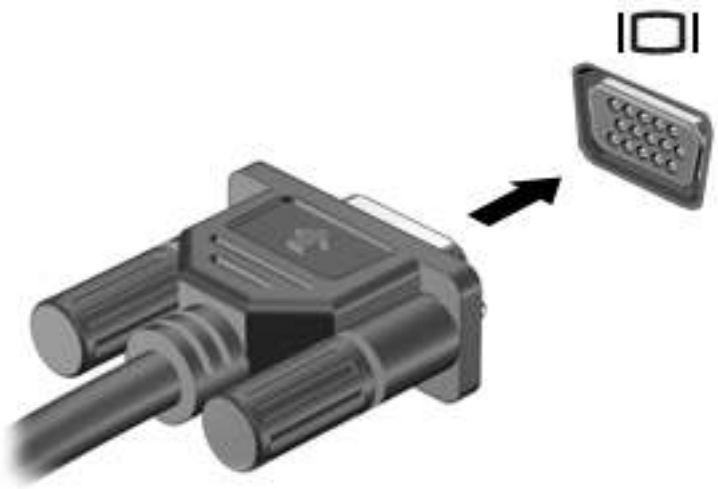
Informationen zur Verwendung der Videofunktionen finden Sie im HP Support Assistant.

Anschließen von Videogeräten über ein VGA-Kabel (nur bestimmte Produkte)

HINWEIS: Um ein VGA-Videogerät an den Computer anzuschließen, benötigen Sie ein separat zu erwerbendes VGA-Kabel.

Um die Computeranzeige auf einem externen VGA-Monitor anzuzeigen oder für eine Präsentation zu projizieren, schließen Sie einen Monitor oder Projektor an den VGA-Anschluss des Computers an.

1. Schließen Sie das VGA-Kabel des Monitors oder Projektors an den VGA-Anschluss des Computers an, wie in der Abbildung dargestellt.



2. Drücken Sie fn+f4, um zwischen den vier verschiedenen Modi der Bildschirmanzeige zu wechseln:
   - **Nur PC-Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem Computer anzeigen.
   - **Duplizieren:** Dieselbe Bildschirmanzeige gleichzeitig auf dem Computer und auf dem externen Gerät anzeigen.
   - **Erweitern:** Die Bildschirmanzeige erweitert auf dem Computer und dem externen Display anzeigen.
   - **Nur zweiter Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem externen Gerät anzeigen.

   Bei jedem Drücken der Tastenkombination fn+f4 ändert sich der Anzeigemodus.

HINWEIS: Erhöhen Sie die Bildschirmauflösung des externen Geräts folgendermaßen, um optimale Ergebnisse zu erzielen, insbesondere wenn Sie die Option „Erweitert“ wählen. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung** und wählen Sie dann **Darstellung und Anpassung**. Wählen Sie unter **Bildschirm** die Option **Auflösung anpassen**.

Suchen und Anschließen von kabelgebundenen Displays mit MultiStream Transport

Mit MultiStream Transport (MST) können Sie mehrere kabelgebundene Display-Geräte an Ihren Computer anschließen, indem Sie das VGA oder DisplayPorts auf Ihrem Computer, und das VGA oder DisplayPorts auf einem Hub oder einer externen Dockingstation anschließen. Sie können die Verbindung auf verschiedene Arten herstellen, je nach Art der auf Ihrem Computer installierten Grafikkarte, und abhängig davon, ob Ihr Computer über einen integrierten Hub verfügt. Im Geräte-Manager finden Sie heraus, welche Hardware in Ihrem Computer installiert ist.

▲ Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Geräte-Manager` ein und wählen Sie dann die **Geräte-Manager**-App. Eine Liste aller im Computer installierten Geräte wird angezeigt.

Anschließen von Displays an Computer mit AMD- oder Nvidia-Grafikkarte (mit einem optionalen Hub)

HINWEIS: Mit einer AMD-Grafikkarte und einem optionalen Hub können Sie bis zu 3 externe Anzeigegeräte anschließen.

HINWEIS: Mit einer Nvidia®-Grafikkarte und einem optionalen Hub können Sie bis zu 3 externe Anzeigegeräte anschließen.

So konfigurieren Sie mehrere Anzeigegeräte:

1. Schließen Sie einen externen Hub (separat zu erwerben) über ein DP-zu-DP-Kabel (separat zu erwerben) an den DisplayPort des Computers an. Stellen Sie sicher, dass das Netzteil des Hubs an eine Netzstromquelle angeschlossen ist.
2. Schließen Sie Ihre externen Anzeigegeräte an die VGA-Anschlüsse oder DisplayPorts am Hub an.
3. Um alle Ihre angeschlossenen Monitor-Geräte anzuzeigen, geben Sie `Geräte-Manager` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann die App **Geräte-Manager**. Wenn Sie nicht alle Ihrer angeschlossenen Displays sehen, stellen Sie sicher, dass jedes Gerät mit dem richtigen Anschluss am Hub verbunden ist.

HINWEIS: Sie haben bei mehreren Anzeigen u. a. die Wahl zwischen der Option **Duplizieren**, die Ihren Computerbildschirm auf allen aktivierten Anzeigegeräten spiegelt, und der Option **Erweitern**, die Ihren Computerbildschirm auf alle aktivierten Anzeigegeräte verteilt.

Anschließen von Displays an einen Computer mit Intel-Grafikkarte (mit einem optionalen Hub)

HINWEIS: Mit einer Intel-Grafikkarte und einem optionalen Hub können Sie bis zu 3 externe Anzeigegeräte anschließen.

So konfigurieren Sie mehrere Anzeigegeräte:

1. Schließen Sie einen externen Hub (separat zu erwerben) über ein DP-zu-DP-Kabel (separat zu erwerben) an den DisplayPort des Computers an. Stellen Sie sicher, dass das Netzteil des Hubs an eine Netzstromquelle angeschlossen ist.
2. Schließen Sie Ihre externen Anzeigegeräte an die VGA-Anschlüsse oder DisplayPorts am Hub an.
3. Wenn Windows einen an den DP-Hub angeschlossenen Monitor erkennt, wird das Dialogfeld **DisplayPort-Topologie-Benachrichtigung** angezeigt. Klicken Sie auf die entsprechenden Optionen, um Ihre Displays zu konfigurieren. Sie haben bei mehreren Displays u.a. die Wahl zwischen der Option **Duplizieren**, die Ihren Computerbildschirm auf allen aktivierten Anzeigegeräten spiegelt, und der Option **Erweitern**, die das Bild auf alle aktivierten Anzeigegeräte erweitert.

HINWEIS: Wenn Sie dieses Dialogfeld nicht sehen, stellen Sie sicher, dass jedes externe Anzeigegerät mit dem richtigen Anschluss am Hub verbunden ist. Geben Sie für weitere Informationen in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung** und wählen Sie dann **Darstellung und Anpassung**. Wählen Sie unter **Bildschirm** die Option **Auflösung anpassen**.

Anschluss von Displays an Computer mit Intel-Grafik (mit einem eingebauten Hub)

Mit Ihrem internen Hub und Intel-Grafikkarte können Sie bis zu 3 Anzeigegeräte in den folgenden Konfigurationen verwenden:

- Zwei mit dem Computer verbundene 1920 x 1200 DP-Monitore und einen 1920 x 1200 VGA-Monitor, der an eine optionale Dockingstation angeschlossen ist
- Einen mit dem Computer verbundenen 2560 x 1600 DP-Monitor und einen 1920 x 1200 VGA-Monitor, der an eine optionale Dockingstation angeschlossen ist

So konfigurieren Sie mehrere Anzeigegeräte:

1. Schließen Sie Ihre externen Anzeigegeräten an die VGA-Anschlüsse oder DisplayPorts (DP) auf der Basis des Computers oder der Dockingstation an.
2. Wenn Windows einen an den DP-Hub angeschlossenen Monitor erkennt, wird das Dialogfeld **DisplayPort-Topologie-Benachrichtigung** angezeigt. Klicken Sie auf die entsprechenden Optionen, um Ihre Displays zu konfigurieren. Sie haben bei mehreren Displays u.a. die Wahl zwischen der Option

Duplizieren, die Ihren Computerbildschirm auf allen aktivierten Anzeigegeräten spiegelt, und der Option **Erweitern**, die das Bild auf alle aktivierten Anzeigegeräte erweitert.

HINWEIS: Wenn Sie dieses Dialogfeld nicht sehen, stellen Sie sicher, dass jedes externe Anzeigegerät mit dem richtigen Anschluss am Hub verbunden ist. Geben Sie für weitere Informationen in das Suchfeld der Taskleiste `Systemsteuerung` ein, wählen Sie **Systemsteuerung** und wählen Sie dann **Darstellung und Anpassung**. Wählen Sie unter **Bildschirm** die Option **Auflösung anpassen**.

Erkennen von Miracast-kompatiblen Wireless-Displays und Herstellen einer Verbindung (nur bestimmte Produkte)

HINWEIS: Angaben zur Art des Displays, das Sie haben (Miracast-kompatibel oder Intel WiDi), finden Sie in der Dokumentation, die mit dem Fernsehgerät oder dem sekundären Display geliefert wurde.

Um Miracast-kompatible Wireless-Displays zu erkennen und eine Verbindung herzustellen, ohne Ihre aktuellen Apps zu schließen, führen Sie die folgenden Schritte aus.

So öffnen Sie Miracast:

- Geben Sie `Projekt` in das Suchfeld der Taskleiste ein und klicken Sie dann auf **An ein zweites Anzeigegerät weiterleiten**. Klicken Sie auf **Mit drahtlosem Anzeigegerät verbinden** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Erkennen von Intel WiDi-zertifizierten Displays und Herstellen einer Verbindung (nur bestimmte Intel Produkte)

Verwendet Intel WiDi um einzelne Dateien wie Fotos, Musik oder Videos kabellos zu projizieren oder Ihren gesamten Bildschirm auf ein TV-Gerät oder ein sekundäres Anzeigegerät zu duplizieren.

Mit Intel WiDi, einer erstklassigen Miracast-Lösung, können Sie Ihr sekundäres Anzeigegerät einfach und problemlos koppeln; es sorgt für Vollbild-Duplikation und verbessert die Geschwindigkeit, Qualität und Skalierung.

So stellen Sie eine Verbindung zu den Intel WiDi-zertifizierten Anzeigegeräten her:

- Geben Sie `Projekt` in das Suchfeld der Taskleiste ein und klicken Sie dann auf **An ein zweites Anzeigegerät weiterleiten**. Klicken Sie auf **Mit drahtlosem Anzeigegerät verbinden** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

So öffnen Sie Intel WiDi:

- Geben Sie `Intel WiDi` in das Suchfeld der Taskleiste ein und klicken Sie dann auf **Intel WiDi**.

6 Energieverwaltung

HINWEIS: Ein Computer hat meist eine Ein/Aus-Taste oder einen Einschalter. In diesem Handbuch wird der Begriff *Ein/Aus-Taste* für beide Bedienelemente zur Stromversorgung/Energiesteuerung verwendet.

Herunterfahren (Ausschalten) des Computers

ACHTUNG: Nicht gespeicherte Daten gehen verloren, wenn der Computer heruntergefahren wird.

Mit dem Befehl „Rechner ausschalten“ werden alle geöffneten Programme einschließlich des Betriebssystems geschlossen und Display und Computer ausgeschaltet.

Fahren Sie den Computer in den folgenden Situationen herunter:

- Wenn Sie den Akku auswechseln oder auf Komponenten im Computer zugreifen müssen
- Wenn Sie ein externes Hardwaregerät an einem anderen Anschluss als einem USB-Anschluss (Universal Serial Bus) anschließen
- Wenn der Computer längere Zeit nicht verwendet wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist

Auch wenn Sie den Computer über die Ein/Aus-Taste herunterfahren können, wird empfohlen, den Computer über den Windows-Befehl „Herunterfahren“ auszuschalten:

HINWEIS: Befindet sich der Computer im Standbymodus oder im Ruhezustand (nur bestimmte Produkte), müssen Sie diesen Modus zunächst beenden, bevor das System durch kurzes Drücken der Ein/Aus-Taste heruntergefahren werden kann.

1. Speichern Sie Ihre Arbeit und schließen Sie alle geöffneten Programme.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Start**, dann das Symbol **Stromversorgung** und anschließend **Herunterfahren**.

Wenn der Computer nicht reagiert und daher nicht mit dem vorstehenden Abschaltverfahren heruntergefahren werden kann, können Sie es mit den folgenden Notabschaltverfahren in der angegebenen Reihenfolge versuchen:

- Drücken Sie die Tastenkombination strg+alt+entf. Wählen Sie das Symbol **Stromversorgung** und anschließend **Herunterfahren**.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 15 Sekunden lang gedrückt.

Einstellen der Energieoptionen

Verwenden des Energiesparmodus

Der Standbymodus ist bei Auslieferung des Notebooks bereits aktiviert. Wenn Sie den Standbymodus einleiten, blinken die Betriebsanzeigen und auf dem Display wird nichts mehr angezeigt. Ihre Daten werden im Arbeitsspeicher abgelegt.

ACHTUNG: Um eine mögliche Verschlechterung der Bild- und Audiowiedergabe, den Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten und Informationsverluste zu vermeiden, sollten Sie während des Lesens oder Beschreibens einer Disc oder einer externen Speicherkarte nicht den Standbymodus einleiten.

HINWEIS: Solange sich der Computer im Standbymodus befindet, kann keinerlei Netzwerkverbindung aufgebaut und keine Computerfunktion genutzt werden.

Einleiten und Beenden des Standbymodus

Wenn der Computer eingeschaltet ist, können Sie den Standbymodus auf folgende Weise einleiten:

- Drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste.
- Wählen Sie die Schaltfläche **Start**, wählen Sie dann das Symbol **Stromversorgung** und anschließend **Standbymodus**.

Um den Standbymodus zu beenden, drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste.

Wenn der Computer den Standbymodus beendet, leuchten die Betriebsanzeigen und die Bildschirmanzeige, bei der Ihre Arbeit unterbrochen wurde, wird wiederhergestellt.

HINWEIS: Wenn Sie den Kennwortschutz für die Reaktivierung eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows-Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Aktivieren und Beenden des vom Benutzer eingeleiteten Ruhezustands (nur bestimmte Produkte)

Sie können den vom Benutzer eingeleiteten Ruhezustand aktivieren und andere Energieeinstellungen und Zeitüberschreitungen in den Energieoptionen ändern:

1. Geben Sie `Energieoptionen` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Energieoptionen**.

   – oder –

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Energieanzeige** und wählen Sie dann **Energieoptionen**.

2. Wählen Sie im linken Feld **Auswählen, was beim Drücken des Netzschalters geschehen soll**.
3. Wählen Sie **Zurzeit nicht verfügbare Einstellungen ändern** und dann im Bereich **Beim Drücken des Netzschalters** oder **Beim Drücken der Energiespartaste** die Option **Ruhezustand**.

   – oder –

   Aktivieren Sie unter **Einstellungen für das Herunterfahren** das Kontrollkästchen **Ruhezustand**, um die Optionen für den Ruhezustand im Energiemenü anzuzeigen.
4. Wählen Sie **Änderungen speichern**.

Drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste, um den Ruhezustand zu beenden. Die Betriebsanzeigen beginnen zu leuchten und Ihre Arbeit wird wie vor dem Einleiten des Ruhezustands auf dem Bildschirm angezeigt.

HINWEIS: Wenn Sie den Kennwortschutz für die Reaktivierung eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows-Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Verwenden der Energieanzeige und der Energieeinstellungen

Die Energieanzeige befindet sich auf dem Windows-Desktop. Über die Energieanzeige können Sie schnell auf die Energieeinstellungen zugreifen und den Akkuladestand ablesen.

- Platzieren Sie den Mauszeiger auf dem Symbol für die Energieanzeige, um den Prozentwert für die verbleibende Akkuladung und den aktuellen Energiesparplan anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für die Energieanzeige und wählen Sie dann ein Element aus der Liste aus, um die Energieoptionen zu verwenden. Sie können auch `Energieoptionen` in das Suchfeld der Taskleiste eingeben und dann **Energieoptionen** auswählen.

Unterschiedliche Symbole für die Energieanzeige geben an, ob der Computer mit einem Akku oder über eine externe Stromquelle betrieben wird. Das Symbol zeigt auch eine Nachricht an, wenn der Akku einen niedrigen oder kritischen Akkuladestand erreicht hat.

Einrichten des Kennworts für die Reaktivierung

Um eine Kennwortabfrage für das Beenden des Standbymodus oder des Ruhezustands einzurichten, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Geben Sie `Energieoptionen` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Energieoptionen**.

   – oder –

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Energieanzeige** und wählen Sie dann **Energieoptionen**.
2. Wählen Sie im linken Bereich **Kennwort bei Reaktivierung anfordern**.
3. Wählen Sie **Zurzeit nicht verfügbare Einstellungen ändern**.
4. Wählen Sie **Kennwort ist erforderlich (empfohlen)**.

   HINWEIS: Wenn Sie ein neues Kennwort für ein Benutzerkonto erstellen oder das aktuelle Kennwort Ihres Benutzerkontos ändern möchten, klicken Sie auf **Kennwort des Benutzerkontos erstellen oder ändern** und folgen den Anleitungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie kein Kennwort des Benutzerkontos erstellen oder ändern müssen, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
5. Wählen Sie **Änderungen speichern**.

Verwenden von Akkustrom

VORSICHT! Um mögliche Sicherheitsrisiken zu vermeiden, verwenden Sie nur den im Lieferumfang des Computers enthaltenen Akku, einen Ersatzakku von HP oder zulässige Akkus, die von HP erworben wurden.

Der Computer arbeitet mit einem Akku, wenn er nicht mit einem externen Netzteil verbunden ist. Die Nutzungsdauer des Akkus kann unterschiedlich ausfallen. Sie hängt von den Einstellungen in den Energieoptionen, auf dem Computer ausgeführten Programmen, der Helligkeit des Displays, angeschlossenen externen Geräten und anderen Faktoren ab. Wenn Sie den Akku im Computer aufbewahren, wird er jedes Mal aufgeladen, wenn der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist. Außerdem ist Ihre Arbeit im Falle eines Stromausfalls geschützt. Wenn der Computer einen aufgeladenen Akku enthält und über das Netzteil mit Netzstrom versorgt wird, schaltet er auf Akkustrom um, sobald das Netzteil vom Computer getrennt wird.

HINWEIS: Wird der Computer von der externen Stromquelle getrennt, wird automatisch die Helligkeit des Displays verringert, um die Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern. Auf bestimmten Computerprodukten ist das Umschalten zwischen Grafikmodi möglich, um die Akkunutzungsdauer zu verlängern.

Weitere Akku-Informationen

So greifen Sie auf Akkuinformationen zu:

1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

   – oder –

   Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol.

2. Wählen Sie **Mein PC**, dann die Registerkarte **Diagnose und Tools** und anschließend **HP Akku-Test**. Wenn der HP Akku-Test meldet, dass der Akku ausgetauscht werden muss, wenden Sie sich an den Support.

Im HP Support Assistant finden Sie die folgenden Tools und Informationen zum Akku.

- HP Akku-Test, ein Tool zum Überprüfen der Akkuleistung
- Informationen zu Kalibrierung, Energieverwaltung und zur sachgerechten Pflege und Aufbewahrung, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern
- Informationen zu Akkutypen, technischen Daten, Lebensdauer und Kapazität

Verwenden des HP Akku-Tests

Um den Status des Akkus zu prüfen oder wenn die Kapazität des Akkus nachlässt, führen Sie den HP Akku-Test in der App „HP Support Assistant“ aus. Wenn der HP Akku-Test meldet, dass der Akku ausgetauscht werden muss, wenden Sie sich an den Support.

So führen Sie den HP Akku-Test aus:

1. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an.

   HINWEIS: Für eine korrekte Funktionsweise des Akku-Tests muss der Computer an eine externe Stromquelle angeschlossen sein.

2. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

   – oder –

   Klicken Sie in der Taskleiste auf das Fragezeichen-Symbol.

3. Wählen Sie **Mein PC**, dann die Registerkarte **Diagnose und Tools** und anschließend **HP Akku-Test**. Wenn der HP Akku-Test meldet, dass der Akku ausgetauscht werden muss, wenden Sie sich an den Support.

Der Akku-Test untersucht den Akku und seine Zellen auf deren korrekte Funktionsweise und gibt anschließend die Ergebnisse der Untersuchung aus.

Anzeigen des Akkuladestands

- Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol für die **Energieanzeige** .

Maximieren der Entladezeit des Akkus

Die Entladezeit eines Akkus hängt von den Funktionen ab, die Sie verwenden, während der Computer mit Akkustrom betrieben wird. Die maximale Nutzungsdauer wird mit der Zeit kürzer, da die Akkukapazität nachlässt.

Tipps zur Maximierung der Akkunutzungsdauer:

- Verringern Sie die Displayhelligkeit.
- Wählen Sie **Energiesparmodus** im Fenster „Energieoptionen“.

Niedriger Akkuladestand

In diesem Abschnitt werden die Alarme und Systemreaktionen beschrieben, die werksseitig eingestellt sind. Einige Akku-Alarme und Systemreaktionen bei einem niedrigen Akkuladestand können über die Energieoptionen geändert werden. Die Einstellungen im Fenster „Energieoptionen“ wirken sich nicht auf die LEDs aus.

Geben Sie `Energieoptionen` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Energieoptionen**.

Feststellen eines niedrigen Akkuladestands

Wenn ein Akku als einzige Stromversorgung des Computers verwendet wird und der Ladestand des Akkus niedrig oder kritisch ist, reagiert der Computer folgendermaßen:

- Die Akkuanzeige (nur bestimmte Produkte) weist auf einen niedrigen bzw. kritischen Akkuladestand hin.

– oder –

- Das Symbol für die **Energieanzeige**  zeigt einen niedrigen oder kritischen Akkuladestand an.

Wenn der Computer eingeschaltet oder im Standbymodus ist, bleibt er kurz in diesem Modus und schaltet dann ab, wobei alle nicht gespeicherten Daten verloren gehen.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromversorgung vorhanden ist

▲ Schließen Sie eines der folgenden Geräte an:

- Netzteil
- Optionales Docking- oder Erweiterungsgerät
- Optionales Netzteil, das als Zubehör von HP erworben wurde

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromversorgung verfügbar ist

Zum Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine externe Stromquelle verfügbar ist, speichern Sie Ihre Arbeit und fahren Sie den Computer herunter.

Einsparen von Akkuenergie

- Geben Sie `Energieoptionen` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Energieoptionen**.

  – oder –

- Wählen Sie unter den Energieoptionen Einstellungen für einen niedrigen Stromverbrauch aus.

- Deaktivieren Sie LAN- und Wireless-Verbindungen und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn Sie diese nicht verwenden.
- Trennen Sie alle externen Geräte, die nicht verwendet werden und nicht an einer externen Stromquelle angeschlossen sind.
- Beenden Sie den Zugriff auf alle nicht verwendeten externen Speicherkarten, deaktivieren oder entnehmen Sie sie.
- Verringern Sie die Displayhelligkeit.
- Leiten Sie vor einer Unterbrechung der Arbeit den Standbymodus ein oder fahren Sie den Computer herunter.

Entsorgen eines Akkus

Wenn ein Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, entsorgen Sie ihn nicht über den Hausmüll. Entsorgen Sie Computer-Akkus gemäß den lokalen Gesetzen und Bestimmungen.

Austauschen eines Akkus

Der Akku bzw. die Akkus dieses Produkts können nicht einfach durch den Benutzer selbst ausgetauscht werden. Das Entfernen oder Austauschen des Akkus könnte Auswirkungen auf die Gewährleistung haben. Wenn sich ein Akku nicht mehr aufladen lässt, kontaktieren Sie den Support.

Anschließen an die externe Netzstromversorgung

VORSICHT! Um mögliche Sicherheitsrisiken zu vermeiden, darf nur das mit dem Computer gelieferte Netzteil, ein von HP bereitgestelltes Ersatznetzteil oder ein von HP erworbenes Netzteil verwendet werden.

HINWEIS: Informationen zum Anschließen an die externe Netzstromversorgung finden Sie in den *Setup-Anleitungen*, die im Versandkarton des Computers enthalten sind.

Die externe Netzstromversorgung kann über ein zugelassenes Netzteil oder ein optionales Docking- oder Erweiterungsgerät gewährleistet werden.

Schließen Sie den Computer in den folgenden Situationen an das Stromnetz an:

- Beim Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus
- Beim Installieren oder Aktualisieren von Systemsoftware
- Beim Beschreiben einer CD, DVD oder BD (nur bestimmte Produkte)
- Beim Durchführen einer Defragmentierung
- Beim Durchführen einer Sicherung oder Wiederherstellung

Wenn Sie den Computer an das Stromnetz anschließen, geschieht Folgendes:

- Der Akku wird aufgeladen.
- Wenn der Computer eingeschaltet ist, verändert sich die Darstellung des Symbols für die Energieanzeige in der Taskleiste.

Wenn Sie den Computer von der externen Stromversorgung trennen, geschieht Folgendes:

- Der Computer schaltet in den Akkubetrieb um.
- Die Displayhelligkeit wird automatisch verringert, um die Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern.

7 Sicherheit

Schützen des Computers

Die Standard-Sicherheitsfunktionen des Windows®-Betriebssystems sowie von Setup Utility (BIOS), das nicht zu Windows gehört, schützen Ihre persönlichen Einstellungen und Daten vor verschiedenen Sicherheitsrisiken.

HINWEIS: Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.

HINWEIS: Bevor Sie Ihren Computer einem Servicepartner übergeben, sichern Sie Ihre Dateien, löschen Sie alle vertraulichen Dateien und setzen Sie alle Kennworteinstellungen zurück.

HINWEIS: Einige der in diesem Handbuch beschriebenen Merkmale sind auf Ihrem Computer möglicherweise nicht verfügbar.

HINWEIS: Ihr Computer unterstützt Computrace, einen Online-Sicherheitsdienst zum Wiederauffinden gestohlener Computer, der in bestimmten Regionen verfügbar ist. Wenn Ihr Computer gestohlen wird, kann Computrace den Computer orten, wenn der unbefugte Benutzer auf das Internet zugreift. Um Computrace verwenden zu können, müssen Sie die Software erwerben und den Dienst abonnieren. Informationen zum Bestellen der Computrace-Software finden Sie unter http://www.hp.com.

Risiken für den Computer	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigte Verwendung des Computers	HP Client Security in Verbindung mit einem Kennwort, einer Smart Card, einer Transponderkarte, registrierten Fingerabdrücken oder anderen Authentifizierungsinformationen
Unberechtigter Zugriff auf Computer Setup (BIOS)	BIOS-Administratorkennwort in Computer Setup*
Unberechtigter Zugriff auf den Inhalt einer Festplatte	DriveLock Kennwort (nur bestimmte Produkte) in Computer Setup*
Unberechtigtes Starten von einem optionalen externen Laufwerk (nur bestimmte Produkte), einer optionalen externen Festplatte (nur bestimmte Produkte) oder einem internen Netzwerkadapter.	Bootoptionen in Computer Setup*
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows-Benutzerkonto	Windows-Benutzerkennwort
Unberechtigter Zugriff auf Daten	• HP Drive-Verschlüsselungssoftware • Windows Defender
Unberechtigter Zugriff auf die Computer Setup-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	BIOS-Administratorkennwort in Computer Setup*
Entwenden des Computers	Öffnung für die Diebstahlsicherung (wird mit einer optionalen Diebstahlsicherung nur bei bestimmten Produkten verwendet)

*Computer Setup ist ein vorinstalliertes ROM-basiertes Dienstprogramm, das selbst dann verwendet werden kann, wenn das Betriebssystem nicht reagiert oder sich nicht laden lässt. Sie können ein Zeigegerät (TouchPad, Pointing Stick oder USB-Maus) oder die Tastatur zum Navigieren und Auswählen in Computer Setup verwenden.

HINWEIS: Auf Tablets ohne Tastatur können Sie den Touchscreen verwenden.

Verwenden von Kennwörtern

Ein Kennwort ist eine Reihe von Zeichen, die Sie zum Schutz der Daten auf Ihrem Computer festlegen. Je nachdem, wie Sie den Zugriff auf Ihre Informationen steuern möchten, können Sie verschiedene Kennworttypen einrichten. Kennwörter können unter Windows oder in Computer Setup, das auf dem Computer vorinstalliert ist, eingerichtet werden.

- BIOS-Administrator- und DriveLock-Kennwörter werden in Computer Setup eingerichtet und vom System-BIOS verwaltet.
- Windows-Kennwörter können nur innerhalb des Windows-Betriebssystems eingerichtet werden.
- Sie dürfen weder das DriveLock Benutzerkennwort noch das DriveLock Master-Kennwort aus Computer Setup vergessen. Ansonsten wird die Festplatte, die durch die Kennwörter geschützt wird, dauerhaft gesperrt und kann nicht mehr genutzt werden.

Sie können für ein Sicherheitsmerkmal in Computer Setup und für ein Windows-Sicherheitsmerkmal dasselbe Kennwort verwenden. Sie können auch für mehrere Merkmale in Computer Setup dasselbe Kennwort verwenden.

Beachten Sie folgende Tipps für das Einrichten und Speichern von Kennwörtern:

- Befolgen Sie beim Einrichten des Kennworts die Anforderungen des Programms.
- Verwenden Sie nicht dasselbe Kennwort für mehrere Anwendungen oder Websites und verwenden Sie nicht ihr Windows-Kennwort für eine andere Anwendung oder Website.
- Verwenden Sie die Funktion Password Manager von HP Client Security, um Ihre Benutzernamen und Kennwörter für alle Ihre Websites und Anwendungen zu speichern. Sie können diese sicher zu einem späteren Zeitpunkt einsehen, wenn Sie sich nicht mehr an sie erinnern.
- Speichern Sie Kennwörter nicht in einer Datei auf dem Computer.

In den folgenden Tabellen sind häufig genutzte Kennwörter für Windows-Administratoren und BIOS-Administratoren mit Funktionsbeschreibung aufgeführt.

Einrichten von Kennwörtern unter Windows

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort*	Schützt den Zugriff auf ein Windows-Administratorkonto. **HINWEIS:** Durch das Festlegen des Kennworts für den Windows-Administrator wird nicht das Kennwort für den BIOS-Administrator festgelegt.
Benutzerkennwort*	Schützt den Zugriff auf ein Windows-Benutzerkonto.

*Informationen zum Festlegen eines Windows-Administratorkennworts oder eines Windows-Benutzerkennworts erhalten Sie, wenn Sie `Support` in das Suchfeld in der Taskleiste eingeben und dann die App **HP Support Assistant** wählen.

Einrichten von Kennwörtern in Computer Setup

Kennwort	Funktion
BIOS-Administratorkennwort*	Schützt vor dem Zugriff auf Computer Setup.

Kennwort	Funktion
	HINWEIS: Wenn Funktionen aktiviert wurden, mit denen ein Löschen des BIOS-Administratorkennworts verhindert wird, können Sie es erst löschen, wenn diese Funktionen deaktiviert wurden.
DriveLock Master-Kennwort*	Schützt den Zugriff auf die interne, mit DriveLock geschützte Festplatte. Es wird außerdem zum Aufheben des DriveLock Schutzes benötigt. **HINWEIS:** Bei bestimmten Produkten muss ein BIOS-Administratorkennwort eingerichtet werden, bevor Sie ein DriveLock-Kennwort einrichten können.
DriveLock Benutzerkennwort*	Schützt vor dem Zugriff auf die interne, mit DriveLock geschützte Festplatte und wird während des Aktivierungsprozesses unter den DriveLock Kennwörtern eingerichtet. **HINWEIS:** Bei bestimmten Produkten muss ein BIOS-Administratorkennwort eingerichtet werden, bevor Sie ein DriveLock-Kennwort einrichten können.
*Weitere Informationen zu den einzelnen Kennwörtern finden Sie unter den folgenden Themen.	

Verwalten eines BIOS-Administratorkennworts

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

Einrichten eines neuen BIOS-Administratorkennworts

1. Rufen Sie Computer Setup auf.
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie das Tablet aus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.
2. Wählen Sie nacheinander **Security** (Sicherheit) und **Create BIOS Administrator Password** (BIOS-Administratorkennwort erstellen) oder **Setup BIOS Administrator Password** (BIOS-Administratorkennwort einrichten) (nur bestimmte Produkte) und drücken Sie dann die Eingabetaste.
3. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung ein Kennwort ein.
4. Geben Sie das neue Kennwort bei entsprechender Aufforderung erneut ein, um es zu bestätigen.
5. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, klicken Sie auf **Save** (Speichern) und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Ihre Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Ändern eines BIOS-Administratorkennworts

1. Rufen Sie Computer Setup auf.

- Computer oder Tablets mit Tastatur:
  - ▲ Schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
- Tablets ohne Tastatur:
  - ▲ Schalten Sie das Tablet aus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.

2. Wählen Sie nacheinander **Security** (Sicherheit) und **Change BIOS Administrator Password** (BIOS-Administratorkennwort ändern) oder **Change Password** (Kennwort ändern) (nur bestimmte Produkte) und drücken Sie dann die Eingabetaste.
3. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung das aktuelle Kennwort ein.
4. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung das neue Kennwort ein.
5. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung das neue Kennwort noch einmal ein, um es zu bestätigen.
6. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, klicken Sie auf **Save** (Speichern) und folgen den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Ihre Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Löschen eines BIOS-Administratorkennworts

1. Rufen Sie Computer Setup auf.
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie das Tablet aus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.
2. Wählen Sie nacheinander **Security** (Sicherheit) und **Change BIOS Administrator Password** (BIOS-Administratorkennwort ändern) oder **Change Password** (Kennwort ändern) (nur bestimmte Produkte) und drücken Sie dann die Eingabetaste.
3. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung das aktuelle Kennwort ein.
4. Lassen Sie das entsprechende Eingabefeld leer, wenn Sie zur Eingabe des neuen Kennworts aufgefordert werden. Drücken Sie die Eingabetaste.
5. Lassen Sie das entsprechende Eingabefeld leer, wenn Sie noch einmal zur Eingabe des neuen Kennworts aufgefordert werden. Drücken Sie die Eingabetaste.
6. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, klicken Sie auf **Save** (Speichern) und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Ihre Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Eingeben eines BIOS-Administratorkennworts

Geben Sie bei der entsprechenden Eingabeaufforderung für das **BIOS Administrator Password** (BIOS-Administratorkennwort) Ihr Kennwort ein (verwenden Sie dabei die Tasten desselben Typs, mit denen es eingerichtet wurde) und drücken Sie die Eingabetaste. Wurde das BIOS-Administratorkennwort zweimal falsch eingegeben, muss der Computer neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Verwalten eines DriveLock Kennworts in Computer Setup (nur bestimmte Produkte)

ACHTUNG: Um zu verhindern, dass eine durch DriveLock geschützte Festplatte dauerhaft unbrauchbar wird, sollten Sie das DriveLock Benutzerkennwort und das DriveLock Master-Kennwort an einem sicheren, vom Computer entfernten Ort aufbewahren. Wenn Sie beide DriveLock Kennwörter vergessen, ist die Festplatte dauerhaft blockiert und kann nicht mehr verwendet werden.

DriveLock verhindert den unberechtigten Zugriff auf die Daten einer Festplatte. DriveLock kann nur bei internen Festplatten des Computers verwendet werden. Nach dem Einrichten des DriveLock Schutzes für ein Laufwerk ist für den Zugriff auf dieses Laufwerk die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Nur Festplatten, die im Computer oder einem modernen Port Replicator eingesetzt sind, können mit einem DriveLock Kennwort geschützt werden.

Zum Schutz einer internen Festplatte mit DriveLock müssen in Computer Setup ein Benutzerkennwort und ein Master-Kennwort eingerichtet werden. Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Verwendung des DriveLock Schutzes:

- Wenn eine Festplatte mit DriveLock geschützt ist, kann nur noch nach Eingabe des Benutzerkennworts oder des Master-Kennworts auf die Festplatte zugegriffen werden.
- Eigentümer des Benutzerkennworts sollte daher der übliche Benutzer der geschützten Festplatte sein. Der Eigentümer des Master-Kennworts kann ein Systemadministrator oder der Benutzer sein, der täglich mit der geschützten Festplatte arbeitet.
- Benutzerkennwort und Master-Kennwort können identisch sein.
- Sie können ein Benutzer- oder Master-Kennwort nur löschen, indem Sie den DriveLock Schutz des Laufwerks aufheben.

HINWEIS: Bei bestimmten Produkten muss ein BIOS-Administratorkennwort festgelegt werden, bevor Sie auf die DriveLock-Funktionen zugreifen können.

Einrichten eines DriveLock Kennworts

So richten Sie ein DriveLock Kennwort in Computer Setup ein:

1. Rufen Sie Computer Setup auf.
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     1. Schalten Sie den Computer aus.
     2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:
     1. Schalten Sie das Tablet aus.
     2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.
2. Wählen Sie **Security** (Sicherheit), treffen Sie Ihre Auswahl für **Hard Drive Utilities** (Festplatten-Dienstprogramme) oder **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) (nur bestimmte Produkte), wählen Sie **DriveLock** und drücken Sie die Eingabetaste.

   HINWEIS: Bei bestimmten Produkten müssen Sie möglicherweise ein DriveLock Kennwort festlegen und das BIOS-Administratorkennwort eingeben.
3. Wählen Sie die Festplatte, die Sie schützen möchten, und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Wählen Sie **Set DriveLock Master Password** (DriveLock Master-Kennwort einrichten) oder **Set DriveLock Password** (DriveLock-Kennwort einrichten)(nur bestimmte Produkte) und drücken Sie die Eingabetaste.
5. Lesen Sie die Warnung sorgfältig durch.
6. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um ein DriveLock-Kennwort festzulegen.
7. Um Computer Setup zu beenden, wählen Sie **Main** (Hauptmenü) und **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und wählen Sie dann **Yes** (Ja).

Aktivieren von DriveLock (nur bestimmte Produkte)

Bei bestimmten Produkten müssen Sie möglicherweise diesen Anleitungen folgen, um DriveLock zu aktivieren.

1. Rufen Sie Computer Setup auf.
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     1. Schalten Sie den Computer aus.
     2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:

1. Schalten Sie das Tablet aus.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.

2. Wählen Sie **Security** (Sicherheit), **Hard Drive Utilities** (Festplatten-Dienstprogramme) oder **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) (nur bestimmte Produkte), wählen Sie **DriveLock** und drücken Sie die Eingabetaste.

HINWEIS: Bei bestimmten Produkten müssen Sie möglicherweise das BIOS-Administratorkennwort eingeben und **Set DriveLock Password** (DriveLock-Kennwort einrichten) auswählen.

3. Wählen Sie die Festplatte, die Sie schützen möchten, und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um DriveLock zu aktivieren und um bei entsprechender Aufforderung die Kennwörter einzugeben.

HINWEIS: Bei bestimmten Produkten werden Sie möglicherweise aufgefordert, `DriveLock` einzugeben. Bei diesem Feld ist Groß-/Kleinschreibung zu beachten.

5. Um Computer Setup zu beenden, wählen Sie **Main** (Hauptmenü) und **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und wählen Sie dann **Yes** (Ja).

Deaktivieren von DriveLock (nur bestimmte Produkte)

1. Rufen Sie Computer Setup auf.
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     1. Schalten Sie den Computer aus.
     2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:
     1. Schalten Sie das Tablet aus.
     2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.
2. Wählen Sie **Security** (Sicherheit), **Hard Drive Utilities** (Festplatten-Dienstprogramme) oder **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) (nur bestimmte Produkte), wählen Sie **DriveLock** und drücken Sie die Eingabetaste.

HINWEIS: Bei bestimmten Produkten müssen Sie möglicherweise das BIOS-Administratorkennwort eingeben und **Set DriveLock Password** (DriveLock-Kennwort einrichten) auswählen.

3. Wählen Sie die Festplatte, die Sie verwalten möchten, und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um DriveLock zu deaktivieren.
5. Um Computer Setup zu beenden, wählen Sie **Main** (Hauptmenü) und **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und wählen Sie dann **Yes** (Ja).

Eingeben eines DriveLock Kennworts (nur bestimmte Produkte)

Stellen Sie sicher, dass die Festplatte im Computer und nicht in einem optionalen Dockingprodukt oder einer externen MultiBay eingesetzt ist.

Wenn Sie aufgefordert werden, das **DriveLock Password** (DriveLock Kennwort) einzugeben, geben Sie das Benutzer- bzw. das Master-Kennwort mit den Tasten desselben Typs ein, die bei seiner Festlegung verwendet wurden, und drücken Sie die Eingabetaste.

Wurde das Kennwort dreimal falsch eingegeben, muss der Computer zunächst heruntergefahren werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Ändern eines DriveLock Kennworts (nur bestimmte Produkte)

So ändern Sie ein DriveLock Kennwort in Computer Setup:

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste.
3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **DriveLock Password** (DriveLock-Kennwort) das aktuelle DriveLock Benutzerkennwort oder das Master-Kennwort ein, das geändert werden soll, drücken Sie die Eingabetaste und drücken Sie dann **f10**, um Computer Setup aufzurufen.
4. Wählen Sie **Security** (Sicherheit), **Hard Drive Utilities** (Festplatten-Dienstprogramme) oder **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) (nur bestimmte Produkte), wählen Sie **DriveLock** und drücken Sie die Eingabetaste.

HINWEIS: Bei bestimmten Produkten müssen Sie möglicherweise das BIOS-Administratorkennwort eingeben und **Set DriveLock Password** (DriveLock-Kennwort einrichten) auswählen.

5. Wählen Sie die Festplatte, die Sie verwalten möchten, und drücken Sie dann die Eingabetaste.
6. Ändern Sie das Kennwort und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Kennwörter einzugeben.

HINWEIS: Die Option **Change DriveLock Master Password** (DriveLock Master-Kennwort ändern) ist nur sichtbar, wenn das Master-Kennwort in der Eingabeaufforderung für das DriveLock Kennwort in Schritt 3 angegeben wurde.

7. Um Computer Setup zu beenden, wählen Sie **Main** (Hauptmenü), wählen Sie **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Verwenden des automatischen DriveLock in Computer Setup (nur bestimmte Produkte)

Für Umgebungen mit mehreren Benutzern kann ein Kennwort für automatischen DriveLock festgelegt werden. Sobald das Kennwort für automatischen DriveLock aktiviert ist, werden ein Benutzerkennwort und ein DriveLock Master-Kennwort erstellt. Die Kennwörter sind zufallsgeneriert. Wenn ein Benutzer das korrekte Kennwort eingibt, kann er das Laufwerk mit demselben zufallsgenerierten Benutzerkennwort und DriveLock Master-Kennwort entsperren.

HINWEIS: Ein BIOS-Administratorkennwort muss festgelegt werden, bevor Sie auf die automatischen DriveLock-Funktionen zugreifen können.

Eingeben eines Kennworts für automatischen DriveLock (nur bestimmte Produkte)

So aktivieren Sie ein Kennwort für automatischen DriveLock in Computer Setup:

1. Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu. Drücken Sie esc, wenn die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um das Startmenü zu öffnen) unten im Bildschirm angezeigt wird.
2. Drücken Sie f10, um Computer Setup aufzurufen.
3. Wählen Sie nacheinander **Security** (Sicherheit), **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) und **Automatic DriveLock** (Automatischer DriveLock) und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Geben Sie das BIOS-Administratorkennwort ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.
5. Wählen Sie eine interne Festplatte und drücken Sie dann die Eingabetaste.

6. Lesen Sie die Warnmeldung. Um fortzufahren, wählen Sie **JA**.
7. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, klicken Sie auf **Save** (Speichern) und folgen den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Aufheben des Schutzes durch automatischen DriveLock (nur bestimmte Produkte)

So deaktivieren Sie den DriveLock Schutz in Computer Setup:

1. Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu. Drücken Sie esc, wenn die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um das Startmenü zu öffnen) unten im Bildschirm angezeigt wird.
2. Drücken Sie f10, um Computer Setup aufzurufen.
3. Wählen Sie nacheinander **Security** (Sicherheit), **Hard Drive Tools** (Festplatten-Tools) und **Automatic DriveLock** (Automatischer DriveLock) und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Geben Sie das BIOS-Administratorkennwort ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.
5. Wählen Sie eine interne Festplatte und drücken Sie dann die Eingabetaste.
6. Wählen Sie **Disable Protection** (Schutz deaktivieren) aus.
7. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, klicken Sie auf **Save** (Speichern) und folgen den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Verwenden von Antivirensoftware

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails, einem Netzwerk oder zum Internet verwenden, setzen Sie ihn der Gefahr der Infizierung durch Viren aus. Computerviren können das Betriebssystem, Programme oder Dienstprogramme außer Funktion setzen oder zu deren anormalem Verhalten führen.

Antivirensoftware kann die meisten Viren erkennen, zerstören und, in den meisten Fällen, den durch sie verursachten Schaden reparieren. Um dauerhaften Schutz vor neuen Viren zu gewährleisten, muss die Antivirensoftware regelmäßig aktualisiert werden.

Windows Defender ist auf Ihrem Computer vorinstalliert. Es wird dringend empfohlen, dass Sie fortwährend ein Antivirenprogramm Ihrer Wahl verwenden, um den umfassenden Schutz Ihres Computers zu gewährleisten.

Weitere Informationen über Computerviren erhalten Sie im HP Support Assistant.

Verwenden von Firewallsoftware

Firewalls verhindern unberechtigten Zugriff auf ein System oder Netzwerk. Eine Firewall kann ein Softwareprogramm sein, das Sie auf Ihrem Computer und/oder in einem Netzwerk installieren. Eine Firewall-Sicherheitslösung kann auch eine Kombination aus Hardware und Software sein.

Es gibt zwei Arten von Firewalls:

- Host-basierte Firewall – Software, die nur den Computer schützt, auf dem sie installiert ist.
- Netzwerk-basierte Firewall – Diese Firewall wird zwischen Ihrem DSL- oder Kabelmodem und Ihrem Heimnetzwerk installiert, um alle Computer im Netzwerk zu schützen.

Wenn eine Firewall in einem System installiert wurde, werden alle ankommenden und abgehenden Daten überwacht und mit einer Reihe von benutzerdefinierten Sicherheitskriterien verglichen. Alle Daten, die diesen Kriterien nicht entsprechen, werden geblockt.

Auf Ihrem Computer bzw. Ihrer Netzwerkeinrichtung ist möglicherweise schon eine Firewall installiert. Ist dies nicht der Fall, setzen Sie eine Firewallsoftware ein.

HINWEIS: Unter bestimmten Umständen kann eine Firewall den Zugriff auf Internetspiele verhindern, die gemeinsame Nutzung von Druckern und Dateien in einem Netzwerk beeinträchtigen oder autorisierte E-Mail-Anhänge blockieren. Um solche Probleme vorübergehend zu beheben, deaktivieren Sie die Firewall, führen Sie die gewünschte Aufgabe durch und aktivieren Sie die Firewall dann wieder. Sie können das Problem dauerhaft beheben, indem Sie die Firewall neu konfigurieren.

Installieren kritischer Sicherheits-Updates

ACHTUNG: Microsoft® sendet Benachrichtigungen, wenn kritische Updates verfügbar sind. Zum Schutz Ihres Computers vor Sicherheitslücken und Viren sollten Sie alle kritischen Updates von Microsoft installieren, sobald Sie eine entsprechende Benachrichtigung erhalten.

Sie können auswählen, ob Updates automatisch installiert werden sollen. Geben Sie `Systemsteuerung` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Systemsteuerung**. Wählen Sie **System und Sicherheit**, dann **Windows Update**, anschließend **Einstellungen ändern** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Verwenden von HP Client Security (nur bestimmte Produkte)

Die HP Client Security-Software ist auf Ihrem Computer vorinstalliert. Auf diese Software können Sie über das HP Client Security-Symbol rechts außen in der Taskleiste oder in der Windows-Systemsteuerung zugreifen. Darin werden Sicherheitsfunktionen bereitgestellt, die den Schutz vor unberechtigtem Zugriff auf den Computer, Netzwerke und kritische Daten erhöhen. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur HP Client Security Software.

Verwenden von HP Touchpoint Manager (nur bestimmte Produkte)

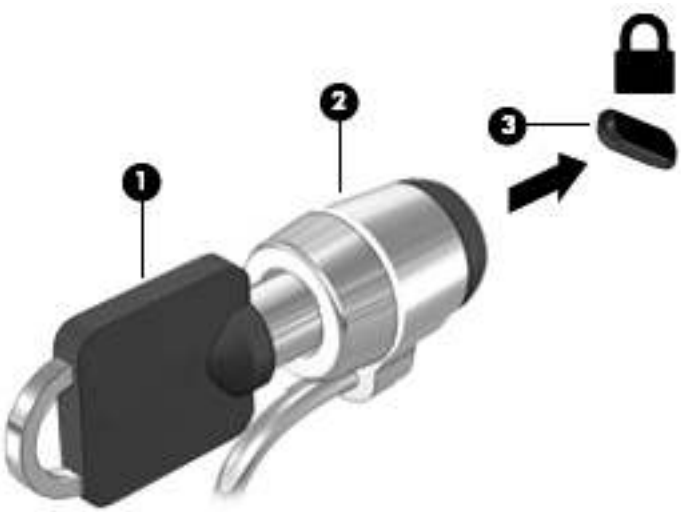
HP Touchpoint Manager ist eine Cloud-basierte IT-Lösung, mit der Unternehmen ihr Firmeneigentum effektiv verwalten und sichern können. HP Touchpoint Manager schützt vor Malware und sonstigen Angriffen, überwacht den Systemzustand und ermöglicht Kunden, die Zeit zu verringern, die Sie mit dem Lösen von Endbenutzer-Gerät- und Sicherheitsproblemen verbringen. Kunden können die Software schnell herunterladen und installieren, was im Verhältnis zu traditionellen internen Lösungen sehr kosteneffektiv ist. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.hptouchpointmanager.com.

Installieren einer optionalen Diebstahlsicherung (nur bestimmte Produkte)

HINWEIS: Eine Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.

HINWEIS: Die Öffnung für die Diebstahlsicherung an Ihrem Computer unterscheidet sich möglicherweise leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

1. Schlingen Sie das Kabel um einen unbeweglichen Gegenstand.
2. Stecken Sie den Schlüssel **(1)** in die Diebstahlsicherung **(2)**.
3. Stecken Sie das Kabelschloss in die Öffnung für die Diebstahlsicherung am Computer **(3)**, und verschließen Sie das Kabelschloss anschließend mit dem Schlüssel.



Verwenden eines Fingerabdruck-Lesegeräts (nur bestimmte Produkte)

Bei bestimmten Produkten ist ein integriertes Fingerabdruck-Lesegerät verfügbar. Um das Fingerabdruck-Lesegerät nutzen zu können, müssen Sie Ihre Fingerabdrücke im Credential Manager von HP Client Security registrieren. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur HP Client Security Software.

Nachdem Sie Ihre Fingerabdrücke im Credential Manager registriert haben, können Sie den Password Manager von HP Client Security verwenden, um Ihre Benutzernamen und Kennwörter für unterstützte Websites und Anwendungen zu speichern und einzutragen.

Position des Fingerabdruck-Lesegeräts

Das Fingerabdruck-Lesegerät ist ein kleiner metallischer Sensor, der sich an folgenden Stellen an Ihrem Computer befinden kann:

- Unten am TouchPad
- Rechts neben der Tastatur
- Oben rechts am Display
- Links am Display

Je nach Produkt kann das Lesegerät entweder horizontal oder vertikal ausgerichtet sein. Bei beiden Ausrichtungen müssen Sie den Finger senkrecht über den metallischen Sensor bewegen.

8 Wartung

Es ist sehr wichtig, den Computer regelmäßig zu warten, damit er in optimalem Zustand bleibt. In diesem Kapitel wird die Verwendung von Tools wie Defragmentierung und Datenträgerbereinigung erläutert. Dieses Kapitel umfasst auch Anleitungen zum Aktualisieren von Programmen und Treibern, Schritte zur Reinigung des Computers und Tipps für den Transport (oder den Versand) des Computers.

Verbessern der Leistung

Indem Sie regelmäßige Wartungsaufgaben wie Defragmentierung und Datenträgerbereinigung ausführen, können Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Computers verbessern.

Verwenden der Defragmentierung

HP empfiehlt, Ihre Festplatte mithilfe der Defragmentierung mindestens einmal im Monat zu defragmentieren.

HINWEIS: Für Solid-State-Laufwerke (SSD) muss keine Defragmentierung durchgeführt werden.

So führen Sie die Defragmentierung aus:

1. Schließen Sie den Computer an die Netzstromversorgung an.
2. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `defragmentieren` ein und wählen Sie dann **Laufwerke defragmentieren und optimieren**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur Defragmentierung.

Verwenden der Datenträgerbereinigung

Verwenden Sie die Datenträgerbereinigung, um die Festplatte nach nicht benötigten Dateien zu durchsuchen. Diese können bedenkenlos gelöscht werden, um Platz auf dem Datenträger freizugeben und den Computer leistungsfähiger zu machen.

So führen Sie die Datenträgerbereinigung durch:

1. Geben Sie `Festplatte` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Speicherplatz durch Löschen nicht erforderlicher Dateien freigeben** oder **Apps deinstallieren, um Speicherplatz freizugeben**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte)

HP 3D DriveGuard schützt Ihre Festplatte, indem sie in folgenden Fällen in den Parkzustand gebracht wird und Datenanfragen vorübergehend gestoppt werden:

- Wenn der Computer herunterfällt.
- Wenn der Computer bei Akkubetrieb bewegt wird und das Display geschlossen ist.

Nach einem dieser Ereignisse wechselt HP 3D DriveGuard nach kurzer Zeit wieder in den normalen Festplattenbetrieb.

HINWEIS: Nur interne Fettplatten werden von HP 3D DriveGuard geschützt. Eine Festplatte, die sich in einem optionalen Docking-Gerät befindet oder an einen USB-Anschluss angeschlossen ist, wird nicht von 3D DriveGuard geschützt.

HINWEIS: Da Solid-State-Laufwerke (SSDs) keine beweglichen Teile haben, ist HP 3D DriveGuard für diese Laufwerke nicht erforderlich.

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur HP 3D DriveGuard Software.

Ermitteln des HP 3D DriveGuard Status

Die Festplattenanzeige am Computer leuchtet in einer anderen Farbe, wenn sich das Laufwerk im primären Festplattenschacht und/oder das Laufwerk im sekundären Festplattenschacht (nur bestimmte Produkte) in der Parkposition befinden. Ein Symbol auf dem Windows-Desktop ganz rechts in der Taskleiste im Benachrichtigungsbereich zeigt an, ob ein Laufwerk derzeit geschützt ist oder ob es sich in der Parkposition befindet.

Aktualisieren von Programmen und Treibern

HP empfiehlt, Ihre Programme und Treiber regelmäßig zu aktualisieren. Durch Updates können Probleme behoben und der Computer um neue Funktionen und Optionen erweitert werden. Ältere Grafikkomponenten sind möglicherweise nicht mit der neuesten Spielesoftware kompatibel. Ohne aktuellen Treiber können Sie Ihre Geräte nicht optimal nutzen.

Rufen Sie die Website http://www.hp.com/support auf, um die neuesten Programme und Treiber von HP herunterzuladen. Sie können sich auch registrieren, um automatisch benachrichtigt zu werden, sobald ein Update verfügbar ist.

Wenn Sie Ihre Programme und Treiber aktualisieren möchten, befolgen Sie diese Anweisungen:

1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

   – oder –

   Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste.

2. Wählen Sie **Mein PC**, wählen Sie die Registerkarte **Updates** und wählen Sie dann **Auf Updates und Nachrichten prüfen**.

3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Reinigung und Pflege Ihres Computers

Verwenden Sie folgende Produkte, um Ihren Computer schonend zu reinigen:

- Dimethylbenzylammoniumchlorid mit einer Konzentration von max. 0,3 Prozent (z. B. Einwegtücher, die von verschiedenen Herstellern angeboten werden).
- Alkoholfreien Glasreiniger
- Wasser mit milder Seifenlösung
- Trockenes Mikrofaser-Reinigungstuch oder Fensterleder (Antistatik-Tuch ohne Öl)
- Antistatik-Wischtücher

ACHTUNG: Vermeiden Sie starke Reinigungslösungen, da diese Ihren Computer dauerhaft schädigen können. Wenn Sie nicht sicher sind, ob ein Reinigungsprodukt für Ihren Computer geeignet ist, prüfen Sie die Liste der Inhaltsstoffe und vergewissern Sie sich, dass das Produkt keine Inhaltsstoffe wie Alkohol, Aceton, Ammoniumchlorid, Methylenchlorid und Kohlenwasserstoffe enthält.

Faserstoffe wie Papiertücher können Kratzer auf dem Computer hinterlassen. Mit der Zeit können sich Schmutzpartikel und Reinigungsmittel in den Kratzern festsetzen.

Reinigungsverfahren

Folgen Sie zur sicheren Reinigung des Computers den in diesem Abschnitt aufgeführten Verfahren.

VORSICHT! Um Stromschläge oder die Beschädigung von Komponenten zu vermeiden, versuchen Sie nicht, Ihren Computer im eingeschalteten Zustand zu reinigen.

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. Trennen Sie den Computer von der Netzstromversorgung.
3. Trennen Sie die Verbindung zu allen externen Geräten mit eigener Stromversorgung.

ACHTUNG: Um eine Beschädigung der internen Komponenten zu vermeiden, sprühen Sie keine Reinigungsmittel oder Flüssigkeiten direkt auf die Computeroberfläche. Flüssigkeiten, die auf die Oberfläche tropfen, können interne Komponenten dauerhaft beschädigen.

Reinigen des Displays

Wischen Sie das Display vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab, das mit einem alkoholfreien Glasreiniger angefeuchtet ist. Stellen Sie sicher, dass das Display trocken ist, bevor Sie den Computer schließen.

Reinigen der Seiten und der Abdeckung

Verwenden Sie zur Reinigung der Seiten und der Abdeckung ein mit einer der oben genannten Reinigungslösungen angefeuchtetes weiches Mikrofasertuch oder Fensterleder, oder verwenden Sie ein entsprechendes Einwegtuch.

HINWEIS: Reinigen Sie die Abdeckung des Computers mit kreisenden Bewegungen, um Schmutz und Rückstände leichter zu entfernen.

Reinigen des TouchPads, der Tastatur oder der Maus (nur bestimmte Produkte)

VORSICHT! Um das Risiko von Stromschlägen oder Beschädigungen der internen Komponenten zu verringern, verwenden Sie zum Reinigen der Tastatur keinen Staubsaugeraufsatz. Durch einen Staubsauger kann Haushaltsschmutz auf die Tastaturoberfläche gelangen.

ACHTUNG: Um eine Beschädigung der internen Komponenten zu vermeiden, passen Sie auf, dass keine Flüssigkeiten zwischen die Tasten gelangen.

- Verwenden Sie zur Reinigung des TouchPad, der Tastatur und der Maus ein mit einer der oben genannten Reinigungslösungen angefeuchtetes weiches Mikrofasertuch oder Fensterleder, oder verwenden Sie ein entsprechendes Einwegtuch.
- Verwenden Sie eine Druckluftdose mit Röhrchenaufsatz, um zu verhindern, dass die Tasten verklemmen, und um Staub, Fusseln und andere Fremdkörper, die sich zwischen den Tasten angesammelt haben, zu entfernen.

Transportieren oder Versenden des Computers

Im Folgenden finden Sie einige Tipps für den sicheren Transport bzw. Versand Ihres Computers.

- Bereiten Sie den Computer für den Versand oder eine Reise vor:
  - Sichern Sie Ihre Daten auf einem externen Laufwerk.
  - Entfernen Sie alle Discs und externen Speicher- und Erweiterungskarten.
  - Schalten Sie alle externen Geräte aus und trennen Sie sie vom Computer.
  - Fahren Sie den Computer herunter.
- Nehmen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten mit. Bewahren Sie die gesicherten Daten getrennt von Ihrem Computer auf.
- Nehmen Sie den Computer auf Flugreisen im Handgepäck mit. Geben Sie ihn nicht mit dem restlichen Gepäck auf.

⚠ **ACHTUNG:** Schützen Sie Laufwerke vor Magnetfeldern. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher in Flughäfen. Die Sicherheitseinrichtungen auf Flughäfen, bei denen Handgepäck über ein Förderband läuft, arbeiten normalerweise mit Röntgenstrahlen statt mit Magnetismus und beschädigen Laufwerke daher nicht.

- Wenn Sie den Computer während des Fluges verwenden möchten, müssen Sie sich zuvor bei der Fluggesellschaft erkundigen, ob dies zulässig ist. Ob Sie während des Flugs einen Computer verwenden dürfen, liegt im Ermessen der Fluggesellschaft.
- Wenn Sie den Computer oder ein Laufwerk verschicken, verwenden Sie eine Schutzverpackung und kennzeichnen Sie die Sendung als „Zerbrechlich“.
- Die Verwendung von Wireless-Geräten kann in einigen Umgebungen eingeschränkt sein. Solche Einschränkungen können an Bord von Flugzeugen, in Krankenhäusern, in explosionsgefährdeten Bereichen oder unter anderen gefährdenden Bedingungen gelten. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Vorschriften für die Verwendung eines Wireless-Geräts in Ihrem Computer gelten, fragen Sie vor dem Einschalten des Computers um Erlaubnis.
- Bei internationalen Reisen beachten Sie folgende Empfehlungen:
  - Informieren Sie sich über die für Computer gültigen Zollbestimmungen der Länder bzw. Region, die Sie bereisen.
  - Informieren Sie sich über die Anforderungen hinsichtlich Netzkabel, Netzteil und Adapter für die bereiste Region. Spannung und Frequenz des Stromnetzes sowie die Form von Steckern und Steckdosen sind in den verschiedenen Ländern unterschiedlich.

⚠ **VORSICHT!** Verwenden Sie zum Anschließen des Computers an das örtliche Stromnetz keine Spannungskonverter, die für Elektrokleingeräte angeboten werden. Es kann sonst zu Feuer, einem elektrischen Schlag oder Geräteschäden kommen.

9 Sicherung und Wiederherstellung

In diesem Kapitel finden Sie unter anderem Informationen zu den folgenden Vorgängen. Die Informationen in diesem Kapitel sind Standard für die meisten Produkte.

- Erstellen von Wiederherstellungsmedien und Datensicherungen
- Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen Ihres Systems

Rufen Sie für weitere Informationen die App „HP Support Assistant“ auf.

▲ Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App **HP Support Assistant**.

– oder –

Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste.

WICHTIG: Wenn Sie die Systemwiederherstellung auf einem Tablet durchführen, muss der Akku des Tablets zu mindestens 70 % aufgeladen sein, bevor Sie das Wiederherstellungsverfahren starten.

WICHTIG: Schließen Sie bei Tablets mit einer abnehmbaren Tastatur vor dem Durchführen des Wiederherstellungsverfahrens die Tastatur an das Tastaturdock an.

Erstellen von Wiederherstellungsmedien und Datensicherungen

Die folgenden Methoden zur Erstellung von Wiederherstellungsmedien und Sicherungen sind nur bei bestimmten Produkten verfügbar. Wählen Sie die für Ihr Computermodell verfügbare Methode.

- Verwenden Sie den HP Recovery Manager, um nach dem erfolgreichen Einrichten des Computers HP Wiederherstellungsmedien zu erstellen. Bei diesem Schritt wird eine Sicherungskopie der HP Wiederherstellungspartition auf dem Computer erstellt. Die Sicherungskopie kann zur Neuinstallation des ursprünglichen Betriebssystems verwendet werden, wenn die Festplatte beschädigt oder ausgetauscht wurde. Informationen zum Erstellen von Wiederherstellungsmedien finden Sie unter Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60. Informationen zu den Wiederherstellungsoptionen, die für die Verwendung von Wiederherstellungsmedien verfügbar sind, finden Sie unter Verwenden von Windows-Tools auf Seite 62.
- Verwenden Sie Windows-Tools, um Systemwiederherstellungspunkte und Sicherungen von persönlichen Daten zu erstellen.

  Weitere Informationen finden Sie unter Wiederherstellung mit HP Recovery Manager auf Seite 62.

HINWEIS: Wenn der Speicher 32 GB oder weniger beträgt, ist die Microsoft-Systemwiederherstellung standardmäßig deaktiviert.

Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte)

Wenn möglich, prüfen Sie, ob die Recovery Partition und die Windows-Partition vorhanden sind. Wählen Sie im **Startmenü Explorer** und dann **Dieser Computer**.

- Wenn Ihr Computer die Windows-Partition und die Wiederherstellungspartition nicht aufführt, können Sie Wiederherstellungsmedien für Ihr System vom Support erwerben. Sehen Sie im Booklet der *weltweiten Telefonnummern* nach, welches Ihrem Computer beigefügt ist. Sie können die

Kontaktinformationen auch auf der HP Website finden. Gehen Sie zu http://www.hp.com/support, wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Sie können Windows-Tools verwenden, um Systemwiederherstellungspunkte und Sicherungen von persönlichen Daten zu erstellen. Siehe Verwenden von Windows-Tools auf Seite 62.

- Wenn Ihr Computer die Wiederherstellungspartition und die Windows-Partition aufführt, können Sie HP Recovery Manager verwenden, um Wiederherstellungsmedien zu erstellen, nachdem Sie den Computer erfolgreich eingerichtet haben. HP Wiederherstellungsmedien stellen das System wieder her, wenn die Festplatte beschädigt wurde. Bei einer Systemwiederherstellung werden das ursprüngliche Betriebssystem und die werksseitig installierten Softwareprogramme wiederhergestellt und die Einstellungen für die Programme konfiguriert. Mit HP Wiederherstellungsmedien können Sie das System auch anpassen oder bei einem Festplattenwechsel das Auslieferungs-Image wiederherstellen.
  - Sie können nur einen Satz von Wiederherstellungsmedien erstellen. Geben Sie auf diese Wiederherstellungs-Tools Acht und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
  - HP Recovery Manager untersucht den Computer und bestimmt die Speicherkapazität für das Medium, die erforderlich ist.
  - Um Wiederherstellungs-Discs zu erstellen, muss Ihr Computer über ein optisches Laufwerk zum Schreiben von DVDs verfügen und Sie dürfen nur qualitativ hochwertige leere DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- oder DVD+R DL-Discs verwenden. Verwenden Sie keine wiederbeschreibbaren Discs, wie CD±RW, DVD±RW, Double-Layer-DVD±RW oder BD-RE (wiederbeschreibbare Blu-ray-Discs); sie sind nicht mit HP Recovery Manager kompatibel. Sie können stattdessen auch ein hochwertiges leeres USB-Flash-Laufwerk verwenden.
  - Wenn Ihr Computer nicht über ein internes optisches Laufwerk mit DVD-Writer-Funktion verfügt, können Sie ein optionales externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) verwenden, um DVD-Wiederherstellungsmedien zu erstellen. Ein externes optisches Laufwerk muss direkt an den USB-Anschluss des Computers angeschlossen werden; es darf nicht mit dem USB-Anschluss eines externen Geräts, z. B. einem USB-Hub, verbunden werden. Wenn Sie selbst keine DVD-Medien erstellen können, können Sie Wiederherstellungs-Discs für Ihren Computer von HP erwerben. Sehen Sie im Booklet der *weltweiten Telefonnummern* nach, welches Ihrem Computer beigefügt ist. Sie können die Kontaktinformationen auch auf der HP Website finden. Gehen Sie zu http://www.hp.com/support, wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.
  - Stellen Sie sicher, dass der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist, bevor Sie die Wiederherstellungsmedien erstellen.
  - Dieser Vorgang kann eine Stunde oder länger dauern. Unterbrechen Sie diesen Vorgang nicht.
  - Es ist möglich, das Programm notfalls zu beenden, bevor Sie das Erstellen aller Wiederherstellungs-DVDs abgeschlossen haben. HP Recovery Manager schließt den Brennvorgang der aktuellen DVD ab. Wenn Sie HP Recovery Manager das nächste Mal starten, werden Sie aufgefordert fortzufahren.

So erstellen Sie HP Recovery Medien:

WICHTIG: Schließen Sie bei Tablets mit einer abnehmbaren Tastatur vor dem Durchführen dieser Schritte die Tastatur an das Tastaturdock an.

1. Geben Sie `Wiederherstellung` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie **HP Recovery Manager**.
2. Wählen Sie **Wiederherstellungsmedien erstellen** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie eine Systemwiederherstellung durchführen müssen, verfahren Sie entsprechend Wiederherstellung mit HP Recovery Manager auf Seite 62.

Verwenden von Windows-Tools

Sie können Wiederherstellungsmedien, Systemwiederherstellungspunkte und Sicherungen von persönlichen Daten mithilfe von Windows-Tools erstellen.

HINWEIS: Wenn der Speicher 32 GB oder weniger beträgt, ist die Microsoft-Systemwiederherstellung standardmäßig deaktiviert.

Weitere Informationen und Schritte finden Sie in der App „Erste Schritte“.

▲ Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und dann die App **Erste Schritte**.

Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen

Zum Wiederherstellen des Systems stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Wählen Sie die Methode, die sich am besten für Ihre Situation und Ihre Kenntnisse eignet:

WICHTIG: Nicht alle Methoden sind für alle Produkte verfügbar.

- Windows bietet mehrere Optionen zum Wiederherstellen aus Sicherungen, Aktualisieren des Computers und Zurücksetzen des Computers in seinen ursprünglichen Zustand. Weitere Informationen finden Sie in der App „Erste Schritte“.

  ▲ Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und dann die App **Erste Schritte**.

- Wenn Sie ein Problem mit einer vorinstallierten Anwendung oder einem Treiber beheben müssen, installieren Sie die Anwendungen bzw. Treiber mithilfe der Option „Neuinstallieren von Treibern und/oder Anwendungen“ (nur bestimmte Produkte) in HP Recovery Manager neu.

  ▲ Geben Sie `Wiederherstellung` in das Suchfeld der Taskleiste ein, wählen Sie **HP Recovery Manager** und **Neuinstallieren von Treibern und/oder Anwendungen** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

- Wenn Sie die Windows-Partition mit dem originalen werkseitigen Inhalt wiederherstellen möchten, können Sie die Option zur Systemwiederherstellung von der HP Wiederherstellungspartition wählen (nur bestimmte Produkte) oder Sie können die HP Wiederherstellungsmedien verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Wiederherstellung mit HP Recovery Manager auf Seite 62. Falls Sie noch keine Wiederherstellungsmedien erstellt haben, siehe Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60

- Bei bestimmten Produkten können Sie zum Wiederherstellen der originalen werkseitigen Partition und ihres Inhalts oder wenn Sie die Festplatte ausgetauscht haben, die Option „Rücksetzung auf Werkseinstellungen“ des HP Wiederherstellungsmediums verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Wiederherstellung mit HP Recovery Manager auf Seite 62.

- Wenn Sie die Wiederherstellungspartition entfernen möchten, um Festplattenspeicherplatz freizugeben, können Sie bei bestimmten Produkten die Option „Wiederherstellungspartition entfernen“ von HP Recovery Manager verwenden.

  Weitere Informationen finden Sie unter Entfernen der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) auf Seite 65.

Wiederherstellung mit HP Recovery Manager

Mit der HP Recovery Manager-Software können Sie den Computer auf seinen ursprünglichen Auslieferungszustand zurücksetzen, indem Sie die von Ihnen erstellten oder die von HP erworbenen Wiederherstellungsmedien oder die HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) verwenden.

Falls Sie noch keine Wiederherstellungsmedien erstellt haben, siehe Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60

Das sollten Sie wissen, bevor Sie beginnen

- HP Recovery Manager kann nur Software wiederherstellen, die bereits werksseitig installiert wurde. Software, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten ist, muss von der Website des Herstellers heruntergeladen oder erneut von den vom Hersteller bereitgestellten Medien installiert werden.

WICHTIG: Eine Wiederherstellung über HP Recovery Manager sollte als letzter Versuch durchgeführt werden, um Computerprobleme zu beheben.

- HP Wiederherstellungsmedien müssen verwendet werden, wenn die Festplatte des Computers beschädigt ist. Falls Sie noch keine Wiederherstellungsmedien erstellt haben, siehe Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60
- Um die Option zur Rücksetzung auf die Werkseinstellung zu nutzen, müssen Sie HP Wiederherstellungsmedien verwenden (nur bestimmte Produkte). Falls Sie noch keine Wiederherstellungsmedien erstellt haben, siehe Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60
- Wenn Ihr Computer das Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien nicht erlaubt oder die HP Wiederherstellungsmedien nicht funktionieren, können Sie Wiederherstellungsmedien für Ihr System vom Support erwerben. Sehen Sie im Booklet der *weltweiten Telefonnummern* nach, welches Ihrem Computer beigefügt ist. Sie können die Kontaktinformationen auch auf der HP Website finden. Gehen Sie zu http://www.hp.com/support, wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

WICHTIG: HP Recovery Manager erstellt nicht automatisch Sicherungskopien Ihrer persönlichen Daten. Sichern Sie daher die persönlichen Daten, die Sie behalten möchten, bevor Sie die Wiederherstellung beginnen.

Wenn Sie HP Wiederherstellungsmedien verwenden, können Sie eine der folgenden Wiederherstellungsoptionen wählen:

HINWEIS: Nur die für Ihren Computer verfügbaren Optionen werden angezeigt, wenn Sie den Wiederherstellungsprozess starten.

- Systemwiederherstellung – installiert das Original-Betriebssystem neu und konfiguriert die Einstellungen für die Programme, die ab Werk installiert waren.
- Rücksetzung auf die Werkseinstellungen – stellt den Auslieferungszustand des Computers wieder her, löscht alle Daten von der Festplatte und erstellt die Partitionen neu. Anschließend werden das Betriebssystem und die werksseitig installierte Software neu installiert.

Die HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) ermöglicht nur die Wiederherstellung des Systems.

Verwenden der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte)

Mithilfe der HP Wiederherstellungspartition können Sie das System ohne Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-USB-Flash-Laufwerk wiederherstellen. Diese Art der Wiederherstellung kann nur durchgeführt werden, wenn die Festplatte noch funktioniert.

So starten Sie HP Recovery Manager von der HP Wiederherstellungspartition:

WICHTIG: Schließen Sie bei Tablets mit einer abnehmbaren Tastatur vor dem Durchführen dieser Schritte die Tastatur an das Tastaturdock an (nur bestimmte Produkte).

1. Geben Sie `Wiederherstellung` in das Suchfeld der Taskleiste ein, wählen Sie **Recovery Manager** und dann **HP Recovery Environment**.

   – oder –

   Drücken Sie bei Computern oder Tablets mit angeschlossenen Tastaturen die Taste f11, während der Computer startet oder drücken und halten Sie f11, während Sie die Ein/Aus-Taste drücken.

   Bei Tablets ohne Tastatur:

   Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Leiser-Taste. Wählen Sie dann f11.

   – oder –

   Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Windows-Taste. Wählen Sie dann f11.

2. Wählen Sie im Menü „Startoptionen“ die Option **Problembehebung**.
3. Wählen Sie **HP Recovery Manager** und folgen Sie anschließend den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Verwenden der HP Recovery Medien zur Wiederherstellung

Mit dem HP Recovery Medium können Sie das Originalsystem wieder herstellen. Diese Methode können Sie verwenden, wenn Ihr System keine HP Recovery Partition enthält oder die Festplatte nicht richtig funktioniert.

1. Sichern Sie nach Möglichkeit alle persönlichen Dateien (Backup).
2. Legen Sie die HP Wiederherstellungsmedien ein und starten Sie das Tablet neu.

   HINWEIS: Wenn der Computer nicht automatisch in HP Recovery Manager startet, ändern Sie die Boot-Reihenfolge des Computers. Siehe Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers auf Seite 64.

3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers

Wenn Ihr Computer nicht in HP Recovery Manager neu startet, ändern Sie die Boot-Reihenfolge des Computers. Dies ist die Reihenfolge der im BIOS aufgeführten Geräte, in dem der Computer nach Startinformationen sucht. Sie können die Auswahl auf ein optisches Laufwerk oder ein USB-Flash-Laufwerk ändern.

So ändern Sie die Boot-Reihenfolge:

WICHTIG: Schließen Sie bei Tablets mit einer abnehmbaren Tastatur vor dem Durchführen dieser Schritte die Tastatur an das Tastaturdock an.

1. Legen Sie das HP Wiederherstellungsmedium ein.
2. Starten Sie BIOS:

   Bei Computern oder Tablets mit angeschlossenen Tastaturen:

   ▲ Schalten Sie den Computer oder das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch, drücken Sie schnell esc und drücken Sie dann f9, um die Boot-Optionen festzulegen.

   Bei Tablets ohne Tastatur:

   ▲ Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Leiser-Taste. Wählen Sie dann **f9**.

   – oder –

Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Windows-Taste. Wählen Sie dann **f9**.

3. Wählen Sie das optische Laufwerk oder das USB-Laufwerk, von dem Sie booten möchten.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Entfernen der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte)

In HP Recovery Manager haben Sie die Möglichkeit, die HP Wiederherstellungspartition zu entfernen, um Platz auf der Festplatte zu schaffen.

WICHTIG: Wenn Sie die HP Wiederherstellungspartition entfernt haben, können Sie keine Systemwiederherstellung durchführen oder HP Wiederherstellungsmedien von der HP Wiederherstellungspartition erstellen. Aus diesem Grund sollten Sie HP Wiederherstellungsmedien erstellen, bevor Sie die Wiederherstellungspartition entfernen (siehe Erstellen von HP Wiederherstellungsmedien (nur bestimmte Produkte) auf Seite 60).

HINWEIS: Die Option „Wiederherstellungspartition entfernen“ ist nur bei Produkten verfügbar, die diese Funktion unterstützen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die HP Wiederherstellungspartition zu entfernen:

1. Geben Sie `Wiederherstellung` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie **HP Recovery Manager**.
2. Wählen Sie **Wiederherstellungspartition entfernen** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

10 Computer Setup (BIOS), TPM und HP Sure Start

Verwenden von Computer Setup

Computer Setup bzw. BIOS (Basic Input/Output System) steuert die Kommunikation zwischen allen Ein- und Ausgabegeräten im System (z. B. Laufwerke, Display, Tastatur, Maus und Drucker). Computer Setup umfasst Einstellungen für die Gerätetypen des Systems, den Startvorgang des Computers und die Größe des Systemspeichers sowie des erweiterten Speichers.

HINWEIS: Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie Änderungen in Computer Setup vornehmen. Wenn falsche Einstellungen vorgenommen werden, funktioniert der Computer möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.

Starten von Computer Setup

HINWEIS: Eine über den USB-Anschluss angeschlossene externe Tastatur oder Maus kann in Computer Setup nur verwendet werden, wenn die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung aktiviert ist.

So rufen Sie Computer Setup auf:

▲ Rufen Sie Computer Setup auf.

- Computer oder Tablets mit Tastatur:
  - ▲ Schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f10, um Computer Setup aufzurufen.
- Tablets ohne Tastatur:
  - ▲ Schalten Sie das Tablet aus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F10**, um Computer Setup aufzurufen.

Navigieren und Auswählen in Computer Setup

- Verwenden Sie die Tabulatortaste und die Pfeiltasten, um ein Menü oder ein Menüelement auszuwählen, und drücken Sie dann die Eingabetaste oder verwenden Sie ein Zeigegerät, um das Element auszuwählen.

  HINWEIS: Auf Tablets ohne Tastatur können Sie die Auswahl mithilfe Ihres Fingers treffen.

- Um einen Bildlauf nach oben oder unten durchzuführen, wählen Sie in der Ecke rechts oben auf dem Bildschirm den Pfeil nach oben bzw. unten oder verwenden Sie die Nach-oben- bzw. Nach-unten-Taste auf der Tastatur.
- Um Dialogfelder zu schließen und zum Hauptbildschirm von Computer Setup zurückzukehren, drücken Sie die Taste esc und folgen den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Zum Beenden von Menüs in Computer Setup wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen:

- So beenden Sie Computer Setup, ohne Ihre Änderungen zu speichern:

  Wählen Sie in der Ecke rechts unten auf dem Bildschirm das Symbol **Exit** (Beenden) und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

  – oder –

  Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü) und **Ignore Changes and Exit** (Änderungen ignorieren und beenden) und drücken Sie dann die Eingabetaste.

- So speichern Sie Ihre Änderungen und verlassen Menüs in Computer Setup:

  Klicken Sie in der Ecke rechts unten auf dem Bildschirm auf das Symbol **Save** (Speichern) und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

  – oder –

  Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Ihre Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Computer Setup

HINWEIS: Bei der Wiederherstellung der Standardeinstellungen wird der Festplattenmodus nicht geändert.

So stellen Sie in Computer Setup die Standardeinstellungen wieder her:

1. Rufen Sie Computer Setup auf. Siehe Starten von Computer Setup auf Seite 66.
2. Wählen Sie **Main** (Hauptmenü) und dann **Apply Factory Defaults and Exit** (Herstellerstandards übernehmen und beenden).

   HINWEIS: Bei bestimmten Produkten zeigt die Auswahl möglicherweise **Restore Defaults** (Standards wiederherstellen) anstatt **Apply Factory Defaults and Exit** (Herstellerstandards übernehmen und beenden) an.

3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.
4. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, wählen Sie in der Ecke rechts unten auf dem Bildschirm das Symbol **Save** (Speichern) und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü), **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und beenden) und drücken Sie die Eingabetaste.

Ihre Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

HINWEIS: Einstellungen für Kennwörter und Sicherheit werden beim Wiederherstellen der Werkseinstellungen nicht verändert.

Aktualisieren des BIOS

Auf der HP Website stehen unter Umständen aktualisierte BIOS-Versionen zum Download bereit.

Üblicherweise werden die BIOS-Updates auf der HP Website in Form von komprimierten Dateien, so genannten *SoftPaqs*, bereitgestellt.

Einige Softwarepakete, die heruntergeladen werden können, enthalten eine Infodatei (README.TXT), die Hinweise zur Installation und zur Fehlerbeseitigung bei der Datei enthält.

Ermitteln der BIOS-Version

Um zu entscheiden, ob Sie Computer Setup (BIOS) aktualisieren müssen, bestimmen Sie zunächst die BIOS-Version auf Ihrem Computer.

Versionsangaben für das BIOS (auch *ROM-Datum* und *System-BIOS*) können aufgerufen werden, indem Sie fn +esc drücken (wenn Windows bereits ausgeführt wird) oder indem Sie Computer Setup verwenden.

1. Rufen Sie Computer Setup auf. Siehe Starten von Computer Setup auf Seite 66.
2. Wählen Sie **Main** (Hauptmenü) und dann **System Information** (Systeminformationen).
3. Um Computer Setup zu verlassen ohne Ihre Änderungen zu speichern, wählen Sie **Exit** (Beenden) unten rechts auf dem Bildschirm und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

   – oder –

   Wählen Sie nacheinander **Main** (Hauptmenü) und **Ignore Changes and Exit** (Änderungen ignorieren und beenden) und drücken Sie dann die Eingabetaste.

Neuere BIOS-Versionen finden Sie unter Herunterladen eines BIOS-Updates auf Seite 68.

Herunterladen eines BIOS-Updates

⚠ **ACHTUNG:** Um das Risiko von Schäden am Computer oder einer fehlerhaften Installation zu verringern, sollten Sie ein Update des System-BIOS nur herunterladen und installieren, wenn der Computer über das Netzteil an eine zuverlässige externe Stromversorgung angeschlossen ist. Ein BIOS-Update sollte nicht heruntergeladen oder installiert werden, solange der Computer mit Akkustrom betrieben wird, mit einem optionalen Dockingprodukt verbunden oder an eine optionale Stromversorgung angeschlossen ist. Beim Herunterladen und Installieren muss Folgendes beachtet werden:

Unterbrechen Sie nicht die Stromzufuhr zum Gerät, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Schalten Sie den Computer nicht aus und leiten Sie nicht den Standbymodus ein.

Es dürfen keine Geräte eingesetzt bzw. entfernt oder Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden.

1. Geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `support` ein und wählen Sie dann die App HP Support Assistant.

   – oder –

   Wählen Sie in der Taskleiste das Fragezeichen-Symbol.
2. Wählen Sie **Updates** und dann **Auf Updates und Nachrichten prüfen**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.
4. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:
   a. Identifizieren Sie das letzte BIOS-Update und vergleichen Sie es mit der BIOS-Version, die auf Ihrem Computer installiert ist. Notieren Sie sich Datum, Name bzw. andere Kennzeichnungen. Möglicherweise benötigen Sie diese Informationen später, um das Update nach dem Herunterladen auf Ihrer Festplatte zu identifizieren.
   b. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum Herunterladen Ihrer Auswahl auf die Festplatte.

      Notieren Sie sich den Pfad auf Ihrer Festplatte, auf den das BIOS-Update heruntergeladen wird. Sie müssen bei der Installation des Updates auf diesen Pfad zugreifen.

HINWEIS: Wenn Sie Ihren Computer in ein Netzwerk einbinden, sprechen Sie vor der Installation von Software-Updates, insbesondere von System-BIOS-Updates, mit Ihrem Netzwerkadministrator.

Es gibt verschiedene Installationsverfahren für BIOS-Updates. Folgen Sie den Anleitungen, die nach dem Herunterladen auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn keine Anleitungen angezeigt werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Geben Sie `Datei` in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen Sie dann **Explorer**.
2. Wählen Sie die gewünschte Festplatte. Dies ist im Allgemeinen „Lokale Festplatte (C:)“.
3. Öffnen Sie auf dem zuvor notierten Pfad auf der Festplatte den Ordner, in dem sich das Update befindet.
4. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung .exe (zum Beispiel *Dateiname*.exe).

   Der BIOS-Installationsvorgang wird gestartet.
5. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Bildschirm aus.

HINWEIS: Wenn eine Meldung über die erfolgreiche Installation angezeigt wird, können Sie die heruntergeladene Datei von Ihrer Festplatte löschen.

Ändern der Startreihenfolge mit der f9-Aufforderung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um dynamisch ein Boot-Gerät für die aktuelle Startreihenfolge zu wählen:

1. Rufen Sie das Menü mit den Optionen für das Boot-Gerät auf:
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu und drücken Sie, wenn das HP Logo angezeigt wird, f9, um das Menü mit den Optionen für das Boot-Gerät aufzurufen.
   - Tablets ohne Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie das Tablet aus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zusammen mit der Leiser-Taste, bis das Startmenü angezeigt wird, und tippen Sie dann auf **F9**, um das Menü mit den Optionen für das Boot-Gerät aufzurufen.
2. Wählen Sie ein Boot-Gerät und drücken Sie dann die Eingabetaste.

TPM-BIOS-Einstellungen (nur bestimmte Produkte)

WICHTIG: Stellen Sie vor der Aktivierung der TPM-Funktion (Trusted Platform Module) auf diesem Gerät sicher, dass die beabsichtigte Verwendung von TPM in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden lokalen Gesetzen, Bestimmungen und Richtlinien erfolgt und Genehmigungen oder Lizenzen, sofern erforderlich, eingeholt wurden. Sie allein haften für jegliche Compliance-Probleme im Zusammenhang mit dem Betrieb/der Nutzung von TPM. HP übernimmt keinerlei Haftung für Compliance-Probleme.

TPM bietet zusätzliche Sicherheit für Ihren Computer. Sie können die TPM-Einstellungen in Computer Setup (BIOS) ändern.

HINWEIS: Wenn Sie die TPM-Einstellung in „Ausgeblendet“ ändern, ist TPM im Betriebssystem nicht sichtbar.

So greifen Sie auf die TPM-Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Rufen Sie Computer Setup auf. Siehe Starten von Computer Setup auf Seite 66.
2. Wählen Sie **Security** (Sicherheit) und **TPM Embedded Security** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Verwenden von HP Sure Start (nur bestimmte Produkte)

Bestimmte Computermodelle sind mit HP Sure Start konfiguriert, einer Technologie, die ständig das BIOS des Computers auf Angriffe oder Beschädigung prüft. Wird das BIOS beschädigt oder von einem Virus infiziert, stellt HP Sure Start das BIOS automatisch in einem früheren sicheren Zustand wieder her, ohne dass der Benutzer eingreifen muss.

HP Sure Start ist konfiguriert und bereits aktiviert, sodass die meisten Benutzer die Standardkonfiguration von HP Sure Start verwenden können. Die Standardkonfiguration kann von fortgeschrittenen Benutzern angepasst werden.

Um auf das neueste Benutzerhandbuch von HP Sure Start zuzugreifen, gehen Sie zu http://www.hp.com/support auf und wählen Ihr Land aus. Wählen Sie **Treiber & Downloads** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

11 HP PC-Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics ist eine Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), mit der Sie Diagnosetests ausführen können, um zu überprüfen, ob die Computer-Hardware ordnungsgemäß funktioniert. Das Tool wird außerhalb des Betriebssystems ausgeführt, um Hardwareausfälle von Problemen, die möglicherweise durch das Betriebssystem oder andere Software-Komponenten verursacht werden, zu trennen.

HINWEIS: Um BIOS auf einem Convertible zu starten, muss Ihr Computer sich im Notebook-Modus befinden und Sie müssen die Tastatur Ihres Tablets verwenden. Die Bildschirmtastatur, die im Tablet-Modus angezeigt wird, kann nicht verwendet werden, um auf BIOS zuzugreifen.

So starten Sie HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Starten Sie BIOS:
   - Computer oder Tablets mit Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell esc.
   - Tablets ohne Tastatur:
     - ▲ Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Leiser-Taste.

       – oder –

       Schalten Sie das Tablet ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell die Windows-Taste.
2. Drücken oder tippen Sie auf f2.

   Das BIOS sucht an drei Stellen nach den Diagnose-Tools, und zwar in der folgenden Reihenfolge:

   a. Angeschlossenes USB-Laufwerk

   HINWEIS: Weitere Informationen zum Herunterladen des HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) Tools auf ein USB-Laufwerk, finden Sie unter Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) auf ein USB-Gerät auf Seite 71.

   b. Festplatte

   c. BIOS
3. Wenn sich das Diagnose-Tool öffnet, wählen Sie den Diagnosetesttyp, den Sie ausführen möchten, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm. Drücken Sie auf einen Tablet die Leiser-Taste, um einen Diagnosetest stoppen.

HINWEIS: Wenn Sie einen Diagnosetest auf einem Computer oder Tablet stoppen möchten, drücken Sie esc.

Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) auf ein USB-Gerät

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics auf ein USB-Gerät:

Laden Sie die neueste UEFI-Version herunter:

1. Gehen Sie zu http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags. Die Startseite von HP PC Diagnostics wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf den **Download**-Link im Abschnitt HP PC Hardware Diagnostics und wählen Sie anschließend **Ausführen**.

Laden Sie die gewünschte Version von UEFI für ein bestimmtes Produkt herunter:

1. Gehen Sie zu http://www.hp.com/support und wählen Sie dann Ihr Land aus. Die HP Support Seite wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Treiber & Downloads**.
3. Geben Sie in das Textfeld den Namen des Produkts ein und klicken Sie dann auf **Los**.

   – oder –

   Klicken Sie auf **Jetzt suchen**, um Ihr Produkt automatisch von HP suchen zu lassen.
4. Wählen Sie Ihren Computer und wählen Sie dann Ihr Betriebssystem aus.
5. Folgen Sie im Bereich **Diagnostik** den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die gewünschte UEFI-Version auszuwählen und herunterzuladen.

12 Technische Daten

Eingangsleistung

Die Informationen zur elektrischen Leistung in diesem Abschnitt können hilfreich sein, wenn Sie den Computer auf Auslandsreisen mitnehmen möchten.

Der Computer wird mit Gleichstrom betrieben, der aus einer Wechsel- oder Gleichstromquelle stammen kann. Die Wechselstromquelle muss eine Nennspannung von 100-240 V bei 50-60 Hz aufweisen. Obwohl der Computer über eine autonome Gleichstromquelle betrieben werden kann, sollte er nur mit einem Netzteil oder einer Gleichstromquelle betrieben werden, die von HP geliefert und für die Verwendung mit diesem Computer genehmigt wurde.

Der Computer ist für Gleichstrom ausgelegt, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen.

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung und Betriebsstrom	19,5 V GS bei 2,31 A – 45 W
	19,5 V GS bei 3,33 A – 65 W

HINWEIS: Dieses Gerät wurde für IT-Stromversorgungsnetze in Norwegen mit einer Effektivspannung zwischen Phasen von nicht mehr als 240 V entwickelt.

HINWEIS: Die Angaben zu Betriebsspannung und Betriebsstrom des Computers finden Sie auf dem Zulassungsetikett des Systems.

Betriebsumgebung

Messgröße	Metrisch	US-Maßeinheiten
Temperatur		
Betrieb (Schreiben auf optische Datenträger)	**5 bis 35 °C**	41 bis 95 °F
Lagerung	**-20° C bis 60° C**	-4° F bis 140° F
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Betrieb	**10 % bis 90 %**	10 % bis 90 %
Lagerung	**5 % bis 95 %**	5 % bis 95 %
Maximale Höhenlage (ohne Druckausgleich)		
Betrieb	**-15 bis 3.048 m**	-50 bis 10.000 ft
Lagerung	**-15 bis 12.192 m**	-50 bis 40.000 ft

13 Elektrostatische Entladung

Unter elektrostatischer Entladung wird die Freisetzung statischer Ladung beim Kontakt zweier Objekte verstanden, beispielsweise der elektrische Schlag, den Sie spüren, wenn Sie über einen Teppichboden gehen und eine Türklinke aus Metall anfassen.

Die Entladung statischer Elektrizität über einen Finger oder einen anderen Leiter kann elektronische Bauteile beschädigen.

Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden am Computer oder an den Laufwerken und einen Datenverlust zu vermeiden:

- Wenn die Anleitungen zur Installation oder zum Ausbau vorschreiben, dass die Stromzufuhr zum Computer unterbrochen werden muss, stellen Sie sicher, dass er ordnungsgemäß geerdet ist.
- Bewahren Sie die Komponenten bis zur Installation in gegen elektrostatische Aufladung geschützten Behältnissen auf.
- Vermeiden Sie es, Stifte, Leitungen und Schaltungsbauteile zu berühren. Vermeiden Sie möglichst den Kontakt mit elektronischen Komponenten.
- Verwenden Sie nicht-magnetische Werkzeuge.
- Bevor Sie Komponenten berühren, entladen Sie statische Elektrizität, indem Sie eine unlackierte Metalloberfläche berühren.
- Wenn Sie eine Komponente entfernen, bewahren Sie sie in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

14 Zugänglichkeit

HP entwirft, produziert und vermarket Produkte und Dienstleistungen, die von allen, einschließlich Menschen mit Behinderungen, entweder auf eigenständiger Basis oder mit entsprechenden assistiven Geräte verwendet werden können.

Unterstützte assistive Technologien

HP Produkte unterstützen eine Vielzahl von assistiven Technologien für das Betriebssystem und können so konfiguriert werden, dass sie mit zusätzlichen assistiven Technologien funktionieren. Verwenden Sie die Suchfunktion auf Ihrem Gerät, um weitere Informationen zu assistiven Funktionen finden.

HINWEIS: Für weitere Informationen zu einem bestimmten assistiven Technologieprodukt wenden Sie sich an den Kunden-Support für dieses Produkt.

Kontaktieren des Supports

Wir stimmen kontinuierlich die Eingabehilfen für unsere Produkte und Dienstleistungen ab und begrüßen Feedback von Benutzern. Wenn Sie mit einem Produkt ein Problem haben, oder wenn Sie uns über Eingabehilfefunktionen informieren möchten, die Ihnen geholfen haben, kontaktieren Sie uns bitte unter der Telefonnummer +1 (888) 259-5707, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time (Nordamerika). Wenn Sie gehörlos oder schwerhörig sind und TRS/VRS/WebCapTel verwenden, kontaktieren Sie uns bitte unter der Telefonnummer +1 (877) 656-7058, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time (Nordamerika), wenn Sie technischen Support benötigen oder Fragen zu Eingabehilfen haben.

HINWEIS: Support ist nur in englischer Sprache verfügbar.

Index

A

Administratorkennwort 44
Akku
  Anzeigen des Akkuladestands 39
  Austauschen 41
  Energie sparen 40
  Entladen 40
  Entsorgen 41
  Niedriger Akkuladestand 40
Akkuanzeige 18
Akkubetrieb 38
Akkus, Informationen 39
Aktualisieren von Programmen und Treibern 57
Anschluss, Stromnetz 6
Anschlüsse
  Dual-Mode DisplayPort 5
  externer Monitor 6
  Externer Monitor 32
  Miracast 35
  USB 3.0-Anschluss mit Ladefunktion (Stromversorgung) 6
  USB Type-C, mit Ladefunktion 5
  VGA 32
Anschluss für externen Monitor 6, 32
Antivirensoftware 52
Audio 32
Ausschalten des Computers 36
Automatischer DriveLock 51
Automatischer DriveLock, Kennwort
  Eingeben 51
  Entfernen 52

B

Benutzerkennwort 44
Beschreibbarer Datenträger 37
Betriebsanzeigen 9, 10, 17
Betriebsschalter 36
Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung 66
Betriebsumgebung 73
Bildschirmanzeige umschalten 16
BIOS
  Aktualisieren 67
  Ermitteln der Version 68
  Update herunterladen 68
Bluetooth-Etikett 19
Bluetooth-Gerät 21, 23
Boot-Reihenfolge
  Ändern 64
Buchsen
  Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/ Audioeingang (Mikrofon) 5
  Netzwerk 6
  RJ-45-Netzwerk 6

C

Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon), Beschreibung 5
Computer Setup
  BIOS administrator password (BIOS-Administratorkennwort) 45
  DriveLock Kennwort 47
  Navigieren und Auswählen 66
  Wiederherstellen der Standardeinstellungen 67

D

Datenträgerbereinigung, Software 56
Defragmentierung, Software 56
Diebstahlsicherung, Öffnung 6
Displayanzeige umschalten 16
Dockinganschluss, Beschreibung 6, 17
DriveLock
  Aktivieren 48
  Deaktivieren 49
DriveLock Kennwort
  Ändern 51
  Beschreibung 47
  Eingeben 50
  Einrichten 48
DriveLock Master-Kennwort
  Ändern 51
Dual-Mode DisplayPort
  Beschreibung 5

E

Ein/Aus-Taste 36
Ein/Aus-Taste, Beschreibung 12
Eingangsleistung 73
Einrichten des Kennworts für die Reaktivierung 38
Einsparen von Energie 40
Einstellen der Energieoptionen 36
Elektrostatische Entladung 74
esc-Taste, Beschreibung 14, 15
Etiketten
  Bluetooth 19
  Seriennummer 18
  Service 18
  WLAN 19
  Zulassung 19
  Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte 19
Externe Netzstromversorgung, Anschließen 42

F

Feststelltaste, identifizieren 10, 11
Fingerabdruck-Lesegerät 54
Fingerabdruck-Lesegerät, Beschreibung 13
Firewallsoftware 52
Firmen-WLAN, Verbindung 22
Flugzeugmodus-Taste 21
fn-Taste 14, 15

G

GPS 23

H

Headsets, anschließen 31
Herunterfahren 36
High-Definition-Geräte anschließen 35
HP 3D DriveGuard 56

HP Client Security 53
HP Mobile Connect 23
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
Verwenden 71
HP Recovery Manager
Korrektur von Boot-Problem 64
Start 63
HP Recovery Medien
Wiederherstellung 64
HP Ressourcen 2
HP Touchpoint Manager 53
HP Wiederherstellungsmedien
Erstellen 60
HP Wiederherstellungspartition
Entfernen 65
Wiederherstellung 63

I
Informationen finden
Hardware 4
Software 4
Integrierter Ziffernblock, Beschreibung 15
Integrierter Ziffernblock, Erkennung 14
Integrierte Webcam-LED, Erkennung 7
Interne Mikrofone, Beschreibung 7

K
Kennwörter
Administratorkennwort 44
Benutzerkennwort 44
BIOS-Administratorkennwort 45
DriveLock 47
Komponenten
Display 7
Linke Seite 6
Oberseite 8
Rechte Seite 5
Unterseite 17
Vorderseite 17
Kopfhörer, anschließen 31
Kritischer Akkuladestand 36

L
Laufwerk, Datenträger 37
Laufwerksanzeige 18
Lautsprecher
Verbinden 30
Lautsprecher, Beschreibung 12
LED für den num-Modus 9, 10
LEDs
Akku 18
Feststelltaste 10, 11
Laufwerksanzeige 18
num-Taste 9, 10
RJ-45-Netzwerk 6
Stromversorgung 9, 10, 17
Stummschalten des Mikrofons 9, 10
TouchPad 10, 11
Webcam-LED 7
Wireless-Taste 9, 11, 17
Lesbarer Datenträger 37
Lüftungsschlitze, Beschreibung 6, 17

M
Mikrofon, anschließen 31
Mikrofon-Stummschalt-LED, Beschreibung 9, 10
Mikrofon-Stummschalttaste, Beschreibung 16
Minimierte Image-Wiederherstellung 63
Minimiertes Image, erstellen 62
Miracast 35

N
Netzanschluss, Erkennung 6
Netzwerkbuchse, Beschreibung 6
NFC 29
Niedriger Akkuladestand 40

O
Öffentliches WLAN, Verbindung 22

P
Pflegehinweise 57
Pointing Stick 8
Produktname und -nummer des Computers 18

R
Reinigung und Pflege Ihres Computers 57
Reisen mit dem Computer 19
RJ-45 (Netzwerk)-LEDs, Beschreibung 6
RJ-45-Netzwerkbuchse, Beschreibung 6
Ruhezustand
Beenden 37
Einleiten 37

S
Schalter
Linke TouchPad-Taste 8
Rechte TouchPad-Taste 9
Stromversorgung 12, 36
Schalter, Betriebsschalter 36
Seriennummer 18
Seriennummer des Computers 18
Service-Etiketten, Position 18
Setup Utility
Navigieren und Auswählen 66
Wiederherstellen der Standardeinstellungen 67
Sicherungen 60
SIM-Karte
Einsetzen 19
SIM-Kartensteckplatz, Beschreibung 6
Smart Card-Steckplatz 7
Software
Antivirensoftware 52
Datenträgerbereinigung 56
Defragmentierung 56
Firewall 52
HP 3D DriveGuard 56
sMedio 29
Wichtige Updates 53
Sound-Einstellungen, verwenden 31
Speicherkarte 37
Speicherkarten-Lesegerät, Beschreibung 5
Standbymodus 36
Beenden 37
Einleiten 37
Steckplätze
Diebstahlsicherung 6
SIM-Karte 6
Smart Card 7
Streichbewegung mit einem Finger – Touchscreen-Bewegung 27
Stromversorgung
Akku 38
Einsparen von Energie 40
Energieoptionen 36

Sure Start
Verwenden 70
System reagiert nicht 36
Systemwiederherstellung 63
Systemwiederherstellungspunkt
Erstellen 62
Systemwiederherstellungspunkt, erstellen 60

T
Tasten
esc 14, 15
fn-Taste 14, 15
Linke Pointing Stick-Taste 8
Rechte Pointing Stick-Taste 9
Windows-Anwendung 14
Windows-Taste 14, 15
Tastenkombinationen
Standbymodus 15
Stummschalten des Mikrofons 16
Umschalten der Bildschirmanzeige 16
Verwenden 15
Tippen – TouchPad- und Touchscreen-Bewegung 26
TouchPad
Schalter 8
Tasten 8, 9
Verwenden 26
TouchPad-Feld
Beschreibung 8
TouchPad-Fingerbewegungen
Zwei-Finger-Bildlauf 27
Zwei-Finger-Tippen 27
TouchPad-LED, Erkennung 10, 11
TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen
Tippen 26
Zwei-Finger-Pinch-Zoom 26
Touchscreen-Bewegungen
Streichbewegung mit einem Finger 27
Touch to Share 29
TPM-Einstellungen 69
Transportieren des Computers 59

U
Unterseite 19
Unterstützte Discs, Wiederherstellung 61
USB, betriebssystemunabhängige Unterstützung 66
USB 3.0-Anschluss 5
USB 3.0-Anschluss mit Ladefunktion (Stromversorgung), Beschreibung 6
USB-Anschlüsse, Beschreibung 5
USB Type-C-Anschluss mit Ladefunktion, Beschreibung 5

V
Verbindung zu einem WLAN 22
Versand des Computers 59
Verwenden
Energiesparmodus 36
Externe Netzstromversorgung 42
Verwenden der Sound-Einstellungen 31
Verwenden des TouchPads 26
VGA anschließen 32
Video 32

W
Wartung
Aktualisieren von Programmen und Treibern 57
Datenträgerbereinigung 56
Defragmentierung 56
HP 3D DriveGuard 56
Webcam
Verwenden 29
Webcam, Beschreibung 7
Webcam-LED 7
Webcam-LED, Beschreibung 7
Wichtige Updates, Software 53
Wiederherstellen
Optionen 62
Wiederherstellen des Originalzustands des Systems 62
Wiederherstellung
Datenträger 61
Discs 64
HP Recovery Manager 62
Medien 64
mit HP Recovery Medien 61
Start 63
System 62
Unterstützte Discs 61
USB-Flash-Laufwerk 64
Wiederherstellungsmedien
Erstellen 60
mit dem HP Recovery Manager erstellen 61
Wiederherstellungspartition
Entfernen 65
Windows
Systemwiederherstellungspunkt 60, 62
Windows-Anwendungstaste, Beschreibung 14
Windows-Taste, Beschreibung 14, 15
Windows-Tools
Verwenden 62
Wireless-Antennen, Beschreibung 7
Wireless-Bedienelemente
Betriebssystem 21
Taste 21
Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 19
Wireless-LED 9, 11, 17, 21
Wireless-Netzwerk (WLAN)
Firmen-WLAN, Verbindung 22
Öffentliches WLAN, Verbindung 22
Reichweite 22
Verbindung herstellen 22
Wireless-Taste 21
WLAN-Antennen, Beschreibung 7
WLAN-Etikett 19
WLAN-Gerät 19
WWAN-Antennen, Beschreibung 7
WWAN-Gerät 21, 22

Z
Ziffernblock
Integrierter Ziffernblock 14
Ziffernblock 15
Zugänglichkeit 75
Zulassungsinformationen
Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 19
Zulassungsetikett 19
Zwei-Finger-Bildlauf - TouchPad-Bewegung 27
Zwei-Finger-Tippen, TouchPad-Bewegung 27

Zwei Finger zusammen/auseinander, um zu zoomen, TouchPad- und Touchscreen-Bewegung 26



Felhasználói útmutató

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Bluetooth a jogtulajdonos védjegye, és a Hewlett-Packard Company licencszerződés keretében használja. A Java a Sun Microsystems, Inc. az Egyesült Államokban bejegyzett védjegye, a Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Az NVIDIA az NVIDIA Corporation védjegye és/vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye.

Az itt szereplő információ előzetes értesítés nélkül változhat. A HP termékeire és szolgáltatásaira vonatkozó kizárólagos jótállás az adott termékhez, illetve szolgáltatáshoz mellékelt, korlátozott jótállásról szóló nyilatkozatban vállalt jótállás. A dokumentumban ismertetettek nem jelentenek semmiféle további jótállást. A HP nem vállal felelősséget az itt található esetleges technikai vagy szerkesztési hibákért és mulasztásokért.

Első kiadás: 2015. augusztus

Dokumentum cikkszáma: 830986-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez a felhasználói kézikönyv olyan funkciókat ír le, amelyek a legtöbb típuson megtalálhatók. Előfordulhat, hogy egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában. A Windows funkcionalitásának teljes körű kihasználásához a számítógép továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolt hardvereszközöket, illesztőprogramokat és/vagy szoftvert igényelhet. Részletek: http://www.microsoft.com.

A legfrissebb felhasználói útmutatók eléréséhez keresse fel a http://www.hp.com/support webhelyet, és válassza ki az országát. Válassza az **Illesztőprogramok és letöltések** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Szoftverhasználati feltételek

A számítógépen előre telepített szoftverek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha ezeket a licencfeltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a még nem használt teljes terméket (hardvert és szoftvert) a vásárlást követő 14 napon belül teljes pénzvisszatérítés ellenében az eladó pénz-visszatérítési szabályai szerint visszaküldi az eladónak.

További információkért, illetve a számítógép teljes árának a visszatérítéséért forduljon az eladóhoz.

Biztonsági figyelmeztetés

⚠ **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy sem valamilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne akadályozza a légáramlást. Ne hagyja továbbá, hogy a váltóáramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950-1 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 Üdvözöljük! 1

Információforrások 2

2 Részegységek 4

Hardverek keresése 4

Szoftverek keresése 4

Jobb oldal 5

Bal oldal 6

Kijelző 7

Felülnézet 8

Érintőtábla 8

Jelzőfények 9

Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó 11

Billentyűk 13

A gyorsbillentyűk használata 13

Alulnézet 15

Elölnézet 15

Címkék 16

SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken) 17

3 Hálózati kapcsolatok 19

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz 19

A vezeték nélküli vezérlők használata 19

Vezeték nélküli kapcsolat gomb 19

Az operációs rendszer vezérlői 19

Csatlakozás WLAN hálózathoz 20

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken) 20

A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken) 21

A GPS technológia használata (csak egyes termékeken) 21

Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékeken) 21

Csatlakozás vezetékes hálózathoz 21

Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken) 22

Modem használata (csak egyes termékeken) 22

Modemkábel csatlakoztatása 22

Adott országban vagy térségben használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakító csatlakoztatása 23

4 Navigálás a képernyőn 24
Az érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata 24
Koppintás 24
Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez 25
Kétujjas görgetés (csak érintőtáblán) 25
Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán) 25
Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán) 26

5 Szórakoztató funkciók 27
A webkamera használata (csak egyes termékeken) 27
A Touch to Share használata (csak egyes típusokon) 27
Megosztás indítása 27
Hangeszközök használata 28
Hangszórók csatlakoztatása 28
Fejhallgató csatlakoztatása 29
Mikrofon csatlakoztatása 29
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása 29
Hangbeállítások használata 29
A videoeszközök használata 30
Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken) 30
Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével 31
Kijelzők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével) 31
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken) 32
Intel WiDi tanúsított kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes Intel termékeken) 32

6 Energiagazdálkodás 33
A számítógép leállítása (kikapcsolása) 33
Az energiagazdálkodás beállítása 33
Az energiatakarékos üzemmódok használata 33
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése 34
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése (csak egyes termékeken) 34
A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások 34
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 35
Üzemeltetés akkumulátorról 35
További akkumulátorinformációk keresése 36
A HP Akkumulátor-ellenőrzés használata 36

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése 36
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása 37
Teendők lemerülő akkumulátor esetén 37
Alacsony töltöttségi szint felismerése 37
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése 37
Az akkumulátor energiatakarékos használata 37
Az akkumulátor ártalmatlanítása 38
Az akkumulátor cseréje 38
Külső áramforrás használata 39

7 Biztonság 40

A számítógép védelme 40
Jelszavak használata 41
Windows jelszavak beállítása 41
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban 41
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése 42
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása 44
Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése (csak egyes termékeken) 44
A DriveLock-jelszó beállítása 45
A DriveLock engedélyezése (csak egyes termékeken) 45
A DriveLock letiltása (csak egyes termékeken) 46
A DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken) 47
A DriveLock-jelszó módosítása (csak egyes termékeken) 48
A Computer Setup Automatikus DriveLock funkciójának használata (csak egyes termékeken) 48
Az Automatikus DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken) 48
Az Automatikus DriveLock-védelem kikapcsolása (csak egyes termékeken) 49
Vírusvédelmi szoftver használata 49
Tűzfalszoftver használata 49
A kritikus biztonsági frissítések telepítése 50
A HP Client Security használata (csak egyes termékeken) 50
A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken) 50
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása (csak egyes termékeken) 50
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken) 51
Az ujjlenyomat-olvasó helye 51

8 Karbantartás 52

A teljesítmény javítása 52
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata 52
A Lemezkarbantartó szoftver használata 52
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) 52
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása 53

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 53
A számítógép megtisztítása 53
Tisztítási módszerek 54
A képernyő tisztítása 54
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása 54
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél) 54
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása 54

9 Biztonsági mentés és helyreállítás 56
Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése 56
HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56
A Windows-eszközök használata 58
Visszaállítás és helyreállítás 58
Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 58
Tudnivalók az első lépésekhez 59
A HP helyreállítási partíció használata (csak egyes termékeken) 59
Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával 60
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 60
A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken) 61

10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start 62
A Computer Setup segédprogram használata 62
A Computer Setup segédprogram elindítása 62
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban 62
A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban 63
A BIOS frissítése 63
A BIOS verziójának meghatározása 64
BIOS-frissítés letöltése 64
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel 65
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken) 65
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken) 66

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) 67
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra 68

12 Műszaki jellemzők 69
Teljesítményfelvétel 69
Üzemi környezet 69

13 Elektrosztatikus kisülés 70

14 Kisegítő lehetőségek 71
Támogatott kisegítő technológia 71
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal 71

Tárgymutató 72

1 Üdvözöljük!

A következő lépések elvégzését javasoljuk a számítógép üzembe helyezése és regisztrációja után, hogy a legtöbbet hozhassa ki kiváló befektetéséből:

- **TIPP:** Ha egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról gyorsan vissza szeretne lépni a számítógép kezdőképernyőjére, nyomja le a billentyűzeten a Windows billentyűt . Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.

- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ: Hálózati kapcsolatok, 19. oldal.
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ: Vírusvédelmi szoftver használata 49. oldal.
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információk: Részegységek, 4. oldal és Navigálás a képernyőn, 24. oldal.
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:

  Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Minden alkalmazás** lehetőséget.

  – vagy –

  Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza ki a **Programok és szolgáltatások** lehetőséget.
- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító-lemezek vagy helyreállító flash meghajtó készítésével. Lásd: Biztonsági mentés és helyreállítás, 56. oldal.

Információforrások

Ebből a táblázatból megtudhatja, hol találhatók többek között a termékkel kapcsolatos részletes információkat biztosító források és útmutatók.

Forrás	Tartalom
Telepítési útmutató	• A számítógép üzembe helyezésének és funkcióinak bemutatása
Első lépések alkalmazás Az Első lépések alkalmazás elérése: ▲ Válassza a **Start** gombot, majd az **Első lépések alkalmazást**.	• Az útmutatások és a hibaelhárítási tanácsok széles választéka
HP támogatás Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/go/contactHP webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.	• Online csevegés HP technikussal • Támogatási telefonszámok • HP szervizközpontok
Biztonsági és kényelmi útmutató Az útmutató elérése: 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. – vagy – Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra. 2. Válassza a **Saját számítógép** területen a **Műszaki jellemzők** fület, majd válassza a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/ergo webhelyet.	• A munkakörnyezet helyes kialakítása • Irányelvek a testtartással és a munkaszokásokkal kapcsolatban, amelyekkel nagyobb kényelem biztosítható, és csökkenthető az egészségügyi problémák kockázata • Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók A dokumentum elérése: 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. – vagy – Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra. 2. Válassza a **Saját számítógép** területen a **Műszaki jellemzők** fület, majd válassza a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.	• Fontos jogi tudnivalók, szükséges esetén beleértve az akkumulátorok ártalmatlanításával kapcsolatos információkat is.
*Korlátozott jótállás** A dokumentum elérése: 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. – vagy –	• Erre a számítógépre vonatkozó konkrét jótállási adatok

Forrás	Tartalom
Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra. 2. Válassza a **Saját számítógép** elemet, majd válassza a **Jótállás és szolgáltatások** lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyet.	
*A HP korlátozott jótállás a terméken található felhasználói útmutatókban és/vagy a dobozban található CD/DVD lemezen található. Egyes országokban/térségekben a HP a jótállás nyomtatott példányát is mellékelheti. Azokban az országokban/régiókban, ahol a jótállás nyomtatott formában nem áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a http://www.hp.com/go/orderdocuments címen igényelheti. Az ázsiai és a csendes-óceáni térségben vásárolt termékek esetén a következő címre írhat a HP vállalatnak: Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Tüntesse fel a termék nevét, valamint saját nevét, telefonszámát és postacímét.	

2 Részegységek

Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

- A tálca keresőmezőjébe írja be az `eszközkezelő` kifejezést, majd válassza az **Eszközkezelő** alkalmazást.

  Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

A rendszer hardverelemeivel és a BIOS verziószámával kapcsolatos információkért nyomja le az fn+esc billentyűkombinációt (csak egyes termékeken).

Szoftverek keresése

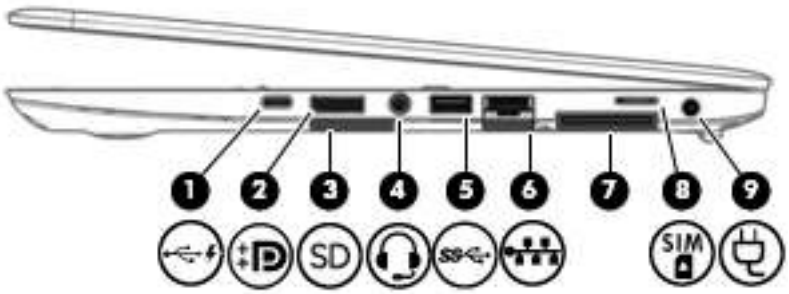
A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:

- Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Minden alkalmazás** lehetőséget.

  – vagy –

  Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza ki a **Programok és szolgáltatások** lehetőséget.

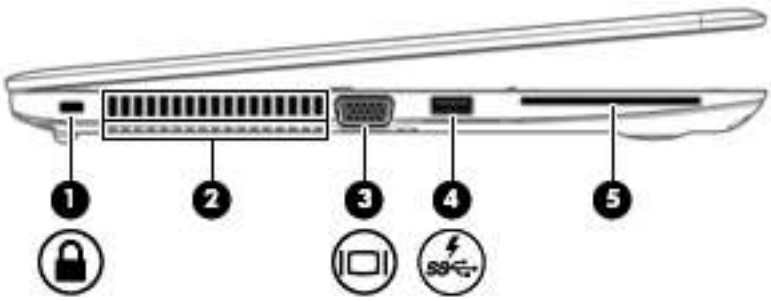
Jobb oldal



Részegység			Leírás
(1)		USB Type-C (töltő-) port	Type-C csatlakozóval rendelkező USB-eszközök csatlakoztatására szolgál. **MEGJEGYZÉS:** Az USB Type-C portok bizonyos termékek, például mobiltelefonok, laptopok, táblagépek és MP3-lejátszók töltésére használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva. Emellett egyes USB Type-C portok használhatók DisplayPort-, VGA-, HDMI- és egyéb videoeszközök csatlakoztatására is, ha videokimenetre van szükség. **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy (külön megvásárolható) adapterre van szükség.
(2)		Kettős DisplayPort	Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(3)	SD	Memóriakártya-olvasó	Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító memóriakártyák olvasására szolgál.
(4)		Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozó	Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális, csak mikrofont tartalmazó eszközöket. **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című részben talál. Az útmutató elérése: 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. – vagy – Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra. 2. Válassza ki **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Műszaki jellemzők** fület, végül pedig a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget. **MEGJEGYZÉS:** Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.

Részegység		Leírás
(5)	USB 3.0-port	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-hub csatlakoztatására szolgál.
(6)	RJ-45 (hálózati) csatlakozó/állapotjelző fények	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál. • Zöld (a bal oldalon): A hálózat csatlakoztatva van. • Borostyánsárga (a jobb oldalon): Hálózati aktivitás észlelhető.
(7)	Dokkolócsatlakozó	Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(8)	SIM kártyanyílás	Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál.
(9)	Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.

Bal oldal



Részegység		Leírás
(1)	Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.
(2)	Szellőzőnyílások (2)	Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez. **MEGJEGYZÉS:** A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3)	Külső monitor portja	Külső VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(4)	USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik)	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-hub csatlakoztatására szolgál. A normál USB-portok nem minden USB-eszköz töltésére alkalmasak, egyeseket kis áramerősséggel fognak tölteni. Egyes USB-eszközöknek áramellátásra van szükségük, ezért csak saját áramellátású USB-portokkal használhatók.

Részegység		Leírás
		MEGJEGYZÉS: Az USB-töltőportok egyes mobiltelefon-típusok és MP3-lejátszók töltésére is használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva.
(5)	Intelligenskártya-olvasó	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.

Kijelző



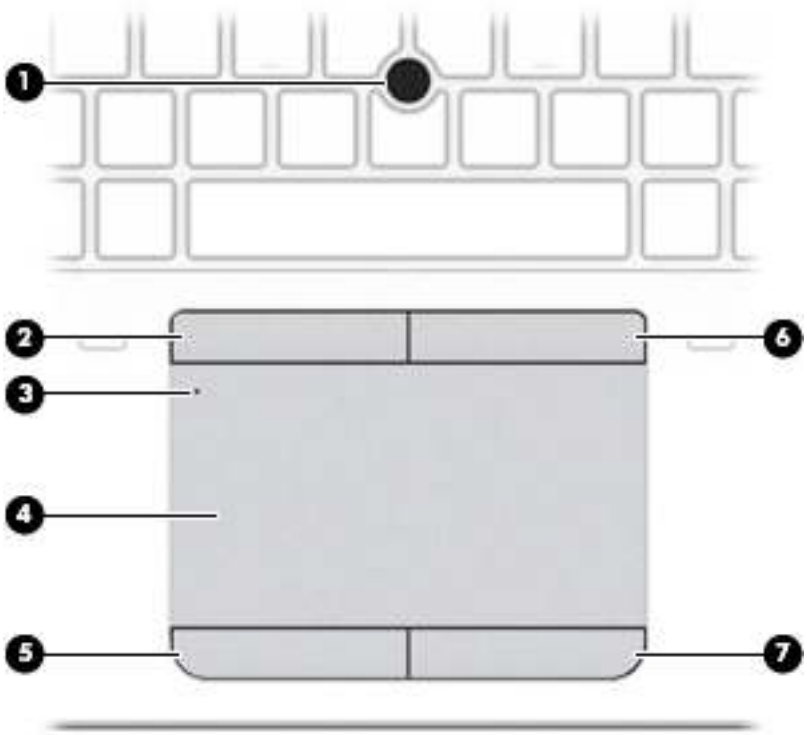
Részegység		Leírás
(1)	WLAN-antennák*	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2)	WWAN-antennák*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a nagytávolságú vezeték nélküli (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3)	Belső mikrofonok	Hangrögzítésre szolgálnak.
(4)	Webkamera jelzőfénye	Világít: A webkamera használatban van.
(5)	Webkamera	Videofelvételek és fényképek készítésére szolgál. Egyes modellek lehetővé teszik a video-adatfolyam segítségével történő videokonferenciát és online csevegést. A webkamera használata: ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `kamera` kifejezést, majd válassza a **Kamera** lehetőséget.

*Az antennák a számítógépen belül találhatók, kívülről nem láthatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét.

Részegység	Leírás
A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalókért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. Az útmutató elérése: 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. – vagy – Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra. 2. Válassza ki **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Műszaki jellemzők** fület, végül pedig a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.	

Felülnézet

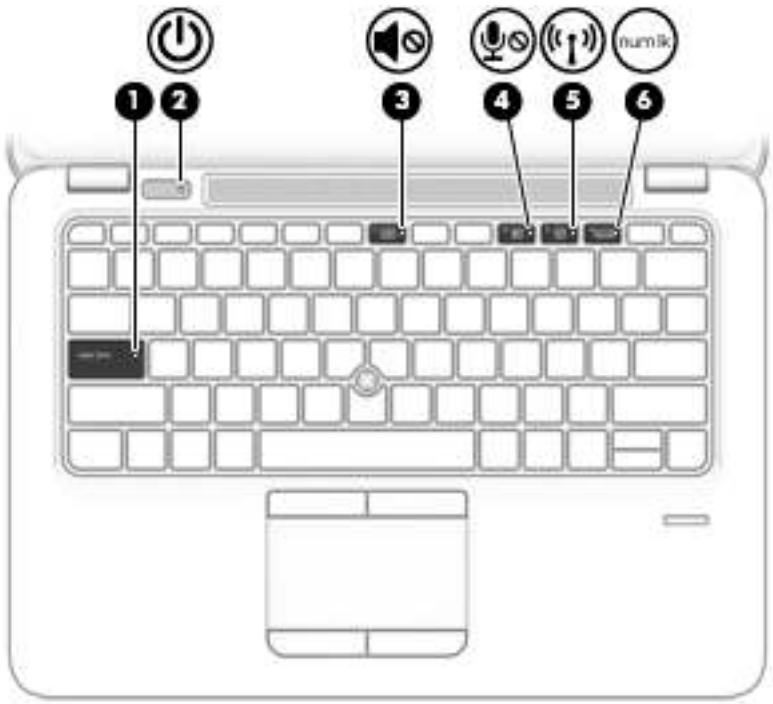
Érintőtábla



Részegység		Leírás
(1)	Pöcökegér (csak egyes típusokon)	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(2)	Pöcökegér bal gombja (csak egyes típusokon)	A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(3)	Érintőtábla be- és kikapcsológombja/ Érintőtábla jelzőfénye	Az érintőtábla be- és kikapcsolására szolgál. • Világít: Az érintőtábla ki van kapcsolva. • Nem világít: Az érintőtábla be van kapcsolva.
(4)	Érintőtábla-terület	A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit.

Részegység		Leírás
(5)	Érintőtábla bal gombja	A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(6)	Pöcökegér jobb gombja (csak egyes típusokon)	A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.
(7)	Érintőtábla jobb gombja	A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.

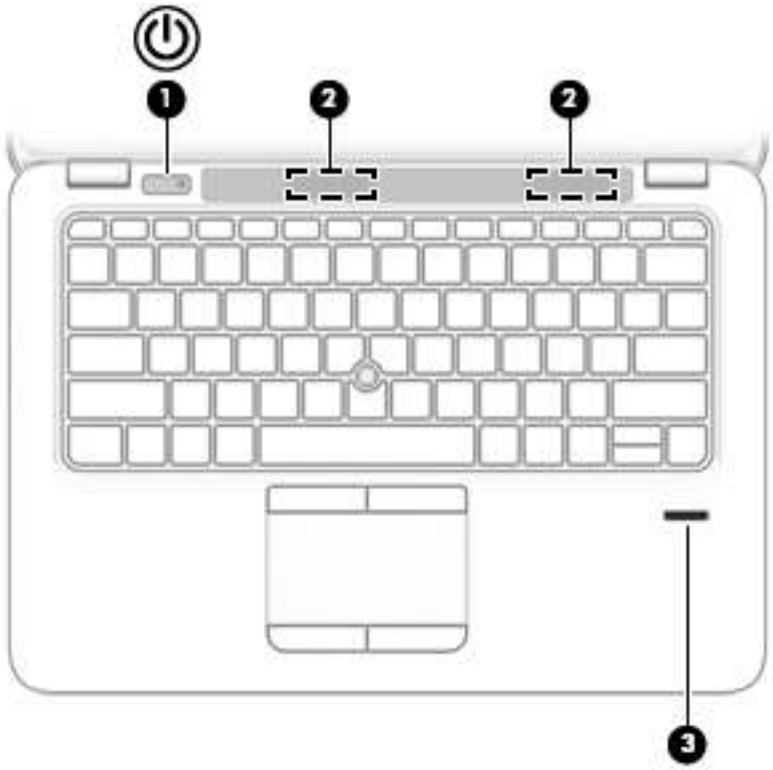
Jelzőfények



Részegység		Leírás
(1)	Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.
(2)	Tápfeszültségjelző fény	• Világít: A számítógép be van kapcsolva. • Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását. • Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
(3)	Elnémításjelző fény	• Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva. • Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.
(4)	Mikrofon elnémításának jelzőfénye	• Borostyánsárga: a mikrofon hangja ki van kapcsolva. • Nem világít: a mikrofon hangja be van kapcsolva.
(5)	Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.

Részegység		Leírás
		MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(6)	num lk Num lock jelzőfény	Világít: A num lock be van kapcsolva.

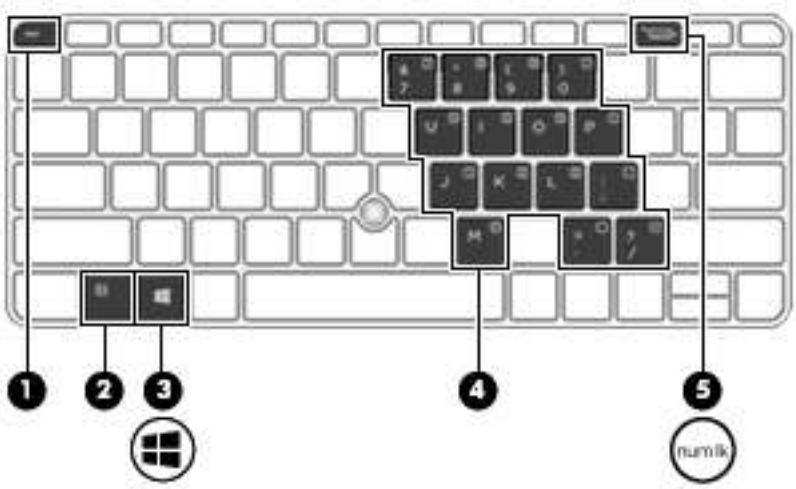
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó



Részegység		Leírás
(1)	Tápkapcsológomb	• Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni. • Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni. • Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból. • Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. **VIGYÁZAT!** A tápkapcsológomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek. Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsológombot legalább 15 másodpercig. Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál. ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be az `energia` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási és alvási beállítások** lehetőséget. – vagy – Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza ki az **Energiagazdálkodási lehetőségek** lehetőséget.

Részegység		Leírás
(2)	Hangszórók	Hangot adnak ki.
(3)	Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes termékeken)	Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.

Billentyűk



Részegység		Leírás
(1)	esc billentyű	Az fn billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2)	fn billentyű	A funkcióbillentyűkkel, a num lock billentyűvel vagy az esc billentyűvel együtt használva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé. További információk: A gyorsbillentyűk használata 13. oldal
(3)	Windows billentyű	Megnyitja a **Start** menüt. **MEGJEGYZÉS:** A Windows billentyű ismételt megnyomása bezárja a **Start** menüt.
(4)	Beágyazott számbillentyűzet	A betűbillentyűkön elhelyezett numerikus billentyűzeten összeadási, kivonási és egyéb numerikus műveleteket végezhet. Ha a num lock be van kapcsolva, a billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.
(5)	num lk num lock billentyű	Be- és kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet.

A gyorsbillentyűk használata

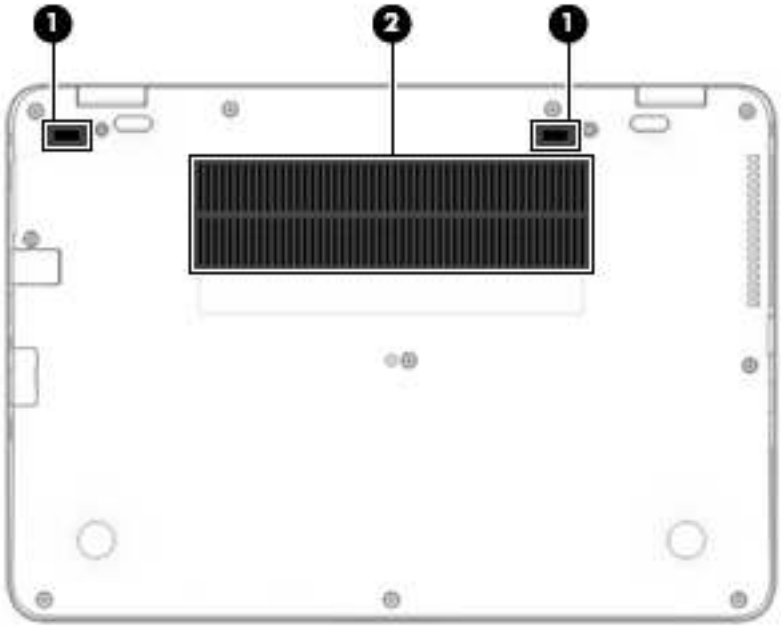
Gyorsbillentyű használata:

▲ Nyomja le az fn billentyűt, majd az alábbi ikonokkal jelölt megfelelő funkció billentyűjét.

fn+funkcióbillentyű kombináció lenyomása	Leírás
	Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot. **VIGYÁZAT!** Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében az alvó állapotba lépés előtt mentse a munkáját.

fn+funkcióbillentyű kombináció lenyomása	Leírás
	Be- vagy kikapcsolja a billentyűzet háttérvilágítását. **MEGJEGYZÉS:** A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.
	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, az fn+f4 billentyűkombináció többszöri lenyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor és a két eszköz együttes használata között. A legtöbb külső monitor a VGA videoszabvány szerinti összeköttetésen keresztül kap videojelet a számítógéptől. Az fn+f4 billentyűkombinációval is válthat a számítógéptől videojelet fogadó egyéb eszközök képe között.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	A hangszóró elnémítása vagy visszaállítása.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	A mikrofon elnémítása.
	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolása. **MEGJEGYZÉS:** Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.
R	Művelet szüneteltetése vagy megszakítása. Ez cseréli le a break billentyűt.
C	Cella zárolása. Ez cseréli le a scroll lock billentyűt.
S	Programozási lekérdezés küldése. Ez cseréli le a sys rq billentyűt.

Alulnézet



Részegység		Leírás
(1)	Dokkolócsatlakozó	Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(2)	Szellőzőnyílások (2)	Szellőzést biztosítanak a belső részegységek hűtéséhez. **MEGJEGYZÉS:** A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

Elölnézet



Részegység		Leírás
(1)	Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. **MEGJEGYZÉS:** Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(2)	Tápfeszültségjelző fény	• Világít: A számítógép be van kapcsolva. • Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. A számítógép

Részegység			Leírás
			kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását. • Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
(3)		Akkumulátor-jelzőfény	Ha csatlakoztatva van a váltóáramú tápellátás: • Fehér: Az akkumulátor töltöttségi szintje több mint 90 százalék. • Borostyánsárga: Az akkumulátor töltöttségi szintje 0 és 90 százalék között van. • Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik. Ha nincs csatlakoztatva a váltóáramú tápellátás (az akkumulátor nem töltődik): • Villogó borostyánsárga: Az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Amikor az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor-jelzőfény gyorsan kezd villogni. • Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.
(4)		Meghajtó jelzőfénye	• Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre. • Borostyánsárga: A HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót. **MEGJEGYZÉS:** A HP 3D DriveGuard szoftverrel kapcsolatos további információk: A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) 52. oldal.

Címkék

A számítógépre rögzített címkék olyan információkat tartalmaznak, amelyekre a számítógép hibáinak elhárításakor, illetve külföldi utazáskor lehet szükség.

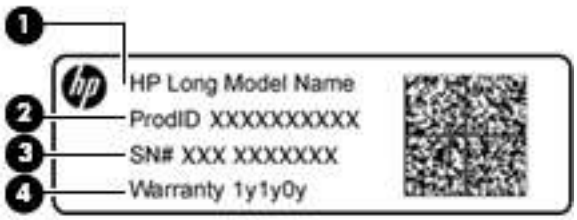
FONTOS: A következő helyeken találhatja meg a jelen szakaszban ismertetett címkéket: a számítógép alján, az akkumulátorrekeszben, a karbantartóajtó alatt vagy a kijelző hátulján.

- Szervizcímke – fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, valószínűleg meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezeket a számokat, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

  A szervizcímke az alábbi példákhoz hasonlóan néz ki. Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépén található szervizcímkére.



Részegység	
(1)	Sorozatszám
(2)	Termékszám
(3)	A jótállás időtartama
(4)	Típusszám (csak egyes termékeken)



Részegység	
(1)	Típusnév (csak egyes termékeken)
(2)	Termékszám
(3)	Sorozatszám
(4)	A jótállás időtartama

- Hatósági címke (címkék) – A számítógépre vonatkozó hatósági információkat tartalmaz(nak).
- A vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi – információkat tartalmaznak az opcionális vezeték nélküli eszközökről, és felsorolják azon országok vagy térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, amelyekben az eszköz használatát engedélyezik.

SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)

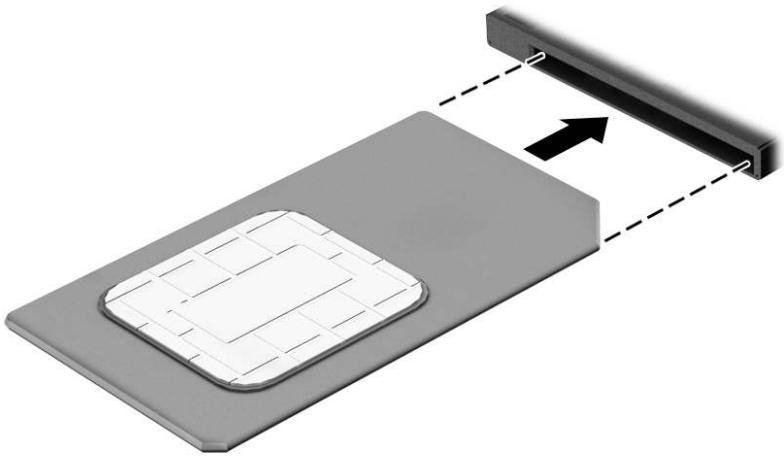
⚠ **VIGYÁZAT!** A SIM-kártya behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a csatlakozók ne sérüljenek meg.

A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
2. Csukja le a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.

5. Helyezze a SIM-kártyát a SIM-kártya nyílásába, majd nyomja be addig, amíg a helyére nem rögzül.

MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a számítógépben található SIM-kártya kismértékben eltér a fejezet ábráin láthatótól.



Ha ki szeretné venni a SIM-kártyát, nyomja meg, majd vegye ki a nyílásból.

3 Hálózati kapcsolatok

A számítógépet mindenhová elviheti magával. De akár otthon is bejárhatja a világot, és több millió webhely információihoz férhet hozzá a számítógéppel és egy vezetékes vagy vezeték nélküli számítógépes kapcsolattal. Ez a fejezet azt ismerteti, hogyan lehet kapcsolatot teremteni ezzel a világgal.

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- WLAN-eszköz – Lehetővé teszi, hogy a számítógépet vezeték nélküli helyi hálózathoz (WiFi-hálózathoz, vezeték nélküli LAN hálózathoz vagy WLAN hálózathoz) csatlakoztassa vállalati irodában, otthon vagy nyilvános helyeken, például reptereken, éttermekben, kávézókban, szállodákban vagy egyetemeken. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul (csak egyes termékekben) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/térségeket is lefedve.
- Bluetooth-eszköz – személyes hálózatot (PAN) hoz létre, amelyen keresztül más Bluetooth-kompatibilis eszközökhöz, például számítógépekhez, telefonokhoz, nyomtatókhoz, mikrofonos fejhallgatókhoz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

- Vezeték nélküli kapcsolat gomb (más néven repülőgép üzemmód billentyű vagy vezeték nélküli billentyű) (ebben a fejezetben a továbbiakban vezeték nélküli kapcsolat gomb)
- Az operációs rendszer vezérlői

Vezeték nélküli kapcsolat gomb

A számítógép rendelkezhet egy vezeték nélküli kapcsolat gombbal, valamint egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfénnyel. A számítógép összes vezeték nélküli eszköze gyárilag engedélyezve van.

A vezeték nélküli eszközök jelzőfénye azt jelzi, hogy a vezeték nélküli eszközök be vannak-e kapcsolva, nem pedig az egyes vezeték nélküli eszközök állapotát.

Az operációs rendszer vezérlői

A Hálózati és megosztási központ segítségével beállíthat egy kapcsolatot vagy hálózatot, hálózathoz csatlakozhat, illetve hálózati problémákat diagnosztizálhat és javíthat ki.

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

1. Gépelje be a `vezérlőpult` kifejezést a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza a **Hálózat és internet**, majd a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

Csatlakozás WLAN hálózathoz

MEGJEGYZÉS: Otthoni internet-hozzáférés kialakításakor létesíteni kell egy fiókot egy internetszolgáltatónál. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. Az internetszolgáltató segíteni fog a modem beállításában, a vezeték nélküli útválasztót és a modemet összekötő hálózati kábel csatlakoztatásában és az internetszolgáltatás kipróbálásában.

Vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN-eszköz be van kapcsolva.
2. Válassza a tálcán a hálózati állapot ikont, majd csatlakozzon az egyik elérhető hálózathoz.

   Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Adja meg a kódot, majd válassza a **Tovább** gombot a kapcsolat létrehozásához.

   MEGJEGYZÉS: Amennyiben a listán egyetlen WLAN hálózat sem szerepel, lehet, hogy a számítógép a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont hatósugarán kívül tartózkodik.

   MEGJEGYZÉS: Ha nem látja a kívánt WLAN hálózatot, kattintson a jobb gombbal a tálca hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget. Válassza ki az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** elemet. Megjelenik a választási lehetőségek listája, ahol választhat, hogy manuálisan kíván-e hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.
3. A kapcsolódás végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A kapcsolat létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez válassza a (tálca jobb szélén található) hálózati állapot ikont.

MEGJEGYZÉS: A hatótávolság (a vezeték nélküli eszköz rádiójeleinek vételi távolsága) a WLAN-implementációtól, az útválasztó típusától, valamint az esetleges interferenciától és a jeleket gyengítő akadályoktól (például falaktól) függően változhat.

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)

A HP mobil szélessávú funkciókkal rendelkező számítógép beépített támogatást nyújt a mobil szélessávú szolgáltatáshoz. Mobilszolgáltatói szolgáltatás igénybe vétele esetén az új számítógéppel csatlakozhat az internethez, e-maileket küldhet, és csatlakozhat vállalati hálózatához Wi-Fi hozzáférési pont nélkül.

MEGJEGYZÉS: Amennyiben a számítógéphez HP Mobile Connect szolgáltatás is tartozik, hagyja figyelmen kívül az ebben a részben szereplő utasításokat. Lásd: A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken) 21. oldal.

A mobil szélessávú szolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP mobil szélessávú modul IMEI- és/vagy MEID-számára. A szám a számítógép alján, az akkumulátorrekeszen belül, a karbantartóajtó alatt, vagy a kijelző hátulján elhelyezett címkén található.

– Vagy –

Az alábbi lépések végrehajtásával megtalálhatja a számot:

1. A tálcán válassza a hálózati állapot ikonját.
2. Válassza a **Csatlakozási beállítások megtekintése** lehetőséget.
3. A **Mobil szélessáv** szakaszban válassza a hálózati állapot ikonját.

Egyes mobilhálózat-szolgáltatók SIM-kártya használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önről (például PIN kód), valamint az Ön hálózati adatait. Egyes számítógépekben előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP szélessávú mobilszolgáltatással kapcsolatos információ tartalmazza, vagy lehetséges, hogy a mobilhálózat szolgáltatója a számítógéptől külön árusítja.

A HP mobil szélessávú modulról, valamint a modul adott mobilszolgáltatónál való aktiválásáról a számítógéphez mellékelt HP mobil szélessávú szolgáltatási tájékoztatóban olvashat bővebben.

A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken)

A HP Mobile Connect egy előre fizetett mobil szélessávú szolgáltatás, amely a számítógép számára költséghatékony, biztonságos, egyszerű és rugalmas mobil szélessávú kapcsolatot biztosít. A HP Mobile Connect használatához a számítógépen SIM-kártya és a **HP Mobile Connect** alkalmazás szükséges. A HP Mobile Connect alkalmazással és annak elérhetőségi helyével kapcsolatos további információért keresse fel a következő webhelyet: http://www.hp.com/go/mobileconnect.

A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)

A számítógépe globális helymeghatározó rendszerrel (GPS) lehet felszerelve. A GPS-műholdak továbbítják a földrajzi helyzettel, a sebességgel és az iránnyal kapcsolatos adatokat a GPS-szel felszerelt rendszereknek.

További információt a HP GPS and Location szoftver súgójában talál.

Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékeken)

A Bluetooth-eszközök rövid hatótávolságú kommunikációt biztosítanak, amellyel felváltható az elektronikus eszközök csatlakoztatására hagyományosan használt kábel. Ilyen eszközök például a következők:

- Számítógépek (asztali, noteszgép)
- Telefonok (mobil-, vezeték nélküli, okostelefon)
- Képalkotó eszközök (nyomtató, kamera)
- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszóró)
- Egér

A Bluetooth-eszközök „peer-to-peer” működési képessége lehetővé teszi, hogy az eszközökből személyes hálózatot (PAN hálózatot) alkosson. A Bluetooth-eszközök konfigurálásával és használatával kapcsolatban tekintse meg a Bluetooth-szoftver súgóját.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

Egyes termékek lehetővé teszik vezetékes kapcsolatok létesítését: helyi hálózati (LAN) és modemes kapcsolat. A LAN-kapcsolat hálózati kábellel működik, és sokkal gyorsabb a modemesnél, amely telefonkábelt használ. Mindkét kábel külön vásárolható meg.

⚠ **FIGYELEM!** Az áramütés, tűz és a berendezések károsodása elkerülése érdekében ne csatlakoztasson modemkábelt és telefonkábelt RJ-45 (hálózati) csatlakozóhoz.

Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)

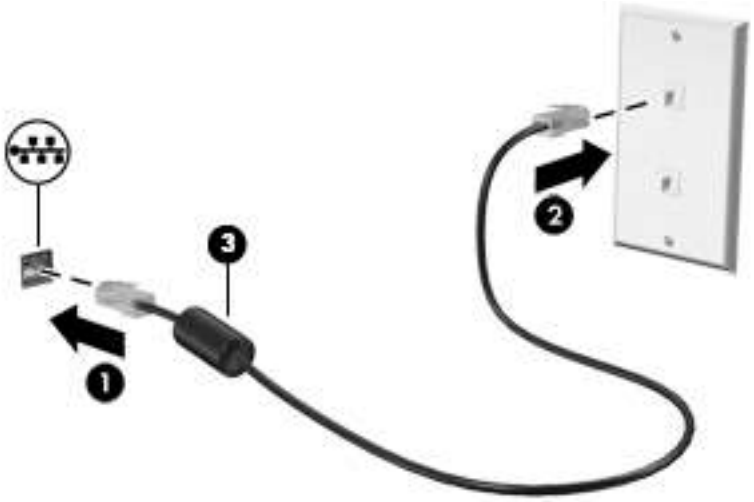
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolcérintkezős RJ-45 hálózati kábelre van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz **(1)**.
2. A hálózati kábel másik végét a fali hálózati aljzathoz **(2)** vagy az útválasztóhoz csatlakoztassa.

MEGJEGYZÉS: Ha a hálózati kábel tartalmaz olyan zajszűrő áramkört **(3)**, amely megakadályozza a televíziós és rádiós vételből eredő interferenciát, a kábelnek az ilyen áramkört tartalmazó végét dugja a számítógépbe.



Modem használata (csak egyes termékeken)

A modemet analóg telefonvonalhoz kell csatlakoztatni egy 6 érintkezős RJ-11 csatlakozóval ellátott modemkábellel. Egyes országokban vagy térségekben az adott országban/térségben használatos modemkábel-átalakító is szükséges. A digitális alközponti rendszerek csatlakozói hasonlóak lehetnek az analóg telefonaljzathoz, de nem kompatibilisek a modemmel.

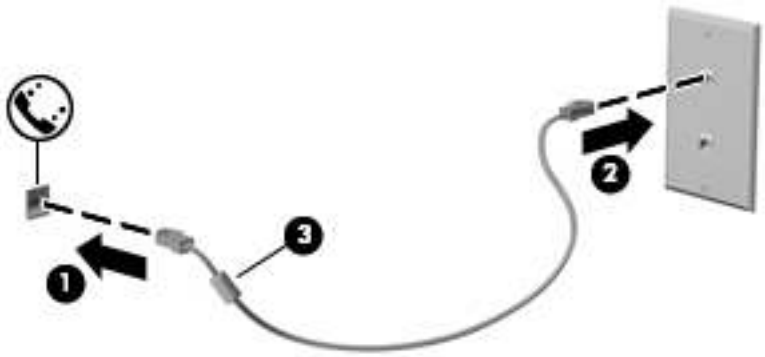
Modemkábel csatlakoztatása

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a modemkábelt:

1. Csatlakoztassa a modemkábelt a számítógépen lévő modemaljzathoz **(1)**.

2. Csatlakoztassa a modemkábel másik végét egy RJ-11 fali telefon-csatlakozóaljzathoz **(2)**.

MEGJEGYZÉS: Ha a modemkábel a tv- és rádióadás által keltett zavart megakadályozó zajszűrő áramkört **(3)** is tartalmaz, a kábelnek az ilyen áramkört tartalmazó végét dugja a számítógépbe.

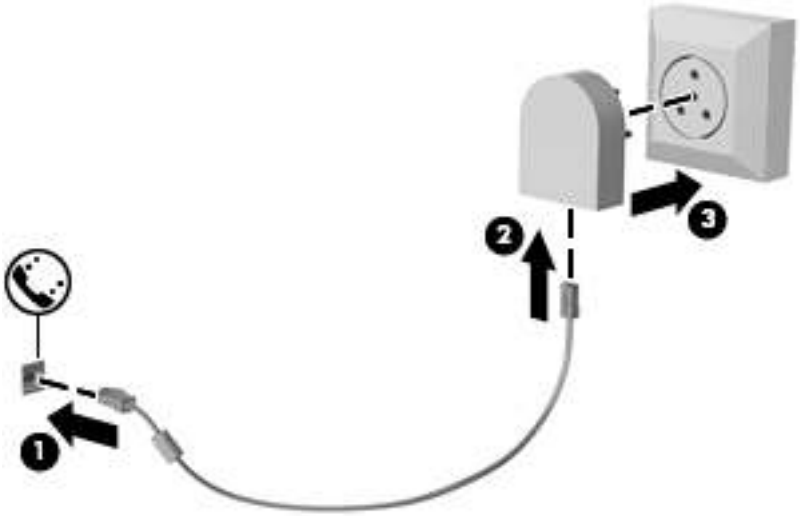


Adott országban vagy térségben használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakító csatlakoztatása

A telefonaljzatok országonként eltérőek lehetnek. Ha a számítógép vásárlásának helyétől eltérő országban/térségben szeretné használni a modemet és a modemkábelt, be kell szereznie egy, az adott országban/térségben használható modemkábel-átalakítót.

Ha a modemet RJ-11 telefon-csatlakozóaljzattal nem rendelkező analóg telefonvonalhoz szeretné csatlakoztatni, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Csatlakoztassa a modemkábelt a számítógépen lévő modemaljzathoz **(1)**.
2. Csatlakoztassa a modemkábelt a modemkábel-átalakítóhoz **(2)**.
3. Csatlakoztassa a modemkábel-átalakítót **(3)** a fali telefonaljzathoz.



4 Navigálás a képernyőn

A számítógép képernyőjén az alábbi módokon navigálhat:

- Érintőmozdulatok használata közvetlenül a számítógép képernyőjén (csak egyes termékeken)
- Érintőmozdulatok használata az érintőtáblán
- Billentyűzet és opcionális egér használata (az egér külön vásárolható meg)
- A pöcökegér használata (csak egyes termékeken)

Az érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata

Az érintőtábla segítségével egyszerű érintőmozdulatokkal navigálhat a számítógép képernyőjén, és irányíthatja a mutatót. Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan egy külső egér megfelelő gombjait használná. Az érintőképernyőn való navigáláshoz (csak egyes termékeken) érintse meg közvetlenül a képernyőt a jelen fejezetben ismertetett mozdulatokat alkalmazva.

Személyre szabhatja a kézmozdulatokat, illetve megtekintheti azok működésének bemutatóját. A tálca keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget. Az **Eszközök és nyomtatók** területen kattintson az **Egér** lehetőségre.

MEGJEGYZÉS: Eltérő jelzés hiányában érintőmozdulatokat érintőtáblán vagy érintőképernyőn használhat (csak egyes termékeken).

Koppintás

A koppintás/dupla koppintás kézmozdulattal kiválaszthat vagy megnyithat egy elemet a képernyőn.

- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

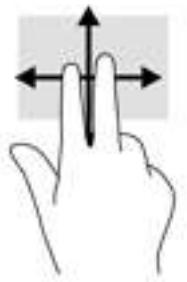
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



Kétujjas görgetés (csak érintőtáblán)

A kétujjas görgetés segítségével fel-le vagy jobbra-balra mozoghat egy lapon vagy képen.

- Tegye két ujját az érintőtábla-területre egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán)

A kétujjas koppintással megnyithatja a képernyőn lévő objektumokhoz tartozó menüt.

MEGJEGYZÉS: A kétujjas koppintás ugyanazt a funkciót hajtja végre, mint az egéren a jobb gombbal való kattintás.

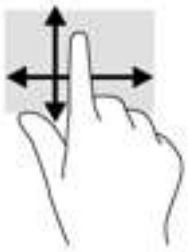
- Koppintson két ujjával az érintőtábla zónájára a kijelölt objektum beállítási menüjének megnyitásához.



Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)

Az egyujjas csúsztatás listák és oldalak pásztázására vagy görgetésére, illetve objektumok áthelyezésére használható.

- A képernyőn keresztüli görgetéshez óvatosan csúsztassa egyik ujját a képernyőn keresztül a kívánt irányba.
- Az objektumok áthelyezéséhez az ujjával tartson lenyomva egy objektumot, majd húzza az ujját az objektum új helyére.



5 Szórakoztató funkciók

A HP számítógépet munkára és szórakozásra is használhatja, kapcsolatba léphet másokkal a webkamera segítségével, hangot és videókat keverhet, illetve csatlakoztathat hozzá külső eszközöket, például kivetítőt, monitort, televíziót vagy hangszórókat. A számítógépen elérhető hang-, video- és kamerafunkciók megkereséshez tekintse meg a következőt: Részegységek, 4. oldal.

A webkamera használata (csak egyes termékeken)

A számítógép webkamerával (beépített kamerával) rendelkezik, amellyel videók és fényképek készíthetők. Egyes típusok lehetővé teszik a video-adatfolyam segítségével történő videokonferenciát és online csevegést.

- A kamera eléréséhez írja be a `kamera` szót a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Kamera** lehetőséget az alkalmazáslistáról.

A Touch to Share használata (csak egyes típusokon)

A számítógép Near Field Communication (NFC) hardverrel rendelkezik, amelynek segítségével vezeték nélkül oszthat meg információt touch-to-share módon két NFC-képes eszköz között. Az NFC technológiával weboldalakat oszthat meg, elérhetőségi információkat vihet át és tap-to-print módon nyomtathat az NFC-t támogató eszközökön.

TIPP: Olyan NFC alkalmazásokat is letölthet, amelyek további NFC funkciókat kínálnak.

FONTOS: A megosztás elkezdése előtt győződjön meg róla, hogy az NFC engedélyezve van-e az eszközein. Lehet, hogy ki kell kapcsolnia néhány szolgáltatást is, például az sBeam szolgáltatást, hogy az NFC működjön a Windows 10-eszközökön. Ellenőrizze az NFC eszköz gyártójánál, hogy az eszköz kompatibilis-e a Windows 10 rendszerrel.

Megosztás indítása

Érintse az NFC eszközt a számítógépéhez az eszköz és a számítógép közötti megosztás elindításához.

1. Nyissa meg a megosztani kívánt elemet.

2. Érintse egymáshoz a két NFC antennát. Hangot hallhat, amikor az antennák felismerték egymást.

MEGJEGYZÉS: Az NFC-antenna a számítógépen az érintőtábla alatt található. A másik eszköz NFC-antennájának megkereséséhez tekintse meg az eszköz használati útmutatóját.



3. Az eszközén egy üzenet jelenik meg, amely az átvitel elindítására kéri fel Önt, a számítógépén pedig az átvitel fogadásának megerősítését kérő üzenetet fog látni. Az átvitel fogadásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Hangeszközök használata

A számítógép alkalmas zenehallgatásra, zeneszámok letöltésére, internetes hanganyagok (köztük rádióállomások) folyamatos lejátszására, hangrögzítésre, illetve multimédiás fájlok hang- és videoanyagok keverésével történő előállítására. Emellett zenei CD-ket is lejátszhat a számítógépen (egyes típusokon), vagy csatlakoztathat egy külső optikai meghajtót CD-k lejátszásához. A hangélmény fokozására csatlakoztathat fejhallgatót vagy hangszórókat.

Hangszórók csatlakoztatása

A számítógéphez vezetékes hangszórót a számítógépen vagy a dokkolóegységen lévő USB-porton, vagy a kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozón keresztül lehet csatlakoztatni.

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

⚠ **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében csökkentse a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz.

A dokumentum elérése:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

   – vagy –

   Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza ki **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Műszaki jellemzők** fület, végül pedig a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató-csatlakozójához, illetve hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozójához csatlakoztathat.

A vezeték nélküli fejhallgatókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez.

Mikrofon csatlakoztatása

Ha hangot szeretne felvenni, csatlakoztasson egy mikrofont a számítógép kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozójához. A legjobb eredmény eléréséhez rögzítéskor beszéljen közvetlenül a mikrofonba, és háttérzajmentes környezetben rögzítsen.

Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása

⚠ **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében csökkentse a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz.

A dokumentum elérése:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

   – vagy –

   Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza ki **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Műszaki jellemzők** fület, végül pedig a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

A mikrofonnal ellátott fejhallgatókat mikrofonos fejhallgatónak nevezik. Vezetékes mikrofonos fejhallgatót a számítógép hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozójához csatlakoztathat.

A vezeték nélküli mikrofonos fejhallgatókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez.

Hangbeállítások használata

A hangbeállítások segítségével beállíthatja a rendszer hangerejét, módosíthatja a rendszerhangokat, illetve kezelheti az audioeszközöket.

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:

- A tálca keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang**, végül pedig a **Hang** lehetőséget.

  – vagy –

  Kattintson a jobb egérgombbal a **Start** gombra, válassza a **Vezérlőpult**, a **Hardver és hang**, majd a **Hang** lehetőséget.

A számítógép tartalmazhat a Bang & Olufsen, a DTS, a Beats audio vagy más gyártó által készített kibővített hangrendszert. Ily módon a számítógépen fejlett hangfunkciók is lehetnek, melyeket az adott hangrendszer egyedi hang vezérlőpultjával lehet szabályozni.

A hang vezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

- A tálca keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget, végül pedig az adott rendszer egyedi hang vezérlőpultját.

  – vagy –

  Kattintson a jobb egérgombbal a **Start** gombra, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget, végül pedig az adott rendszer egyedi hang vezérlőpultját.

A videoeszközök használata

A számítógép egy nagy teljesítményű videoeszköz, amely lehetővé teszi a kedvenc webhelyeiről érkező video-adatfolyamok megtekintését, valamint videók és filmek letöltését, majd megtekintését a számítógépen, amikor nem csatlakozik hálózathoz.

A videók megtekintése még nagyobb élményt nyújt, ha a számítógép videocsatlakozóinak valamelyikéhez külső monitort, kivetítőt vagy tévékészüléket csatlakoztat.

FONTOS: Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

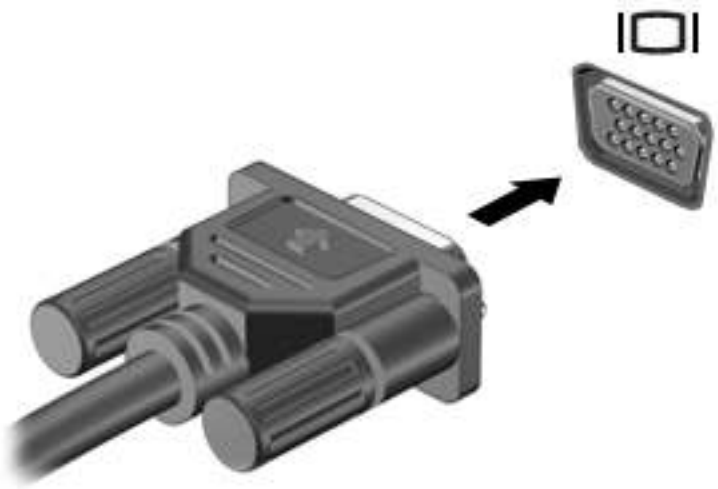
A videofunkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)

MEGJEGYZÉS: Ahhoz, hogy VGA-videoeszközt csatlakoztasson a számítógéphez, külön megvásárolható VGA-kábel szükséges.

Ha külső VGA-monitoron vagy kivetítve szeretné látni a számítógép képét, csatlakoztasson egy monitort vagy kivetítőt a számítógép VGA-portjához.

1. Csatlakoztassa a monitor vagy a kivetítő VGA-kábelét a számítógép VGA-portjához a képen látható módon.



2. Az fn+f4 billentyűkombinációval válthat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
   - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
   - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
   - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
   - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

   A megjelenítés állapota az fn+f4 billentyűkombináció minden egyes lenyomására változik.

MEGJEGYZÉS: A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. A tálca keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Megjelenés és személyes beállítások** lehetőséget. A **Képernyő** területen válassza a **Képernyő felbontásának beállítása** lehetőséget.

Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével

A MultiStream Transport (MST) lehetővé teszi több vezetékes megjelenítőeszköz csatlakoztatását a számítógéphez úgy, hogy a számítógépen lévő VGA vagy DisplayPort csatlakozókhoz, valamint külső hubbon vagy dokkolóegységen lévő VGA vagy DisplayPort csatlakozókhoz kerülnek csatlakoztatásra. A számítógépen telepített grafikus vezérlő típusától, valamint attól függően, hogy a számítógép tartalmaz-e beépített hubot, a csatlakozást többféleképpen elvégezheti. Nyissa meg az Eszközkezelőt a számítógépen telepített hardvereszközök megtekintéséhez.

▲ A tálca keresőmezőjébe írja be az `eszközkezelő` kifejezést, majd válassza az **Eszközkezelő** alkalmazást. Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

Kijelzők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével)

MEGJEGYZÉS: Az AMD grafikus vezérlő és az opcionális hub segítségével akár 3 külső megjelenítőeszközt is csatlakoztathat.

MEGJEGYZÉS: Az Nvidia® grafikus vezérlő és az opcionális hub segítségével akár 3 külső megjelenítőeszközt is csatlakoztathat.

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztasson egy (külön megvásárolható) külső hubot a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP–DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy a hub tápegysége csatlakozik-e a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a hubbon található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. A összes csatlakoztatott eszköz megtekintéséhez írja be a tálcán található keresőmezőbe a `device manager` kifejezést és válassza ki a **Device Manager** alkalmazást. Ha nem látja az összes csatlakoztatott képernyőt ellenőrizze, hogy az egyes eszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e a hubbon.

MEGJEGYZÉS: Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett képernyőn tükrözi a számítógép képernyőjét vagy **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett képernyőre átfogóan kiterjeszti a számítógép képernyőjét.

Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)

MEGJEGYZÉS: Ha szeretné megtudni, milyen típusú kijelzője van (Miracast-kompatibilis vagy Intel WiDi), nézzen utána a tv-hez vagy másodlagos kijelzőeszközhöz mellékelt dokumentációban.

Ha a Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzőket szeretné észlelni, majd kapcsolódni azokhoz anélkül, hogy kilépne az aktuális alkalmazásokból, kövesse az alábbi lépéseket.

A Miracast megnyitása:

- Írja be a tálca keresőmezőjébe a `kivetítés` kifejezést, majd kattintson a **Kivetítés második képernyőre** lehetőségre. Kattintson a **Csatlakozás vezeték nélküli megjelenítőhöz** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Intel WiDi tanúsított kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes Intel termékeken)

Az Intel WiDi segítségével egyes fájlokat – például fényképeket, zenét vagy filmeket – vezeték nélkül kivetíthet, illetve a teljes számítógép-képernyőt megkettőzheti tv-n vagy másodlagos megjelenítőeszközön.

Az Intel WiDi – amely egy prémium kategóriás Miracast megoldás – segítségével egyszerűen és zökkenőmentesen párosíthatja a másodlagos megjelenítőeszközt; beállíthatja a teljes képernyő megkettőzését; továbbá javíthatja a sebességet, a minőséget és a méretezést.

Intel WiDi tanúsított kijelző csatlakoztatása:

- Írja be a tálca keresőmezőjébe a `kivetítés` kifejezést, majd kattintson a **Kivetítés második képernyőre** lehetőségre. Kattintson a **Csatlakozás vezeték nélküli megjelenítőhöz** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az Intel WiDi megnyitása:

- A tálca keresőmezőjébe írja be az `Intel WiDi` kifejezést, majd kattintson az **Intel WiDi** lehetőségre.

6 Energiagazdálkodás

MEGJEGYZÉS: A számítógépeken bekapcsológomb vagy -csúszka lehet. Mindkét tápellátás-vezérlőre a *be- vagy tápkapcsológomb* kifejezést használja az útmutató.

A számítógép leállítása (kikapcsolása)

VIGYÁZAT! A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek.

A leállítási parancs minden programot bezár – az operációs rendszert is beleértve –, majd kikapcsolja a képernyőt és a számítógépet.

Az alábbi esetekben állítsa le a számítógépet:

- Ha ki kell cserélnie az akkumulátort, vagy hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Ha nem Univerzális soros busz (USB-) porthoz csatlakozó külső hardvereszközt csatlakoztat
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

Noha a számítógépet a bekapcsológombbal is kikapcsolhatja, azt javasoljuk, hogy erre a célra a Windows leállítási parancsát használja:

MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép alvó vagy hibernált (csak egyes termékeken) állapotban van, a számítógép leállításához először meg kell szüntetnie az alvó vagy hibernált állapotot a tápkapcsológomb rövid megnyomásával.

1. Mentse a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
2. Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül a **Leállítás** lehetőséget.

Ha a számítógép nem válaszol, és az előző leállítási eljárást nem tudja használni, próbálkozzon a következő vészleállító eljárásokkal az alábbi sorrendben:

- Nyomja meg egyszerre a ctrl+alt+delete billentyűket. Válassza a **Főkapcsoló** ikont, majd a **Leállítás** lehetőséget.
- Nyomja meg a tápkapcsológombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.
- Nyomja meg a tápkapcsológombot, és tartsa nyomva legalább 15 másodpercig.

Az energiagazdálkodás beállítása

Az energiatakarékos üzemmódok használata

Az alvó állapot gyárilag engedélyezve van. Az alvó állapot kezdeményezése után a tápfeszültségjelző fények villogni kezdenek, és a képernyő elsötétül. A számítógép a memóriába menti a munkát.

VIGYÁZAT! A hang- és videoszolgáltatások minőségromlása, illetve elvesztése, valamint az adatvesztés megelőzése érdekében ne kezdeményezzen alvó állapotot, miközben lemezről vagy külső memóriakártyáról olvas, illetve amíg azokra ír.

MEGJEGYZÉS: Amíg a számítógép alvó állapotban van, nem kezdeményezhet semmilyen hálózati kapcsolatot, és nem hajthat végre semmilyen műveletet.

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

Ha a számítógép be van kapcsolva, az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsológombot.
- Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül az **Alvás** lehetőséget.

Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot.

Amikor a számítógép visszatér az alvó állapotból, a tápfeszültségjelző fények kigyulladnak, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.

MEGJEGYZÉS: Ha az ébresztéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia Windows-jelszavát.

Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése (csak egyes termékeken)

Így engedélyezheti a felhasználó által kezdeményezett hibernált állapotot, illetve módosíthatja a többi energiagazdálkodási beállítást és időtúllépést az energiagazdálkodási lehetőségek segítségével:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be az `energiagazdálkodási lehetőségek` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

   – vagy –

   Kattintson a jobb egérgombbal a **telepmérő** ikonra, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

2. A bal oldali panelen válassza **A főkapcsolók funkciójának megadása** lehetőséget.
3. Válassza **A jelenleg el nem érhető beállítások módosítása** lehetőséget, majd **A főkapcsoló megnyomásakor** vagy **Az alvás gomb megnyomásakor** területen válassza a **Hibernálás** lehetőséget.

   – vagy –

   A **Leállítási beállítások** területen jelölje be a **Hibernálás** jelölőnégyzetet a Hibernálás lehetőség megjelenítéséhez a főkapcsoló menüjében.
4. Válassza a **Módosítások mentése** lehetőséget.

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot. A működésjelző LED kigyullad, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.

MEGJEGYZÉS: Ha az ébresztéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia a Windows-jelszavát.

A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások

A telepmérő a Windows asztalon található. A telepmérővel gyorsan elérhetők az energiagazdálkodási beállítások, és megjeleníthető az akkumulátor hátralévő töltöttségi szintje.

- Az akkumulátor hátralévő töltöttsége és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze az egérmutatót a telepmérő ikon fölé  .
- Az energiagazdálkodási lehetőségek használatához kattintson a jobb egérgombbal a telepmérő ikonra  , majd válasszon egy elemet a listából. Vagy írja be a tálca keresőmezőjébe az `energiagazdálkodási lehetőségek` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

Különböző telepmérő ikonok jelzik, hogy a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel-e. Az ikon egy üzenetet is megjelenít, ha az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy kritikus szintet ér el.

Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez

Ha szeretné beállítani, hogy a számítógép jelszót kérjen, amikor visszatér az alvó vagy hibernált állapotból, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be az `energiagazdálkodási lehetőségek` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

   – vagy –

   Kattintson a jobb egérgombbal a **telepmérő** ikonra  , majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldali panelen válassza a **Jelszó kérése ébresztéskor** lehetőséget.
3. Válassza **A jelenleg el nem érhető beállítások módosítása** lehetőséget.
4. Válassza a **Kötelező a jelszó (ajánlott)** elemet.

MEGJEGYZÉS: Ha a felhasználói fiókjához jelszót kíván létrehozni, vagy módosítani szeretné a már meglévőt, válassza a **Felhasználói fiók jelszavának létrehozása vagy módosítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha nem kell felhasználói fiókhoz tartozó jelszót létrehoznia vagy módosítania, ugorjon az 5. lépésre.

5. Válassza a **Módosítások mentése** lehetőséget.

Üzemeltetés akkumulátorról

FIGYELEM! A lehetséges biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez mellékelt akkumulátort, a HP által gyártott csereakkumulátort vagy a HP által forgalmazott kompatibilis akkumulátort használja.

Amikor a számítógép nincs külső áramforráshoz csatlakoztatva, akkumulátoros tápellátással üzemel. A számítógép akkumulátorának üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik. Ha az akkumulátort a külső áramforrásról történő üzemelés közben a számítógépben tartja, azzal tölti az akkumulátort, és megőrizheti adatait egy esetleges áramkimaradás esetén. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép külső áramforrásról működik, a számítógép automatikusan az akkumulátor használatára vált, ha a váltóáramú tápegységet kihúzza a számítógépből, valamint áramszünet esetén.

MEGJEGYZÉS: A váltakozó áramú tápegység leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor kímélése érdekében. Egyes számítógéptípusok az akkumulátor-üzemidő növelése érdekében váltani tudnak a képernyőmódok között.

További akkumulátorinformációk keresése

Az Akkumulátoradatok rész elérése:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

   – vagy –

   Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza a **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Diagnosztika és eszközök** fület, végül pedig a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** eszközt. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

A HP Support Assistant alkalmazás az alábbi eszközöket és információkat biztosítja az akkumulátorral kapcsolatban.

- HP Akkumulátor-ellenőrzés eszköz az akkumulátor teljesítményének teszteléséhez
- A kalibrálással, az energiagazdálkodással és a helyes gondozással és tárolással kapcsolatos tudnivalók az akkumulátor élettartamának maximalizálásához
- Egyes akkumulátortípusok adatai, specifikációi, élettartama és kapacitása

A HP Akkumulátor-ellenőrzés használata

Az akkumulátor állapotának figyeléséhez, illetve annak megállapításához, hogy az akkumulátorban van-e töltés, futtassa a HP Support Assistant alkalmazás HP Akkumulátor-ellenőrzés eszközét. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

A HP Akkumulátor-ellenőrzés futtatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati tápegységet a számítógéphez.

MEGJEGYZÉS: Az Akkumulátor-ellenőrzés megfelelő működéséhez a számítógépnek külső áramforráshoz kell csatlakoznia.

2. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

   – vagy –

   Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

3. Válassza a **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Diagnosztika és eszközök** fület, végül pedig a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** eszközt. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

Az Akkumulátor-ellenőrzés megvizsgálja az akkumulátor és a cellák működését, majd beszámol a vizsgálat eredményeiről.

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése

▲ Helyezze a mutatót a **telepmérő** ikon fölé.

Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása

Az akkumulátor üzemideje a készüléken használt programoktól függ, amíg a rendszer akkumulátorról működik. A maximális üzemidő fokozatosan csökken, és ezzel egy időben természetesen az akkumulátor tárolókapacitása is lecsökken.

Ötletek az akkumulátor üzemidejének maximalizálásához:

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.

Teendők lemerülő akkumulátor esetén

Ebben a részben a gyárilag beállított riasztásokkal és rendszerválaszokkal kapcsolatos tudnivalók találhatók. Egyes alacsony töltöttségi riasztások és rendszerválaszok módosíthatók az Energiagazdálkodási lehetőségek között. Az Energiagazdálkodási lehetőségek révén megadott beállítások nem befolyásolják a LED-ek működését.

A tálca keresőmezőjébe írja be az `energiagazdálkodási lehetőségek` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

Alacsony töltöttségi szint felismerése

Ha az akkumulátor, amely a számítógép egyetlen áramforrása, kritikusan alacsony töltöttségi állapotba kerül, a következők történnek:

- Az akkumulátor jelzőfénye (csak egyes termékeken) alacsony vagy kritikusan alacsony töltöttségi szintet jelez.

– vagy –

- A **telepmérő ikon**  értesíti az akkumulátor alacsony vagy kritikusan alacsony töltöttségi szintjéről.

Ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van, a számítógép rövid ideig alvó állapotban marad, majd leáll, és a nem mentett adatok elvesznek.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

▲ Csatlakoztassa a számítógépet a következő eszközök egyikéhez:

- Váltóáramú tápegység
- Külön beszerezhető dokkoló- vagy bővítőeszköz
- Külön beszerezhető tápegység a HP-től kiegészítőként vásárolva

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Ha nem áll rendelkezésre áramforrás, és a töltöttségi szint kritikus, mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

Az akkumulátor energiatakarékos használata

- A tálca keresőmezőjébe írja be az `energiagazdálkodási lehetőségek` kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

– vagy –

- Az Energiagazdálkodási lehetőségeknél válassza az alacsony fogyasztású beállításokat.
- Lépjen ki a modemes alkalmazásokból, és szakítsa meg minden vezeték nélküli és helyi hálózati (LAN) kapcsolatát, ha éppen nincs rájuk szüksége.
- Húzzon ki minden olyan külső eszközt, amely nincs használatban, és nem külső áramforrásról üzemel.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Mielőtt abbahagyja a munkát, helyezze a számítógépet alvó állapotba vagy kapcsolja ki.

Az akkumulátor ártalmatlanítása

Ha egy akkumulátor eléri az élettartama végét, ne dobja ki a közönséges háztartási hulladék közé. Kövesse az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat.

Az akkumulátor cseréje

A termékben lévő akkumulátor(ok) cseréje nem egyszerű feladat a felhasználók számára. Az akkumulátor eltávolítása vagy cseréje befolyásolhatja a jótállás érvényességét. Ha az akkumulátor már nem tölthető, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

Külső áramforrás használata

FIGYELEM! Az esetleges biztonsági kockázatok csökkentése érdekében kizárólag a számítógéphez mellékelt váltóáramú tápegységet, a HP által biztosított váltóáramú tápegységet vagy a HP-tól vásárolt kompatibilis váltóáramú tápegységet használja.

MEGJEGYZÉS: A külső áramforráshoz való csatlakozásról további információ a számítógéphez mellékelt *Üzembe helyezési poszteren* található.

A külső váltóáramú tápforráshoz a mellékelt hálózati adapterrel, illetve külön beszerezhető dokkoló- vagy bővítőeszközzel tud csatlakozni.

Az alábbi körülmények bármelyike esetén csatlakoztassa a számítógépet külső hálózati tápellátáshoz:

- Akkumulátor töltésekor és kalibrálásakor
- Rendszerszoftver telepítésekor és módosításakor
- Amikor CD, DVD vagy BD lemezre ír információkat (csak egyes termékeken)
- A lemeztöredezettség-mentesítő használata közben
- Biztonsági mentés és helyreállítás elvégzésekor

Ha a számítógépet a külső áramforráshoz csatlakoztatja, a következők történnek:

- Az akkumulátor töltődni kezd.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, a telepmérő ikon képe megváltozik a tálcán.

A külső hálózati tápellátás leválasztásakor az alábbiak történnek:

- A számítógép akkumulátoros tápellátásra vált.
- Az akkumulátor működési idejének meghosszabbítása érdekében a képernyő fényereje automatikusan csökken.

7 Biztonság

A számítógép védelme

A Windows operációs rendszer beépített biztonsági szolgáltatásai, valamint a nem a Windows rendszerhez tartozó Computer Setup segédprogram (BIOS) számos veszélyforrás ellen képes megvédeni személyes beállításait és adatait.

MEGJEGYZÉS: A biztonsági megoldások célja az elriasztás. Azonban ezek a megoldások nem feltétlenül képesek megakadályozni a termék megrongálását vagy ellopását.

MEGJEGYZÉS: Mielőtt a számítógépet szervizbe viszi, készítsen róla biztonsági másolatot, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.

MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

MEGJEGYZÉS: A számítógép támogatja az egyes országokban és térségekben elérhető Computrace online biztonsági nyomkövetési és helyreállítási szolgáltatás használatát. A számítógép ellopása esetén a Computrace képes nyomon követni a számítógépet, amennyiben az illetéktelen felhasználó az internetre csatlakozik. A Computrace szolgáltatás használatához meg kell vásárolnia a szoftvert, és elő kell fizetnie a szolgáltatásra. A Computrace szoftver megrendelésével kapcsolatos információkért látogasson el a http://www.hp.com webhelyre.

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	HP Client Security jelszóval, intelligens kártyával, érintkezés nélküli kártyával, regisztrált ujjlenyomatokkal vagy más hitelesítő adatokkal
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup segédprogramhoz (BIOS)	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock-jelszó (csak egyes termékeken) a Computer Setup segédprogramban*
A rendszer illetéktelen indítása opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes termékeken), opcionális külső merevlemezről (csak egyes termékeken), illetve belső hálózati kártyáról	Rendszerindítási beállítások a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	Windows felhasználó jelszava
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	• HP Drive Encryption szoftver • Windows Defender
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup program beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító információkhoz	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűzőnyílása (csak egyes termékekkel, kizárólag külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

*A Computer Setup egy előre telepített, ROM-alapú segédprogram, amely akkor is használható, ha az operációs rendszer nem működik, vagy nem tölthető be. A Computer Setup segédprogramban a navigáláshoz és a kijelöléshez mutatóeszközt (érintőtábla, pöcökegér vagy USB-porton keresztül csatlakoztatható egér) vagy billentyűzetet is használhat.

MEGJEGYZÉS: Billentyűzet nélküli táblagépek esetén használja az érintőképernyőt.

Jelszavak használata

A jelszó egy karakterlánc, amellyel védhetők a számítógépen tárolt információk. Többféle jelszót állíthat be attól függően, hogy milyen módokon kívánja szabályozni az adatokhoz való hozzáférést. Jelszavakat a Windows rendszerben vagy a számítógépre előre telepített Computer Setup segédprogramban állíthat be.

- A BIOS rendszergazdai jelszót és a DriveLock szolgáltatás jelszavait a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és azokat a rendszer BIOS kezeli.
- A Windows jelszavait csak a Windows operációs rendszerben lehet beállítani.
- Ha elfelejti a Computer Setup segédprogramban beállított DriveLock felhasználói jelszót és a DriveLock fő jelszavát is, a jelszóval védett merevlemez véglegesen zárolva lesz, és a továbbiakban nem használható.

Használhatja ugyanazt a jelszót a Computer Setup segédprogram funkcióihoz és a Windows biztonsági szolgáltatásaihoz is. Ugyanaz a jelszó használható a Computer Setup segédprogram akár egynél több funkciójához is.

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott követelményeket.
- Ne használja ugyanazt a jelszót több alkalmazáshoz, illetve webhelyhez, és ne használja újra Windows-jelszavát más alkalmazáshoz, illetve webhelyhez.
- A HP Client Security Password Manager (Jelszókezelő) funkciója használatával tárolhatja az összes webhelyen és alkalmazásban használt felhasználói nevét és jelszavát. A későbbiekben biztonságosan kiolvashatja ezeket, ha esetleg elfelejti őket.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

Az alábbi táblázatok felsorolják a leggyakrabban használt Windows és BIOS rendszergazdai jelszavakat, és ismertetik a funkciójukat.

Windows jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó*	A Windows rendszergazdai fiókjához való hozzáférést védi. **MEGJEGYZÉS:** A Windows rendszergazdai jelszavának beállítása nem állítja be a BIOS rendszergazdai jelszót.
Felhasználói jelszó*	A Windows felhasználói fiókokhoz való hozzáférést védi.

*Ha további információt szeretne kapni egy Windows rendszergazdai vagy felhasználói jelszó beállításáról, a tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban

Jelszó	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi. **MEGJEGYZÉS:** Ha olyan szolgáltatások is engedélyezettek, amelyek megakadályozzák a BIOS rendszergazdai jelszavának eltávolítását, akkor elképzelhető, hogy azok tiltásáig nem törölhető a jelszó.

Jelszó	Funkció
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi. A DriveLock-védelem megszüntetésére is használható. **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékeken először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt beállíthatná a DriveLock-jelszót.
DriveLock felhasználói jelszó*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állítható be. **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékeken először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt beállíthatná a DriveLock-jelszót.
*Az egyes jelszavakkal kapcsolatban a következő témakörökben talál részletes információkat.	

A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

Ezen jelszó megadásához, módosításához és törléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Create BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó létrehozása) vagy a **Set Up BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az enter billentyűt.
3. Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
4. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.

- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
  - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.

2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az enter billentyűt.
3. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
4. Amikor a rendszer kéri, írja be az új jelszót.
5. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az enter billentyűt.
3. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
4. Ha a rendszer kéri az új jelszót, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az Enter billentyűt.
5. Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az Enter billentyűt.
6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

Amikor a számítógép a **BIOS administrator password** (BIOS rendszergazdai jelszó) parancssorban a jelszót kéri, írja be azt ugyanazzal a billentyűtípussal, amelyet a megadáshoz használt, majd nyomja le az enter billentyűt. Ha a BIOS rendszergazdai jelszót kétszer nem sikerül helyesen megadni, újra kell indítania a számítógépet, és újból kell próbálkoznia.

Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése (csak egyes termékeken)

⚠ **VIGYÁZAT!** A DriveLock funkcióval védett merevlemezek végleges használhatatlanná válásának megelőzése érdekében jegyezze fel és tartsa biztonságos, a számítógéptől távol eső helyen a DriveLock funkció felhasználói és fő jelszavát. Ha mindkét DriveLock-jelszót elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és nem tudja többé használni.

A DriveLock-védelem megakadályozza az illetéktelen hozzáférést a merevlemez tartalmához. A DriveLock csak a számítógép belső merevlemezein használható. Egy merevlemez DriveLock-védelmének a beállítása után a merevlemezhez csak jelszó megadásával lehet hozzáférni. Ahhoz, hogy elérhető legyen a DriveLock-jelszavak segítségével, a számítógépbe vagy egy speciális portreplikátorba kell behelyezni a meghajtót.

Ahhoz, hogy a belső merevlemezen alkalmazható legyen a DriveLock-védelem, a Computer Setup programban be kell állítani a felhasználói és a fő jelszót. A DriveLock-védelem használata során ügyeljen a következőkre:

- Ha egy merevlemezen DriveLock-védelmet alkalmaz, akkor a merevlemez csak a felhasználói vagy a fő jelszó megadásával érhető el.
- Célszerű, ha a felhasználói jelszó tulajdonosa a védett merevlemez mindennapi felhasználója. A fő jelszó tulajdonosa lehet egy rendszergazda vagy a mindennapi felhasználó is.
- A felhasználó- és a fő jelszó megegyezhet.
- A felhasználói vagy a fő jelszó csak akkor törölhető, ha megszünteti a meghajtó DriveLock-védelmét.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken először be kell állítania a BIOS rendszergazdai jelszavát, hogy elérhesse a DriveLock szolgáltatást.

A DriveLock-jelszó beállítása

A DriveLock-jelszó beállításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     1. Kapcsolja ki a számítógépet.
     2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     1. Kapcsolja ki a táblagépet.
     2. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság) lehetőséget, jelölje ki a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok) vagy a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök) (csak egyes termékeken), majd válassza a **DriveLock** elemet, és nyomja le az enter billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken előfordulhat, hogy be kell állítania egy DriveLock-jelszót, és meg kell adnia a BIOS rendszergazdai jelszót.

3. Válassza ki azt a merevlemezt, amely számára védelmet kíván biztosítani, majd nyomja le az enter billentyűt.
4. Válassza a **Set DriveLock Master Password** (DriveLock fő jelszavának beállítása) vagy a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) lehetőséget (csak egyes modelleken), majd nyomja le az enter billentyűt.
5. Részletesen olvassa el a figyelmeztetést.
6. A DriveLock-jelszó beállításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
7. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock engedélyezése (csak egyes termékeken)

Egyes termékek esetében lehet, hogy a következő lépéseket kell végrehajtania a DriveLock engedélyezéséhez.

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     1. Kapcsolja ki a számítógépet.
     2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

1. Kapcsolja ki a táblagépet.
2. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.

2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok) vagy a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök) elemet (csak egyes termékeken), majd a **DriveLock** lehetőséget, végül pedig nyomja le az enter billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken előfordulhat, hogy meg kell adnia a BIOS rendszergazdai jelszót, és ki kell választania a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) lehetőséget.

3. Válassza ki azt a merevlemezt, amely számára védelmet kíván biztosítani, majd nyomja le az enter billentyűt.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a DriveLock engedélyezéséhez, és adja meg a kért jelszavakat.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken lehetséges, hogy be kell gépelnie a `DriveLock` szót. A mező megkülönbözteti a kis- és nagybetűket.

5. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock letiltása (csak egyes termékeken)

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     1. Kapcsolja ki a számítógépet.
     2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     1. Kapcsolja ki a táblagépet.
     2. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok) vagy a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök) elemet (csak egyes termékeken), majd a **DriveLock** lehetőséget, végül pedig nyomja le az enter billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken előfordulhat, hogy meg kell adnia a BIOS rendszergazdai jelszót, és ki kell választania a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) lehetőséget.

3. Válassza ki azt a merevlemezt, amelyet kezelni kíván, majd nyomja le az enter billentyűt.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a DriveLock letiltásához.
5. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken)

Ellenőrizze, hogy a merevlemez a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

A **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) kérdésre írja be felhasználói vagy fő jelszavát (a jelszóbeállításkor használt billentyűkkel), majd nyomja le az Enter billentyűt.

Ha a jelszót háromszor nem sikerül helyesen megadni, állítsa le, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.

A DriveLock-jelszó módosítása (csak egyes termékeken)

A DriveLock-jelszó módosításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Nyomja meg a tápkapcsológombot.
3. A **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) parancssorban írja be a módosítani kívánt jelenlegi DriveLock felhasználói jelszót vagy fő jelszót, nyomja le az enter billentyűt, majd nyomja meg az **f10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
4. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok) vagy a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök) elemet (csak egyes termékeken), majd a **DriveLock** lehetőséget, végül pedig nyomja le az enter billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken előfordulhat, hogy meg kell adnia a BIOS rendszergazdai jelszót, és ki kell választania a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) lehetőséget.

5. Válassza ki azt a merevlemezt, amelyet kezelni kíván, majd nyomja le az enter billentyűt.
6. Válassza a jelszómódosítás lehetőségét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, és adja meg a jelszavakat.

MEGJEGYZÉS: A **Change DriveLock Master Password** (DriveLock fő jelszavának módosítása) lehetőség csak akkor látható, ha a fő jelszót adta meg a DriveLock Password (DriveLock-jelszó) parancssorban a 3. lépésben.

7. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Computer Setup Automatikus DriveLock funkciójának használata (csak egyes termékeken)

Többfelhasználós környezetben beállíthat automatikus DriveLock-jelszót. Ha az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezve van, a rendszer létrehoz egy véletlenszerű felhasználói jelszót és egy fő DriveLock-jelszót. Ha bármely felhasználó megadja a jelszavas hitelesítő adatokat, akkor ugyanez a véletlenszerű felhasználói és fő jelszó használható a meghajtó zárolásának feloldására.

MEGJEGYZÉS: Mielőtt az Automatikus DriveLock szolgáltatást elérhetné, be kell állítani a BIOS rendszergazdai jelszót.

Az Automatikus DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken)

Az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezéséhez a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az esc billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az f10 billentyűt.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök), majd az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) elemet, végül pedig nyomja le az enter billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az Enter billentyűt.
5. Válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az enter billentyűt.

6. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (Igen) lehetőséget.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

Az Automatikus DriveLock-védelem kikapcsolása (csak egyes termékeken)

A DriveLock-védelem eltávolításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az esc billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az f10 billentyűt.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Tools** (Merevlemezeszközök), majd az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) elemet, végül pedig nyomja le az enter billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az Enter billentyűt.
5. Válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az enter billentyűt.
6. Válassza a **Disable protection** (védelem letiltása) lehetőséget.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

Vírusvédelmi szoftver használata

Ha a számítógépet e-mailezésre, illetve hálózati vagy internetes hozzáféréshez használja, azzal számítógépvírusoknak teheti ki. A számítógépvírusok kiiktathatják az operációs rendszert, a programokat és a segédprogramokat, illetve rendellenes működést okozhatnak.

A vírusvédelmi szoftverek a legtöbb vírus észlelésére, elpusztítására, és legtöbb esetben az általuk okozott kár kijavítására is képesek. Az újonnan felfedezett vírusokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a vírusvédelmi szoftvereket rendszeresen frissíteni kell.

A Windows Defendert előre telepítették a számítógépre. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott egy víruskereső program folyamatos használata.

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további információért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást.

Tűzfalszoftver használata

A tűzfalak célja, hogy megakadályozzák az adott rendszerhez vagy hálózathoz való illetéktelen hozzáférést. A tűzfal lehet egy, a számítógépre és/vagy a hálózatra telepített szoftveralkalmazás, vagy pedig egy olyan megoldás, amely hardverből és szoftverből is áll.

A tűzfalaknak két típusa létezik:

- A gazdagépalapú tűzfal – olyan szoftver, amely csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítették.
- A hálózatalapú tűzfalak – ezek a DSL- vagy kábelmodem és az otthoni hálózat közé telepítve a hálózat összes számítógépét védik.

Ha tűzfal van telepítve a rendszerre, a tűzfal minden, a rendszerre és a rendszerről küldött adatot figyel, és összehasonlítja azokat a felhasználó által meghatározott biztonsági feltételekkel. A tűzfal blokkol minden adatot, amely nem felel meg ezeknek a feltételeknek.

Lehet, hogy számítógépére vagy hálózati eszközeire már van telepítve tűzfal. Ha nincsen, rendelkezésére állnak szoftveres tűzfalmegoldások.

MEGJEGYZÉS: A tűzfal bizonyos körülmények között megakadályozhatja az internetes játékok elérését, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében, vagy blokkolhatja az e-mailek legitim mellékleteit. Átmeneti megoldásként kapcsolja ki a tűzfalat, hajtsa végre a kívánt feladatot, majd kapcsolja be újra a tűzfalat. Végleges megoldásként módosítsa a tűzfal beállításait.

A kritikus biztonsági frissítések telepítése

VIGYÁZAT! A Microsoft® értesítéseket küld a fontos biztonsági frissítésekről. A biztonsági résekkel és a számítógépvírusokkal szembeni védelem érdekében azonnal telepítsen minden kritikus Microsoft-frissítést, amint értesítést kap azokról.

Eldöntheti, hogy a frissítések telepítése automatikus legyen-e. A beállítások módosításához gépelje be a `vezérlőpult` kifejezést a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget. Válassza a **Rendszer és biztonság**, majd a **Windows Update**, végül a **Beállítások módosítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)

A HP Client Security szoftver a számítógépen előre telepítve van. A szoftvert elérheti a tálca jobb szélén lévő HP Client Security ikonnal, valamint a Windows Vezérlőpultból. A program biztonsági szolgáltatásai védelmet nyújtanak a számítógép, a hálózatok és a fontos adatok illetéktelen elérésével szemben. További tudnivalókat a HP Client Security szoftver súgójában talál.

A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken)

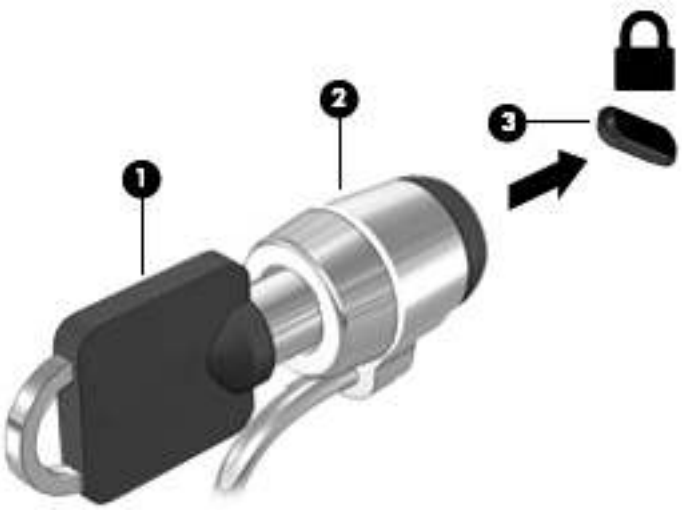
A HP Touchpoint Manager egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP Touchpoint Manager segít az eszközök kártevők és egyéb támadások elleni védelmében, figyeli az eszközök állapotát, és csökkenti a felhasználók által a végfelhasználói eszköz- és biztonsági problémák megoldásával töltött időt. A hagyományos belső megoldásoknál lényegesen költséghatékonyabb szoftver gyorsan letölthető és telepíthető. További információ: http://www.hptouchpointmanager.com.

Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása (csak egyes termékeken)

MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás – nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát, rongálását vagy ellopását.

MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel a számítógépén található befűzőnyílása kismértékben eltérhet az e szakasz illusztrációiban bemutatottaktól.

1. Hurkolja a biztonsági kábelt egy rögzített tárgy köré.
2. Helyezze a kulcsot **(1)** a kábelzárba **(2)**.
3. Helyezze a kábelzárat a biztonsági kábel a számítógépen található befűzőnyílásába **(3)**, majd zárja le a kábelt a kulcs segítségével.



Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)

Egyes termékeken beépített ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához regisztrálnia kell az ujjlenyomatait a HP Client Security Credential Manager (Hitelesítéskezelő) szolgáltatásában. További információkat a HP Client Security szoftver súgójában találhat.

Miután regisztrálta az ujjlenyomatait a Credential Manager szolgáltatásban, a HP Client Security Password Manager használatával tárolhatja és töltheti ki a támogatott webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználói neveket és jelszavakat.

Az ujjlenyomat-olvasó helye

Az ujjlenyomat-olvasó egy kicsi fémérzékelő, amely a következő helyek valamelyikén található a számítógépén:

- Az érintőtábla alsó része mellett
- A billentyűzet jobb oldalán
- A képernyő jobb felső oldalán
- A képernyő bal oldalán

A terméktől függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetű lehet. Mindkét elhelyezés esetén a fémérzékelőre merőlegesen kell végighúznia az ujját.

8 Karbantartás

Nagyon fontos, hogy rendszeres karbantartással megőrizze a számítógép optimális állapotát. Ez a fejezet bemutatja a lemeztöredezettség-mentesítő és a lemezkarbantartó használatát. Emellett útmutatást biztosít a programok és illesztőprogramok frissítéséhez, a számítógép tisztításához, valamint tanácsokkal szolgál a számítógéppel való utazáshoz (vagy a számítógép szállításához).

A teljesítmény javítása

Rendszeres karbantartással, például a lemeztöredezettség-mentesítő és a lemezkarbantartó futtatásával jelentős javulás érhető el a számítógép teljesítményében.

A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

A HP azt javasolja, hogy legalább havonta egyszer futtassa a merevlemezen a lemeztöredezettség-mentesítőt.

MEGJEGYZÉS: SSD meghajtókon nincs szükség a lemeztöredezettség-mentesítő futtatására.

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
2. A tálca keresőmezőjébe írja be a `töredezettségmentesítés` szót, majd válassza **A meghajtók töredezettségmentesítése és optimalizálása** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

A Lemezkarbantartó szoftver használata

A Lemezkarbantartó segítségével megkeresheti azokat a felesleges fájlokat a merevlemezen, amelyek biztonságosan törölhetők a lemezterület felszabadítása és a számítógép hatékonyabb működése érdekében.

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `lemezterület` kifejezést, majd válassza a **Lemezterület felszabadítása a szükségtelen fájlok törlésével** vagy az **Alkalmazások eltávolítása a lemezterület felszabadításához** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)

Az alább felsorolt esetekben a HP 3D DriveGuard a meghajtó parkolásával és az adatkérések leállításával védi a merevlemez-meghajtót:

- Ha elejti a számítógépet.
- Ha megmozdítja a számítógépet, miközben az akkumulátorról üzemel, és a képernyője le van hajtva.

Röviddel az események bekövetkezte után a HP 3D DriveGuard visszaállítja a merevlemez-meghajtó rendes működését.

MEGJEGYZÉS: A HP 3D DriveGuard csak a belső merevlemezeket védi. A HP 3D DriveGuard nem védi az opcionális dokkolóeszközben lévő, illetve az USB-porthoz csatlakoztatott merevlemezeket.

MEGJEGYZÉS: Mivel az SSD meghajtók nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket, a HP 3D DriveGuard alkalmazásra ezeknél nincs szükség.

További információkat a HP 3D DriveGuard szoftver súgójában talál.

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a másodlagos (csak egyes termékeken) meghajtórekeszben található merevlemezek parkolásakor a merevlemez-meghajtó jelzőfényének a színe megváltozik a számítógépen. A meghajtó védett vagy parkolt állapotának megállapításához tekintse meg a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén található ikont.

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

A HP azt javasolja, hogy a programjait és az illesztőprogramjait rendszeresen frissítse. A frissítések megoldhatják a problémákat, és új szolgáltatásokkal és lehetőségekkel bővíthetik a számítógép funkcióinak körét. A régebbi grafikus részegységek például nem feltétlenül működnek jól a legújabb játékprogramokkal. A legújabb illesztőprogramok híján nem tudja optimálisan kihasználni hardvereszközeit.

A legújabb HP-programok és -illesztőprogramok letölthetők a http://www.hp.com/support webhelyről. Regisztrálhat arra is, hogy automatikusan értesítést kapjon, amikor új frissítés válik elérhetővé.

A programok és az illesztőprogramok frissítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

   – vagy –

   Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza a **Saját számítógép** területen a **Frissítések** fület, majd válassza a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

- Legfeljebb 0,3%-os koncentrációjú dimetil-benzil-ammónium-klorid (például számos gyártó forgalmaz eldobható törlőkendőket)
- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálas törlőkendő vagy düftin kendő (zsírmentes antisztatikus kendő)
- Antisztatikus törlőkendők

VIGYÁZAT! Ne használjon erős oldószereket, amelyek tartós kárt okozhatnak a számítógépben. Ha nem biztos benne, hogy egy tisztítószer biztonságosan használható a számítógépen, győződjön meg arról, hogy a termék nem tartalmaz olyan összetevőket, mint az alkohol, az aceton, a metilén-klorid és a szénhidrogének.

A rostos anyagok, például a papír törlőkendők, megkarcolhatják a számítógépet. A karcolásokban idővel szennyeződések és tisztítószer-maradványok rakódhatnak le.

Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

FIGYELEM! Az áramütés és a részegységek károsodásának megelőzése érdekében a számítógépet ne bekapcsolt állapotban tisztítsa meg.

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Válassza le a váltóáramú áramforrást.
3. Válasszon le minden tápellátással rendelkező külső eszközt.

VIGYÁZAT! A belső részegységek károsodásának megelőzése érdekében ne permetezzen tisztítószereket vagy -folyadékokat közvetlenül a számítógép felületére. A felületre fröccsenő folyadékok véglegesen károsíthatják a belső részegységeket.

A képernyő tisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy alkoholmentes üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, nem bolyhosodó kendővel. A számítógép fedelének lecsukása előtt ellenőrizze, hogy a képernyő száraz-e.

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

A számítógép oldalainak és fedelének tisztításához olyan puha, mikroszálas vagy düftin kendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószerek egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható törlőkendőt.

MEGJEGYZÉS: A számítógép fedelét körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg, hogy eltávolítsa róla a szennyeződéseket és a lerakódásokat.

Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)

FIGYELEM! Az elektromos áramütés és a belső részegységek károsodásának elkerülése érdekében ne használjon porszívót a billentyűzet tisztításához. A porszívóból szennyeződés rakódhat le a billentyűzet felületére.

VIGYÁZAT! A belső részegységek károsodásának megelőzése érdekében ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a billentyűk közé.

- Az érintőtábla, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a korábban felsorolt tisztítószerekkel megnedvesített puha, mikroszálas vagy düftin kendőt, vagy megfelelő eldobható törlőkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződéseket.

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

Ha utaznia kell a számítógéppel, vagy el kell szállítania valahová, kövesse a következő tanácsokat a készülék megóvása érdekében.

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
  - Készítsen biztonsági másolatot az adatairól egy külső meghajtóra.
  - Távolítsa el az összes lemezt és külső adathordozót, például a memóriakártyákat.

- Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
- Állítsa le a számítógépet.

- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.
- Ha repülővel utazik, kézipoggyászként vigye magával a számítógépet; ne adja fel a többi csomagjával együtt.

VIGYÁZAT! A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A repülőtereken a kézipoggyászt átvizsgáló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, amely nem tesz kárt a meghajtókban.

- Ha repülés közben szeretné használni a számítógépét, figyelje a repülés közben elhangzó bejelentést, amely jelzi, hogy mikor használhat számítógépet. A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót szállítja, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el „FRAGILE” (Törékeny) címkével.
- Bizonyos környezetekben a vezeték nélküli eszközök használatát korlátozhatják. Ilyen korlátozások lehetnek érvényben a repülőgépek fedélzetén, a kórházak területén, a robbanóanyagok környékén és egyéb veszélyes helyeken. Ha nem biztos a számítógépben található vezeték nélküli eszközökre vonatkozó előírásokban, a számítógép bekapcsolása előtt kérjen engedélyt a használatára.
- Ha külföldre utazik, fogadja meg a következő tanácsokat:
  - Az útitervében szereplő összes országban/térségben ellenőrizze a számítógépekkel kapcsolatos vámszabályokat.
  - Ellenőrizze, hogy milyen hálózati tápvezetékre és adapterre van szüksége az egyes területeken, ahol használni szeretné a számítógépét. A feszültség, a frekvencia és a csatlakozó jellemzői eltérőek lehetnek.

FIGYELEM! Az elektromos áramütés, a tűz, illetve a készülék károsodásának megelőzése érdekében ne használja a számítógépet háztartási gépekhez készült feszültségátalakítóval.

9 Biztonsági mentés és helyreállítás

Ez a fejezet az alábbi folyamatokról tartalmaz információkat. A fejezetben lévő információk a legtöbb termék esetében használható szokásos eljárások.

- Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése
- A rendszer visszaállítása és helyreállítása

További tudnivalókat a HP Support Assistant alkalmazásban talál.

▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

FONTOS: Ha helyreállítási műveleteket kíván végrehajtani egy táblagépen, akkor a táblagép akkumulátorának legalább 70%-os töltöttségi szinttel kell rendelkeznie a helyreállítási folyamat indítása előtt.

FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a billentyűzetet a billentyűzetdokkhoz a helyreállítási folyamat indítása előtt.

Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése

A helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítésének következő módszerei csak egyes termékeken érhetők el. Számítógéptípusa alapján válassza ki az elérhető módszert.

- A számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen HP helyreállítási adathordozót a HP Recovery Manager segítségével. Ez a lépés biztonsági másolatot készít a számítógépen lévő HP helyreállítási partícióról. A biztonsági másolat segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérül vagy kicserélték. A helyreállítási adathordozók létrehozásával kapcsolatban lásd: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal. A helyreállítási adathordozó használatával elérhető helyreállítási lehetőségekkel kapcsolatos információkért lásd: A Windows-eszközök használata 58. oldal.
- A Windows-eszközök használatával létrehozhat rendszer-visszaállítási pontokat, valamint létrehozhatja a személyes adatok biztonsági másolatát.

  További információ: Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 58. oldal.

MEGJEGYZÉS: Ha a tárhely nem nagyobb, mint 32 GB, a Microsoft rendszer-visszaállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken)

Ha lehetséges, ellenőrizze a Windows-partíció és a helyreállítási partíció meglétét. A **Start** menüben válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget, majd válassza az **Ez a gép** elemet.

- Ha a számítógép listáján nem szerepel a Windows-partíció és a helyreállítási partíció, az ügyfélszolgálattól szerezhet be helyreállítási adathordozót az adott rendszerhez. Tekintse meg a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) füzetet. A

HP webhelyén is találhat kapcsolattartási információkat. Látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Windows-eszközök segítségével létrehozhat rendszer-visszaállítási pontokat, valamint biztonsági másolatot készíthet a személyes adatokról, lásd: A Windows-eszközök használata 58. oldal.

- Ha a számítógép listáján szerepel a helyreállítás partíció és a Windows-partíció, a számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen helyreállítási adathordozót a HP Recovery Manager segítségével. A HP helyreállítási adathordozó képes helyreállítani a rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérült. A rendszer-helyreállítás újratelepíti az eredeti operációs rendszert és a gyárilag telepített programokat, majd konfigurálja őket. A HP helyreállítási adathordozó a rendszer testreszabásában is segíthet, illetve a gyári lemezkép helyreállítására is használható, ha lecseréli a merevlemezt.
  - A helyreállítási adathordozókból csak egy készlet készíthető. Vigyázzon a helyreállítási eszközökre, és tartsa őket biztonságos helyen.
  - A HP Recovery Manager megvizsgálja a számítógépet, és meghatározza az adathordozó szükséges tárolókapacitását.
  - Helyreállító-lemez létrehozásához a számítógépnek DVD-írási funkcióval rendelkező optikai meghajtóval kell rendelkeznie, továbbá csak kiváló minőségű üres DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vagy DVD+R DL lemezt használhat. Ne használjon újraírható lemezeket, például CD±RW, DVD±RW, kétrétegű DVD±RW vagy BD-RE (újraírható Blu-ray) lemezeket, mert ezek nem kompatibilisek a HP Recovery Manager szoftverrel. Lemezek helyett használhat jó minőségű üres USB flash meghajtót is.
  - Ha számítógépben nincs DVD-írási funkcióval rendelkező beépített optikai meghajtó, használhat (külön megvásárolható) külső optikai meghajtót a helyreállító-lemezek készítéséhez. Ha külső optikai meghajtót használ, közvetlenül a számítógép USB-portjára kell csatlakoztatnia; a meghajtó nem csatlakozhat külső eszköz, például USB-hub USB-portjára. Ha saját maga nem tud DVD-adathordozókat készíteni, beszerezheti a számítógéphez való helyreállító-lemezeket a HP-től. Tekintse meg a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) füzetet. A HP webhelyén is találhat kapcsolattartási információkat. Látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
  - A helyreállító adathordozók elkészítése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik.
  - Az adathordozók elkészítése egy órát vagy hosszabb időt is igénybe vehet. Ne szakítsa meg az adathordozók készítésének folyamatát.
  - Szükség esetén a helyreállító DVD-k elkészítésének befejezése előtt is kiléphet a programból. A HP Recovery Manager ekkor befejezi az aktuális DVD írását. A HP Recovery Manager következő elindításakor a rendszer rákérdez, hogy kívánja-e folytatni.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása:

FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a billentyűzetet a billentyűzetdokkhoz ezen lépések végrehajtása előtt.

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** elemet.
2. Válassza a **Helyreállítási adathordozók létrehozása** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha valamikor helyre kell állítania a rendszert, további információért lásd: Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 58. oldal.

A Windows-eszközök használata

A Windows-eszközök használatával létrehozhat helyreállítási adathordozókat, rendszer-visszaállítási pontokat, valamint a személyes adatok biztonsági másolatát.

MEGJEGYZÉS: Ha a tárhely nem nagyobb, mint 32 GB, a Microsoft rendszer-visszaállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.

További információk és lépések az Első lépések alkalmazásban találhatók.

▲ Válassza a **Start** gombot, majd az **Első lépések** alkalmazást.

Visszaállítás és helyreállítás

A rendszer helyreállításának számos módja van. Válassza a helyzetnek és a hozzáértésének legmegfelelőbb módszert:

FONTOS: Nem minden módszer érhető el minden termék esetében.

- A Windows számos lehetőséget kínál a biztonsági másolatból való visszaállításra, a számítógép frissítésére, valamint a számítógép eredeti állapotának visszaállítására. További információk az Első lépések alkalmazásban találhatók.

  ▲ Válassza a **Start** gombot, majd az **Első lépések** alkalmazást.

- Ha szeretne javítani egy előre telepített alkalmazással vagy illesztőprogrammal kapcsolatos problémát, használja a HP Recovery Manager Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése parancsát az adott alkalmazás vagy illesztőprogram újratelepítéséhez (csak egyes termékeken).

  ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget, majd az **Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése** parancsot, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- Ha szeretné visszaállítani a Windows-partíció eredeti gyári tartalmát, választhatja a HP helyreállítási partíción (csak egyes termékeken) elérhető Rendszer-helyreállítás lehetőséget, vagy használhatja a HP helyreállítási adathordozót is. További információ: Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 58. oldal. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal.

- Egyes termékeken, ha vissza szeretné állítani a számítógép eredeti gyári állapotát és tartalmát, vagy ha kicserélte a merevlemez-meghajtót, használhatja a HP helyreállítási adathordozó gyári visszaállítási lehetőségét. További információ: Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 58. oldal.

- Egyes termékeken, ha el szeretné távolítani a helyreállítási partíciót, hogy merevlemez-területet szabadítson fel, a HP Recovery Manager A helyreállítási partíció eltávolítása parancsa lehetővé teszi ezt.

  További információ: A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken) 61. oldal.

Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával

A HP Recovery Manager lehetővé teszi, hogy helyreállítsa a számítógép eredeti gyári állapotát a saját kezűleg létrehozott vagy a HP-től beszerzett HP helyreállítási adathordozó vagy a HP helyreállítási partíció (csak egyes termékeken) használatával. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal.

Tudnivalók az első lépésekhez

- A HP Recovery Manager csak a gyárilag telepített szoftvereket állítja helyre. A nem a számítógéphez mellékelt szoftvereket le kell tölteni a gyártó webhelyéről, vagy újra kell telepíteni a gyártó által biztosított adathordozóról.

FONTOS: A HP Recovery Manager programmal való helyreállítás a számítógéppel kapcsolatos problémák javításának legvégső eszköze.

- A HP helyreállítási adathordozót kell használni, ha a számítógép merevlemez-meghajtója meghibásodik. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal.
- A gyári visszaállítási lehetőség igénybe vételéhez (csak egyes termékeken) HP helyreállítási adathordozót kell használnia. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal.
- Ha a számítógépe nem teszi lehetővé HP helyreállítási adathordozó létrehozását, vagy ha a HP helyreállítási adathordozó nem működik, az ügyfélszolgálattól szerezhet be helyreállítási adathordozót az adott rendszerhez. Tekintse meg a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) füzetet. A HP webhelyén is találhat kapcsolattartási információkat. Látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

FONTOS: A HP Recovery Manager nem biztosítja a személyes adatok automatikus biztonsági mentését. A helyreállítás megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot minden személyes adatról, amelyet meg szeretne őrizni.

A HP helyreállítási adathordozó használatával a következő helyreállítási lehetőségek közül választhat:

MEGJEGYZÉS: A helyreállítási folyamat elindításakor csak a számítógépén elérhető lehetőségek jelennek meg.

- Rendszer-helyreállítás – újratelepíti az eredeti operációs rendszert, majd konfigurálja a gyárilag telepített programok beállításait.
- Visszaállítás gyári állapotba – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok a merevlemez-meghajtóról való törlésével, valamint a partíciók újbóli létrehozásával. Ezután újratelepíti a gyárilag telepített operációs rendszert és szoftvereket.

A HP helyreállítási partíció (csak egyes termékeken) csak a rendszer-helyreállítást teszi lehetővé.

A HP helyreállítási partíció használata (csak egyes termékeken)

A HP helyreállítási partícióval (csak egyes termékeken) helyreállító-lemezek vagy helyreállítási USB flash meghajtó nélkül is végrehajthatja a rendszer-helyreállítást. Ez a helyreállítási módszer csak akkor használható, ha a merevlemez működőképes.

A HP Recovery Manager elindítása a HP helyreállítási partícióról:

FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a billentyűzetet a billentyűzetdokkhoz ezen lépések végrehajtása előtt (csak egyes termékeken).

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **Recovery Manager** lehetőséget, majd válassza a **HP Recovery Environment** elemet.

   – vagy –

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén nyomja le az f11 billentyűt a számítógép indítása közben, vagy nyomja le és tartsa lenyomva az f11 billentyűt a tápkapcsológomb megnyomásával párhuzamosan.

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot; majd válassza az f11 lehetőséget.

– vagy –

Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot; majd válassza az f11 lehetőséget.

2. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
3. Válassza a **Recovery Manager** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával

A HP helyreállítási adathordozóval helyreállíthatja az eredeti rendszert. Ez a módszer használható, ha a rendszer nem tartalmaz HP helyreállítási partíciót, vagy ha a merevlemez-meghajtó nem működik megfelelően.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Helyezze be a HP helyreállítási adathordozót, majd indítsa újra a számítógépet.

MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét. Lásd: A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 60. oldal.

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP Recovery Manager programmal indul újra, módosítania kell a rendszerindítási sorrendet. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, amelyeken a számítógép indítási adatokat keres. Módosíthatja az optikai meghajtó vagy az USB flash meghajtó helyét a sorrendben.

A rendszerindítási sorrend módosítása:

FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a billentyűzetet a billentyűzetdokkhoz ezen lépések végrehajtása előtt.

1. Helyezze be a HP helyreállítási adathordozót.
2. A BIOS elérése:

   Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

   ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet vagy táblagépet, gyorsan nyomja le az esc billentyűt, majd nyomja le az f9 billentyűt a rendszerindítási beállítások eléréséhez.

   Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

   ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot; majd válassza az **f9** lehetőséget.

   – vagy –

   Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot; majd válassza az **f9** lehetőséget.

3. Válassza ki, melyik optikai meghajtóról vagy USB flash meghajtóról kívánja elindítani a rendszert.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken)

A HP Recovery Manager szoftver lehetővé teszi a HP helyreállítási partíció eltávolítását merevlemez-terület felszabadításához.

FONTOS: A HP helyreállítási partíció eltávolítása után nem hajthat végre rendszer-helyreállítást, és nem hozhat létre HP helyreállítási adathordozót a HP helyreállítási partícióról. A helyreállítási partíció eltávolítása előtt ezért hozzon létre HP helyreállítási adathordozót; lásd: HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) 56. oldal.

MEGJEGYZÉS: A Helyreállítási adathordozó eltávolítása opció csak az ezt a funkciót támogató termékeken érhető el.

A HP helyreállítási partíció a következő lépésekkel távolítható el:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** elemet.
2. Válassza **A helyreállítási partíció eltávolítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start

A Computer Setup segédprogram használata

A Computer Setup segédprogram, vagy más néven BIOS vezérli a rendszer összes bemeneti és kimeneti eszköze (például a lemezmeghajtók, a képernyő, a billentyűzet, az egér vagy a nyomtató) közötti kommunikációt. A Computer Setup segédprogramban megadhatók a telepített eszközökre, a számítógép indítási sorrendjére, valamint a rendszer- és a kiterjesztett memória mennyiségére vonatkozó beállítások.

MEGJEGYZÉS: A Computer Setup segédprogramban csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

A Computer Setup segédprogram elindítása

MEGJEGYZÉS: Az USB-porton keresztül csatlakozó külső billentyűzet vagy egér csak akkor használható a Computer Setup segédprogramban, ha az örökölt USB-eszközök támogatása engedélyezve van.

A Computer Setup segédprogramot az alábbi módon indíthatja el:

▲ Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.

- Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
  - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f10 billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
  - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban

- Egy menü vagy menüelem kiválasztásához használja a Tab billentyűt és a billentyűzet nyílgombjait, majd nyomja le az enter billentyűt, vagy válassza ki az elemet egy mutatóeszközzel.

  MEGJEGYZÉS: Billentyűzet nélküli táblagépek esetén a kiválasztáshoz használja az ujjait.

- A felfelé és lefelé görgetéshez válassza a felfelé vagy lefelé mutató nyilat a képernyő jobb felső sarkában, vagy használja a fel-le nyílbillentyűket a billentyűzeten.
- A megnyitott párbeszédpanelek bezárásához és a Computer Setup főképernyőjére való visszatéréshez nyomja le az esc billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Computer Setup segédprogram menüiből az alábbi módszerekkel lehet kilépni:

- Kilépés a Computer Setup menüiből a módosítások mentése nélkül:

  A képernyő jobb alsó sarkában válassza az **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

  – vagy –

  Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

- A módosítások mentése és kilépés a Computer Setup menüiből:

  A képernyő jobb alsó sarkában válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

  – vagy –

  Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban

MEGJEGYZÉS: Az alapértékek visszaállítása nem módosítja a merevlemez-meghajtó üzemmódját.

A Computer Setup segédprogram összes gyárilag beállított alapértékének visszaállításához tegye a következőket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: A Computer Setup segédprogram elindítása 62. oldal.
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőséget.

   MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetében az **Alapértékek visszaállítása** helyett a **Gyári beállítások alkalmazása és kilépés** lehetőség jelenhet meg.

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

MEGJEGYZÉS: A gyári alapbeállítások visszaállításakor a jelszó- és biztonsági beállítások nem módosulnak.

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

A HP webhelyén található BIOS-frissítések többsége *SoftPaq* formátumú tömörített fájlokban található.

Néhány letölthető csomagban egy Readme.txt nevű fájl is található, amely a telepítéssel és a hibaelhárítással kapcsolatos információkat tartalmazza.

A BIOS verziójának meghatározása

Ahhoz, hogy eldönthesse, hogy kell-e frissíteni a Computer Setup (BIOS) segédprogramot, először állapítsa meg a számítógép BIOS-verzióját.

A BIOS-verzióadatok (más néven *ROM dátuma* vagy *Rendszer BIOS*) az fn+esc billentyűkombináció lenyomásával (ha már belépett a Windows rendszerbe), illetve a Computer Setup használatával jeleníthetők meg.

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: A Computer Setup segédprogram elindítása 62. oldal.
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza a **System Information** (Rendszer-információ) lehetőséget.
3. Ha a módosítások mentése nélkül kíván kilépni a Computer Setup segédprogramból, válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

   – vagy –

   Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az enter billentyűt.

Újabb BIOS-verziók ellenőrzésével kapcsolatban lásd: BIOS-frissítés letöltése 64. oldal.

BIOS-frissítés letöltése

⚠ **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodása vagy a sikertelen telepítés kockázatának csökkentése érdekében csak akkor töltsön le és telepítsen egy BIOS-frissítést, ha a számítógép egy váltóáramú tápegységen keresztül csatlakozik egy megbízható külső áramforráshoz. A BIOS-frissítést soha ne töltse le vagy telepítse olyankor, amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív tápforráshoz csatlakozik. A letöltés és telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:

Ne szakítsa meg a számítógép tápellátását a tápkábel váltakozó áramú aljzatból történő kihúzásával.

Ne állítsa le a számítógépet, illetve ne kezdeményezzen alvó állapotot.

Ne helyezzen be, távolítson el, csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetéket.

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást.

   – vagy –

   Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.
2. Válassza a **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:
   a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
   b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott elem letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.

      Jegyezze fel a letöltött BIOS-frissítés elérési útját a merevlemez-meghajtón. Erre az elérési útra akkor lesz szüksége, amikor telepíteni kívánja a frissítést.

MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép hálózathoz kapcsolódik, forduljon a hálózat rendszergazdájához, mielőtt bármilyen szoftverfrissítést telepítene, különös tekintettel a BIOS-frissítésekre.

A BIOS telepítésének módja rendszerenként eltérő. A letöltés befejezése után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha nem jelennek meg utasítások, tegye a következőket:

1. Írja be a tálca keresőmezőjébe a `fájl` kifejezést, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.
2. Válassza ki a merevlemez betűjelét. A merevlemezt általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése .exe (például *fájlnév*.exe).

   Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

MEGJEGYZÉS: Miután a képernyőn megjelent a sikeres telepítésről tájékoztató üzenet, törölheti a letöltött fájlt a merevlemez-meghajtóról.

A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel

Ha dinamikusan szeretne rendszerindító eszközt kiválasztani az aktuális indítási sorrendhez, tegye a következőket:

1. A Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitása:
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     - Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az f9 billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     - Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F9** gombot a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
2. Válasszon rendszerindító eszközt, majd nyomja le az enter billentyűt.

TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

FONTOS: A rendszeren a Trusted Platform Module (TPM) funkció engedélyezése előtt győződjön meg arról, hogy a TPM tervezett használata megfelel a vonatkozó helyi törvényeknek, jogszabályoknak és irányelveknek, illetve szerezze be a szükséges jóváhagyásokat vagy licenceket. A TPM funkciónak a fenti követelményeket megsértő módon történő működtetéséből/használatából adódó megfelelési problémákért teljes egészében és kizárólag Önt terheli a felelősség. A HP nem vállal felelősséget a kapcsolódó kötelezettségekért.

A TPM további védelmet biztosít a számítógép számára. A TPM beállításait a Computer Setup (BIOS) segédprogramban módosíthatja.

MEGJEGYZÉS: Ha a TPM-beállítást Hidden (Rejtett) értékre módosítja, a TPM nem lesz látható az operációs rendszerben.

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: A Computer Setup segédprogram elindítása 62. oldal.
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **TPM Embedded Security** (TPM beépített biztonság) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)

Bizonyos számítógéptípusok a HP Sure Start technológiával rendelkeznek, amely folyamatosan figyeli, hogy a BIOS-t nem érte-e támadás vagy nem sérült-e meg. Ha a BIOS megsérül vagy támadás éri, a HP Sure Start felhasználói beavatkozás nélkül, automatikusan egy korábban elmentett állapotra állítja vissza a BIOS-t.

A HP Sure Start be van állítva és előre be van kapcsolva, így a legtöbb felhasználó használhatja a HP Sure Start alapértelmezett konfigurációját. Az alapértelmezett konfigurációt a haladó felhasználók testre is szabhatják.

A HP Sure Start legfrissebb dokumentációjának eléréséhez keresse fel a http://www.hp.com/support webhelyet, és válassza ki az országát. Válassza az **Illesztőprogramok és letöltések** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

A HP PC Hardware Diagnostics egy egyesített bővíthető firmware felület (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI), amely lehetővé teszi, hogy diagnosztikai teszteket futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. Az eszköz az operációs rendszeren kívül fut, hogy elkülönítse a hardveres hibákat az operációs rendszer vagy egyéb szoftverkomponensek által okozott hibáktól.

MEGJEGYZÉS: Átalakítható számítógép esetében a BIOS elindításához a számítógépnek noteszgép üzemmódban kell lennie, és a táblagéphez csatlakoztatott billentyűzet használata szükséges. A táblagép üzemmódban megjeleníthető képernyő-billentyűzet nem használható a BIOS eléréséhez.

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI elindítása:

1. A BIOS indítása:
   - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és gyorsan nyomja le az esc billentyűt.
   - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
     - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot.

       – vagy –

       Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot.
2. Nyomja meg az f2 billentyűt, vagy koppintson rá.

   A BIOS három helyen keresi a diagnosztikai eszközöket, a következő sorrendben:

   a. Csatlakoztatott USB-meghajtó

   MEGJEGYZÉS: A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése egy USB-meghajtóra: A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra 68. oldal.

   b. Merevlemez

   c. BIOS
3. A diagnosztikai eszköz megnyitása után válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A diagnosztikai teszt táblagépen a hangerőcsökkentő gomb megnyomásával állítható le.

MEGJEGYZÉS: Ha számítógépen vagy billentyűzettel ellátott táblagépen kíván leállítani egy diagnosztikai tesztet, nyomja le az esc billentyűt.

A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra

Két lehetőség áll rendelkezésre a HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) USB-eszközre való letöltéséhez:

A legújabb UEFI-verzió letöltése:

1. Keresse fel a http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags webhelyet. Megjelenik a HP PC Diagnostics kezdőlapja.
2. A HP PC Hardware Diagnostics területen kattintson a **Letöltés** hivatkozásra, majd válassza a **Futtatás** lehetőséget.

Bármilyen UEFI-verzió letöltése adott termékhez:

1. Keresse fel a http://www.hp.com/support webhelyet, és válassza ki az országát. Megjelenik a HP terméktámogatás oldala.
2. Kattintson az **Illesztőprogramok és letöltések** fülre.
3. Írja be a termék nevét a szövegmezőbe, majd kattintson a **Mehet** gombra.

   – vagy –

   Kattintson a **Találja meg most** lehetőségre, hogy a HP automatikusan észlelje a terméket.
4. Válassza ki a számítógépét, majd az operációs rendszerét.
5. A **Diagnosztika** részben kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kívánt UEFI-verzió kiválasztásához és letöltéséhez.

12 Műszaki jellemzők

Teljesítményfelvétel

Az ebben a részben található áramellátási adatok hasznosak lehetnek, ha külföldi utazást tervez a számítógéppel.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltakozó áramú áramforrásból is biztosítható. A váltakozó áramú áramforrás névleges feszültségének 100–240 V, frekvenciájának 50–60 Hz közé kell esnie. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásból is táplálható, a tápellátást lehetőleg a számítógéphez mellékelt vagy a HP által jóváhagyott váltóáramú tápegységgel, illetve egyenáramú áramforrással biztosítsa.

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 2,31 A – 45 W
	19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W

MEGJEGYZÉS: Ez a termék olyan norvég informatikai energiaellátó rendszerekhez készült, amelyek vonalfeszültsége nem haladja meg a 240 V effektív feszültséget.

MEGJEGYZÉS: A számítógéphez szükséges üzemi feszültség és áramerősség a hatósági címkén van feltüntetve.

Üzemi környezet

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben (optikai adathordozó írásakor)	**5–35 °C**	41–95 °F
Üzemen kívül	**-20–60°C**	-4–140°F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)		
Üzem közben	**10–90%**	10–90%
Üzemen kívül	**5–95%**	5–95%
Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)		
Üzem közben	**-15–3048 m**	-50–10 000 láb
Üzemen kívül	**-15–12 192 m**	-50–40 000 láb

13 Elektrosztatikus kisülés

Az elektrosztatikus kisülés két tárgy érintkezésekor felszabaduló sztatikus elektromosság – ezt az áramütést érzékelheti például akkor, amikor átsétál egy szőnyegen, majd megfog egy fémkilincset.

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus részegységekben.

A számítógép és a meghajtók sérülését, valamint az adatvesztést megelőzendő tartsa be a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, győződjön meg arról, hogy megfelelően földelve van a számítógép.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tüskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részegységek megérintése előtt egy festetlen fémfelület megérintésével vezesse el magáról a sztatikus elektromosságot.
- Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

14 Kisegítő lehetőségek

A HP olyan termékeket és szolgáltatásokat tervez, állít elő és forgalmaz, amelyeket bárki – így fogyatékkal élő személyek is – használhat, vagy önállóan, vagy megfelelő segédeszközökkel.

Támogatott kisegítő technológia

A HP termékek számos operációs rendszer kisegítő technológiáit támogatják, és további kiegészítő technológiákkal való használatra is konfigurálhatók. A kisegítő funkciókkal kapcsolatos további információkért használja az eszköz Keresés funkcióját.

MEGJEGYZÉS: Egy adott kisegítő technológiai termékkel kapcsolatos további információkért lépjen kapcsolatba a termék ügyféltámogatásával.

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Folyamatosan javítjuk termékeink és szolgáltatásaink elérhetőségét, és szívesen fogadjuk a felhasználóktól érkező visszajelzéseket. Ha problémája akad egy termék használata közben, vagy szeretné megosztani velünk az Ön számára segítséget nyújtó kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos tapasztalatait, a +1 (888) 259-5707-es telefonszámon hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között léphet velünk kapcsolatba. Ha siket vagy nagyothalló, és a TRS/VRS/WebCapTel szolgáltatást használja, műszaki támogatásért és a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos kérdéseivel a +1 (877) 656-7058-as telefonszámon léphet velünk kapcsolatba hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között.

MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

Tárgymutató

A

a DriveLock fő jelszava
  módosítás 48
akkumulátor
  alacsony töltöttségi szintek 37
  ártalmatlanítás 38
  csere 38
  energiatakarékos használat 37
  lemerülés 37
  töltöttség megjelenítése 36
akkumulátorinformációk, keresés 36
akkumulátor-jelzőfény 16
akkumulátoros áramellátás 35
alacsony töltöttségi szint 37
alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 53
alulnézet 17
Alvó állapot
  kezdeményezés 34
  kilépés 34
a számítógép ápolása 53
a számítógép kikapcsolása 33
a számítógép megtisztítása 53
a számítógép szállítása 54
Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) 48
Automatikus DriveLock-jelszó
  beírás 48
  eltávolítás 49
az érintőtábla használata 24

B

beágyazott számbillentyűzet bemutatása 13
beállítási segédprogram
  gyári alapbeállítások visszaállítása 63
  navigálás és kijelölés 62
beépített webkamera jelzőfénye, helye 7
belső mikrofonok, helye 7
billentyűk
  esc 13
  fn 13
  Windows billentyű 13
billentyűzet
  beágyazott számbillentyűzet 13
BIOS
  frissítés 63
  frissítés letöltése 64
  verziószám meghatározása 64
biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6
biztonsági másolatok 56
Bluetooth-címke 17
Bluetooth-eszköz 19, 21
bővítőhelyek
  intelligens kártya 7
  SIM-kártya 6

C

caps lock jelzőfény, helye 9
címkék
  Bluetooth 17
  hatósági 17
  sorozatszám 16
  szerviz 16
  vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 17
  WLAN 17
Computer Setup
  BIOS rendszergazdai jelszó 42
  DriveLock-jelszó 44
  gyári alapbeállítások visszaállítása 63
  navigálás és kijelölés 62

CS

csatlakozás WLAN hálózathoz 20
csatlakozó, tápellátás 6
csatlakozók
  hálózati 6
  kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 5
  RJ-45 (hálózati) 6

D

dokkolócsatlakozó, helye 6, 15
DriveLock
  engedélyezés 45
  letiltás 46
DriveLock-jelszó
  beállítás 45
  beírás 47
  leírás 44
  módosítás 48

E

egyujjas csúsztatás érintőképernyő-mozdulat 26
elektrosztatikus kisülés 70
energiagazdálkodás beállítása 33
energiatakarékos üzemmódok 33
eredeti rendszer helyreállítása 58
érintőképernyő-mozdulatok
  egyujjas csúsztatás 26
érintőtábla
  gombok 8
Érintőtábla
  gombok 9
  használat 24
érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok
  kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez 25
  koppintás 24
érintőtábla-kézmozdulatok
  kétujjas görgetés 25
  kétujjas koppintás 25
Érintőtábla-terület
  helye 8
esc billentyű helye 13

F

fejhallgató, csatlakoztatás 29
felhasználói jelszó 41
fn billentyű helye 13

G

gombok
  bal érintőtábla 9

jobb érintőtábla 9
pöcökegér bal gombja 8
pöcökegér jobb gombja 9
tápfeszültség 11, 33
GPS 21

GY
gyorsbillentyűk
Alvó állapot 13
használat 13
megjelenítés helyének váltása 14
mikrofon némítása 14

H
hálózati csatlakozó helye 6
Hang 30
hangbeállítások, használat 29
hangbeállítások használata 29
hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozó, helye 5
hangszórók
csatlakoztatás 28
hangszórók helye 12
használat
energiatakarékos üzemmódok 33
külső váltóáramú tápellátás 39
használható lemezek, helyreállítás 57
hatósági információk
hatósági címke 17
vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi 17
helyreállítás
beállítások 58
elindítás 59
használható lemezek 57
HP helyreállítási adathordozó használatával 57
HP Recovery Manager 58
lemezek 57
rendszer 58
USB flash meghajtó 60
helyreállítási
adathordozó 60
helyreállítási adathordozó
létrehozás 56
létrehozás a HP Recovery Manager használatával 57
helyreállítási partíció
eltávolítás 61
helyreállító
lemezek 60
Hibernált állapot
kezdeményezése 34
megszüntetése 34
HP 3D DriveGuard 52
HP Client Security 50
HP-forrásanyagok 2
HP helyreállítási adathordozó
helyreállítás 60
létrehozás 56
HP helyreállítási partíció
eltávolítás 61
helyreállítás 59
HP Mobile Connect 21
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
használat 67
HP Recovery Manager
elindítás 59
rendszerindítási problémák elhárítása 60
HP Touchpoint Manager 50

I
információk keresése
hardver 4
szoftver 4
intelligenskártya-nyílás 7
írható adathordozó 33

J
jelszavak
BIOS rendszergazda 42
DriveLock 44
felhasználó 41
rendszergazda 41
jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 35
jelzőfények
akkumulátor 16
caps lock 9
meghajtó 16
mikrofon némítása 9
num lock 10
RJ-45 (hálózati) 6
tápfeszültség 9, 15
vezeték nélküli 9, 15
webkamera 7

K
kapcsoló, táp- 33
karbantartás
alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 53
HP 3D DriveGuard 52
Lemezkarbantartó 52
Lemeztöredezettség-mentesítő 52
Kettős DisplayPort
helye 5
kétujjas csippentés/nagyítás érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok 25
kétujjas görgetés érintőtábla-mozdulat 25
kétujjas koppintás, érintőtábla-mozdulat 25
Kisegítő lehetőségek 71
koppintás érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok 24
kritikus frissítések, szoftver 50
kritikus töltöttségi szint 33
külső monitor portja 6, 30
külső váltóáramú tápellátás, használat 39

L
leállítás 33
Lemezkarbantartó szoftver 52
Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 52

M
meghajtó, adathordozó 33
meghajtó jelzőfénye 16
megjelenítés helyének váltása 14
megjelenítés váltása 14
megőrzés, áramellátás 37
memóriakártya 33
memóriakártya-olvasó, helye 5
mikrofon, csatlakoztatás 29
mikrofonelnémítás jelzőfénye, helye 9

mikrofonelnémító billentyű helye 14
mikrofonos fejhallgató, csatlakoztatás 29
minimális rendszerkép, létrehozás 58
minimális rendszerkép helyreállítása 59
Miracast 32

N
nagyfelbontású eszközök, csatlakoztatás 32
NFC 27
num lock jelzőfény 10

NY
nyílások
biztonsági kábel 6
nyilvános WLAN-kapcsolat 20

O
olvasható adathordozó 33

Ö
örökölt eszközök támogatása, USB 62
Örökölt USB-eszközök támogatása 62

P
portok
Kettős DisplayPort 5
külső monitor 6, 30
Miracast 32
USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik) 6
USB Type-C (töltés) 5
VGA 30
pöcökegér 8

R
rendszergazdai jelszó 41
rendszer-helyreállítás 58
rendszerindítási sorrend
módosítás 60
rendszerlefagyás 33
rendszer-visszaállítási pont
létrehozás 58
rendszer-visszaállítási pont, létrehozás 56
repülőgép üzemmód billentyű 19
részegységek
alulnézet 15
bal oldal 6
elölnézet 15
felülnézet 8
jobb oldal 5
kijelző 7
RJ-45 (hálózati) csatlakozó helye 6
RJ-45 (hálózati) jelzőfények helye 6

S
SIM-kártya
behelyezés 17
SIM-kártya nyílása, helye 6
sorozatszám 16
sorozatszám, számítógép 16
Sure Start
használat 66

SZ
szellőzőnyílások, helye 6, 15
szervizcímke helye 16
szoftver
HP 3D DriveGuard 52
kritikus frissítések 50
Lemezkarbantartó 52
Lemeztöredezettség-mentesítő 52
sMedio 27
tűzfal 49
vírusvédelem 49

T
tápcsatlakozó, helye 6
tápfeszültség
akkumulátor 35
beállítások 33
megőrzés 37
tápfeszültségjelző fények 9, 15
tápkapcsológomb 33
tápkapcsológomb bemutatása 11
teljesítményfelvétel 69
terméknév és termékszám, számítógép 16
Touch to Share 27
TPM-beállítások 65
tűzfalszoftver 49

U
ujjlenyomat-olvasó 51
ujjlenyomat-olvasó bemutatása 12
USB 3.0-port 6
USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik), helye 6
USB-portok helye 6
USB Type-C (töltő-) port, helye 5
utazás a számítógéppel 17, 54

Ü
üzemi környezet 69

V
vállalati WLAN-kapcsolat 20
vezeték nélküli antennák, helye 7
vezeték nélküli billentyű 19
vezeték nélküli eszközök jelzőfénye 9, 15, 19
vezeték nélküli eszköz tanúsítványcímkéje 17
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakozás 20
hatótávolság 20
nyilvános WLAN-kapcsolat 20
vállalati WLAN-kapcsolat 20
vezeték nélküli kapcsolat gomb 19
vezeték nélküli vezérlők
gomb 19
operációs rendszer 19
VGA-port, csatlakoztatás 30
videó 30
vírusvédelmi szoftver 49

W
webkamera 7
használat 27
webkamera, helye 7
webkamera jelzőfénye, helye 7
Windows
rendszer-visszaállítási pont 56, 58
Windows billentyű, helye 13
Windows-eszközök
használat 58
WLAN-antennák, helye 7
WLAN-címke 17
WLAN-eszköz 17
WWAN-antennák, helye 7
WWAN-eszköz 19, 20



Používateľská príručka

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

AMD je ochranná známka spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth je ochranná známka príslušného vlastníka a spoločnosť Hewlett-Packard Company ju používa na základe licencie. Java je ochranná známka spoločnosti Sun Microsystems, Inc. registrovaná v USA. Microsoft a Windows sú registrované ochranné známky alebo ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA alebo iných krajinách. NVIDIA je ochranná známka a/alebo registrovaná ochranná známka spoločnosti NVIDIA Corporation v USA a ďalších krajinách. Logo SD je ochranná známka príslušného vlastníka.

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Jediné záruky vzťahujúce sa na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené v prehláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa dodávajú spolu s produktmi a službami. Žiadne informácie uvedené v tejto príručke nemožno považovať za dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nie je zodpovedná za technické alebo redakčné chyby či vynechaný text v tejto príručke.

Prvé vydanie: august 2015

Katalógové číslo dokumentu: 830986-231

Poznámka k produktu

Táto používateľská príručka opisuje funkcie, ktoré obsahuje väčšina modelov. Niektoré funkcie nemusia byť vo vašom počítači k dispozícii.

Nie všetky funkcie sú dostupné vo všetkých vydaniach systému Windows. Tento počítač môže vyžadovať inovovaný alebo samostatne zakúpený hardvér, ovládače alebo softvér na využívanie všetkých funkcií systému Windows. Podrobnosti nájdete na lokalite http://www.microsoft.com.

Ak chcete získať prístup k najnovšej používateľskej príručke, prejdite na stránku http://www.hp.com/support a vyberte svoju krajinu/región. Vyberte položku **Ovládače a súbory na prevzatie** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Podmienky používania softvéru

Inštaláciou, kopírovaním, prevzatím alebo iným používaním ľubovoľného softvérového produktu predinštalovaného v tomto počítači vyjadrujete svoj súhlas s tým, že budete dodržiavať podmienky licenčnej zmluvy koncového používateľa (EULA) od spoločnosti HP. Ak s týmito licenčnými podmienkami nesúhlasíte, do 14 dní vráťte celý nepoužitý produkt (hardvér a softvér) a požiadajte o úplnú refundáciu. Na túto jedinú formu náhrady sa vzťahujú podmienky refundácie vášho predajcu.

Ak potrebujete akékoľvek ďalšie informácie alebo chcete požiadať o úplnú refundáciu ceny počítača, obráťte sa na svojho predajcu.

Bezpečnostné varovanie

⚠ **VAROVANIE!** Ak chcete znížiť riziko zranenia spôsobeného teplom alebo prehriatia počítača, nedávajte si počítač priamo na stehná ani neblokujte jeho vetracie otvory. Počítač používajte len na tvrdom a rovnom povrchu. Prúdeniu vzduchu nesmú brániť žiadne predmety s tvrdým povrchom, napríklad voliteľná tlačiareň v blízkosti počítača, ani predmety s mäkkým povrchom, napríklad vankúše, prikrývky alebo odev. Počas prevádzky takisto zabráňte kontaktu pokožky alebo predmetov s mäkkým povrchom, napríklad vankúšov, prikrývok alebo odevov, so sieťovým napájacím adaptérom. Počítač a sieťový napájací adaptér vyhovujú teplotným limitom pre povrchy, s ktorými prichádza používateľ do styku. Uvedené teplotné limity definuje medzinárodná norma pre bezpečnosť zariadení informačných technológií (IEC 60950-1).

Obsah

1 Uvítanie 1

Vyhľadanie informácií 2

2 Súčasti 4

Vyhľadanie hardvéru 4

Vyhľadanie softvéru 4

Pravá strana 5

Ľavá strana 6

Obrazovka 7

Vrchná strana 8

Zariadenie TouchPad 8

Indikátory 9

Tlačidlá, reproduktory a snímač odtlačkov prstov 10

Klávesy 11

Používanie klávesových skratiek 11

Spodná strana 13

Predná strana 13

Štítky 14

Vloženie karty SIM (len vybrané produkty) 15

3 Sieťové pripojenia 17

Pripojenie k bezdrôtovej sieti 17

Používanie ovládacích prvkov bezdrôtovej komunikácie 17

Tlačidlo bezdrôtového rozhrania 17

Ovládacie prvky operačného systému 17

Pripojenie k sieti WLAN 18

Používanie modulu HP Mobile Broadband (len vybrané produkty) 18

Používanie služby HP Mobile Connect (len vybrané produkty) 19

Používanie systému GPS (len vybrané produkty) 19

Používanie bezdrôtových zariadení Bluetooth (len vybrané produkty) 19

Pripojenie ku káblovej sieti 19

Pripojenie k lokálnej sieti (LAN) (len vybrané produkty) 20

Používanie modemu (len vybrané produkty) 20

Zapojenie modemového kábla 20

Pripojenie adaptéra modemového kábla špecifického pre príslušnú krajinu/región 21

4 Navigácia na obrazovke 22
Používanie gest zariadenia TouchPad a dotykovej obrazovky 22
Ťuknutie 22
Stiahnutie alebo priblíženie dvoma prstami 23
Posúvanie dvoma prstami (len so zariadením TouchPad) 23
Ťuknutie dvomi prstami (len so zariadením TouchPad) 23
Posúvanie jedným prstom (len s dotykovou obrazovkou) 24

5 Funkcie pre zábavu 25
Používanie webovej kamery (len vybrané produkty) 25
Zdieľanie dotykom (len vybrané modely) 25
Spustiť zdieľanie 25
Používanie zvuku 26
Pripojenie reproduktorov 26
Pripojenie slúchadiel 26
Pripojenie mikrofónu 27
Pripojenie slúchadiel s mikrofónom 27
Používanie nastavení zvuku 27
Používanie videa 28
Pripojenie videozariadení pomocou kábla VGA (len vybrané produkty) 28
Vyhľadanie a pripojenie káblových obrazoviek pomocou prenosu MultiStream 29
Pripojenie obrazoviek k počítačom s grafickou kartou AMD alebo Nvidia (pomocou voliteľného rozbočovača) 29
Vyhľadávanie a pripájanie bezdrôtových obrazoviek kompatibilných so štandardom Miracast (len vybrané výrobky) 29
Vyhľadávanie a pripájanie obrazoviek s certifikátom WiDi (len vybrané výrobky Intel) 30

6 Správa napájania 31
Vypnutie počítača 31
Nastavenie možností napájania 31
Používanie úsporných režimov napájania 31
Spustenie a ukončenie režimu spánku 32
Povolenie a ukončenie režimu dlhodobého spánku (len vybrané produkty) aktivovaného užívateľom 32
Používanie indikátora stavu batérie a nastavenia napájania 32
Nastavenie ochrany heslom pri prebudení 33
Napájanie z batérie 33
Vyhľadanie ďalších informácií o batérii 33
Používanie programu Kontrola stavu batérie HP 34
Zobrazenie zostávajúceho stavu nabitia batérie 34
Maximalizácia času vybitia batérie 34

Spravovanie nízkeho stavu nabitia batérie 35
Identifikácia nízkej úrovne nabitia batérie 35
Vyriešenie nízkej úrovne nabitia batérie 35
Úspora energie batérie 35
Likvidácia batérie 36
Výmena batérie 36
Používanie externého sieťového napájania 36

7 Zabezpečenie 37
Ochrana počítača 37
Používanie hesiel 38
Nastavenie hesiel v systéme Windows 38
Nastavenie hesiel v pomôcke Computer Setup 38
Spravovanie hesla správcu systému BIOS 39
Zadanie hesla správcu systému BIOS 41
Správa hesla funkcie Computer Setup DriveLock (len vybrané produkty) 41
Nastavenie hesla funkcie DriveLock 41
Povolenie systému DriveLock (len vybrané produkty) 42
Zakázanie systému DriveLock (len vybrané produkty) 43
Zadávanie hesla systému DriveLock (len vybrané produkty) 43
Zmena hesla systému DriveLock (len vybrané produkty) 44
Používanie funkcie Computer Setup Automatic DriveLock (len vybrané produkty) 44
Zadanie hesla funkcie Automatic DriveLock (len vybrané produkty) 44
Odstránenie ochrany Automatick DriveLock (len vybrané produkty) 45
Používanie antivírusového softvéru 45
Používanie softvéru brány firewall 45
Inštalácia dôležitých aktualizácií zabezpečenia 46
Používanie nástroja HP Client Security (len vybrané produkty) 46
Používanie softvéru HP Touchpoint Manager (len vybrané produkty) 46
Inštalácia voliteľného bezpečnostného lanka (len vybrané produkty) 46
Používanie snímača odtlačkov prstov (len vybrané produkty) 47
Umiestnenie snímača odtlačkov prstov 47

8 Údržba 48
Zlepšenie výkonu 48
Používanie programu Defragmentácia disku 48
Používanie programu Čistenie disku 48
Používanie programu HP 3D DriveGuard (len vybrané produkty) 48
Identifikácia stavu programu HP 3D DriveGuard 49
Aktualizácia programov a ovládačov 49
Čistenie počítača 49

Postupy čistenia 50
Čistenie obrazovky 50
Čistenie bočných strán alebo krytu 50
Čistenie zariadenia TouchPad, klávesnice alebo myši (len vybrané produkty) 50
Cestovanie s počítačom a preprava počítača 50

9 Zálohovanie a obnovenie 52
Vytváranie obnovovacích médií a záloh 52
Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) 52
Používanie nástrojov systému Windows 53
Obnovenie 54
Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager 54
Čo musíte na začiatku vedieť 54
Používanie oblasti HP Recovery (len vybrané produkty) 55
Obnovenie pomocou obnovovacích médií HP 56
Zmena poradia spúšťania zariadení v počítači 56
Odstránenie oblasti HP Recovery (len vybrané produkty) 56

10 Pomôcka Computer Setup (systém BIOS), funkcia TPM a program HP Sure Start 58
Používanie pomôcky Computer Setup 58
Spustenie pomôcky Computer Setup 58
Navigácia a výber položiek v pomôcke Computer Setup 58
Obnovenie nastavení od výrobcu v pomôcke Computer Setup 59
Aktualizácia systému BIOS 59
Zistenie verzie systému BIOS 60
Prevzatie aktualizácie systému BIOS 60
Zmena poradia zavádzania použitím príkazu f9 61
Nastavenia systému BIOS TPM (len vybrané produkty) 61
Používanie programu HP Sure Start (len vybrané produkty) 62

11 nástroj HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) 63
Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) do zariadenia USB 64

12 Špecifikácie 65
Príkon 65
Prevádzkové prostredie 65

13 Elektrostatický výboj 66

14 Zjednodušenie ovládania 67
Podporované pomocné technológie 67
Kontakt na oddelenie technickej podpory 67

Register 68

1 Uvítanie

Po inštalácii a registrácii počítača odporúčame vykonať nasledujúce kroky, aby ste svoje inteligentné investície využili čo najúčinnejšie:

- **TIP:** Na rýchly návrat na domovskú obrazovku počítača z otvorenej aplikácie alebo pracovnej plochy systému Windows stlačte kláves s logom systému Windows na klávesnici. Opätovným stlačením klávesu s logom systému Windows sa vrátite na predchádzajúcu obrazovku.

- **Pripojenie na internet** – nainštalujte káblovú alebo bezdrôtovú sieť, aby ste sa mohli pripojiť na internet. Ďalšie informácie nájdete v časti Sieťové pripojenia na strane 17.
- **Aktualizácia antivírusového softvéru** – ochrana počítača pred poškodením spôsobeným vírusmi. Softvér je predinštalovaný v počítači. Ďalšie informácie nájdete v časti Používanie antivírusového softvéru na strane 45.
- **Oboznámenie sa s počítačom** – spoznajte funkcie počítača. Ďalšie informácie nájdete v častiach Súčasti na strane 4 a Navigácia na obrazovke na strane 22.
- **Vyhľadanie nainštalovaného softvéru** – zobrazte zoznam softvéru predinštalovaného v počítači:

  Vyberte tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Všetky aplikácie**.

  – alebo –

  Kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Programy a súčasti**.
- Zálohujte svoj pevný disk vytvorením obnovovacích diskov alebo obnovovacej jednotky flash. Pozrite si časť Zálohovanie a obnovenie na strane 52.

Vyhľadanie informácií

Zdroje poskytujúce podrobné informácie o produkte, postupoch a omnoho viac nájdete v tejto tabuľke.

Zdroj	Obsah
Inštalačné pokyny	• Prehľad inštalácie a funkcií počítača
Aplikácia Začíname Ak chcete získať aplikáciu Začíname: ▲ Stlačte tlačidlo **Štart** a potom vyberte aplikáciu **Začíname**.	• Široká paleta informácií o postupoch a tipoch na riešenie problémov
Podpora spoločnosti HP Podporu pre USA získate na adrese http://www.hp.com/go/contactHP. Medzinárodnú podporu získate na adrese http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Konverzácia online s technikom spoločnosti HP • Telefónne čísla oddelení podpory spoločnosti HP • Lokality servisných stredísk spoločnosti HP
Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy Prístup k tejto príručke: 1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**. – alebo – Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh. 2. Vyberte položku **Môj počítač**, kartu **Špecifikácie** a potom položku **Používateľské príručky**. – alebo – Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/ergo.	• Správne nastavenie pracovnej stanice • Pokyny týkajúce sa polohy tela a pracovných návykov, vďaka ktorým sa zvýši pohodlie a zníži riziko poranenia • Informácie týkajúce sa bezpečnosti pri práci s elektrickými a mechanickými súčasťami
Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia Prístup k tomuto dokumentu: 1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**. – alebo – Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh. 2. Vyberte položku **Môj počítač**, kartu **Špecifikácie** a potom položku **Používateľské príručky**.	• Dôležité regulačné upozornenia vrátane informácií týkajúcich sa správnej likvidácie batérií (v prípade potreby)
*Obmedzená záruka** Prístup k tomuto dokumentu: 1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**. – alebo – Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh. 2. Vyberte položku **Tento počítač** a potom položku **Záruka a služby**. – alebo –	• Špecifické informácie o záruke na tento počítač

Zdroj	Obsah
Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/go/orderdocuments.	
*Obmedzenú záruku spoločnosti HP nájdete v používateľských príručkách vo vašom výrobku alebo na disku CD/DVD, ktorý je priložený v škatuli. Spoločnosť HP môže v niektorých krajinách alebo regiónoch poskytovať tlačenú záruku, ktorá je priložená v škatuli. V krajinách alebo regiónoch, v ktorých sa záruka nedodáva v tlačenom formáte, si tlačenú kópiu môžete vyžiadať na lokalite http://www.hp.com/go/orderdocuments. V prípade produktov zakúpených v ázijsko-tichomorskej oblasti môžete napísať spoločnosti HP na adresu Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Nezabudnite uviesť názov produktu a svoje meno, telefónne číslo a poštovú adresu.	

2 Súčasti

Vyhľadanie hardvéru

Zobrazenie zoznamu hardvéru nainštalovaného v počítači:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `Správca zariadení` a potom vyberte aplikáciu **Správca zariadení**.

  Zobrazí sa zoznam všetkých zariadení nainštalovaných v počítači.

Informácie o hardvérových súčastiach systému a číslo verzie systému BIOS získate stlačením klávesovej skratky fn+esc (len vybrané produkty).

Vyhľadanie softvéru

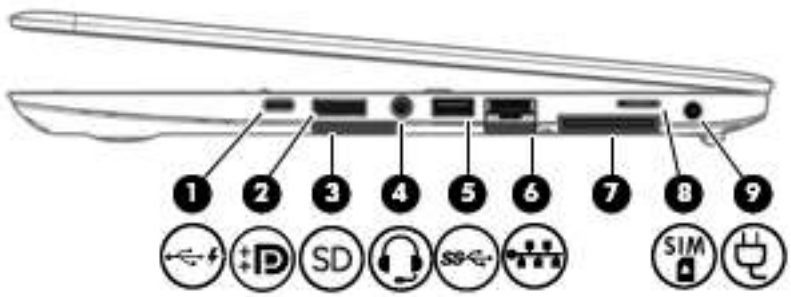
Zobrazenie zoznamu softvéru nainštalovaného v počítači:

- Vyberte tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Všetky aplikácie**.

  – alebo –

  Kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Programy a súčasti**.

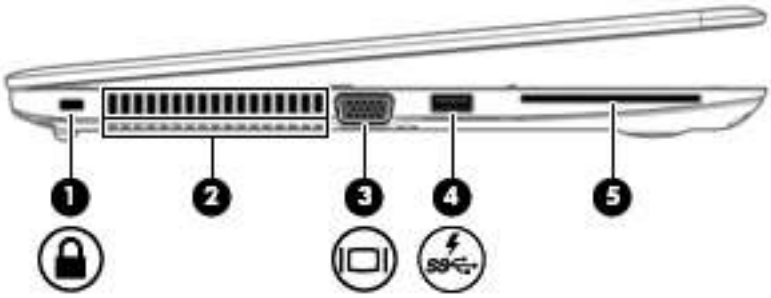
Pravá strana



Súčasť			Popis
(1)		Port USB (nabíjací) Type-C	Slúži na pripojenie zariadenia USB s konektorom Type-C. **POZNÁMKA:** Niektoré porty USB Type-C umožňujú nabíjať produkty ako sú mobilné telefóny, laptopy, tablety a prehrávače MP3, a to aj vtedy, keď je počítač vypnutý. Niektoré porty USB Type-C môžu slúžiť na pripojenie zariadení DisplayPort, VGA, HDMI a iných prístrojov a poskytovať im videovýstup. **POZNÁMKA:** Adaptéry (kupujú sa samostatne) môžu byť potrebné.
(2)		Port Dual-Mode DisplayPort	Slúži na pripojenie voliteľného digitálneho zobrazovacieho zariadenia, ako je napríklad vysokovýkonný monitor alebo projektor.
(3)	SD	Čítač pamäťových kariet	Číta voliteľné pamäťové karty, pomocou ktorých sa ukladajú, spravujú a zdieľajú informácie alebo sa k nim získava prístup.
(4)		Konektor zvukového výstupu (slúchadlá) / kombinovaný konektor zvukového vstupu (mikrofón)	Slúži na pripojenie voliteľných napájaných stereofónnych reproduktorov, slúchadiel, slúchadiel do uší, slúchadiel s mikrofónom alebo zvukového kábla televízora. Tiež slúži na pripojenie voliteľného mikrofónu súpravy so slúchadlami. Tento konektor nepodporuje pripojenie voliteľných zariadení iba s mikrofónom. **VAROVANIE!** Pred nasadením slúchadiel, slúchadiel do uší alebo slúchadiel s mikrofónom upravte hlasitosť, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v príručke *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia*. Prístup k tejto príručke: 1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**. – alebo – Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh. 2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Špecifikácie** a potom vyberte položku **Používateľské príručky**. **POZNÁMKA:** Keď je ku konektoru pripojené zariadenie, reproduktory počítača sú vypnuté.
(5)		Port USB 3.0	Slúži na pripojenie voliteľného zariadenia USB, napríklad klávesnice, myši, externej jednotky, tlačiarne, skenera alebo rozbočovača USB.

Súčasť		Popis
(6)	Indikátory sieťového konektora RJ-45/stavu sieťového konektora RJ-45	Slúži na pripojenie sieťového kábla. • Svieti na zeleno (vľavo): zariadenie je pripojené k sieti. • Svieti na jantárovo (vpravo): v sieti prebieha aktivita.
(7)	Konektor na pripojenie k rozširujúcej základni	Slúži na pripojenie k voliteľnej rozširujúcej základni.
(8)	Zásuvka na kartu SIM	Podporuje bezdrôtový modul SIM (subscriber identity module).
(9)	Napájací konektor	Slúži na pripojenie sieťového napájacieho adaptéra.

Ľavá strana



Súčasť		Popis
(1)	Otvor pre bezpečnostné lanko	Slúži na pripojenie voliteľného bezpečnostného lanka k počítaču. **POZNÁMKA:** Bezpečnostné lanko má odradiť, ale nemusí zabrániť zneužitiu ani krádeži počítača.
(2)	Vetracie otvory (2)	Umožňujú prúdenie vzduchu na chladenie vnútorných súčastí. **POZNÁMKA:** Ventilátor počítača sa spúšťa automaticky, aby chladil vnútorné súčasti a zabraňoval prehriatiu. Je normálne, že sa interný ventilátor počas bežných operácií striedavo zapína a vypína.
(3)	Port pre externý monitor	Slúži na pripojenie externého monitora alebo projektora VGA.
(4)	Nabíjací (napájaný) port USB 3.0	Slúži na pripojenie voliteľného zariadenia USB, napríklad klávesnice, myši, externej jednotky, tlačiarne, skenera alebo rozbočovača USB. Štandardné porty USB neumožňujú nabíjať všetky zariadenia USB, prípadne budú pri nabíjaní využívať slabý elektrický prúd. Niektoré zariadenia USB vyžadujú napájanie a používanie napájaného portu. **POZNÁMKA:** Nabíjacie porty USB umožňujú tiež nabíjať vybrané modely mobilných telefónov a prehrávačov MP3, a to aj vtedy, keď je počítač vypnutý.
(5)	Čítač kariet Smart Card	Slúži na podporu voliteľných kariet Smart Card.

Obrazovka



Súčasť		Popis
(1)	Antény siete WLAN*	Vysielajú a prijímajú bezdrôtové signály a komunikujú s bezdrôtovými lokálnymi sieťami (WLAN).
(2)	Antény siete WWAN*	Vysielajú a prijímajú signály bezdrôtového rozhrania a komunikujú s bezdrôtovými rozľahlými sieťami (WWAN).
(3)	Vnútorné mikrofóny	Slúžia na nahrávanie zvuku.
(4)	Indikátor webovej kamery	Svieti: webová kamera sa používa.
(5)	Webová kamera	Slúži na nahrávanie videí a snímanie fotografií. Niektoré modely umožňujú uskutočňovať videokonferencie a chatovať online pomocou vysielania prúdu údajov videa. Postup použitia webovej kamery: ▲ Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `kamera` a potom vyberte položku **Kamera**.

* Antény nie sú z vonkajšej strany počítača viditeľné. V tesnej blízkosti antén sa nesmú nachádzať žiadne prekážky, aby sa dosiahlo optimálne šírenie signálu.

Regulačné upozornenia pre bezdrôtové zariadenia nájdete v časti príručky *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia* platnej pre vašu krajinu/región.

Prístup k tejto príručke:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

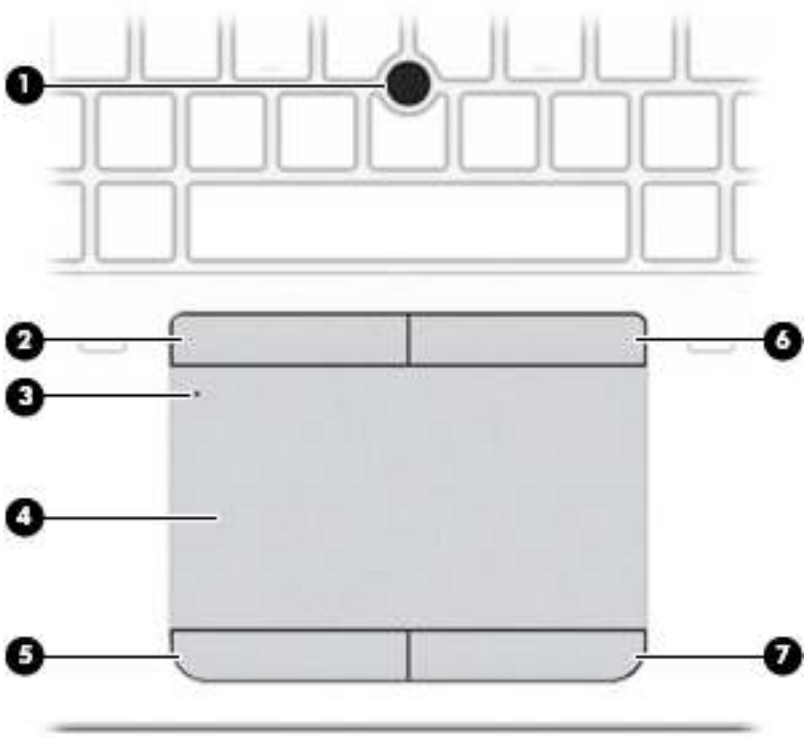
   – alebo –

   Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

Súčasť	Popis
2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Špecifikácie** a potom vyberte položku **Používateľské príručky**.	

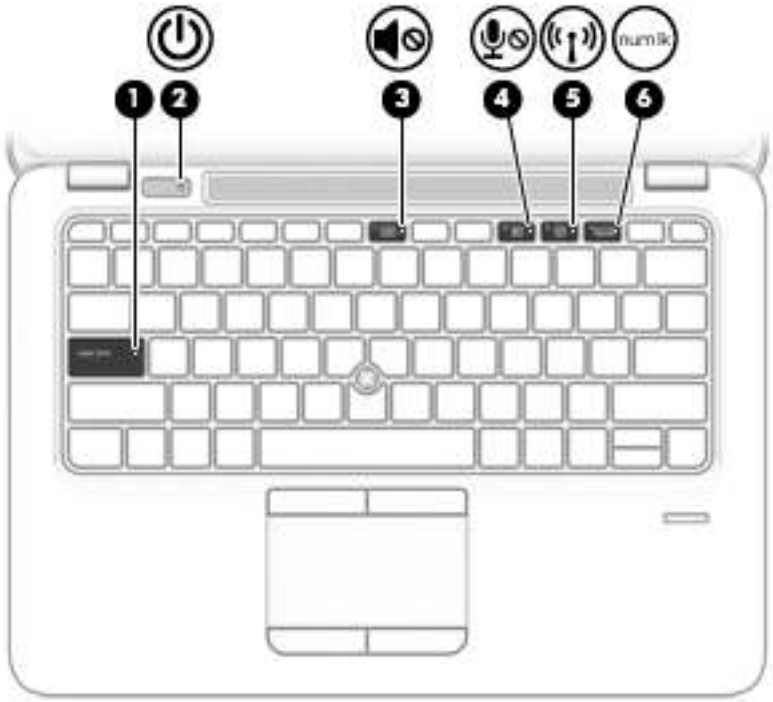
Vrchná strana

Zariadenie TouchPad



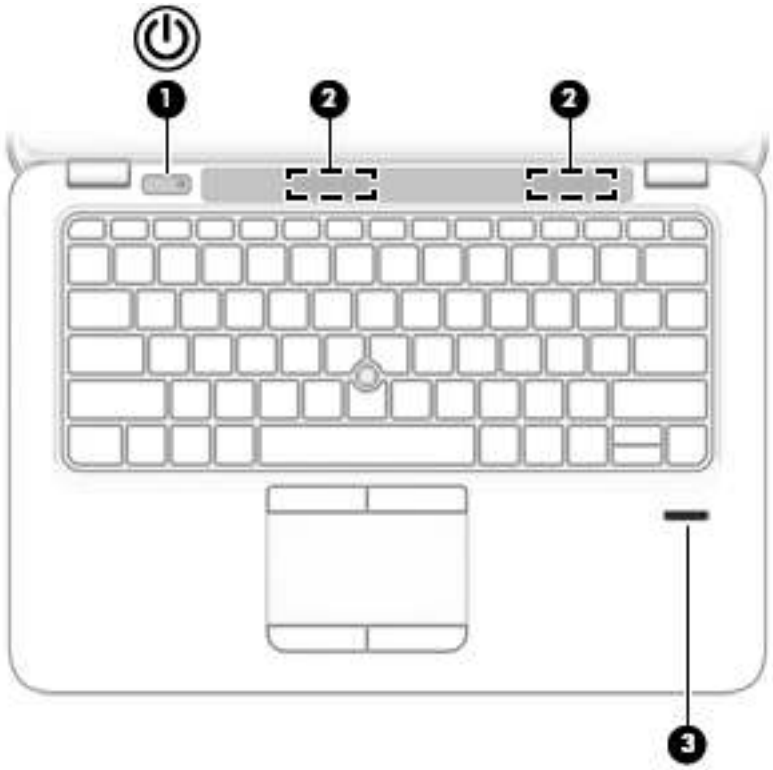
Súčasť		Popis
(1)	Polohovacia páčka (len vybrané výrobky)	Slúži na posúvanie kurzora a na výber alebo aktiváciu položiek na obrazovke.
(2)	Ľavé tlačidlo polohovacej páčky (len vybrané výrobky)	Plní rovnakú funkciu ako ľavé tlačidlo externej myši.
(3)	Tlačidlo/indikátor zapnutia/vypnutia/ zariadenia TouchPad	Slúži na zapnutie a vypnutie zariadenia TouchPad. • Svieti: zariadenie TouchPad je vypnuté. • Nesvieti: zariadenie TouchPad je zapnuté.
(4)	Zóna zariadenia TouchPad	Čítaním gest prstami posúva ukazovateľ alebo aktivuje položky na obrazovke.
(5)	Ľavé tlačidlo zariadenia TouchPad	Plní rovnakú funkciu ako ľavé tlačidlo externej myši.
(6)	Pravé tlačidlo polohovacej páčky (len vybrané výrobky)	Plní rovnakú funkciu ako pravé tlačidlo externej myši.
(7)	Pravé tlačidlo zariadenia TouchPad	Plní rovnakú funkciu ako pravé tlačidlo externej myši.

Indikátory



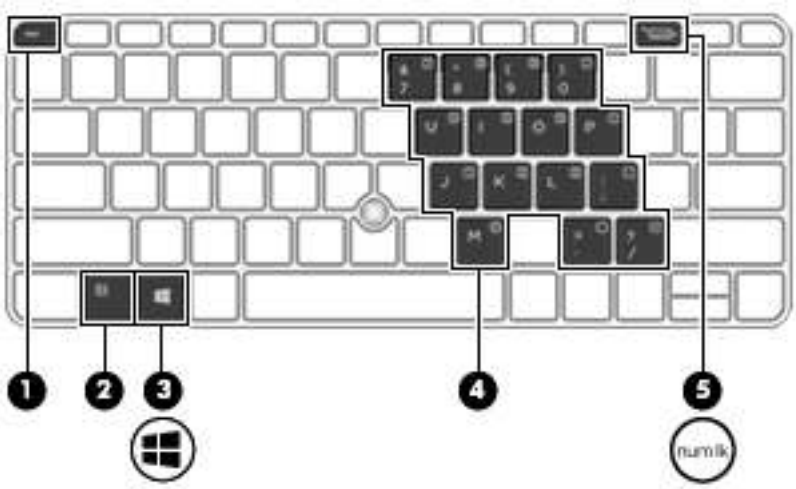
Súčasť			Popis
(1)		Indikátor funkcie caps lock	Svieti: funkcia caps lock je zapnutá, čím sa všetky klávesy prepnú na veľké písmená.
(2)		Indikátor napájania	• Svieti: počítač je zapnutý. • Bliká: počítač je v režime spánku, ktorý je režimom úspory energie. V počítači sa vypne napájanie obrazovky aj ďalších nepotrebných súčastí. • Nesvieti: počítač je vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku. Dlhodobý spánok je režimom úspory energie, počas ktorého sa využíva najmenšie množstvo energie.
(3)		Indikátor stlmenia hlasitosti	• Svieti na jantárovo: zvuk počítača je vypnutý. • Nesvieti: zvuk počítača je zapnutý.
(4)		Indikátor stlmenia hlasitosti mikrofónu	• Svieti na jantárovo: zvuk mikrofónu je vypnutý. • Nesvieti: zvuk mikrofónu je zapnutý.
(5)		Indikátor bezdrôtového rozhrania	Svieti: je zapnuté integrované bezdrôtové zariadenie, napríklad zariadenie bezdrôtovej lokálnej siete (WLAN) alebo zariadenie Bluetooth®. **POZNÁMKA:** V prípade niektorých modelov indikátor bezdrôtového rozhrania po vypnutí všetkých bezdrôtových zariadení svieti na jantárovo.
(6)	num lk	Indikátor funkcie num lock	Svieti: funkcia num lock je zapnutá.

Tlačidlá, reproduktory a snímač odtlačkov prstov



Súčasť		Popis
(1)	Tlačidlo napájania	• Keď je počítač vypnutý, stlačením tohto tlačidla ho zapnete. • Keď je počítač zapnutý, krátkym stlačením tohto tlačidla aktivujete režim spánku. • Keď je počítač v režime spánku, krátkym stlačením tohto tlačidla ukončíte režim spánku. • Keď je počítač v režime dlhodobého spánku, krátkym stlačením tohto tlačidla ukončíte režim dlhodobého spánku. **UPOZORNENIE:** Stlačenie a podržanie tlačidla napájania spôsobí stratu neuložených údajov. Ak počítač prestal reagovať a postupy vypínania sú neúčinné, počítač môžete vypnúť stlačením a podržaním tlačidla napájania aspoň na 15 sekúnd. Ak sa chcete dozvedieť viac o nastaveniach napájania, pozrite si možnosti napájania. ▲ Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `napájanie` a potom vyberte položku **Možnosti napájania**. – alebo – Kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Možnosti napájania**.
(2)	Reproduktory	Produkujú zvuk.
(3)	Snímač odtlačkov prstov (len vybrané produkty)	Umožňuje použiť odtlačky prstov namiesto hesla na prihlásenie sa do systému Windows.

Klávesy



Súčasť			Popis
(1)		Kláves esc	Po stlačení v kombinácii s klávesom fn zobrazuje systémové informácie.
(2)		Kláves fn	Po stlačení v kombinácii s funkčným klávesom, klávesom num lock alebo klávesom esc slúži na spúšťanie často používaných systémových funkcií. Pozrite si časť Používanie klávesových skratiek na strane 11.
(3)		Kláves s logom systému Windows	Otvára ponuku **Štart**. **POZNÁMKA:** Opätovným stlačením klávesu Windows zatvoríte ponuku **Štart**.
(4)		Integrovaná numerická klávesnica	Numerická klávesnica prekrýva klávesy abecednej klávesnice, ktoré vám umožňujú sčítavať, odčítavať a vykonávať iné numerické úlohy. Keď je zapnutá funkcia num lock, klávesnicu možno používať ako externú numerickú klávesnicu.
(5)	num lk	Kláves funkcie num lock	Zapnutie a vypnutie integrovanej numerickej klávesnice

Používanie klávesových skratiek

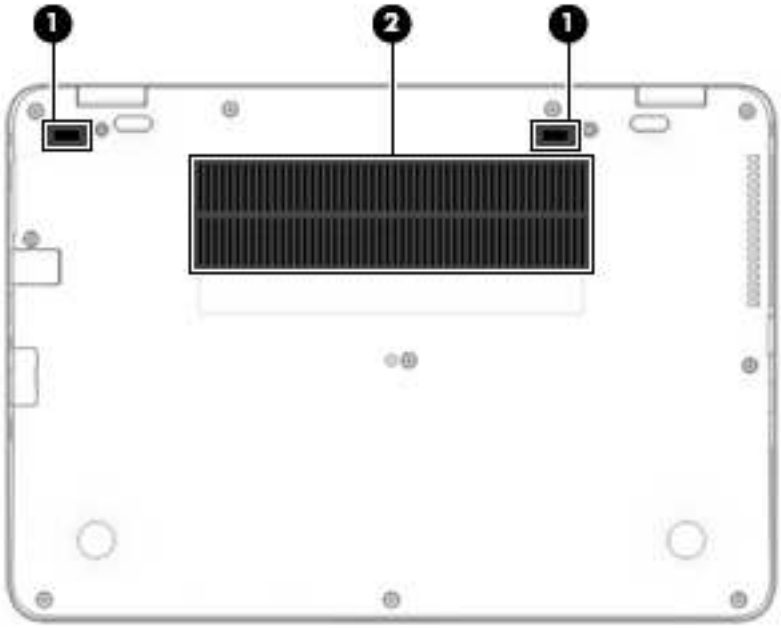
Používanie klávesových skratiek:

▲ Stlačte kláves fn a potom správny funkčný kláves, ktorý predstavuje ikona nižšie.

Stlačte kláves fn +funkčný kláves	Popis
	Aktivuje režim spánku s uložením údajov v systémovej pamäti. Obrazovka a ďalšie súčasti systému sa vypnú a šetrí sa energia. Režim spánku ukončíte krátkym stlačením tlačidla napájania. **UPOZORNENIE:** Z dôvodu zníženia rizika straty údajov uložte svoje pracovné súbory pred spustením režimu spánku.

Stlačte kláves fn +funkčný kláves	Popis
	Slúži na vypnutie alebo zapnutie podsvietenia klávesnice. **POZNÁMKA:** Ak chcete šetriť energiu batérie, vypnite túto funkciu.
	Prepína obraz na obrazovke medzi zobrazovacími zariadeniami pripojenými k systému. Ak je napríklad k počítaču pripojený monitor, opakovaným stláčaním klávesovej skratky fn+f4 sa bude zobrazenie striedavo prepínať na obrazovku počítača, na monitor a na obe zobrazovacie zariadenia naraz. Väčšina externých monitorov prijíma obrazové informácie z počítača použitím externého obrazového štandardu VGA. Klávesová skratka fn+f4 slúži aj na striedavé prepínanie zobrazenia medzi inými zariadeniami prijímajúcimi obrazové informácie z počítača.
	Podržaním tohto klávesu postupne znižujete jas obrazovky.
	Podržaním tohto klávesu postupne zvyšujete jas obrazovky.
	Slúži na stlmenie alebo obnovenie zvuku reproduktorov.
	Podržaním tohto klávesu sa postupne znižuje hlasitosť reproduktora.
	Podržaním tohto klávesu sa postupne zvyšuje hlasitosť reproduktora.
	Stlmí mikrofón.
	Slúži na zapnutie alebo vypnutie funkcie bezdrôtového rozhrania. **POZNÁMKA:** Ak chcete vytvoriť bezdrôtové pripojenie, musíte nastaviť bezdrôtovú sieť.
R	Pozastaví alebo preruší operáciu. Nahrádza kláves break.
C	Uzamkne bunku. Nahrádza kláves scroll lock.
S	Odošle programový dotaz. Nahrádza kláves sys rq.

Spodná strana



Súčasť		Popis
(1)	Konektor na pripojenie k rozširujúcej základni	Slúži na pripojenie k voliteľnej rozširujúcej základni.
(2)	Vetracie otvory (2)	Umožňujú prúdenie vzduchu na chladenie vnútorných súčastí. **POZNÁMKA:** Ventilátor počítača sa spúšťa automaticky, aby chladil vnútorné súčasti a zabraňoval prehriatiu. Je normálne, že sa interný ventilátor počas bežných operácií striedavo zapína a vypína.

Predná strana



Súčasť		Popis
(1)	Indikátor bezdrôtového rozhrania	Svieti: je zapnuté integrované bezdrôtové zariadenie, napríklad zariadenie bezdrôtovej lokálnej siete (WLAN) alebo zariadenie Bluetooth®. **POZNÁMKA:** V prípade niektorých modelov indikátor bezdrôtového rozhrania po vypnutí všetkých bezdrôtových zariadení svieti na jantárovo.

Súčasť			Popis
(2)		Indikátor napájania	• Svieti: počítač je zapnutý. • Bliká: počítač je v režime spánku, ktorý je režimom úspory energie. V počítači sa vypne napájanie obrazovky aj ďalších nepotrebných súčastí. • Nesvieti: počítač je vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku. Dlhodobý spánok je režimom úspory energie, počas ktorého sa využíva najmenšie množstvo energie.
(3)		Indikátor batérie	Keď je pripojený sieťový napájací kábel: • Svieti na bielo: Úroveň nabitia batérie je väčšia ako 90 percent. • Svieti na jantárovo: Úroveň nabitia batérie je 0 až 90 percent. • Nesvieti: Batéria sa nenabíja. Keď je sieťový napájací kábel odpojený (batéria sa nenabíja): • Bliká na jantárovo: batéria dosiahla nízku úroveň nabitia. Keď batéria dosiahne kritickú úroveň nabitia, indikátor batérie začne rýchlo blikať. • Nesvieti: Batéria sa nenabíja.
(4)		Indikátor jednotky	• Bliká na bielo: prebieha prístup na pevný disk. • Svieti na jantárovo: nástroj HP 3D DriveGuard dočasne zaparkoval pevný disk. **POZNÁMKA:** Ďalšie informácie o nástroji HP 3D DriveGuard nájdete v časti Používanie programu HP 3D DriveGuard (len vybrané produkty) na strane 48.

Štítky

Na štítkoch prilepených na počítači sú uvedené informácie, ktoré môžete potrebovať pri riešení problémov so systémom alebo pri cestovaní s počítačom do zahraničia.

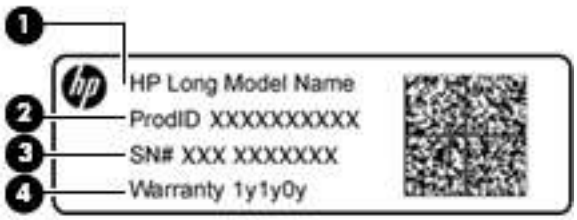
DÔLEŽITÉ: Skontrolujte, či sa na nasledujúcich miestach nachádzajú štítky opísané v tejto časti: na spodnej strane počítača, vo vnútri pozície pre batériu, pod servisným krytom alebo na zadnej strane obrazovky.

- Servisný štítok – obsahuje dôležité informácie na identifikáciu počítača. Pri kontaktovaní sa s oddelením technickej podpory si od vás pravdepodobne vyžiadajú sériové číslo a číslo produktu alebo modelu. Tieto čísla vyhľadajte pred kontaktovaním sa s oddelením technickej podpory.

  Servisný štítok sa bude podobať na jeden z príkladov uvedených nižšie. Riaďte sa obrázkom, ktorý sa najviac zhoduje so servisným štítkom na vašom počítači.



Súčasť	
(1)	Sériové číslo
(2)	Číslo produktu
(3)	Záručná lehota
(4)	Číslo modelu (len vybrané produkty)



Súčasť	
(1)	Názov modelu (len vybrané produkty)
(2)	Číslo produktu
(3)	Sériové číslo
(4)	Záručná lehota

- Regulačné štítky – obsahujú regulačné informácie o počítači.
- Štítky s informáciami o certifikácii bezdrôtových zariadení – obsahujú informácie o voliteľných bezdrôtových zariadeniach a schvaľovacie známky krajín/regiónov, pre ktoré boli schválené tieto zariadenia.

Vloženie karty SIM (len vybrané produkty)

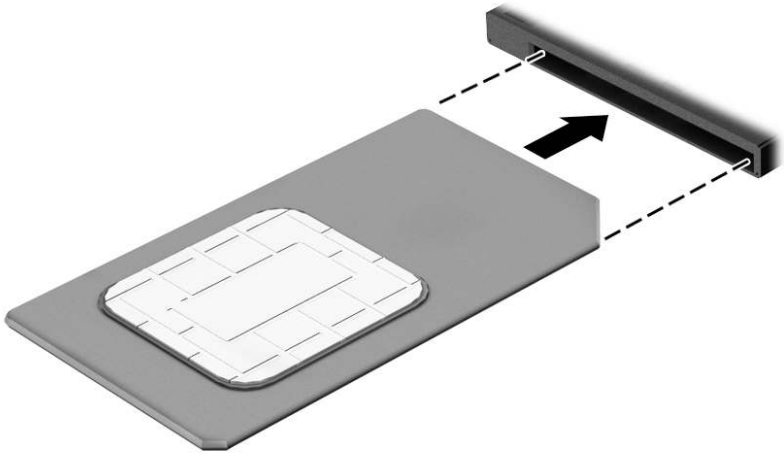
⚠ **UPOZORNENIE:** Pri vkladaní karty SIM používajte len minimálnu silu, aby sa zabránilo poškodeniu konektorov.

Ak chcete vložiť kartu SIM, postupujte podľa týchto krokov:

1. Vypnite počítač pomocou príkazu Vypnúť.
2. Zatvorte obrazovku.
3. Odpojte všetky externé zariadenia pripojené k počítaču.

4. Odpojte napájací kábel zo sieťovej napájacej zásuvky.
5. Vložte kartu SIM do zásuvky karty SIM a zatláčajte ju, kým nezapadne na svoje miesto.

POZNÁMKA: Karta SIM v počítači sa môže mierne líšiť od obrázka v tejto časti.



Ak chcete kartu SIM vybrať, zatlačte na ňu a potom ju vyberte zo zásuvky.

3 Sieťové pripojenia

Počítač môže s vami cestovať všade tam, kam sa vyberiete. No dokonca i doma môžete objavovať svet a nachádzať informácie na miliónoch webových lokalít, a to pomocou svojho počítača a pripojenia ku káblovej alebo k bezdrôtovej sieti. Táto kapitola vám pomôže spojiť sa so svetom.

Pripojenie k bezdrôtovej sieti

Počítač môže byť vybavený jedným alebo viacerými z nasledujúcich bezdrôtových zariadení:

- Zariadenie bezdrôtovej lokálnej siete (WLAN) – pripája počítač k bezdrôtovým lokálnym sieťam (bežne označovaným aj ako siete Wi-Fi, bezdrôtové siete LAN alebo siete WLAN) vo firmách, domácnostiach a na verejných priestranstvách, ako sú letiská, reštaurácie, kaviarne, hotely a univerzity. V sieti WLAN mobilné bezdrôtové zariadenie v počítači komunikuje s bezdrôtovým smerovačom alebo bezdrôtovým prístupovým bodom.
- Modul HP Mobile Broadband (len vybrané produkty) – zariadenie bezdrôtovej rozľahlej siete (WWAN), ktoré poskytuje bezdrôtové pripojenie v omnoho väčšej oblasti. Operátori mobilných sietí inštalujú základňové stanice (podobné vysielačom mobilných telefónov) na veľkom území, takže často pokrývajú celé štáty či krajiny/regióny.
- Zariadenie Bluetooth – slúži na vytvorenie osobnej siete PAN, ktorá umožňuje pripojenie k iným zariadeniam Bluetooth, ako sú počítače, telefóny, tlačiarne, slúchadlá s mikrofónom, reproduktory a fotoaparáty. V sieti PAN každé zariadenie komunikuje priamo s inými zariadeniami, pričom zariadenia musia byť relatívne blízko seba – zvyčajne do 10 metrov.

Používanie ovládacích prvkov bezdrôtovej komunikácie

Bezdrôtové zariadenia v počítači môžete ovládať pomocou jednej alebo viacerých nasledujúcich funkcií:

- Tlačidlo bezdrôtového rozhrania (nazýva sa tiež kláves režimu Lietadlo) (v tejto kapitole sa uvádza ako tlačidlo bezdrôtového rozhrania)
- Ovládacie prvky operačného systému

Tlačidlo bezdrôtového rozhrania

Počítač môže mať tlačidlo bezdrôtového rozhrania, jedno alebo viacero bezdrôtových zariadení a jeden alebo dva indikátory tlačidla bezdrôtového rozhrania. Všetky bezdrôtové zariadenia v počítači sú povolené od výrobcu.

Indikátor bezdrôtového rozhrania signalizuje celkový stav napájania bezdrôtových zariadení, nie stav jednotlivých zariadení.

Ovládacie prvky operačného systému

Centrum sietí umožňuje nastaviť pripojenie alebo sieť, pripojiť sa k sieti a diagnostikovať a opravovať problémy so sieťou.

Používanie ovládacích prvkov operačného systému:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte `ovládací panel` a potom vyberte položku **Ovládací panel**.
2. Vyberte položku **Sieť a internet** a potom vyberte položku **Centrum sietí**.

Pripojenie k sieti WLAN

POZNÁMKA: Pred pripojením na internet u vás doma vám musí poskytovateľ internetových služieb vytvoriť konto. Obráťte sa na miestneho poskytovateľa internetových služieb a zakúpte si službu pripojenia na internet a modem. Poskytovateľ internetových služieb vám pomôže nainštalovať modem a sieťový kábel na pripojenie bezdrôtového smerovača k modemu, ako aj otestovať službu pripojenia na internet.

K sieti WLAN sa pripojíte nasledovne:

1. Uistite sa, či je zariadenie siete WLAN zapnuté.
2. Na paneli úloh vyberte ikonu stavu siete a potom pripojte k jednej z dostupných sietí.

   Ak je sieť WLAN zabezpečená, zobrazí sa výzva na zadanie kódu zabezpečenia. Zadajte kód a výberom položky **Ďalej** dokončite postup pripojenia.

   POZNÁMKA: Ak nie sú uvedené žiadne siete WLAN, možno sa nachádzate mimo dosahu bezdrôtového smerovača alebo prístupového bodu.

   POZNÁMKA: Ak nevidíte sieť WLAN, ku ktorej sa chcete pripojiť, na paneli úloh kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete, a potom vyberte **Otvoriť Centrum sietí**. Vyberte položku **Nastaviť nové pripojenie alebo sieť**. Zobrazí sa zoznam možností, pomocou ktorých môžete manuálne vyhľadať sieť a pripojiť sa k nej alebo vytvoriť nové sieťové pripojenie.
3. Pripojenie dokončite podľa pokynov na obrazovke.

Po vytvorení pripojenia vyberte na paneli úloh úplne vpravo ikonu stavu siete v oblasti oznámení a overte názov a stav pripojenia.

POZNÁMKA: Funkčný dosah (dosah bezdrôtových signálov) závisí od implementácie siete WLAN, výrobcu smerovača a miery rušenia spôsobeného inými elektronickými zariadeniami alebo rôznymi stavebnými prekážkami, ako sú steny alebo podlahy.

Používanie modulu HP Mobile Broadband (len vybrané produkty)

Mobilný širokopásmový počítač HP má zabudovanú podporu pre službu mobilného širokopásmového pripojenia. Tento počítač vám pri použití v sieti mobilného operátora umožní pripojiť sa na internet, odoslať e-mail alebo sa pripojiť na firemnú sieť bez potreby prístupových bodov Wi-Fi.

POZNÁMKA: Ak je počítač vybavený aplikáciou HP Mobile Connect, pokyny uvedené v tejto časti sa ho netýkajú. Pozrite si časť Používanie služby HP Mobile Connect (len vybrané produkty) na strane 19.

Na aktiváciu mobilnej širokopásmovej služby môže byť potrebné číslo IMEI alebo MEID modulu HP Mobile Broadband. Číslo môže byť vytlačené na štítku umiestnenom na spodnej strane počítača vo vnútri pozície pre batériu (pod servisným krytom) alebo na zadnej strane obrazovky.

– alebo –

Číslo môžete vyhľadať nasledovne:

1. Na paneli úloh vyberte ikonu stavu siete.
2. Vyberte položku **Zobraziť nastavenia pripojenia**.
3. V časti **Mobilného širokopásmového pripojenia** vyberte ikonu stavu siete.

Niektorí operátori mobilných sietí vyžadujú použitie karty SIM. Karta SIM obsahuje základné informácie o vás, napríklad kód PIN, ako aj informácie o sieti. Niektoré počítače obsahujú kartu SIM, ktorá je predinštalovaná. Ak karta SIM nie je predinštalovaná, môže sa dodávať v príručke k modulu HP Mobile Broadband dodanej s počítačom alebo ju môže poskytovať operátor mobilnej siete samostatne od počítača.

Informácie o module HP Mobile Broadband a spôsobe aktivácie služby u preferovaného operátora mobilnej siete nájdete v dokumentácii k modulu HP Mobile Broadband dodanej s počítačom.

Používanie služby HP Mobile Connect (len vybrané produkty)

HP Mobile Connect je predplatená služba mobilného širokopásmového pripojenia, ktorá poskytuje finančne efektívne, zabezpečené, jednoduché a flexibilné mobilné širokopásmové pripojenie pre váš počítač. Ak chcete používať aplikáciu HP Mobile Connect, v počítači musí byť karta SIM a aplikácia **HP Mobile Connect**. Ak potrebujete ďalšie informácie o aplikácii HP Mobile Connect a mieste, kde je k dispozícii, prejdite na lokalitu http://www.hp.com/go/mobileconnect.

Používanie systému GPS (len vybrané produkty)

Váš počítač môže byť vybavený zariadením s navigačným systémom GPS. Satelity navigačného systému GPS odosielajú do systémov vybavených prijímačom GPS informácie o polohe, rýchlosti a smere.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi softvéru HP GPS and Location.

Používanie bezdrôtových zariadení Bluetooth (len vybrané produkty)

Zariadenie Bluetooth umožňuje bezdrôtovú komunikáciu na krátku vzdialenosť. Táto komunikácia nahrádza fyzické pripojenie pomocou káblov, ktoré tradične spája napríklad nasledujúce elektronické zariadenia:

- Počítače (stolný počítač, prenosný počítač)
- Telefóny (mobilné, bezdrôtové, telefóny Smart Phone)
- Obrazové zariadenia (tlačiareň, fotoaparát)
- Zvukové zariadenia (slúchadlá s mikrofónom, reproduktory)
- Myš

Zariadenia Bluetooth poskytujú funkciu peer-to-peer, ktorá z týchto zariadení umožňuje vytvoriť osobnú sieť PAN. Ďalšie informácie o konfigurácii a používaní zariadení Bluetooth nájdete v Pomocníkovi softvéru zariadenia Bluetooth.

Pripojenie ku káblovej sieti

Vyberte produkty, ktoré povoľujú káblového pripojenia: lokálna sieť (LAN) a pripojenie prostredníctvom modemu. Pripojenie prostredníctvom siete LAN používa sieťový kábel a je omnoho rýchlejšie ako modem, ktorý používa telefónny kábel. Oba káble sa predávajú samostatne.

⚠ **VAROVANIE!** Ak chcete znížiť riziko úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zariadenia, nezapájajte modemový kábel ani telefónny kábel do sieťového konektora RJ-45.

Pripojenie k lokálnej sieti (LAN) (len vybrané produkty)

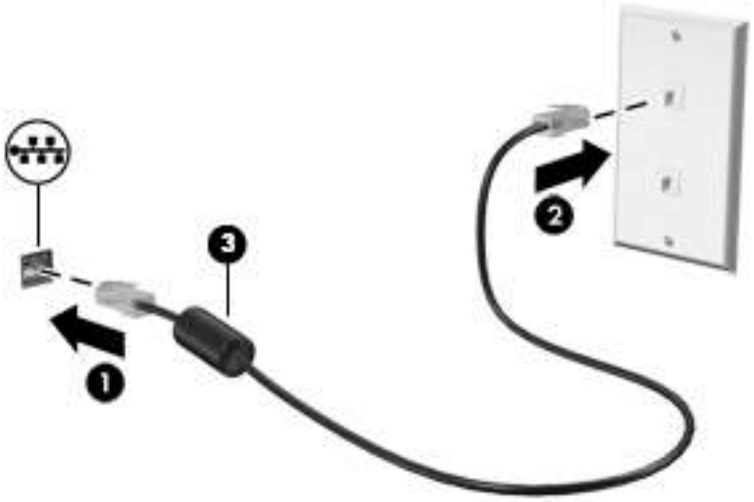
Ak chcete doma pripojiť počítač priamo k smerovaču (namiesto použitia bezdrôtového pripojenia) alebo ak sa chcete v kancelárii pripojiť k existujúcej sieti, použite pripojenie prostredníctvom siete LAN.

Pripojenie k sieti LAN vyžaduje 8-kolíkový sieťový kábel RJ-45.

Ak chcete zapojiť sieťový kábel, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapojte sieťový kábel do sieťového konektora **(1)** na počítači.
2. Druhý koniec sieťového kábla zapojte do sieťového konektora v stene **(2)** alebo do smerovača.

POZNÁMKA: Ak sieťový kábel obsahuje obvod na potlačenie šumu **(3)**, ktorý zabraňuje interferencii s televíznym a rozhlasovým signálom, zapojte do počítača ten koniec kábla, ktorý sa nachádza bližšie k uvedenému obvodu.



Používanie modemu (len vybrané produkty)

Modem musí byť pripojený k analógovej telefónnej linke pomocou 6-kolíkového modemového kábla RJ-11. V niektorých krajinách/regiónoch sa vyžaduje tiež špeciálny adaptér modemového kábla. Konektory pre systémy digitálnych pobočkových ústrední sa môžu podobať analógovým telefónnym konektorom, nie sú však kompatibilné s modemom.

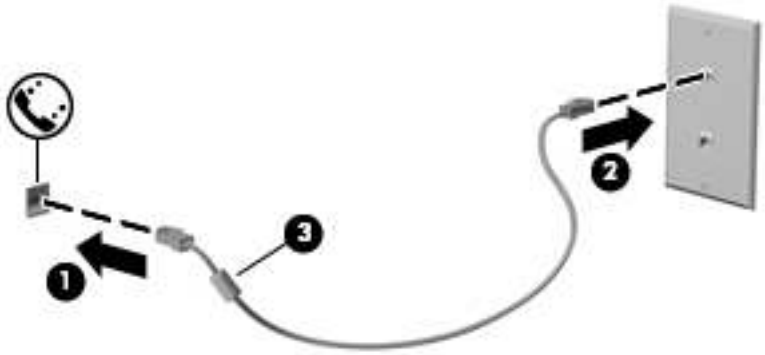
Zapojenie modemového kábla

Ak chcete zapojiť modemový kábel, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapojte modemový kábel do konektora pre modem **(1)** na počítači.

2. Zapojte modemový kábel do telefónneho konektora RJ-11 v stene **(2)**.

POZNÁMKA: Ak modemový kábel obsahuje obvod na potlačenie šumu **(3)**, ktorý zabraňuje interferencii s televíznym a rozhlasovým signálom, zapojte do počítača ten koniec kábla, ktorý sa nachádza bližšie k uvedenému obvodu.

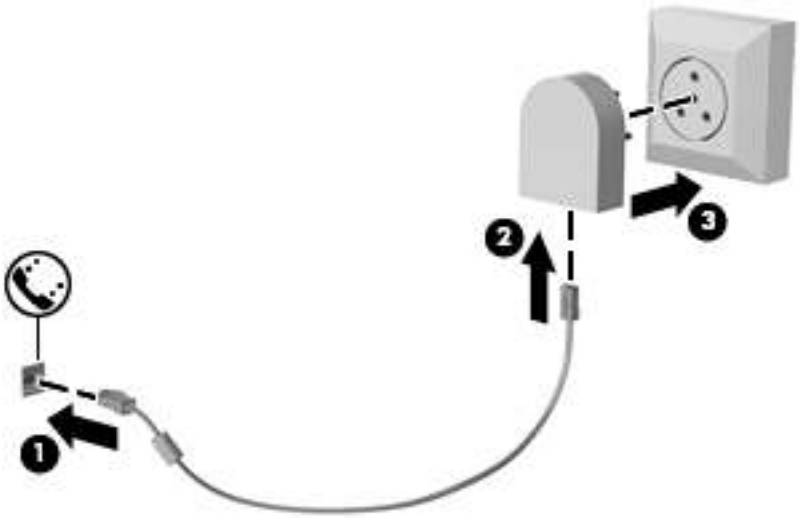


Pripojenie adaptéra modemového kábla špecifického pre príslušnú krajinu/región

Telefónne konektory sa líšia v závislosti od krajiny/regiónu. Ak chcete používať modem a modemový kábel mimo krajiny/regiónu, v ktorom ste si zakúpili počítač, je nutné zaobstarať si adaptér modemového kábla špecifický pre príslušnú krajinu/región.

Ak chcete pripojiť modem k analógovej telefónnej linke, ktorá nie je ukončená telefónnym konektorom RJ-11, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapojte modemový kábel do konektora pre modem **(1)** na počítači.
2. Zapojte modemový kábel do adaptéra modemového kábla **(2)**.
3. Zapojte adaptér modemového kábla **(3)** do telefónneho konektora v stene.



4 Navigácia na obrazovke

Na obrazovke počítača sa môžete pohybovať niekoľkými spôsobmi:

- Použite dotykové gestá priamo na obrazovke počítača (len vybrané produkty)
- Použite dotykové gestá na zariadení TouchPad
- Použite klávesnicu a myš (myš sa kupuje samostatne)
- Použite polohovacie páčky (len vybrané produkty)

Používanie gest zariadenia TouchPad a dotykovej obrazovky

Zariadenie TouchPad umožňuje pohybovať sa na obrazovke počítača a ovládať ukazovateľ pomocou jednoduchých dotykových gest. Ľavé a pravé tlačidlo zariadenia TouchPad môžete používať rovnakým spôsobom ako príslušné tlačidlá externej myši. Na navigáciu po dotykovej obrazovke (len vybrané produkty) používajte priamo stláčanie obrazovky pomocou gest opísaných v tejto kapitole.

Gestá možno prispôsobovať a zobrazovať ukážky spôsobu ich fungovania. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `ovládací panel`, vyberte položku **Ovládací Panel** a potom položku **Hardvér a zvuk**. V časti **Zariadenia a tlačiarne** kliknite na položku **Myš**.

POZNÁMKA: Ak nie je uvedené inak, dotykové gestá je možné používať na zariadení TouchPad alebo na dotykovej obrazovke (len vybrané produkty).

Ťuknutie

Pomocou gesta ťuknutia alebo dvojitého ťuknutia môžete vyberať alebo otvárať položky na obrazovke.

- Ukážte na položku na obrazovke a potom jedným prstom ťuknite na zónu zariadenia TouchPad alebo dotykovú obrazovku, čím položku vyberiete. Dvojitým ťuknutím sa položka otvorí.



Stiahnutie alebo priblíženie dvoma prstami

Pomocou stiahnutia alebo priblíženia dvoma prstami môžete priblížiť alebo oddialiť obrázky alebo text.

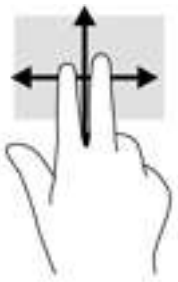
- Ak chcete objekt oddialiť, na oblasť zariadenia TouchPad alebo dotykovú obrazovku umiestnite dva prsty vzdialené od seba a potom postupne zmenšujte vzdialenosť medzi nimi.
- Ak chcete objekt priblížiť, na oblasť zariadenia TouchPad alebo dotykovú obrazovku umiestnite dva prsty vedľa seba a postupne zväčšujte vzdialenosť medzi nimi.



Posúvanie dvoma prstami (len so zariadením TouchPad)

Pomocou gesta posúvania dvoma prstami môžete posúvať príslušnú stránku alebo obrázok nahor, nadol alebo do strán.

- Umiestnite dva prsty mierne od seba na zónu zariadenia TouchPad a potom ich ťahajte smerom nahor, nadol, doľava alebo doprava.



Ťuknutie dvomi prstami (len so zariadením TouchPad)

Pomocou gesta ťuknutia dvoma prstami môžete otvoriť ponuku objektu na obrazovke.

POZNÁMKA: Gesto ťuknutia prstami plní rovnakú funkciu ako kliknutie pravým tlačidlom myši.

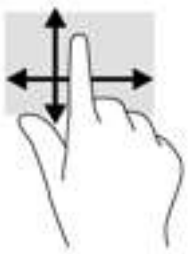
- Ťuknutím dvomi prstami na zónu zariadenia TouchPad otvoríte ponuku možností pre vybraný objekt.



Posúvanie jedným prstom (len s dotykovou obrazovkou)

Pomocou posúvania jedným prstom môžete posúvať alebo prehľadávať položky v zoznamoch a na stránkach alebo presúvať objekty.

- Ak chcete posunúť objekt na obrazovke, jemne po nej posúvajte jeden prst v tom smere, akým sa má pohybovať ukazovateľ.
- Ak chcete posunúť objekt, stlačte a podržte prst na objekte a potiahnutím prstom objekt presuňte.



5 Funkcie pre zábavu

Využite svoj HP počítač na obchod aj zábavu a stretávajte sa zo známymi prostredníctvom webovej kamery, mixujte audio a video alebo pripojte externé zariadenia ako projektor, monitor, televízor alebo reproduktory. Pozrite si časť Súčasti na strane 4 na vyhľadanie funkcií pre audio, video a kameru na svojom počítači.

Používanie webovej kamery (len vybrané produkty)

Počítač obsahuje integrovanú webovú kameru, ktorá nahráva video a sníma fotografie. Niektoré modely umožňujú uskutočňovať videokonferencie a chatovať online pomocou vysielania prúdu údajov videa.

- Ak chcete otvoriť kameru, do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `kamera` a potom zo zoznamu aplikácií vyberte položku **Kamera**.

Zdieľanie dotykom (len vybrané modely)

Počítač je vybavený pokročilým hardvérom Near Field Communication (NFC), ktorý vám umožní bezdrôtovo dotykom zdieľať informácie medzi dvoma zariadeniami NFC. Vďaka technológii NFC môžete zdieľať webové stránky, prenášať kontaktné informácie a tlačiť pomocou tlačiarní, ktoré podporujú technológiu NFC.

TIP: Aplikácie NFC, ktoré vám poskytnú doplnkové funkcie NFC si môžete prevziať na sieti.

DÔLEŽITÉ: Skôr, než začnete zdieľať, uistite sa, že NFC je na vašom zariadení povolené. Môžno budete musieť vypnúť niektoré služby, ako napríklad sBeam, aby NFC mohlo fungovať na zariadeniach so systémom Windows 10. Konzultujte s výrobcom vášho zariadenia NFC, aby ste sa uistili, že je kompatibilné so systémom Windows 10.

Spustiť zdieľanie

Dotknite sa svojím zariadením NFC počítača, aby ste spustili zdieľanie medzi vaším zariadením a počítačom.

1. Otvorte položku, ktorú chcete zdieľať.

2. Dotknite sa dvoma anténami NFC. Keď sa antény navzájom spoznali, budete počuť zvukové znamenie.

POZNÁMKA: NFC anténa na vašom počítači sa nachádza pod zariadenia TouchPad. Ak chcete zistiť, kde je umiestnená anténa NFC na druhom zariadení, pozrite si pokyny k zariadeniu.



3. Na vašom zariadení sa môže zobraziť správa, ktorá vás vyzve k začatiu prenosu a správa na vašom počítači, či súhlasíte s prijatím daného prenosu. Presun prijmete podľa pokynov na obrazovke.

Používanie zvuku

Môžete preberať a počúvať hudbu, vysielať zvukový obsah z webu (vrátane rádia), nahrávať zvuk, mixovať zvuk a video a vytvárať tak multimédiá. Taktiež môžete prehrávať hudobné disky CD v počítači (pri vybraných modeloch) alebo pripojiť externú optickú jednotku na prehrávanie diskov CD. Ak chcete zdokonaliť svoj zážitok z počúvania, pripojte slúchadlá alebo reproduktory.

Pripojenie reproduktorov

K počítaču môžete pripojiť káblové reproduktory zapojením do portu USB alebo do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači, prípadne do rozširujúcej základne.

Ak chcete k počítaču pripojiť bezdrôtové reproduktory, postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia. Pred pripojením reproduktorov znížte nastavenie hlasitosti.

Pripojenie slúchadiel

VAROVANIE! Pred nasadením slúchadiel, slúchadiel do uší alebo súpravy slúchadiel s mikrofónom znížte nastavenie hlasitosti, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v príručke *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia*.

Prístup k tomuto dokumentu:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

   – alebo –

   Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Špecifikácie** a potom vyberte položku **Používateľské príručky**.

Káblové slúchadlá môžete pripojiť zapojením do konektora slúchadiel alebo do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači.

Ak chcete zapojiť bezdrôtové slúchadlá do počítača, postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia.

Pripojenie mikrofónu

Ak chcete nahrávať zvuk, zapojte mikrofón do kombinovaného konektora výstupu zvuku (slúchadlá)/vstupu zvuku (mikrofón) na počítači. Pri nahrávaní dosiahnete najlepšie výsledky, keď budete hovoriť priamo do mikrofónu a zvuk budete zaznamenávať v nastavení bez šumu pozadia.

Pripojenie slúchadiel s mikrofónom

⚠ **VAROVANIE!** Pred nasadením slúchadiel, slúchadiel do uší alebo súpravy slúchadiel s mikrofónom znížte nastavenie hlasitosti, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v príručke *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia*.

Prístup k tomuto dokumentu:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

   – alebo –

   Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Špecifikácie** a potom vyberte položku **Používateľské príručky**.

Slúchadlá skombinované s mikrofónom sa nazývajú slúchadlá s mikrofónom. Káblové slúchadlá s mikrofónom môžete pripojiť zapojením do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači.

Ak chcete do počítača zapojiť bezdrôtové slúchadlá s mikrofónom, postupujte podľa pokynov od výrobcu príslušného zariadenia.

Používanie nastavení zvuku

Pomocou nastavení zvuku upravíte hlasitosť systému, zmeníte systémové zvuky alebo spravujete zvukové zariadenia.

Zobrazenie alebo zmena nastavení zvuku:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `ovládací panel`, vyberte položku **Ovládací Panel**, položku **Hardvér a zvuk** a potom položku **Zvuk**.

  – alebo –

  Kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart**, vyberte položku **Ovládací Panel**, vyberte položku **Hardvér a zvuk** a potom vyberte položku **Zvuk**.

Počítač môže obsahovať rozšírený zvukový systém od Bang & Olufsen, DTS, Beats audio alebo iného poskytovateľa. Výsledkom je, že počítač môže obsahovať rozšírené zvukové funkcie, ktoré je možné ovládať cez ovládací panel zvuku pre konkrétny zvukový systém.

Pomocou ovládacieho panela zvuku zobrazíte a ovládate nastavenia zvuku.

▲ Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `ovládací panel`, vyberte položku **Ovládací Panel**, položku **Hardvér a zvuk** a potom vyberte ovládací panel zvuku pre konkrétny zvukový systém.

– alebo –

Kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart**, vyberte položku **Ovládací Panel**, položku **Hardvér a zvuk** a potom vyberte ovládací panel zvuku pre konkrétny zvukový systém.

Používanie videa

Počítač je výkonným obrazovým zariadením, ktoré umožňuje sledovať video vysielané z obľúbených webových lokalít, preberať videá a filmy a sledovať ich v počítači aj bez pripojenia k sieti.

Ak chcete zdokonaliť svoj zážitok zo sledovania, použite niektorý z videoportov na počítači a pripojte externý monitor, projektor alebo televízor.

DÔLEŽITÉ: Skontrolujte, či je externé zariadenie zapojené pomocou správneho kábla do správneho portu na počítači. Postupujte podľa pokynov od výrobcu príslušného zariadenia.

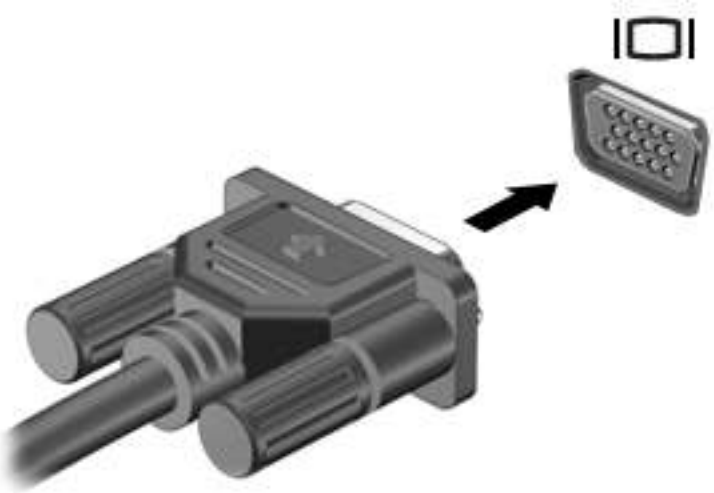
Informácie o používaní videofunkcií nájdete v aplikácii HP Support Assistant.

Pripojenie videozariadení pomocou kábla VGA (len vybrané produkty)

POZNÁMKA: Pripojenie videozariadenia VGA k počítaču vyžaduje kábel VGA (kupuje sa samostatne).

Ak chcete zobraziť obraz na obrazovke počítača na externom monitore VGA alebo v podobe projekcie na prezentáciu, pripojte monitor alebo projektor k portu VGA na počítači.

1. Podľa obrázka zapojte kábel VGA z monitora alebo projektora do portu VGA na počítači.



2. Stláčaním klávesovej skratky fn+f4 môžete prepínať obraz na obrazovke medzi štyrmi zobrazeniami:
   - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
   - **Duplicitný režim:** zobrazenie obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
   - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
   - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

   Po každom stlačení klávesovej skratky fn+f4 sa zobrazenie zmení.

POZNÁMKA: Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak vyberiete možnosť Rozšírené, a to podľa nasledujúceho postupu. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `ovládací panel`, vyberte položku **Ovládací Panel** a potom položku **Vzhľad a prispôsobenie**. V časti **Obrazovka** vyberte možnosť **Upraviť rozlíšenie**.

Vyhľadanie a pripojenie káblových obrazoviek pomocou prenosu MultiStream

Prenos MultiStream (MST) umožňuje pripojiť k počítaču káblom viaceré zobrazovacie zariadenia zapojením do portu VGA alebo portov DisplayPort na počítači a tiež do portu VGA alebo portov DisplayPort na rozbočovači alebo externej rozširujúcej základni. Môžete pripojiť niekoľkými spôsobmi, v závislosti od typu radiča grafickej karty nainštalovaného v počítači, prípadne podľa toho, či je vo vašom počítači zabudovaný rozbočovač. Prejdite do Správcu zariadení a pozrite si, aký hardvér je nainštalovaný v počítači:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `Správca zariadení` a potom vyberte aplikáciu **Správca zariadení**. Zobrazí sa zoznam všetkých zariadení nainštalovaných v počítači.

Pripojenie obrazoviek k počítačom s grafickou kartou AMD alebo Nvidia (pomocou voliteľného rozbočovača)

POZNÁMKA: S radičom grafickej karty AMD a voliteľným smerovačom môžete pripojiť až 3 externé zobrazovacie zariadenia.

POZNÁMKA: S radičom grafickej karty Nvidia® a voliteľným smerovačom môžete pripojiť až 3 externé zobrazovacie zariadenia.

Postup nastavenia viacerých zobrazovacích zariadení:

1. Pripojte externý rozbočovač (kupuje sa samostatne) k portu DisplayPort na počítači pomocou kábla DP – DP (kupuje sa samostatne). Zaistite, aby bol napájací adaptér rozbočovača pripojený do elektrickej zásuvky.
2. Pripojte externé zobrazovacie zariadenia k portom VGA alebo portom DisplayPort na rozbočovači.
3. Ak chcete zobraziť všetky pripojené zobrazovacie zariadenia, do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `správca` a potom vyberte aplikáciu **Správca zariadení**. Ak nevidíte všetky pripojené obrazovky, zaistite, aby bolo každé zariadenie pripojené k správnemu portu na rozbočovači.

POZNÁMKA: Medzi voľbami pre viaceré obrazovky je možnosť **Duplikovať**, čo je režim zrkadlového obrazu obrazovky počítača na všetkých zapnutých zobrazovacích zariadeniach, alebo možnosť **Rozšírená**, pri ktorom je obrazovka počítača roztiahnutá na všetky zapnuté zobrazovacie zariadenia.

Vyhľadávanie a pripájanie bezdrôtových obrazoviek kompatibilných so štandardom Miracast (len vybrané výrobky)

POZNÁMKA: Ak chcete zistiť, aký typ obrazovky máte (kompatibilný s technológiou Miracast alebo Intel WiDi), pozrite si dokumentáciu priloženú k televízoru alebo sekundárnej obrazovke.

Ak chcete vyhľadávať a pripájať bezdrôtové displeje kompatibilné so štandardom Miracast bez zatvorenia aktuálne používaných aplikácií, postupujte podľa krokov uvedených nižšie.

Otvorenie programu Miracast:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `premietať` a potom kliknite na položku **Premietať na druhú obrazovku**. Kliknite na položku **pripojiť k bezdrôtovej obrazovke** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Vyhľadávanie a pripájanie obrazoviek s certifikátom WiDi (len vybrané výrobky Intel)

Aplikáciu Intel WiDi použite na bezdrôtovú projekciu jednotlivých súborov, ako sú fotografie, hudba alebo video, prípadne na duplikovanie celej obrazovky počítača na televíznej obrazovke alebo sekundárnom displeji.

Intel WiDi, prémiové riešenie Miracast, uľahčuje a poskytuje bezproblémové párovanie vášho sekundárneho zobrazovacieho zariadenia; poskytuje duplikáciu celej obrazovky; a zlepšuje rýchlosť, kvalitu a zmenu mierky.

Pripojenie k obrazovkám s certifikátom Intel WiDi:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `premietať` a potom kliknite na položku **Premietať na druhú obrazovku**. Kliknite na položku **pripojiť k bezdrôtovej obrazovke** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak chcete otvoriť Intel WiDi:

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `Intel WiDi` a potom kliknite na položku **Intel WiDi**.

6 Správa napájania

POZNÁMKA: Počítač môže mať tlačidlo napájania alebo vypínač napájania. Výraz *tlačidlo napájania* v tejto príručke označuje oba typy ovládacích prvkov napájania.

Vypnutie počítača

UPOZORNENIE: Po vypnutí počítača dôjde k strate neuložených informácií.

Príkaz vypnutia ukončí všetky spustené programy vrátane operačného systému a potom vypne obrazovku aj počítač.

Počítač vypnite v týchto situáciách:

- Keď potrebujete vymeniť batériu alebo pri prístupe k súčastiam vnútri počítača.
- Keď pripájate externé hardvérové zariadenie, ktoré sa nezapája do portu USB (Universal Serial Bus).
- Ak sa počítač nebude používať a bude odpojený od externého napájania dlhší čas.

Aj keď počítač môžete vypnúť tlačidlom napájania, odporúča sa použiť príkaz Vypnúť v systéme Windows:

POZNÁMKA: Ak je počítač v režime spánku alebo dlhodobého spánku, pred vypnutím počítača musíte príslušný režim najprv ukončiť krátkym stlačením tlačidla napájania (len u vybraných produktoch).

1. Uložte svoje pracovné súbory a zatvorte všetky otvorené programy.
2. Stlačte tlačidlo **Štart**, vyberte ikonu **Napájanie** a potom položku **Vypnúť**.

Ak počítač nereaguje a nedá sa vypnúť pomocou predchádzajúcich postupov vypínania, vyskúšajte nasledujúce núdzové postupy, a to v uvedenom poradí:

- Stlačte klávesovú skratku ctrl+alt+delete. Kliknite na ikonu **Napájanie**, a potom vyberte položku **Vypnúť**.
- Stlačte a aspoň päť sekúnd podržte tlačidlo napájania.
- Počítač odpojte od externého napájania.
- Stlačte a podržte tlačidlo napájania najmenej na 15 sekúnd.

Nastavenie možností napájania

Používanie úsporných režimov napájania

Režim spánku je povolený od výrobcu. Pri aktivácii režimu spánku indikátory napájania blikajú a obrazovka zhasne. Pracovné súbory sa uložia do pamäte.

UPOZORNENIE: Ak chcete znížiť riziko zhoršenia kvality zvuku a obrazu, straty funkčnosti prehrávania zvuku alebo obrazu, prípadne straty údajov, neaktivujte režim spánku počas čítania ani zapisovania na disk ani na externú pamäťovú kartu.

POZNÁMKA: Ak je počítač v režime spánku, nemôžete aktivovať žiadne sieťové pripojenie ani využívať funkcie počítača.

Spustenie a ukončenie režimu spánku

Keď je počítač zapnutý, režim spánku môžete spustiť niektorým z týchto spôsobov:

- Krátko stlačte tlačidlo napájania.
- Stlačte tlačidlo **Štart**, vyberte ikonu **Napájanie** a potom položku **Uspať**.

Režim spánku ukončíte krátkym stlačením tlačidla napájania.

Keď počítač ukončí režim spánku, indikátory napájania sa rozsvietia a počítač sa vráti na obrazovku, v ktorom ste prerušili prácu.

POZNÁMKA: Ak ste nastavili vyžadovanie hesla pri prebudení, vaša práca sa znova zobrazí na obrazovke počítača až po zadaní hesla systému Windows.

Povolenie a ukončenie režimu dlhodobého spánku (len vybrané produkty) aktivovaného užívateľom

Pomocou možností napájania môžete povoliť režim dlhodobého spánku aktivovaný používateľom a meniť ďalšie nastavenia napájania a časové limity:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `možnosti napájania` a vyberte položku **Možnosti napájania**.

   – alebo –

   Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **stavu batérie** a vyberte položku **Možnosti napájania**.

2. Na table vľavo vyberte položku **Vybrať akciu pre tlačidlo napájania**.
3. Vyberte položku **Zmeniť momentálne nedostupné nastavenia** a potom v oblasti **Po stlačení tlačidla napájania** alebo **Po stlačení tlačidla spánku** vyberte položku **Dlhodobý spánok**.

   – alebo –

   V časti **Nastavenie vypnutia** začiarknite políčko **Dlhodobý spánok**, aby sa možnosť Dlhodobý spánok zobrazila v ponuke napájania.
4. Vyberte položku **Uložiť zmeny**.

Režim dlhodobého spánku ukončíte krátkym stlačením tlačidla napájania. Indikátory napájania sa rozsvietia a obrazovka sa vráti do stavu, v ktorom ste prerušili prácu.

POZNÁMKA: Ak ste nastavili heslo pri prebudení, musíte najprv zadať heslo pre systém Windows a na obrazovke sa znova zobrazí vaša práca.

Používanie indikátora stavu batérie a nastavenia napájania

Indikátor stavu batérie je umiestnený na pracovnej ploche systému Windows. Indikátor stavu batérie umožňuje rýchly prístup k nastaveniu napájania a zobrazuje zostávajúci stav nabitia batérie.

- Ak chcete zobraziť percentuálnu hodnotu zostávajúceho stavu nabitia batérie a aktuálny plán napájania, umiestnite ukazovateľ myši na ikonu stavu batérie .
- Ak chcete použiť funkciu Možnosti napájania, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu batérie a potom v zozname vyberte požadovanú položku. Takisto môžete do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadať výraz `možnosti napájania` a vybrať položku **Možnosti napájania**.

Rôzne ikony indikátora stavu batérie signalizujú, či je počítač napájaný z batérie alebo z externého napájania. Ikona tiež zobrazuje hlásenie o dosiahnutí nízkej alebo kritickej úrovne nabitia batérie.

Nastavenie ochrany heslom pri prebudení

Ak chcete nastaviť počítač, aby vyžadoval heslo pri ukončení režimu spánku alebo režimu dlhodobého spánku, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `možnosti napájania` a vyberte položku **Možnosti napájania**.

   – alebo –

   Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **stavu batérie** a vyberte položku **Možnosti napájania**.

2. Na table vľavo vyberte položku **Požadovať zadanie hesla pri prebudení počítača**.
3. Vyberte položku **Zmeniť momentálne nedostupné nastavenia**.
4. Vyberte položku **Vyžadovať heslo (odporúča sa)**.

   POZNÁMKA: Ak chcete vytvoriť nové heslo alebo zmeniť aktuálne heslo používateľského konta, vyberte položku **Vytvoriť alebo zmeniť heslo používateľského konta** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke. Ak nepotrebujete vytvoriť ani zmeniť heslo používateľského konta, prejdite na krok č. 5.

5. Vyberte položku **Uložiť zmeny**.

Napájanie z batérie

VAROVANIE! Používajte len batériu dodanú s počítačom, náhradnú batériu dodanú spoločnosťou HP alebo kompatibilnú batériu, ktorú ste si zakúpili od spoločnosti HP, aby sa znížilo riziko možných problémov s bezpečnosťou.

Keď počítač nie je pripojený k externému sieťovému napájaniu, napája sa z batérie. Výdrž batérie je rôzna a závisí od nastavenia správy napájania, spustených programov, jasu obrazovky, externých zariadení pripojených k počítaču a ďalších faktorov. Ak ju máte v počítači, bude sa vždy po pripojení počítača k sieťovému napájaniu nabíjať a zároveň bude chrániť vašu prácu pri výpadku napájania. Ak počítač obsahuje nabitú batériu a napája sa z externého sieťového napájania, počítač sa po odpojení sieťového napájacieho adaptéra od počítača alebo v prípade výpadku sieťového napájania automaticky prepne na napájanie z batérie.

POZNÁMKA: Keď odpojíte sieťové napájanie, jas obrazovky sa automaticky zníži, aby sa predĺžila životnosť batérie. Vo vybraných produktoch počítača možno prepínať medzi grafickými režimami s cieľom zvýšiť životnosť batérie.

Vyhľadanie ďalších informácií o batérii

Zobrazenie informácií o batérii:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

   – alebo –

Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

2. Vyberte položku **My PC** (Môj počítač), kartu **Diagnostics and tools** (Diagnostika a nástroje) a potom položku **Kontrola stavu batérie HP**. Ak program Kontrola stavu batérie HP signalizuje, že batériu treba vymeniť, obráťte sa na oddelenie technickej podpory.

Aplikácia HP Support Assistant obsahuje nasledujúce nástroje a informácie o batérii.

- Nástroj Kontrola stavu batérie HP na testovanie výkonu batérie
- Informácie o kalibrácii, správe napájania a o správnej starostlivosti a uskladnení s cieľom maximalizovať životnosť batérie
- Informácie o typoch batérií, špecifikáciách, životných cykloch a kapacite

Používanie programu Kontrola stavu batérie HP

Ak chcete sledovať stav svojej batérie alebo ak sa batéria veľmi rýchlo vybíja, spustite program Kontrola stavu batérie HP v aplikácii HP Support Assistant. Ak program Kontrola stavu batérie HP signalizuje, že batériu treba vymeniť, obráťte sa na oddelenie technickej podpory.

Spustenie programu Kontrola stavu batérie HP:

1. Pripojte sieťový napájací adaptér k počítaču.

POZNÁMKA: Na správne fungovanie programu Kontrola stavu batérie musí byť počítač napájaný z externého napájania.

2. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

   – alebo –

   Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

3. Vyberte položku **My PC** (Môj počítač), kartu **Diagnostics and tools** (Diagnostika a nástroje) a potom položku **Kontrola stavu batérie HP**. Ak program Kontrola stavu batérie HP signalizuje, že batériu treba vymeniť, obráťte sa na oddelenie technickej podpory.

Program Kontrola stavu batérie skontroluje stav batérie a jej článkov, či fungujú správne, a potom pripraví hlásenie o výsledku kontroly.

Zobrazenie zostávajúceho stavu nabitia batérie

▲ Umiestnite ukazovateľ myši nad ikonu **Indikátora stavu batérie** .

Maximalizácia času vybitia batérie

Čas vybitia batérie závisí od funkcií počítača, ktoré sa počas napájania z batérie využívajú. Maximálny čas vybitia sa vplyvom prirodzenej straty kapacity batérie postupne znižuje.

Tipy na dosiahnutie maximálnej výdrže batérie:

- Znížte jas obrazovky.
- V okne Možnosti napájania vyberte nastavenie funkcie **Šetrič energie**.

Spravovanie nízkeho stavu nabitia batérie

Informácie v tejto časti sú venované výstrahám a reakciám systému nastaveným od výrobcu. Niektoré výstrahy týkajúce sa nízkeho stavu nabitia batérie a reakcie systému môžete zmeniť v ponuke Možnosti napájania. Predvoľby nastavené v ponuke Možnosti napájania neovplyvňujú indikátory.

Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `možnosti napájania` a vyberte položku **Možnosti napájania**.

Identifikácia nízkej úrovne nabitia batérie

Ak batéria, ktorá je jediným zdrojom napájania počítača, dosiahne nízku alebo kritickú úroveň nabitia, prejaví sa to takto:

- Indikátor batérie (len vybrané produkty) signalizuje nízku alebo kritickú úroveň nabitia batérie.

– alebo –

- Ikona **Indikátor stavu batérie** upozorňuje na nízku alebo kritickú úroveň nabitia.

Ak je počítač zapnutý alebo v režime spánku, počítač zostane krátko v režime spánku, potom sa vypne a stratia sa všetky neuložené údaje.

Vyriešenie nízkej úrovne nabitia batérie

Vyriešenie nízkej úrovne nabitia batérie, keď je k dispozícii externé napájanie

▲ Pripojte jedno z nasledujúcich zariadení:

- Sieťový napájací adaptér
- Voliteľná rozširujúca základňa alebo voliteľné rozširujúce zariadenie
- Voliteľný napájací adaptér zakúpený ako príslušenstvo od spoločnosti HP

Vyriešenie nízkej úrovne nabitia batérie, keď nie je k dispozícii žiadny zdroj napájania

Ak chcete vyriešiť nízku úroveň nabitia batérie, keď nie je k dispozícii zdroj napájania, uložte svoju prácu a vypnite počítač.

Úspora energie batérie

- Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `možnosti napájania` a vyberte položku **Možnosti napájania**.

  – alebo –

- Prostredníctvom možností napájania vyberte nastavenie nízkej spotreby energie.
- Ak nepoužívate pripojenia k bezdrôtovej a lokálnej sieti (LAN), vypnite ich a takisto ukončite aplikácie využívajúce modem.
- Odpojte externé zariadenia, ktoré nie sú pripojené k externému zdroju napájania, keď ich nepoužívate.
- Zastavte, vypnite alebo vyberte všetky nepoužívané externé pamäťové karty.
- Znížte jas obrazovky.
- Skôr než skončíte prácu, aktivujte režim spánku alebo vypnite počítač.

Likvidácia batérie

Po dosiahnutí konca životnosti batérie ju nelikvidujte s bežným odpadom z domácnosti. Pri likvidácii batérie sa riaďte miestnymi zákonmi a nariadeniami.

Výmena batérie

Pre používateľov nie je ľahké vymeniť batériu v tomto produkte. Vybratie alebo výmena batérie by mohla mať vplyv na platnosť záruky. Ak už batéria viac nevydrží nabitá, obráťte sa na oddelenie technickej podpory.

Používanie externého sieťového napájania

⚠ **VAROVANIE!** Ak chcete znížiť možné problémy s bezpečnosťou, používajte len sieťový napájací adaptér dodaný s počítačom, náhradný sieťový napájací adaptér od spoločnosti HP alebo kompatibilný sieťový napájací adaptér zakúpený od spoločnosti HP.

POZNÁMKA: Informácie o pripojení k sieťovému napájaniu nájdete v *Letáku s inštalačnými pokynmi*, ktorý je súčasťou balenia počítača.

Externé sieťové napájanie je možné pomocou schváleného sieťového napájacieho adaptéra, voliteľnej rozširujúcej základne alebo voliteľného rozširujúceho zariadenia.

Počítač pripojte k externému sieťovému napájaniu v niektorej z nasledujúcich podmienok:

- Keď nabíjate alebo kalibrujete batériu
- Keď inštalujete alebo upravujete systémový softvér
- Keď zapisujete na disky CD, DVD alebo BD (len vybrané produkty)
- Keď spúšťate softvér Defragmentácia disku
- Keď zálohujete alebo obnovujete súbory

Keď počítač pripojíte k externému sieťovému napájaciemu zdroju, dôjde k týmto udalostiam:

- Batéria sa začne nabíjať.
- Ak je počítač zapnutý, vzhľad ikony indikátora stavu batérie na paneli úloh sa zmení.

Keď počítač odpojíte od externého sieťového napájania, dôjde k týmto udalostiam:

- Počítač sa prepne na napájanie z batérie.
- Jas obrazovky sa automaticky zníži, aby sa šetrila energia batérie.

7 Zabezpečenie

Ochrana počítača

Štandardné bezpečnostné funkcie poskytované v operačnom systéme Windows a v pomôcke Computer Setup (BIOS), ktorá pracuje mimo systému Windows, môžu chrániť vaše osobné nastavenia a údaje pred rôznymi rizikami.

POZNÁMKA: Riešenia zabezpečenia majú preventívny účinok. Nemusia produkt ochrániť pred krádežou alebo nešetrnou manipuláciou.

POZNÁMKA: Pred odoslaním počítača do servisu zálohujte a vymažte dôverné súbory a potom odstráňte všetky nastavené heslá.

POZNÁMKA: Niektoré bezpečnostné funkcie uvedené v tejto kapitole nemusia byť vo vašom počítači k dispozícii.

POZNÁMKA: Váš počítač podporuje službu CompuTrace. Ide o službu online sledovania a obnovy založenú na zabezpečení, ktorá je dostupná vo vybratých krajinách/regiónoch. V prípade odcudzenia môžete počítač sledovať pomocou služby CompuTrace, keď sa neoprávnený používateľ počítača pripojí na internet. Ak chcete používať službu CompuTrace, musíte si ju predplatiť a zakúpiť príslušný softvér. Informácie o objednávaní softvéru zo služby CompuTrace nájdete na lokalite http://www.hp.com.

Ohrozenie počítača	Bezpečnostná funkcia
Neoprávnené použitie počítača	Softvér HP Client Security v kombinácii s heslom, kartou Smart Card, bezkontaktnou kartou, registrovanými odtlačkami prstov alebo inými povereniami
Neoprávnený prístup k pomôcke Computer Setup (BIOS)	Heslo správcu systému BIOS v pomôcke Computer Setup*
Neoprávnený prístup k obsahu pevného disku	Heslo funkcie DriveLock (len vybrané produkty) v pomôcke Computer Setup*
Neoprávnené spustenie z voliteľnej externej optickej jednotky (len vybrané produkty), voliteľného externého pevného disku (len vybrané produkty) alebo interného sieťového adaptéra	Funkcia možností spustenia systému v pomôcke Computer Setup*
Neoprávnený prístup k používateľskému kontu systému Windows	Heslo používateľa systému Windows
Neoprávnený prístup k údajom	• Softvér HP Drive Encryption • Windows Defender
Neoprávnený prístup k nastaveniam pomôcky Computer Setup a k ďalším systémovým identifikačným informáciám	Heslo správcu systému BIOS v pomôcke Computer Setup*
Neoprávnené odstránenie počítača	Otvor pre bezpečnostné lanko (používa sa spolu s voliteľným bezpečnostným lankom, len u vybraných produktov)

* Computer Setup je predinštalovaná pomôcka využívajúca pamäť ROM, ktorú môžete použiť aj v prípade, ak operačný systém nepracuje alebo ho nemožno načítať. Na navigáciu a výber položiek v pomôcke Computer Setup môžete použiť buď polohovacie zariadenie (zariadenie TouchPad, polohovaciu páčku alebo myš USB) alebo klávesnicu.

POZNÁMKA: U tabletov bez klávesnice môžete použiť dotykovú obrazovku.

Používanie hesiel

Heslo je skupina znakov, ktoré si zvolíte na ochranu údajov v počítači. Nastaviť môžete viacero typov hesiel v závislosti od toho, ako chcete riadiť prístup k svojim údajom. Heslá môžete nastaviť v systéme Windows alebo v pomôcke Computer Setup, ktorá je predinštalovaná v počítači.

- Heslo správcu systému BIOS a heslo funkcie DriveLock sa nastavujú v pomôcke Computer Setup a spravujú sa v systéme BIOS.
- Heslá operačného systému Windows sa nastavujú iba v operačnom systéme Windows.
- Ak zabudnete používateľské heslo funkcie DriveLock aj hlavné heslo funkcie DriveLock nastavené v pomôcke Computer Setup, pevný disk chránený týmito heslami sa trvale uzamkne a nie je ho možné ďalej používať.

Pre pomôcku Computer Setup a pre systém Windows môžete použiť rovnaké heslo. Rovnaké heslo môžete tiež použiť pre viac ako jednu funkciu pomôcky Computer Setup.

Pri vytváraní a ukladaní hesiel sa riaďte nasledovnými tipmi:

- Pri vytváraní hesiel sa riaďte požiadavkami príslušného programu.
- Nepoužívajte rovnaké heslo pre viaceré aplikácie alebo webové lokality a opätovne nepoužívajte vaše heslo systému Windows pre ľubovoľnú inú aplikáciu alebo webovú lokalitu.
- Na ukladanie svojich mien používateľa a hesiel pre všetky webové lokality a aplikácie používajte funkciu Správca hesiel softvéru HP Client Security. Neskôr si ich môžete bezpečne prečítať, ak je ťažké si ich zapamätať.
- Nemajte heslá uložené v súbore v počítači.

V nasledujúcich tabuľkách sa nachádzajú bežne používané heslá správcu systému Windows a BIOS a opisy ich funkcií.

Nastavenie hesiel v systéme Windows

Heslo	Funkcia
Heslo správcu*	Chráni prístup ku kontu na úrovni správcu systému Windows. **POZNÁMKA:** Nastavením hesla správcu systému Windows sa nenastaví heslo správcu systému BIOS.
Heslo používateľa*	Chráni prístup k používateľskému kontu systému Windows.
*Ak chcete získať viac informácií o nastavení hesla správcu systému Windows alebo používateľského hesla systému Windows, napíšte na paneli úloh do vyhľadávacieho poľa výraz `support`, a potom vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.	

Nastavenie hesiel v pomôcke Computer Setup

Heslo	Funkcia
Heslo správcu systému BIOS*	Chráni prístup k pomôcke Computer Setup. **POZNÁMKA:** Ak sa funkcie povolili, aby sa zabránilo odstráneniu hesla správcu systému BIOS, pravdepodobne ho nebudete môcť odstrániť, kým sa tieto funkcie nezakážu.

Heslo	Funkcia
Hlavné heslo funkcie DriveLock*	Chráni prístup k internému pevnému disku chránenému funkciou DriveLock. Používa sa aj na odstránenie ochrany funkciou DriveLock. **POZNÁMKA:** Skôr než budete môcť nastaviť heslo funkcie DriveLock, musíte nastaviť heslo správcu systému BIOS. Platí len pre vybrané produkty.
Heslo používateľa funkcie DriveLock*	Chráni prístup k internému pevnému disku chránenému funkciou DriveLock a nastavuje sa v časti DriveLock Passwords (Heslá funkcie DriveLock) počas procesu aktivácie. **POZNÁMKA:** Skôr než budete môcť nastaviť heslo funkcie DriveLock, musíte nastaviť heslo správcu systému BIOS. Platí len pre vybrané produkty.
* Podrobné informácie o týchto heslách nájdete v nasledujúcich témach.	

Spravovanie hesla správcu systému BIOS

Ak chcete nastaviť, zmeniť alebo odstrániť toto heslo, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

Nastavenie nového hesla správcu systému BIOS

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     - ▲ Zapnite alebo reštartujte počítač, keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Vypnite tablet. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Create BIOS Administrator password** (Vytvoriť heslo správcu BIOS) alebo položku **Set Up BIOS Administrator Password** (Nastaviť heslo správcu BIOS) (len vybrané produkty) a potom stlačte kláves enter.
3. Po zobrazení výzvy zadajte heslo.
4. Po zobrazení výzvy zadajte nové heslo na potvrdenie.
5. Zmeny uložte a pomôcku Computer Setup ukončite výberom ikony **Save** (Uložiť). Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

Zmena hesla správcu systému BIOS

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:

- Zapnite alebo reštartujte počítač, keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.

- Tablety bez klávesnice:
  - Vypnite tablet. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.

2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Change BIOS Administrator password** (Zmeniť heslo správcu BIOS) alebo položku **Change Passwor** (Zmeniť heslo) (len vybrané produkty) a potom stlačte kláves enter.
3. Po zobrazení výzvy zadajte súčasné heslo.
4. Po zobrazení výzvy zadajte nové heslo.
5. Po zobrazení výzvy zadajte nové heslo na potvrdenie.
6. Zmeny uložte a pomôcku Computer Setup ukončite výberom ikony **Save** (Uložiť). Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

Odstránenie hesla správcu systému BIOS

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     - Zapnite alebo reštartujte počítač, keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     - Vypnite tablet. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Change BIOS Administrator password** (Zmeniť heslo správcu BIOS) alebo položku **Change Passwor** (Zmeniť heslo) (len vybrané produkty) a potom stlačte kláves enter.
3. Po zobrazení výzvy zadajte súčasné heslo.
4. Po zobrazení výzvy na zadanie nového hesla nechajte pole prázdne a potom stlačte kláves enter.
5. Po zobrazení výzvy na opätovné zadanie nového hesla nechajte pole prázdne a potom stlačte kláves enter.
6. Zmeny uložte a pomôcku Computer Setup ukončite výberom ikony **Save** (Uložiť). Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

Zadanie hesla správcu systému BIOS

Po zobrazení výzvy **BIOS administrator password** (Heslo správcu systému BIOS) zadajte heslo (pomocou rovnakých kláves, aké ste použili pri jeho nastavení) a stlačte kláves enter. Po dvoch neúspešných pokusoch o zadanie hesla správcu systém BIOS je nutné reštartovať počítač a skúsiť to znova.

Správa hesla funkcie Computer Setup DriveLock (len vybrané produkty)

⚠ **UPOZORNENIE:** Heslo používateľa a hlavné heslo funkcie DriveLock si zapíšte a uložte ich na bezpečné miesto mimo počítača, aby nedošlo k trvalému znehodnoteniu pevného disku chráneného funkciou DriveLock. Ak zabudnete obe heslá funkcie DriveLock, pevný disk sa natrvalo uzamkne a nebude ho možné viac používať.

Funkcia DriveLock zabraňuje neoprávnenému prístupu k obsahu pevného disku. Funkciu DriveLock môžete použiť len pre interné pevné disky počítača. Po nastavení ochrany jednotky funkciou DriveLock musíte pred prístupom k jednotke zadať heslo. Skôr ako budete môcť pristupovať k jednotke pomocou hesiel funkcie DriveLock, je potrebné jednotku vložiť do počítača alebo do rozšíreného replikátora portov.

Ak chcete použiť ochranu interného pevného disku funkciou DriveLock, musíte nastaviť heslo používateľa a hlavné heslo v pomôcke Computer Setup. Pred použitím ochrany funkciou DriveLock venujte pozornosť nasledujúcim poznámkam:

- Po aktivácii ochrany pevného disku funkciou DriveLock môžete získať prístup k pevnému disku len pomocou hesla používateľa alebo hlavného hesla.
- Vlastníkom hesla používateľa by mal byť bežný používateľ chráneného pevného disku. Vlastníkom hlavného hesla môže byť správca systému alebo bežný používateľ.
- Heslo používateľa a hlavné heslo sa môžu zhodovať.
- Heslo používateľa alebo hlavné heslo môžete zmazať len odstránením ochrany funkcie DriveLock z jednotky.

POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, heslo správcu BIOS musí byť nastavené pred vstupom do funkcie DriveLock.

Nastavenie hesla funkcie DriveLock

Ak chcete nastaviť heslo funkcie DriveLock v pomôcke Computer Setup, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     1. Vypnite počítač.
     2. Stlačte tlačidlo napájania, a keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:

1. Vypnite tablet.
2. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.

2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), zvoľte **Hard Drive Utilities** (Pomôcky pevného disku) alebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (len vybrané produkty), potom vyberte položku **DriveLock** a stlačte kláves enter.

POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, môžete byť požiadaní o nastavenie hesla pre funkciu DriveLock a zadať heslo správcu BIOS.

3. Vyberte pevný disk, ktorý chcete chrániť, a potom stlačte kláves enter.
4. Vyberte položku **Set DriveLock Master Password** (Nastaviť hlavné heslo DriveLock) alebo položku **Set DriveLock Password** (Nastaviť heslo DriveLock) (len vybrané produkty) a stlačte kláves enter.
5. Pozorne si prečítajte upozornenie.
6. Postupujte podľa pokynov na obrazovke pre nastavenie hesla DriveLock.
7. Ak chcete ukončiť pomôcku Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a ukončiť) a potom vyberte položku **Yes** (Áno).

Povolenie systému DriveLock (len vybrané produkty)

Len pre vybrané produkty, na povolenie systému DriveLock musíte postupovať podľa týchto pokynov.

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     1. Vypnite počítač.
     2. Stlačte tlačidlo napájania, a keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     1. Vypnite tablet.
     2. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Hard Drive Utilities** (Pomôcky pevného disku) alebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (len vybrané produkty), potom vyberte položku **DriveLock** a stlačte kláves enter.

POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, môžete byť požiadaní o zadanie hesla správcu BIOS a vybrať položku **Set DriveLock Password** (Nastaviť heslo DriveLock).

3. Vyberte pevný disk, ktorý chcete chrániť, a potom stlačte kláves enter.
4. Na povolenie systému DriveLock a zadania heslo po výzve postupujte vo výbere podľa pokynov na obrazovke.

POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, môžete byť vyzvaní napísať `DriveLock`. Pole rozlišuje malé a veľké písmená.

5. Ak chcete ukončiť pomôcku Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a ukončiť) a potom vyberte položku **Yes** (Áno).

Zakázanie systému DriveLock (len vybrané produkty)

1. Spustite pomôcku Computer Setup.
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     1. Vypnite počítač.
     2. Stlačte tlačidlo napájania, a keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     1. Vypnite tablet.
     2. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlom zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Hard Drive Utilities** (Pomôcky pevného disku) alebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (len vybrané produkty), potom vyberte položku **DriveLock** a stlačte kláves enter.

   POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, môžete byť požiadaní o zadanie hesla správcu BIOS a vybrať položku **Set DriveLock Password** (Nastaviť heslo DriveLock).
3. Vyberte pevný disk, ktorý chcete spravovať, a potom stlačte kláves enter.
4. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a vypnite systém DriveLock.
5. Ak chcete ukončiť pomôcku Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a ukončiť) a potom vyberte položku **Yes** (Áno).

Zadávanie hesla systému DriveLock (len vybrané produkty)

Skontrolujte, či je pevný disk vložený v počítači (nie vo voliteľnom rozširujúcom zariadení ani v externej pozícii MultiBay).

Po zobrazení výzvy **DriveLock Password** (Heslo funkcie DriveLock) zadajte heslo používateľa alebo hlavné heslo (pomocou rovnakých klávesov, aké ste použili pri jeho nastavení) a potom stlačte kláves enter.

Po troch neúspešných pokusoch o zadanie hesla musíte vypnúť počítač a skúsiť to znova.

Zmena hesla systému DriveLock (len vybrané produkty)

Ak chcete zmeniť heslo ochrany funkciou DriveLock v pomôcke Computer Setup, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Vypnite počítač.
2. Stlačte tlačidlo napájania.
3. Po zobrazení výzvy **DriveLock Password** (Heslo funkcie DriveLock) zadajte aktuálne heslo používateľa alebo hlavné heslo DriveLock, stlačte kláves enter, potom stlačte kláves alebo ťuknite na **f10** a otvorí sa pomôcka Computer Setup.
4. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **Hard Drive Utilities** (Pomôcky pevného disku) alebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (len vybrané produkty), potom vyberte položku **DriveLock** a stlačte kláves enter.

POZNÁMKA: Len pre vybrané produkty, môžete byť požiadaní o zadanie hesla správcu BIOS a vybrať položku **Set DriveLock Password** (Nastaviť heslo DriveLock).

5. Vyberte pevný disk, ktorý chcete spravovať, a potom stlačte kláves enter.
6. Vyberte zmenu hesla a potom postupujte podľa výziev na obrazovke na zadanie hesiel.

POZNÁMKA: Možnosť **Change DriveLock Master Password** (Zmeniť hlavné heslo DriveLock) je viditeľná iba v prípade, ak bolo hlavné heslo zadané po výzve na zadanie hesla DriveLock v kroku 3.

7. Ak chcete ukončiť pomôcku Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a ukončiť) a potom pokračujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie funkcie Computer Setup Automatic DriveLock (len vybrané produkty)

V prostredí s viacerými používateľmi môžete nastaviť heslo automatickej funkcie DriveLock. Po povolení hesla automatickej funkcie DriveLock sa vytvorí náhodné heslo používateľa a hlavné heslo funkcie DriveLock. Keď ľubovoľnému používateľovi uplynie platnosť poverenia heslom, na odomknutie jednotky sa použije toto náhodné heslo používateľa a hlavné heslo funkcie DriveLock.

POZNÁMKA: Pred získaním prístupu k vlastnostiam automatickej funkcie DriveLock musíte nastaviť heslo správcu systému BIOS.

Zadanie hesla funkcie Automatic DriveLock (len vybrané produkty)

Ak chcete v pomôcke Computer Setup povoliť heslo automatickej funkcie DriveLock, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapnite alebo reštartujte počítač a po zobrazení hlásenia „Press the ESC key for Startup Menu“ (Stlačením klávesu esc prejdete do štartovacej ponuky) v spodnej časti obrazovky stlačte kláves esc.
2. Stlačením klávesu f10 otvorte pomôcku Computer Setup.
3. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) a **Automatic DriveLock** (Automatické uzamknutie jednotky) a potom stlačte kláves enter.
4. Zadajte heslo správcu systému BIOS a potom stlačte kláves enter.
5. Vyberte interný pevný disk, a potom stlačte kláves enter.

6. Prečítajte si výstrahu. Ak chcete pokračovať, vyberte možnosť **YES** (ÁNO).
7. Zmeny uložte a pomôcku Computer Setup ukončite výberom ikony **Save** (Uložiť). Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Odstránenie ochrany Automatick DriveLock (len vybrané produkty)

Ak chcete v pomôcke Computer Setup odstrániť ochranu funkciou DriveLock, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapnite alebo reštartujte počítač a po zobrazení hlásenia „Press the ESC key for Startup Menu“ (Stlačením klávesu esc prejdete do štartovacej ponuky) v spodnej časti obrazovky stlačte kláves esc.
2. Stlačením klávesu f10 otvorte pomôcku Computer Setup.
3. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) a **Automatic DriveLock** (Automatické uzamknutie jednotky) a potom stlačte kláves enter.
4. Zadajte heslo správcu systému BIOS a potom stlačte kláves enter.
5. Vyberte interný pevný disk, a potom stlačte kláves enter.
6. Vyberte položku **Disable Protection** (Vypnúť ochranu).
7. Zmeny uložte a pomôcku Computer Setup ukončite výberom ikony **Save** (Uložiť). Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Používanie antivírusového softvéru

Pri používaní počítača na prístup k e-mailom, sieti alebo na internet je počítač vystavený možným počítačovým vírusom. Počítačové vírusy môžu vyradiť z činnosti operačný systém, programy alebo pomôcky, prípadne môžu spôsobiť, že nebudú fungovať správne.

Antivírusový softvér dokáže zistiť a odstrániť väčšinu vírusov a vo väčšine prípadov dokáže aj opraviť spôsobené škody. Antivírusový softvér je potrebné pravidelne aktualizovať, aby poskytoval neustálu ochranu aj pred najnovšími vírusmi.

Program Windows Defender je v počítači predinštalovaný. Z dôvodu úplnej ochrany počítača sa dôrazne odporúča naďalej používať antivírusový program.

Ďalšie informácie o počítačových vírusoch nájdete v aplikácii HP Support Assistant.

Používanie softvéru brány firewall

Brány firewall slúžia na ochranu pred neoprávneným prístupom k systému alebo sieti. Brána firewall môže byť softvérový program, ktorý si nainštalujete v počítači či sieti, alebo to môže byť riešenie vytvorené kombináciou hardvéru a softvéru.

Môžete si vybrať z dvoch typov brán firewall:

- Hostiteľské brány firewall – softvér, ktorý chráni len počítač, v ktorom je nainštalovaný.
- Sieťové brány firewall – inštalujú sa medzi modem DSL alebo káblový modem a vašu domácu sieť a chránia všetky počítače v sieti.

Keď sa brána firewall nainštaluje v systéme, všetky údaje odoslané do systému a zo systému sa monitorujú a porovnávajú s množinou kritérií zabezpečenia, ktoré definuje používateľ. Všetky údaje, ktoré tieto kritériá nespĺňajú, sa zablokujú.

Vo vašom počítači alebo sieťovom zariadení už môže byť brána firewall nainštalovaná. Ak nie, k dispozícii sú riešenia softvéru brány firewall.

POZNÁMKA: Za určitých okolností môže brána firewall blokovať prístup k internetovým hrám, spôsobovať konflikt pri zdieľaní tlačiarní alebo súborov v sieti, prípadne môže blokovať povolené prílohy e-mailov. Ak chcete dočasne odstrániť tento problém, vypnite bránu firewall, vykonajte požadovanú akciu a potom bránu firewall znova zapnite. Ak chcete tento problém odstrániť natrvalo, zmeňte konfiguráciu brány firewall.

Inštalácia dôležitých aktualizácií zabezpečenia

UPOZORNENIE: Spoločnosť Microsoft® posiela upozornenia týkajúce sa dôležitých aktualizácií. Ak chcete chrániť počítač pred bezpečnostnými prienikmi a počítačovými vírusmi, nainštalujte všetky dôležité aktualizácie od spoločnosti Microsoft čo najskôr po prijatí upozornenia.

Môžete si vybrať, či chcete aktualizácie inštalovať automaticky. Ak chcete zmeniť nastavenia, do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte `ovládací panel` a potom vyberte položku **Control Panel** (Ovládací panel). Vyberte položku **System and Security** (Systém a zabezpečenie), položku **Windows Update** (Aktualizácie systému Windows), položku **Change settings** (Zmeniť nastavenie) a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie nástroja HP Client Security (len vybrané produkty)

Softvér HP Client Security je predinštalovaný na vašom počítači. Tento softvér je prístupný cez ikonu HP Client Security na paneli úloh úplne vpravo alebo cez ovládací panel systému Windows. Poskytuje bezpečnostné funkcie, ktoré pomáhajú chrániť pred neoprávneným prístupom k počítaču, sieťam a dôležitým údajom. Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi softvéru HP Client Security.

Používanie softvéru HP Touchpoint Manager (len vybrané produkty)

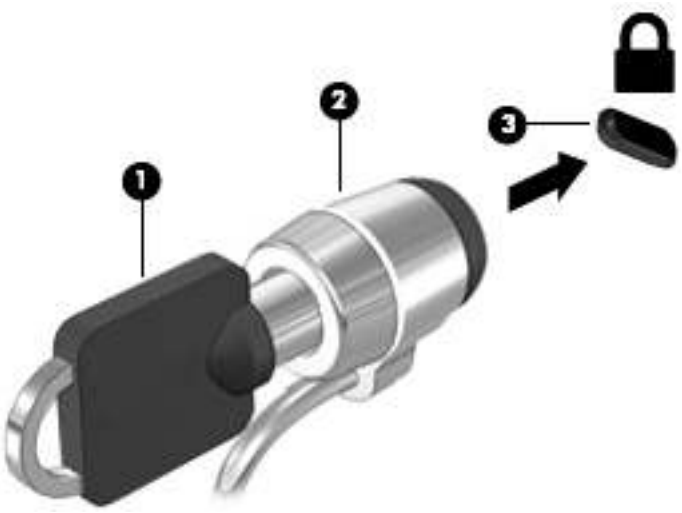
HP Touchpoint Manager je riešenie IT založené na službe Cloud, ktoré umožňuje firmám efektívne spravovať a zaisťovať aktíva spoločnosti. Aplikácia HP Touchpoint Manager pomáha chrániť pred škodlivým softvérom a inými útokmi, monitoruje stav zariadenia a umožňuje zákazníkom ušetriť čas pri riešení problémov so zariadením a bezpečnosťou. Zákazníci si môžu rýchlo prevziať a nainštalovať softvér, ktorý je výrazne lacnejší v porovnaní s tradičnými domácimi riešeniami. Ďalšie informácie nájdete v časti http://www.hptouchpointmanager.com.

Inštalácia voliteľného bezpečnostného lanka (len vybrané produkty)

POZNÁMKA: Bezpečnostné lanko má odradiť, ale nemusí zabrániť zneužitiu alebo krádeži počítača.

POZNÁMKA: Otvor pre bezpečnostné lanko na počítači sa môže mierne líšiť od ilustrácie v tejto časti.

1. Bezpečnostné lanko oviňte okolo pevného objektu.
2. Vložte kľúč **(1)** do lankového zámku **(2)**.
3. Vložte zámok s bezpečnostným lankom do otvoru pre bezpečnostné lanko na počítači **(3)** a potom uzamknite lankový zámok kľúčom.



Používanie snímača odtlačkov prstov (len vybrané produkty)

Integrované snímače odtlačkov prstov sú k dispozícii len u vybraných produktoch. Ak chcete používať snímač odtlačkov prstov, musíte v Správcovi poverení softvéru HP Client Security zaregistrovať svoje odtlačky prstov. Informácie nájdete v Pomocníkovi softvéru HP Client Security.

Po zaregistrovaní odtlačkov prstov v Správcovi poverení môžete používať funkciu Správca hesiel softvéru HP Client Security na ukladanie a vypĺňanie mien používateľa a hesiel na podporovaných webových lokalitách a v podporovaných aplikáciách.

Umiestnenie snímača odtlačkov prstov

Snímač odtlačkov prstov je malý kovový senzor, ktorý sa nachádza na niektorej z uvedených častí počítača:

- V blízkosti spodnej časti zariadenia TouchPad
- Na pravej strane klávesnice
- Na pravej hornej strane obrazovky
- Na ľavej strane obrazovky

V závislosti od produktu je čítač otočený vodorovne alebo zvislo. Obe polohy vyžadujú, aby ste prstom potiahli kolmo na kovový snímač.

8 Údržba

Vykonávanie pravidelnej údržby je dôležité na udržanie počítača v optimálnom stave. Táto kapitola vysvetľuje spôsob používania nástrojov, ako sú programy Defragmentácia disku a Čistenie disku. Poskytuje tiež pokyny na aktualizáciu programov a ovládačov, postup čistenia počítača a tipy na cestovanie s počítačom alebo na jeho prepravu.

Zlepšenie výkonu

Pravidelné úlohy údržby vykonávané pomocou nástrojov, ako sú programy Defragmentácia disku a Čistenie disku, vám môžu pomôcť zlepšiť výkon počítača.

Používanie programu Defragmentácia disku

Spoločnosť HP odporúča používať program Defragmentácia disku na defragmentáciu pevného disku aspoň raz za mesiac.

POZNÁMKA: Na skladovacích zariadeniach SSD nie je potrebné spúšťať program Defragmentácia disku.

Postup spustenia programu Defragmentácia disku:

1. Pripojte k počítaču sieťové napájanie.
2. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `defragmentovať` a vyberte položku **Defragmentovať a optimalizovať jednotky**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi softvéru Defragmentácia disku.

Používanie programu Čistenie disku

Pomocou programu Čistenie disku môžete vyhľadávať na pevnom disku nepotrebné súbory, ktoré možno bezpečne odstrániť, aby sa uvoľnilo miesto na disku a aby mohol počítač fungovať efektívnejšie.

Postup spustenia programu Čistenie disku:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `disk` a vyberte položku **Uvoľniť miesto na disku odstránením nepotrebných súborov** alebo **Odinštalovanie aplikácií a uvoľnenie miesta na disku**.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie programu HP 3D DriveGuard (len vybrané produkty)

Program HP 3D DriveGuard chráni pevný disk jeho zaparkovaním a zastavením žiadostí o údaje v nasledujúcich situáciách:

- Počítač vám spadne.
- Pohnete počítačom so zavretou obrazovkou, keď sa počítač napája z batérie.

Krátko po týchto udalostiach program HP 3D DriveGuard vráti pevný disk do normálneho prevádzkového režimu.

POZNÁMKA: Programom HP 3D DriveGuard sú chránené len interné pevné disky. Pevný disk nainštalovaný do voliteľnej rozširujúcej základne alebo pripojený k portu USB nie je chránený prostredníctvom programu HP 3D DriveGuard.

POZNÁMKA: Keďže skladovacie zariadenia SSD nemajú pohyblivé časti, nepotrebujú ochranu pomocou programu HP 3D DriveGuard.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi softvéru HP 3D DriveGuard.

Identifikácia stavu programu HP 3D DriveGuard

Indikátor pevného disku na počítači zmenou farby signalizuje, či je pevný disk zaparkovaný v pozícii pre primárny pevný disk alebo v pozícii pre sekundárny pevný disk (len vybrané produkty). Ak chcete zistiť, či je pevný disk momentálne chránený alebo či je zaparkovaný, použite ikonu na pracovnej ploche systému Windows v oblasti oznámení na paneli úloh úplne vpravo.

Aktualizácia programov a ovládačov

Spoločnosť HP odporúča pravidelnú aktualizáciu programov a ovládačov. Aktualizácie môžu vyriešiť problémy a priniesť nové funkcie a možnosti počítača. Staršie grafické súčasti nemusia napríklad dobre fungovať s najnovším herným softvérom. Bez najnovšieho ovládača nebudete môcť využívať všetky výhody svojho zariadenia.

Najnovšie verzie programov a ovládačov od spoločnosti HP si môžete prevziať z webovej lokality na adrese http://www.hp.com/support. Okrem toho sa môžete zaregistrovať, aby ste dostávali automatické upozornenia po sprístupnení aktualizácií.

Ak chcete aktualizovať programy a ovládače, vykonajte tieto kroky:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

   – alebo –

   Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

2. Vyberte položku **My PC** (Môj počítač), kartu **Updates** (Aktualizácie) a potom položku **Check for updates and messages** (Vyhľadať aktualizácie a správy).

3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Čistenie počítača

Na bezpečné čistenie počítača používajte nasledujúce produkty:

- Dimetylbenzyl amónium chlorid v maximálnej koncentrácii 0,3 percenta (napríklad jednorazové utierky rôznych značiek)
- Tekutina na čistenie skla bez obsahu alkoholu
- Roztok vody a slabého mydla
- Suchá čistiaca handrička z mikrovlákna alebo jelenica (handrička nevytvárajúca statickú elektrinu bez obsahu oleja)
- Utierky nevytvárajúce statickú elektrinu

UPOZORNENIE: Nepoužívajte silné čistiace prostriedky, ktoré môžu natrvalo poškodiť počítač. Ak si nie ste istí, či je čistiaci prostriedok pre počítač bezpečný, skontrolujte obsah produktu a ubezpečte sa, že neobsahuje napríklad alkohol, acetón, chlorid amónny, metylénchlorid a uhľovodíky.

Vláknité materiály, ako napríklad papierové utierky, môžu poškrabať počítač. V škrabancoch sa postupne môžu usadzovať čiastočky nečistôt a čistiace prostriedky.

Postupy čistenia

Na bezpečné čistenie počítača používajte postupy uvedené v tejto časti.

VAROVANIE! Nepokúšajte sa čistiť počítač, keď je zapnutý, aby sa zabránilo zásahu elektrickým prúdom alebo poškodeniu súčastí.

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte sieťové napájanie.
3. Odpojte všetky napájané externé zariadenia.

UPOZORNENIE: Ak chcete predísť poškodeniu vnútorných súčastí, čistiace prostriedky ani tekutiny nestriekajte priamo na povrch počítača. Kvapaliny, ktoré kvapnú na povrch, môžu natrvalo poškodiť vnútorné súčasti.

Čistenie obrazovky

Opatrne utrite obrazovku použitím jemnej handričky nepúšťajúcej vlákna navlhčenej v čistiacom prostriedku na sklo bez obsahu alkoholu. Pred zatvorením počítača skontrolujte, či je obrazovka suchá.

Čistenie bočných strán alebo krytu

Na čistenie bočných strán alebo krytu používajte jemnú handričku z mikrovlákna alebo jelenicu navlhčenú v niektorom z čistiacich roztokov uvedených vyššie, prípadne použite vhodnú jednorazovú utierku.

POZNÁMKA: Kryt počítača čistite krúživým pohybom, aby sa uľahčilo odstránenie špiny a nečistôt.

Čistenie zariadenia TouchPad, klávesnice alebo myši (len vybrané produkty)

VAROVANIE! Klávesnicu nečistite pomocou vysávača, aby nedošlo k zásahu elektrickým prúdom ani k poškodeniu vnútorných súčastí. Vysávač môže zanechať na povrchu klávesnice nečistoty z domácnosti.

UPOZORNENIE: Ak chcete predísť poškodeniu vnútorných súčastí, zabráňte kvapkaniu tekutín medzi klávesy.

- Na čistenie zariadenia TouchPad, klávesnice alebo myši používajte jemnú handričku z mikrovlákna alebo jelenicu navlhčenú v niektorom z čistiacich roztokov uvedených vyššie, prípadne použite vhodnú jednorazovú utierku.
- Na zabránenie zlepeniu klávesov a odstránenie prachu, vlákien a čiastočiek z klávesnice použite plechovku so stlačeným vzduchom a slamkovým nástavcom.

Cestovanie s počítačom a preprava počítača

Ak musíte s počítačom cestovať alebo ho prepraviť, použite nasledujúce tipy, aby bolo vaše zariadenie v bezpečí.

- Pripravte počítač na cestovanie a prepravu:

- Zálohujte svoje informácie na externú jednotku.
- Vyberte všetky disky a externé mediálne karty, ako sú pamäťové karty.
- Vypnite a potom odpojte všetky externé zariadenia.
- Vypnite počítač.

- Venujte čas zálohovaniu svojich údajov. Zálohu si uložte mimo počítača.
- Pri cestovaní lietadlom prepravujte počítač ako príručnú batožinu. Neprepravujte ho so zvyšnou batožinou.

UPOZORNENIE: Zabráňte pôsobeniu magnetických polí na jednotku. Medzi bezpečnostné zariadenia s magnetickým poľom patria napríklad prechodové zariadenia na letiskách a detektory kovov. Dopravníkové pásy na letiskách a podobné zariadenia namiesto magnetizmu pri kontrole príručnej batožiny používajú röntgenové lúče a nepoškodzujú tak jednotky.

- Ak plánujete používať počítač počas letu, dopredu sa u prepravcu informujte o podmienkach. Používanie počítača počas letu závisí od rozhodnutia prepravcu.
- Ak počítač alebo jednotku posielate poštou, použite vhodné ochranné balenie a označte ho nálepkou „FRAGILE (KREHKÉ)“.
- Používanie bezdrôtových zariadení môže byť v niektorých prostrediach zakázané. Môže to byť na palubách lietadiel, v nemocniciach, pri výbušninách a v nebezpečných lokalitách. Ak si nie ste istí, ktoré predpisy sa vzťahujú na používanie bezdrôtového zariadenia v počítači, požiadajte o povolenie používať počítač pred jeho zapnutím.
- Pri cestách do zahraničia sa riaďte týmito radami:
  - Overte si colné predpisy každej krajiny/regiónu, kam cestujete.
  - Overte si požiadavky na napájací kábel a adaptér v lokalitách, v ktorých plánujete počítač používať. Napätie, frekvencia a typ elektrických zásuviek sa líšia.

VAROVANIE! Ak chcete znížiť riziko úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zariadenia, nepokúšajte sa počítač napájať pomocou napäťového transformátora určeného pre iné spotrebiče.

9 Zálohovanie a obnovenie

V tejto kapitole nájdete informácie o nasledujúcich procesoch. Informácie v tejto kapitole predstavujú štandardný postup pri väčšine produktov.

- Vytváranie obnovovacích médií a záloh
- Obnovenie systému

Ďalšie informácie nájdete v aplikácii HP Support Assistant.

▲ Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `support` a vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.

– alebo –

Kliknite na ikonu otáznika na paneli úloh.

DÔLEŽITÉ: Ak budete vykonávať postupy na obnovu na tablete, pred spustením procesu obnovenia musí byť batéria tabletu nabitá aspoň na 70 %.

DÔLEŽITÉ: V prípade tabletov s odpojiteľnou klávesnicou pripojte pred začatím akéhokoľvek procesu obnovenia klávesnicu k rozširujúcej základni s klávesnicou.

Vytváranie obnovovacích médií a záloh

Nasledujúce metódy vytvorenia obnovovacích médií a záloh sú k dispozícii len vo vybraných produktoch. Vyberte dostupnú metódu v závislosti od modelu počítača.

- Po úspešnej inštalácii počítača môžete pomocou programu HP Recovery Manager vytvoriť obnovovacie médiá HP. Týmto krokom vytvoríte zálohu oblasti HP Recovery v počítači. Zálohu možno použiť na preinštalovanie pôvodného operačného systému v prípade poškodeného alebo vymeneného pevného disku. Informácie o vytváraní obnovovacích médií nájdete v časti Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52. Informácie o dostupných možnostiach obnovenia pomocou obnovovacích médií nájdete v časti Používanie nástrojov systému Windows na strane 53.
- Pomocou nástrojov systému Windows môžete vytvoriť body obnovenia a zálohovať osobné údaje.

  Ďalšie informácie nájdete v časti Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager na strane 54.

POZNÁMKA: Ak má ukladacie zariadenie kapacitu 32 GB alebo menšiu, funkcia obnovenia systému Microsoft je v predvolenom nastavení zakázaná.

Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty)

Ak je to možné, skontrolujte prítomnosť oblastí Recovery a systému Windows. V ponuke **Štart** vyberte položku **Prieskumník** a potom položku **Tento počítač**.

- Ak počítač neuvádza oblasti systému Windows a Recovery, môžete získať obnovovacie médiá pre svoj systém z oddelenia technickej podpory. Pozrite si brožúru *Worldwide Telephone Numbers* (Telefónne čísla vo svete) priloženú k počítaču. Kontaktné informácie môžete takisto získať na webovej lokalite spoločnosti HP. Prejdite na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svoju krajinu/región a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pomocou nástrojov systému Windows môžete vytvoriť body obnovenia a vytvoriť zálohy osobných údajov. Pozrite si časť Používanie nástrojov systému Windows na strane 53.

- Ak počítač neuvádza oblasti Recovery a systému Windows, môžete po úspešnom nastavení počítača použiť program HP Recovery Manager na vytvorenie obnovovacieho média. Toto obnovovacie médium HP vykoná obnovenie systému v prípade poškodenia jednotky pevného disku. Pri obnovení systému sa opätovne nainštaluje pôvodný operačný systém a softvérové programy nainštalované od výrobcu a potom nakonfiguruje nastavenie programov. Tieto obnovovacie médiá HP je tiež možné použiť na prispôsobenie systému alebo obnovenie bitovej kópie od výrobcu v prípade výmeny pevného disku.
  - Možno vytvoriť iba jednu súpravu obnovovacích médií. S týmito obnovovacími nástrojmi zaobchádzajte opatrne a uchovávajte ich na bezpečnom mieste.
  - Program HP Recovery Manager preskúma počítač a zistí potrebnú ukladaciu kapacitu požadovaných médií.
  - Obnovovacie disky možno vytvoriť, ak má počítač optickú jednotku s funkciou zapisovania na disk DVD, pričom je potrebné použiť len vysokokvalitné prázdne disky DVD-R, DVD+R, DVD-R DL alebo DVD+R DL. Nepoužívajte prepisovateľné disky, ako sú disky CD±RW, DVD±RW, dvojvrstvové disky DVD±RW alebo disky BD-RE (prepisovateľné disky Blu-ray), ktoré nie sú kompatibilné s programom HP Recovery Manager. Môžete tiež použiť prázdnu vysokokvalitnú pamäťovú jednotku USB flash.
  - Ak váš počítač neobsahuje integrovanú optickú jednotku s funkciou zápisu na disky DVD, no radi by ste si vytvorili obnovovací disk DVD, na vytvorenie obnovovacích diskov môžete použiť voliteľnú externú optickú jednotku (kupuje sa samostatne). Ak používate externú optickú jednotku, musí byť pripojená priamo k portu USB počítača. Jednotka nemôže byť pripojená k portu USB na externom zariadení, napríklad na rozbočovači USB. Ak nemôžete vytvoriť disk DVD sami, môžete získať obnovovacie disky pre svoj počítač od spoločnosti HP. Pozrite si brožúru *Worldwide Telephone Numbers* (Telefónne čísla vo svete) priloženú k počítaču. Kontaktné informácie môžete takisto získať na webovej lokalite spoločnosti HP. Prejdite na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svoju krajinu/región a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
  - Dbajte na to, aby bol počítač pred spustením procesu vytvárania obnovovacieho média pripojený k sieťovému napájaniu.
  - Proces vytvárania môže trvať hodinu alebo dlhšie. Neprerušujte proces vytvárania.
  - V prípade potreby môžete program ukončiť ešte pred tým, ako sa dokončí vytváranie všetkých obnovovacích diskov DVD. Program HP Recovery Manager dokončí napaľovanie aktuálneho disku DVD. Pri nasledujúcom otvorení programu HP Recovery Manager sa zobrazí výzva na pokračovanie.

Vytvorenie obnovovacích médií HP:

DÔLEŽITÉ: V prípade tabletov s odpojiteľnou klávesnicou pripojte pred začatím týchto krokov klávesnicu k rozširujúcej základni s klávesnicou.

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `recovery` a potom vyberte položku **HP Recovery Manager**.
2. Vyberte položku **Vytvoriť obnovovacie médium** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak by ste potrebovali obnoviť systém, pozrite si časť Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager na strane 54.

Používanie nástrojov systému Windows

Pomocou nástrojov systému Windows môžete vytvoriť obnovovacie médium, body obnovenia systému a zálohovať osobné údaje.

POZNÁMKA: Ak má ukladacie zariadenie kapacitu 32 GB alebo menšiu, funkcia obnovenia systému Microsoft je v predvolenom nastavení zakázaná.

Ďalšie informácie a kroky nájdete v aplikácii Začíname.

▲ Stlačte tlačidlo **Štart** a potom vyberte aplikáciu **Začíname**.

Obnovenie

Existuje niekoľko možností na obnovenie systému. Vyberte si metódu, ktorá je najvhodnejšia pre vašu situáciu a schopnosti:

DÔLEŽITÉ: Nie všetky metódy sú k dispozícii pre všetky produkty.

- Systém Windows ponúka niekoľko možností obnovenia počítača a resetovania počítača do pôvodného stavu. Ďalšie informácie nájdete v aplikácii Začíname.

  ▲ Stlačte tlačidlo **Štart** a potom vyberte aplikáciu **Začíname**.

- Ak potrebujete opraviť problém s predinštalovanou aplikáciou alebo ovládačom, použite možnosť Preinštalovanie ovládačov a aplikácií (len vybrané produkty) v programe HP Recovery Manager, ktorá slúži na preinštalovanie jednotlivých aplikácií a ovládačov.

  ▲ Na domovskej obrazovke napíšte výraz `recovery`, vyberte program **HP Recovery Manager**, vyberte možnosť **Preinštalovanie ovládačov a/alebo aplikácií** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

- Ak chcete obnoviť oblasť systému Windows na pôvodný obsah od výrobcu, môžete vybrať možnosť Obnovenie systému v oblasti HP Recovery (len vybrané produkty) alebo použiť obnovovacie médiá HP. Ďalšie informácie nájdete v časti Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager na strane 54. Ak ste ešte nevytvorili obnovovacie médiá, pozrite si časť Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52.

- Ak chcete pre vybrané produkty obnoviť pôvodnú oblasť a obsah od výrobcu alebo ak ste vymenili pevný disk, môžete použiť možnosť obnovenia nastavenia od výrobcu obnovovacích médií HP. Ďalšie informácie nájdete v časti Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager na strane 54.

- Ak chcete u vybraných produktov odstrániť obnovovaciu oblasť s cieľom uvoľniť miesto na pevnom disku, program HP Recovery Manager poskytuje možnosť odstránenia obnovovacej oblasti.

  Ďalšie informácie nájdete v časti Odstránenie oblasti HP Recovery (len vybrané produkty) na strane 56.

Obnovenie pomocou programu HP Recovery Manager

Softvér HP Recovery Manager umožňuje obnovovať počítač do pôvodného stavu od výrobcu pomocou obnovovacích médií HP, ktoré ste vytvorili alebo získali z oddelenia technickej podpory, alebo pomocou oblasti HP Recovery (len vybrané produkty). Ak ste ešte nevytvorili obnovovacie médiá, pozrite si časť Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52.

Čo musíte na začiatku vedieť

- Pomocou programu HP Recovery Manager možno obnoviť len softvér nainštalovaný od výrobcu. Softvér, ktorý nebol dodaný s počítačom, musíte prevziať z webovej lokality výrobcu alebo ho znova nainštalovať z média poskytnutého výrobcom.

DÔLEŽITÉ: Obnovenie systému prostredníctvom programu HP Recovery Manager treba použiť ako posledný pokus o opravu problémov s počítačom.

- Pri zlyhaní pevného disku je nutné použiť obnovovacie médiá HP. Ak ste ešte nevytvorili obnovovacie médiá, pozrite si časť Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52.
- Ak chcete použiť možnosť obnovenia nastavenia od výrobcu, musíte použiť obnovovacie médiá HP (len vybrané produkty). Ak ste ešte nevytvorili obnovovacie médiá, pozrite si časť Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52.
- Ak počítač neumožňuje vytvoriť obnovovacie médiá HP alebo ak obnovovacie médiá HP nefungujú, môžete získať obnovovacie médiá pre svoj systém z oddelenia technickej podpory. Pozrite si brožúru *Worldwide Telephone Numbers* (Telefónne čísla vo svete) priloženú k počítaču. Kontaktné informácie môžete takisto získať na webovej lokalite spoločnosti HP. Prejdite na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svoju krajinu/región a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

DÔLEŽITÉ: Program HP Recovery Manager nepodporuje automatické zálohovanie vašich osobných údajov. Pred spustením procesu obnovenia zálohujte všetky osobné údaje, ktoré si chcete ponechať.

Pomocou obnovovacích médií HP si môžete vybrať jednu z týchto možností obnovenia:

POZNÁMKA: Pri spustení obnovenia sa zobrazia len dostupné možnosti pre tento počítač.

- Obnovenie systému – preinštalovanie pôvodného operačného systému a následná konfigurácia nastavení programov nainštalovaných od výrobcu.
- Obnovenie nastavenia od výrobcu – obnoví sa pôvodný stav počítača od výrobcu, pričom sa vymažú všetky údaje z pevného disku a opätovne sa vytvoria oblasti disku. Na záver sa preinštaluje operačný systém a softvér nainštalovaný od výrobcu.

Oblasť HP Recovery (len vybrané produkty) umožňuje len obnovenie systému.

Používanie oblasti HP Recovery (len vybrané produkty)

Oblasť HP Recovery (len vybrané produkty) umožňuje vykonať obnovu systému bez potreby obnovovacích diskov alebo obnovovacej jednotky USB flash. Tento typ obnovenia možno použiť iba v prípade, keď pevný disk ešte stále funguje.

Spustenie programu HP Recovery Manager z oblasti disku HP Recovery:

DÔLEŽITÉ: V prípade tabletu s odpojiteľnou klávesnicou pripojte pred začatím týchto krokov klávesnicu k rozširujúcej základni s klávesnicou (len vybrané modely).

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `recovery`, vyberte položku **Recovery Manager** a potom **HP Recovery Environment**.

   – alebo –

   Pre počítače alebo tablety s pripojenou klávesnicou stlačte počas spustenia počítača kláves f11 alebo so stlačením tlačidla pre napájanie stlačte a podržte kláves f11.

   Pre tablety bez klávesnice:

   Zapnite alebo reštartujte tablet a potom nakrátko podržte tlačidlo zníženia hlasitosti; potom vyberte kláves f11.

   – alebo –

Zapnite alebo reštartujte tablet a potom krátko podržte tlačidlo s logom systému Windows; a následne vyberte kláves f11.

2. V ponuke možností spustenia vyberte položku **Riešenie problémov**.
3. Vyberte položku **Recovery Manager** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Obnovenie pomocou obnovovacích médií HP

Obnovovacie médium HP môžete použiť na obnovu pôvodného systému. Tento spôsob môžete použiť v prípade, ak váš systém nemá oblasť HP Recovery alebo ak pevný disk nefunguje správne.

1. Ak je to možné, zálohujte si všetky osobné súbory.
2. Vložte obnovovacie médium HP a reštartujte počítač.

POZNÁMKA: Ak sa počítač v programe HP Recovery Manager automaticky nereštartuje, zmeňte poradie spúšťania počítača. Pozrite si časť Zmena poradia spúšťania zariadení v počítači na strane 56.

3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zmena poradia spúšťania zariadení v počítači

Ak sa počítač v programe HP Recovery Manager nereštartuje, môžete zmeniť poradie spúšťania počítača – to znamená poradie zariadení uvedených v systéme BIOS, v ktorých počítač vyhľadáva informácie o spustení. Môžete si vybrať buď optickú jednotku, alebo jednotku USB flash.

Zmena poradia spúšťania:

DÔLEŽITÉ: V prípade tabletov s odpojiteľnou klávesnicou pripojte pred začatím týchto krokov klávesnicu k rozširujúcej základni s klávesnicou.

1. Vložte obnovovacie médium HP.
2. Vstúpte do systému BIOS:

   Počítače alebo tablety s pripojenou klávesnicou:

   ▲ Zapnite alebo reštartujte počítač alebo tablet, nakrátko stlačte kláves esc a potom stlačením klávesu f9 zobrazte možnosti spúšťania.

   Pre tablety bez klávesnice:

   ▲ Zapnite alebo reštartujte tablet a potom nakrátko podržte tlačidlo zníženia hlasitosti; potom vyberte kláves **f9**.

   – alebo –

   Zapnite alebo reštartujte tablet a potom nakrátko podržte tlačidlo s logom systému Windows; potom vyberte kláves **f9**.
3. Vyberte optickú jednotku alebo jednotku USB flash, z ktorej chcete spustiť systém.
4. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Odstránenie oblasti HP Recovery (len vybrané produkty)

Softvér HP Recovery Manager umožňuje odstrániť oblasť HP Recovery s cieľom uvoľniť miesto na pevnom disku.

DÔLEŽITÉ: Po odstránení oblasti HP Recovery nie je možné vykonať obnovenie systému ani vytvoriť obnovovacie médium HP z oblasti HP Recovery. Pred odstránením oblasti Recovery preto vytvorte obnovovacie médiá HP. Pozrite si časť Vytvorenie obnovovacích médií HP (len vybrané produkty) na strane 52.

POZNÁMKA: Možnosť Odstrániť obnovovaciu oblasť je k dispozícii len pre produkty, ktoré túto funkciu podporujú.

Oblasť HP Recovery odstránite vykonaním nasledujúcich krokov:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh zadajte výraz `recovery` a potom vyberte položku **HP Recovery Manager**.
2. Vyberte položku **Remove Recovery Partition** (Odstrániť obnovovaciu oblasť) a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10 Pomôcka Computer Setup (systém BIOS), funkcia TPM a program HP Sure Start

Používanie pomôcky Computer Setup

Pomôcka Computer Setup alebo systém BIOS (Basic Input/Output System) riadi komunikáciu medzi všetkými vstupnými a výstupnými zariadeniami v systéme (napríklad diskové jednotky, obrazovka, klávesnica, myš a tlačiareň). Pomôcka Computer Setup obsahuje nastavenie pre nainštalované typy zariadení, poradie spúšťania v počítači a veľkosť systémovej aj rozšírenej pamäte.

POZNÁMKA: Pri vykonávaní zmien v pomôcke Computer Setup postupujte veľmi opatrne. Chyby môžu spôsobiť nesprávne fungovanie počítača.

Spustenie pomôcky Computer Setup

POZNÁMKA: Externú klávesnicu alebo myš pripojenú k portu USB možno v pomôcke Computer Setup použiť len v prípade, ak je zapnutá podpora starších zariadení USB.

Ak chcete spustiť pomôcku Computer Setup, postupujte podľa týchto krokov:

▲ Spustite pomôcku Computer Setup.

- Počítače alebo tablety s klávesnicou:
  - ▲ Zapnite alebo reštartujte počítač, keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f10 otvoríte pomôcku Computer Setup.
- Tablety bez klávesnice:
  - ▲ Vypnite tablet. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlo zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F10** otvoríte pomôcku Computer Setup.

Navigácia a výber položiek v pomôcke Computer Setup

- Ak chcete vybrať ponuku alebo položku ponuky, na klávesnici použite kláves tab a klávesy so šípkami a potom stlačte kláves enter alebo príslušnú položku vyberte pomocou polohovacieho zariadenia.

  POZNÁMKA: U tabletov bez klávesnice môžete použiť na výber položky svoj prstom.

- Ak chcete prejsť nahor alebo nadol, vyberte šípku nahor alebo nadol v pravom hornom rohu obrazovky alebo použite kláves so šípkou nahor alebo nadol na klávesnici.
- Ak chcete zatvoriť otvorené dialógové okná a vrátiť sa na hlavnú obrazovku pomôcky Computer Setup, stlačte kláves esc a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Na zatvorenie ponúk pomôcky Computer Setup použite niektorý z týchto spôsobov:

- Zatvorenie ponúk pomôcky Computer Setup bez uloženia zmien:

  V pravom dolnom rohu obrazovky vyberte ikonu **Exit** (Skončiť) a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

  – alebo –

  Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Ignore Changes and Exit** (Ignorovať zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

- Uloženie zmien a zatvorenie ponúk pomôcky Computer Setup:

  V pravom dolnom rohu obrazovky kliknite na ikonu **Save** (Uložiť) a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

  – alebo –

  Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

Obnovenie nastavení od výrobcu v pomôcke Computer Setup

POZNÁMKA: Obnovenie predvolených nastavení nezmení režim pevného disku.

Ak chcete pre všetky nastavenia pomôcky Computer Setup obnoviť hodnoty nastavené od výrobcu, postupujte podľa týchto krokov:

1. Spustite pomôcku Computer Setup. Pozrite si časť Spustenie pomôcky Computer Setup na strane 58.
2. Vyberte položku **Main** (Hlavné) a potom položku **Apply Factory Defaults and Exit** (Použiť nastavenia predvolené výrobcom a ukončiť).

   POZNÁMKA: U vybraných produktov sa môže zobraziť výber **Restore Defaults** (Obnoviť predvolené) namiesto **Apply Factory Defaults and Exit** (Použiť pôvodné nastavenia od výrobcu a ukončiť)

3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. Ak chcete uložiť vykonané zmeny a skončiť, vyberte ikonu **Uložiť** v pravom dolnom rohu obrazovky a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

POZNÁMKA: Nastavenia hesiel a zabezpečenia sa po obnovení nastavení od výrobcu nezmenia.

Aktualizácia systému BIOS

Aktualizované verzie systému BIOS môžu byť k dispozícii na webovej lokalite spoločnosti HP.

Väčšina aktualizácií systému BIOS na webovej lokalite spoločnosti HP je v podobe skomprimovaných súborov nazývaných balíky *SoftPaq*.

Niektoré prevzaté balíky obsahujú súbor s názvom Readme.txt, ktorý obsahuje informácie o inštalácii a riešení problémov so súborom.

Zistenie verzie systému BIOS

Ak chcete určiť, či je potrebné aktualizovať pomôcku Computer Setup (BIOS), najprv zistite verziu systému BIOS v počítači.

Informácie o verzii systému BIOS (označuje sa aj ako *dátum pamäte ROM* a *systém BIOS*) môžete zobraziť stlačením klávesovej skratky fn+esc (ak je spustený operačný systém Windows) alebo prostredníctvom pomôcky Computer Setup.

1. Spustite pomôcku Computer Setup. Pozrite si časť Spustenie pomôcky Computer Setup na strane 58.
2. Vyberte položku **Main** (Hlavné) a potom vyberte položku **System Information** (Systémové informácie).
3. Ak chcete ukončiť pomôcku Computer Setup bez uloženia zmien, vyberte ikonu **Exit** (Skončiť) v pravom dolnom rohu obrazovky a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

   – alebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavné) a **Ignore Changes and Exit** (Ignorovať zmeny a skončiť) a potom stlačte kláves enter.

Ak chcete skontrolovať novšie verzie systému BIOS, pozrite si Prevzatie aktualizácie systému BIOS na strane 60.

Prevzatie aktualizácie systému BIOS

⚠ **UPOZORNENIE:** Počítač musí byť počas preberania a inštalácie aktualizácie systému BIOS pripojený k spoľahlivému externému napájaniu pomocou sieťového napájacieho adaptéra, aby sa znížilo riziko poškodenia počítača alebo neúspešnej inštalácie. Ak sa počítač napája z batérie, je pripojený k voliteľnej rozširujúcej základni alebo k voliteľnému zdroju napájania, nepreberajte ani neinštalujte aktualizáciu systému BIOS. Počas preberania a inštalácie dodržiavajte tieto pokyny:

Neodpájajte počítač od napájania tak, že vytiahnete napájací kábel zo sieťovej napájacej zásuvky.

Nevypínajte počítač ani neaktivujte režim spánku.

Nevkladajte, nevyberajte, nepripájajte ani neodpájajte žiadne zariadenie ani kábel.

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `support` a vyberte aplikáciu HP Support Assistant.

   – alebo –

   Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh.
2. Vyberte položku **Updates** (Aktualizácie) a potom **Check for updates and messages** (Skontrolovať aktualizácie a správy).
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. V časti na preberanie súborov vykonajte tieto kroky:
   a. Identifikujte novšiu verziu systému BIOS, než je verzia, ktorá je momentálne nainštalovaná v počítači. Poznamenajte si dátum, názov alebo iný identifikačný údaj. Tieto informácie môžete potrebovať pri neskoršom vyhľadaní aktualizácie po jej prevzatí na pevný disk.
   b. Pri preberaní vybratej aktualizácie na pevný disk postupujte podľa pokynov na obrazovke.

      Poznačte si cestu k umiestneniu na pevnom disku, do ktorého sa prevezme aktualizácia systému BIOS. Túto cestu budete potrebovať, keď budete chcieť spustiť inštaláciu aktualizácie.

POZNÁMKA: Ak pripojíte počítač k sieti, každú inštaláciu softvérových aktualizácií, najmä aktualizácií systému BIOS, konzultujte so správcom siete.

Postupy inštalácie systému BIOS sa môžu líšiť. Postupujte podľa pokynov, ktoré sa zobrazia na obrazovke po dokončení preberania. Ak sa nezobrazia žiadne pokyny, postupujte podľa týchto krokov:

1. Do vyhľadávacieho poľa na paneli úloh napíšte výraz `file` a potom vyberte položku **File Explorer** (Prieskumník).
2. Kliknite na označenie jednotky pevného disku. Typické označenie pevného disku je Lokálny disk (C:).
3. Na základe poznačeného umiestnenia otvorte priečinok na pevnom disku, kde sa nachádza aktualizácia.
4. Dvakrát kliknite na súbor s príponou .exe (napríklad *názovsúboru*.exe).

   Spustí sa inštalácia systému BIOS.
5. Inštaláciu dokončite podľa pokynov na obrazovke.

POZNÁMKA: Keď sa na obrazovke zobrazí hlásenie o úspešnej inštalácii, môžete z pevného disku odstrániť prevzatý súbor.

Zmena poradia zavádzania použitím príkazu f9

Ak chcete dynamicky vybrať spúšťacie zariadenie pre aktuálne poradie spúšťania systému, postupujte podľa týchto krokov:

1. Prístup k ponuke Možnosti zavedenia zariadenia:
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     - Zapnite alebo reštartujte počítač a keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu f9 vstúpite do ponuky Možnosti zavedenia zariadenia.
   - Tablety bez klávesnice:
     - Vypnite tablet. Stlačte a podržte tlačidlo napájania v kombinácii s tlačidlo zníženia hlasitosti, kým sa nezobrazí ponuka spustenia, a potom ťuknutím na **F9** vstúpite do ponuky Možnosti zavedenia zariadenia.
2. Vyberte zavádzacie zariadenie a potom stlačte kláves enter.

Nastavenia systému BIOS TPM (len vybrané produkty)

DÔLEŽITÉ: Pred aktiváciou funkcie Trusted Platform Module (TPM) v tomto systéme je potrebné, aby ste sa uistili, že použitie TPM je v súlade s príslušnými miestnymi zákonmi, predpismi a pravidlami, a ak je to potrebné, máte všetky potrebné súhlasy alebo licencie. V prípade problémov, ktoré môžu vzniknúť pri prevádzke alebo používaní TPM, a ktoré ohrozujú vyššie uvedené požiadavky, prevezmete plnú zodpovednosť, úplne a výhradne. Spoločnosť HP nezodpovedá za žiadne súvisiace záväzky.

TPM poskytuje doplnkové zabezpečenie pre váš počítač. Nastavenia modulu TPM môžete upraviť v pomôcke Computer Setup (BIOS).

POZNÁMKA: Ak nastavenie modulu TPM zmeníte na Skrytý, modul TPM nie je v operačnom systéme viditeľný.

Prístup k nastaveniam modulu TPM v pomôcke Computer Setup:

1. Spustite pomôcku Computer Setup. Pozrite si časť Spustenie pomôcky Computer Setup na strane 58.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie), potom položku **TPM Embedded Security** (Vstavané zabezpečenie TPM) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie programu HP Sure Start (len vybrané produkty)

Vybrané modely počítačov sú nakonfigurované s programom HP Sure Start, čo je technológia, ktorá sústavne sleduje systém BIOS počítača a zisťuje útoky alebo poškodenia. Ak je systém BIOS poškodený alebo napadnutý, program HP Sure Start automaticky bez zásahu používateľa obnoví systém BIOS do predchádzajúceho bezpečného stavu.

Program HP Sure Start je nakonfigurovaný a už povolený, takže väčšina používateľov môže používať program HP Sure Start v predvolenej konfigurácii. Skúsení používatelia si môžu predvolenú konfiguráciu prispôsobiť.

Ak potrebujete najnovšiu dokumentáciu, prejdite na lokalitu http://www.hp.com/support a vyberte svoju krajinu. Vyberte položku **Ovládače a súbory na prevzatie** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

11 nástroj HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics je rozhranie UEFI, ktoré umožňuje spúšťať diagnostické testy na určenie, či hardvér počítača funguje správne. Tento nástroj sa spúšťa mimo operačného systému, aby rozlíšil chyby hardvéru od problémov, ktoré spôsobuje operačný systém alebo iné softvérové súčasti.

POZNÁMKA: Ak chcete spustiť systém BIOS na polohovateľnom počítači, počítač musí byť v režime prenosného počítača a musíte používať klávesnicu pripojenú k tabletu. Klávesnicou na obrazovke, ktorá sa zobrazuje v režime tabletu, sa nedá systém BIOS otvoriť.

Spustenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI):

1. Spustite systém BIOS:
   - Počítače alebo tablety s klávesnicou:
     - ▲ Zapnite alebo reštartujte počítač a nakrátko stlačte kláves esc.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Zapnite alebo reštartujte tablet a potom nakrátko podržte tlačidlo zníženia hlasitosti.

       – alebo –

       Zapnite alebo reštartujte tablet a potom nakrátko podržte tlačidlo s logom systému Windows.
2. Stlačte alebo klepnite na kláves f2.

   Systém BIOS prehľadá tri umiestnenia diagnostických nástrojov v nasledujúcom poradí:

   a. Pripojená jednotka USB

   POZNÁMKA: Informácie o prevzatí nástroja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na jednotku USB nájdete v časti Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) do zariadenia USB na strane 64.

   b. Pevný disk

   c. Systém BIOS
3. Po otvorení diagnostického nástroja vyberte typ diagnostického testu, ktorý chcete spustiť, a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke. Na zastavenie diagnostického testu stlačte na tablete tlačidlo pre zníženie hlasitosti.

POZNÁMKA: Ak musíte diagnostický test zastaviť na počítači alebo tablete s klávesnicou, stlačte kláves esc.

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) do zariadenia USB

Nástroj HP PC Hardware Diagnostics môžete prevziať do zariadenia USB dvoma spôsobmi:

Prevzatie najnovšej verzie UEFI:

1. Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags. Zobrazí sa Domovská stránka HP PC Diagnostics.
2. Kliknite na prepojenie **Prevziať** v časti HP PC Hardware Diagnostics a potom vyberte možnosť **Spustiť**.

Prevzatie niektorej z verzií UEFI pre konkrétny produkt:

1. Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/support a potom vyberte svoju krajinu. Zobrazí sa stránka podpory spoločnosti HP.
2. Kliknite na položku **Drivers & Downloads** (Ovládače a súbory na prevzatie).
3. Do textového poľa napíšte názov produktu a potom kliknite na položku **Go** (Prejsť).

   – alebo –

   Kliknutím na položku **Find Now** (Vyhľadať) umožnite spoločnosti HP, aby váš produkt zistila automaticky.
4. Vyberte svoj počítač a potom príslušný operačný systém.
5. V časti **Diagnostic** (Diagnostika) postupujte podľa pokynov na obrazovke a vyberte a prevezmite požadovanú verziu UEFI.

12 Špecifikácie

Príkon

Informácie o napájaní uvedené v tejto časti môžu byť užitočné, ak plánujete so svojím počítačom cestovať do zahraničia.

Počítač je napájaný jednosmerným prúdom, ktorý môže dodávať striedavý (sieťový) alebo jednosmerný napájací zdroj. Sieťový napájací zdroj musí mať menovité napätie 100 – 240 V, 50 – 60 Hz. Aj keď počítač môžete napájať zo samostatného jednosmerného napájacieho zdroja, odporúča sa napájať ho iba zo sieťového napájacieho adaptéra alebo jednosmerného napájacieho zdroja, ktorý dodala spoločnosť HP a schválila ho na použitie s týmto počítačom.

Počítač môžete napájať z jednosmerného napájacieho zdroja, ktorý spĺňa nasledujúce špecifikácie.

Príkon	Menovité hodnoty
Prevádzkové napätie a prúd	19,5 V pri jednosmernom prúde 2,31 A – 45 W
	19,5 V pri jednosmernom prúde 3,33 A – 65 W

POZNÁMKA: Tento produkt je navrhnutý pre systémy napájania zariadení informačných technológií v Nórsku s efektívnou hodnotou fázového napätia neprevyšujúcou 240 V rms.

POZNÁMKA: Informácie o prevádzkovom napätí a prúde počítača možno nájsť na regulačnom štítku systému.

Prevádzkové prostredie

Faktor	Metrická sústava	USA
Teplota		
Prevádzková (zapisovanie na optický disk)	**5 °C až 35 °C**	41 °F až 95 °F
Neprevádzková	**–20 °C až 60 °C**	–4 °F až 140 °F
Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)		
Prevádzková	**10 % až 90 %**	10 % až 90 %
Neprevádzková	**5 % až 95 %**	5 % až 95 %
Maximálna nadmorská výška (bez pretlaku)		
Prevádzková	**–15 m až 3 048 m**	–50 stôp až 10 000 stôp
Neprevádzková	**–15 m až 12 192 m**	–50 stôp až 40 000 stôp

13 Elektrostatický výboj

Elektrostatický výboj je uvoľnenie statickej elektriny pri kontakte dvoch objektov, napríklad elektrický šok, ktorý vás zasiahne pri chôdzi po koberci alebo dotyku kovovej kľučky.

Výboj statickej elektriny z prstov alebo iných vodičov elektrostatickej elektriny môže poškodiť elektronické súčasti.

Ak chcete zabrániť poškodeniu počítača a jednotky alebo strate údajov, dodržiavajte tieto pokyny:

- Ak sa v pokynoch na odstránenie alebo inštaláciu uvádza, že musíte odpojiť počítač, najskôr sa ubezpečte, že je správne uzemnený.
- Súčasti pred inštaláciou uchovávajte v antistatickom obale.
- Nedotýkajte sa kolíkov, vedenia ani obvodu. Manipuláciu s elektronickými súčasťami obmedzte na minimum.
- Nepoužívajte nástroje s magnetickým poľom.
- Pred manipuláciou so súčasťami vybite statickú elektrinu tak, že sa dotknete nenatretého kovového povrchu.
- Súčasť vložte po odinštalovaní do antistatického obalu.

14 Zjednodušenie ovládania

Spoločnosť HP navrhuje, vyrába a poskytuje na trh výrobky a služby, ktoré môže používať ktokoľvek vrátane ľudí s postihnutím, buď samostatne alebo pomocou patričných pomocných zariadení.

Podporované pomocné technológie

Výrobky spoločnosti HP podporujú širokú škálu pomocných technológií operačného systému a môžu byť nakonfigurované na prácu s ďalšími pomocnými technológiami. Použite funkciu vyhľadávania na vašom zariadení a vyhľadajte ďalšie informácie o pomocných funkciách.

POZNÁMKA: Ďalšie informácie o konkrétnej pomocnej technológii výrobku vám poskytne zákaznícka podpora spoločnosti HP pre daný výrobok.

Kontakt na oddelenie technickej podpory

Neustále dolaďujeme zjednodušenie ovládania našich výrobkov a služieb a vítame odozvu od používateľov. Ak máte problém s výrobkom alebo nám chcete niečo oznámiť o funkciách zjednodušenia ovládania, ktoré vám pomáhajú, obráťte sa na nás na telefónnom čísle +1 (888) 259-5707 od pondelka do piatka od 14:00 do 5:00 hod. SEČ. Ak ste nepočujúci alebo slabo počujete, používate aplikáciu TRS/VRS/WebCapTel a potrebujete technickú podporu, prípadne máte otázky týkajúce sa zjednodušenia ovládania, obráťte sa na nás na telefónnom čísle +1 (877) 656-7058 od pondelka do piatka od 14:00 do 5:00 hod. SEČ.

POZNÁMKA: Technická podpora je k dispozícii len v angličtine.

Register

A

aktualizácia programov a ovládačov 49
antény siete WLAN, identifikácia 7
antény siete WWAN, identifikácia 7
antivírusový softvér 45
Automatic DriveLock (Automatické uzamknutie jednotky) 44

B

batéria
  likvidácia 36
  nízke úrovne nabitia batérie 35
  úspora energie 35
  vybíjanie 34
  výmena 36
  zobrazenie zostávajúceho stavu nabitia 34
bezdrôtová sieť (WLAN)
  funkčný dosah 18
  pripojenie 18
  pripojenie k firemnej sieti WLAN 18
  pripojenie k verejnej sieti WLAN 18
bezdrôtové antény, identifikácia 7
bod obnovenia systému
  vytvorenie 53
bod obnovenia systému, vytvorenie 52

C

certifikačný štítok bezdrôtových zariadení 15
cestovanie s počítačom 15, 50
Computer Setup
  heslo funkcie DriveLock 41
  heslo správcu systému BIOS 39
  navigácia a výber položiek 58
  obnovenie nastavení od výrobcu 59

Č

čistenie počítača 49
čítač pamäťových kariet, identifikácia 5
čitateľné médiá 31

D

dotknite sa a zdieľajte 25
dôležité aktualizácie, softvér 46
DriveLock
  povolenie 42
  vypnutie 43

E

elektrostatický výboj 66
externé sieťové napájanie, používanie 36

G

gestá dotykovej obrazovky
  posúvanie jedným prstom 24
gestá zariadenia TouchPad
  posúvanie dvoma prstami 23
  ťuknutie dvoma prstami 23
gestá zariadenia TouchPad a dotykovej obrazovky
  stiahnutie/priblíženie dvoma prstami 23
  ťuknutie 22
gesto posúvania jedným prstom dotykovej obrazovky 24
gesto stiahnutia/priblíženia dvoma prstami zariadenia TouchPad a dotykovej obrazovky 23
gesto ťuknutia zariadenia TouchPad a dotykovej obrazovky 22
gesto zariadenia TouchPad ťuknutím dvomi prstami 23
gesto zariadenie TouchPad – posúvanie dvoma prstami 23

H

heslá
  DriveLock 41
  používateľ 38
  správca 38
  správca systému BIOS 39
heslo automatickej funkcie DriveLock
  odstránenie 45
  zadanie 44
heslo funkcie DriveLock
  nastavenie 41
  popis 41
  zadanie 43
  zmena 44
heslo používateľa 38
heslo správcu 38
Hlavné heslo funkcie DriveLock
  zmena 44
HP 3D DriveGuard 48
HP Client Security 46
HP Mobile Connect 19
HP Recovery Manager
  oprava problémov so spúšťaním 56
  spustenie 55
HP Touchpoint Manager 46

I

indikátor batérie 14
indikátor bezdrôtového rozhrania 9, 13, 17
indikátor funkcie caps lock, identifikácia 9
indikátor funkcie num lock 9
indikátor integrovanej webovej kamery, identifikácia 7
indikátor jednotky 14
indikátor stlmenia hlasitosti mikrofónu, identifikácia 9
indikátor webovej kamery, identifikácia 7
indikátory
  batéria 14
  bezdrôtové rozhranie 9, 13
  caps lock 9
  jednotka 14
  napájanie 9, 14
  num lock 9
  sieťový konektor RJ-45 6
  stlmenie hlasitosti mikrofónu 9
  webová kamera 7

indikátory napájania 9, 14
indikátory sieťového konektora RJ-45, identifikácia 6
informácie o batérii, vyhľadanie 33
Informačné zdroje spoločnosti HP 2
integrovaná numerická klávesnica, identifikácia 11
interné mikrofóny, identifikácia 7

K
karta SIM
vloženie 15
kláves bezdrôtového rozhrania 17
kláves esc, identifikácia 11
kláves fn, identifikácia 11
klávesnica
integrovaná numerická 11
klávesové skratky
používanie 11
prepínanie obrazu na obrazovke 12
režim spánku 11
stlmenie hlasitosti mikrofónu 12
kláves režimu Lietadlo 17
kláves s logom systému Windows, identifikácia 11
kláves stlmenia hlasitosti mikrofónu, identifikácia 12
klávesy
esc 11
fn 11
kláves s logom systému Windows 11
kombinovaný konektor zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón), identifikácia 5
konektor, napájací 6
konektor na pripojenie k rozširujúcej základni, identifikácia 6, 13
konektory
kombinácia zvukového výstupu (slúchadlá)/vstupu (mikrofón) 5
sieť 6
sieťový konektor RJ-45 6
kritická úroveň nabitia batérie 31

M
médium jednotky 31
mikrofón, pripojenie 27
minimalizovaná bitová kópia, vytvorenie 54
Miracast 29

N
nabíjací (napájaný) port USB 3.0, identifikácia 6
napájací konektor, identifikácia 6
napájanie
batéria 33
možnosti 31
úspora 35
napájanie z batérie 33
nastavenia TPM 61
nastavenia zvuku, používanie 27
nastavenie možností napájania 31
nastavenie ochrany heslom pri prebudení 33
nástroje systému Windows
používanie 53
nástroj HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
používanie 63
názov a číslo produktu, počítač 14
NFC 25
nízka úroveň nabitia batérie 35

O
oblasť HP Recovery
obnovenie 55
odstránenie 56
obnovenie
disky 53, 56
HP Recovery Manager 54
jednotka USB flash 56
možnosti 54
podporované disky 53
používanie obnovovacích médií HP 53
spustenie 55
systém 54
obnovenie minimalizovanej bitovej kópie systému 55
obnovenie pôvodného systému 54
obnovovacia oblasť disku
odstránenie 56
obnovovacie médiá
médiá 56
vytvorenie 52
vytvorenie pomocou aplikácie HP Recovery Manager 53
obnovovacie médiá HP
obnovovacie 56
vytvorenie 52
obraz na obrazovke, prepínanie 12
oprava systému 54
otvor pre bezpečnostné lanko, identifikácia 6
otvory
bezpečnostné lanko 6
karta SIM 6
ovládacie prvky bezdrôtovej komunikácie
operačný systém 17
tlačidlo 17

P
pamäťová karta 31
podpora starších zariadení, USB 58
podpora starších zariadení USB 58
podporované disky, obnovenie 53
polohovacia páčka 8
pomôcka Setup Utility
navigácia a výber položiek 58
obnovenie nastavení od výrobcu 59
poradie spúšťania
zmena 56
Port Dual-Mode DisplayPort
identifikácia 5
port pre externý monitor 6, 28
port USB (nabíjací) Type-C, identifikácia 5
port USB 3.0 5
port VGA, pripojenie 28
porty
externý monitor 6, 28
Miracast 29
nabíjací (napájaný) port USB 3.0 6
Port Dual-Mode DisplayPort 5
USB Type-C (nabíjací) 5
VGA 28
porty USB, identifikácia 5
používanie
externé sieťové napájanie 36
úsporné režimy napájania 31
používanie nastavení zvuku 27

používanie zariadenia TouchPad 22
preprava počítača 50
prevádzkové prostredie 65
príkon 65
pripojenie k firemnej sieti WLAN 18
pripojenie k sieti WLAN 18
pripojenie k verejnej sieti WLAN 18

R
regulačné informácie
certifikačné štítky bezdrôtových zariadení 15
regulačný štítok 15
reproduktory
pripojenie 26
reproduktory, identifikácia 10
režim dlhodobého spánku
aktivácia 32
ukončenie 32
režim spánku
aktivácia 32
ukončenie 32

S
sériové číslo 14
sériové číslo, počítač 14
servisné štítky, umiestnenie 14
sieťový konektor, identifikácia 6
sieťový konektor RJ-45, identifikácia 6
slúchadlá, pripojenie 26
slúchadlá s mikrofónom, pripojenie 27
snímač odtlačkov prstov 47
snímač odtlačkov prstov, identifikácia 10
softvér
antivírusový 45
brána firewall 45
Čistenie disku 48
Defragmentácia disku 48
dôležité aktualizácie 46
HP 3D DriveGuard 48
sMedio 25
softvér brány firewall 45
softvér Čistenie disku 48
softvér Defragmentácia disku 48
spodná strana 15
starostlivosť o počítač 49
súčasti
ľavá strana 6
obrazovka 7
pravá strana 5
predná strana 13
spodná strana 13
vrchná strana 8
Sure Start
používanie 62
systém BIOS
aktualizácia 59
prevzatie aktualizácie 60
zistenie verzie 60
systém GPS 19
systém nereaguje 31

Š
štítky
Bluetooth 15
certifikácia bezdrôtových zariadení 15
regulačný 15
sériové číslo 14
servisný 14
WLAN 15
štítok zariadenia Bluetooth 15
štítok zariadenia siete WLAN 15

T
tlačidlá
ľavé tlačidlo polohovacej páčky 8
ľavé tlačidlo zariadenia TouchPad 8
napájanie 10, 31
pravé tlačidlo polohovacej páčky 8
pravé tlačidlo zariadenia TouchPad 8
tlačidlo bezdrôtového rozhrania 17
tlačidlo napájania 31
tlačidlo napájania, identifikácia 10

U
údržba
aktualizácia programov a ovládačov 49
Čistenie disku 48
Defragmentácia disku 48
HP 3D DriveGuard 48
úspora, energia 35
úsporné režimy napájania 31

V
vetracie otvory, identifikácia 6, 13
video 28
vyhľadanie informácií
hardvér 4
softvér 4
vypínač, napájanie 31
vypínač napájania 31
vypnutie 31
vypnutie počítača 31

W
webová kamera 7
používanie 25
webová kamera, identifikácia 7
Windows
bod obnovenia systému 52, 53

Z
zálohy 52
zapisovateľné médiá 31
zariadenia s vysokým rozlíšením, pripojenie 29
zariadenie Bluetooth 17, 19
zariadenie siete WLAN 15
zariadenie siete WWAN 17, 18
zariadenie TouchPad
tlačidlá 8
Zariadenie TouchPad
používanie 22
tlačidlá 8
zásuvka na kartu SIM, identifikácia 6
zásuvka na kartu Smart Card 6
zásuvky
karta Smart Card 6
zjednodušenie ovládania 67
zóna zariadenia TouchPad
identifikácia 8
Zvuk 27



Uživatelská příručka

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

AMD je ochranná známka společnosti Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth je ochranná známka příslušného vlastníka a je používána společností Hewlett-Packard Company v souladu s licencí. Java je ochrannou známkou společnosti Sun Microsystems, Inc. v USA. Microsoft a Windows jsou buď registrované ochranné známky, nebo ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a/nebo dalších zemích. NVIDIA je ochranná známka a/nebo registrované ochranná známka společnosti NVIDIA v USA a dalších zemích. Logo SD je ochranná známka příslušného vlastníka.

Informace uvedené v této příručce se mohou změnit bez předchozího upozornění. Jediné záruky na produkty a služby společnosti HP jsou výslovně uvedeny v prohlášení o záruce, které je každému z těchto produktů a služeb přiloženo. Žádná ze zde uvedených informací nezakládá další záruky. Společnost HP není zodpovědná za technické nebo redakční chyby ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu.

První vydání: srpen 2015

Číslo dokumentu: 830986-221

Důležité informace o produktu

Tato uživatelská příručka popisuje funkce, kterými je vybavena většina modelů. Některé funkce nemusí být ve vašem počítači k dispozici.

Ne všechny funkce jsou dostupné ve všech verzích systému Windows. Aby bylo možné využít všech výhod systému Windows, může tento počítač vyžadovat aktualizovaný a/nebo samostatně zakoupený hardware, ovladače a/nebo software. Podrobnosti naleznete v části http://www.microsoft.com.

Poslední verzi uživatelské příručky najdete na adrese http://www.hp.com/support. Na této stránce vyberte vaši zemi. Vyberte položku **Soubory ke stažení a ovladače** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Podmínky použití softwaru

Instalací, kopírováním, stažením nebo jiným použitím jakéhokoli softwarového produktu předinstalovaného v tomto počítači se zavazujete dodržovat podmínky licenční smlouvy s koncovým uživatelem HP (EULA). Nepřijmete-li tyto licenční podmínky, máte možnost vrácení celého nepoužitého produktu (hardwaru a softwaru) do 14 dnů oproti vrácení peněz, a to podle zásady pro vrácení peněz prodejce.

S žádostmi o jakékoli další informace či o vrácení peněz za počítač se obraťte na svého prodejce.

Bezpečnostní upozornění

⚠ **VAROVÁNÍ!** Abyste snížili riziko úrazů způsobených teplem nebo přehřátí počítače, nepokládejte si počítač na klín a neblokujte větrací otvory. Používejte počítač výhradně na rovném tvrdém povrchu. Dejte pozor, aby proudění vzduchu nebránil jiný pevný povrch, jako například tiskárna, ani měkký povrch, například polštáře, silné pokrývky či šaty. Do kontaktu měkkým povrchem, jako jsou polštáře, silné pokrývky nebo šaty, ani do kontaktu s kůží nesmí za provozu přijít ani adaptér střídavého proudu. Počítač a adaptér střídavého proudu splňují limity pro teplotu uživatelem přístupných povrchů, které jsou definovány v mezinárodním standardu pro bezpečnost zařízení informačních technologií (IEC 60950-1).

Obsah

1 Vítejte 1

Hledání informací 2

2 Součásti 4

Zjištění hardwaru 4

Zjištění softwaru 4

Pravá strana 5

Levá strana 6

Displej 7

Horní strana 8

Zařízení TouchPad 8

Kontrolky 9

Tlačítka, reproduktory a čtečka otisků prstů 10

Klávesy 12

Používání klávesových zkratek 12

Spodní strana 14

Přední strana 14

Štítky 15

Vložení SIM karty (pouze vybrané produkty) 16

3 Síťová připojení 18

Připojení k bezdrátové síti 18

Použití ovládání bezdrátového připojení 18

Tlačítko bezdrátového připojení 18

Ovládací prvky operačního systému 18

Připojení k síti WLAN 19

Použití mobilního širokopásmového připojení HP (pouze vybrané produkty) 19

Použití technologie HP Mobile Connect (pouze vybrané produkty) 20

Používání GPS (pouze vybrané produkty) 20

Použití bezdrátových zařízení Bluetooth (pouze vybrané produkty) 20

Připojení ke kabelové síti 20

Připojení k místní síti (LAN) (pouze vybrané produkty) 20

Používání modemu (pouze vybrané produkty) 21

Připojení kabelu modemu 21

Připojení adaptéru kabelu modemu pro určitou zemi nebo oblast 22

4 Navigace na obrazovce 23
Použití dotykových gest pro zařízení TouchPad nebo dotykovou obrazovku 23
Klepnutí 23
Zoom sevřením dvěma prsty 24
Posunování pomocí dvou prstů (pouze na zařízení TouchPad) 24
Klepnutí dvěma prsty (pouze na zařízení TouchPad) 24
Posunutí jedním prstem (pouze dotyková obrazovka) 25

5 Funkce zábavy 26
Použití webové kamery (pouze vybrané produkty) 26
Použití dotyku pro sdílení (pouze vybrané modely) 26
spuštění 26
Využití zvukového zařízení 27
Připojení reproduktorů 27
Připojení sluchátek 28
Připojení mikrofonu 28
Připojení náhlavní soupravy 28
Používání nastavení zvuku 28
Funkce videa 29
Připojení video zařízení pomocí kabelu VGA (pouze vybrané produkty) 29
Nalezení a připojení kabelových displejů pomocí funkce MultiStream Transport 30
Připojení displejů k počítačům s grafikou AMD nebo NVIDIA (s volitelným rozbočovačem) 30
Nalezení a připojení bezdrátových displejů podporujících technologii Miracast (pouze vybrané produkty) 31
Nalezení a připojení k obrazovkám certifikovaným technologií Intel WiDi (pouze vybrané produkty) 31

6 Řízení spotřeby 32
Vypnutí počítače 32
Nastavení možností napájení 32
Použití úsporných režimů 32
Aktivace a ukončení režimu spánku 33
Aktivace a ukončení režimu hibernace, který byl aktivován uživatelem (pouze vybrané produkty) 33
Použití měřiče napájení a nastavení napájení 33
Nastavení ochrany heslem při probuzení 34
Použití napájení z baterie 34
Nalezení dalších informací o baterii 34
Použití nástroje Kontrola baterie HP 35
Zobrazení zbývající úrovně nabití baterie 35

Maximalizace doby vybíjení baterie 35
Správa stavů nízkého nabití baterie 35
Identifikace stavů nízkého nabití baterie 36
Řešení stavu nízkého nabití baterie 36
Úspora energie baterií 36
Likvidace baterie 36
Výměna baterie 36
Použití externího zdroje napájení 37

7 Zabezpečení 38

Ochrana počítače 38
Používání hesel 39
Nastavení hesel v systému Windows 39
Nastavení hesel v nástroji Computer Setup 39
Správa hesla správce BIOS 40
Zadání hesla správce systému BIOS 42
Správa hesla DriveLock v nástroji Computer Setup (pouze vybrané produkty) 42
Nastavení hesla funkce DriveLock 43
Povolení funkce DriveLock (pouze vybrané produkty) 43
Zakázání funkce DriveLock (pouze vybrané produkty) 44
Zadání hesla DriveLock (pouze vybrané produkty) 45
Změna hesla DriveLock (pouze vybrané produkty) 46
Použití Automatic DriveLock (Automatická funkce DriveLock) v nástroji Computer Setup (pouze vybrané produkty) 46
Zadání hesla automatické funkce DriveLock 46
Odebrání ochrany pomocí automatické funkce DriveLock 47
Používání antivirového softwaru 47
Používání softwaru brány firewall 47
Instalace důležitých bezpečnostních aktualizací 48
Použití softwaru HP Client Security (pouze vybrané produkty) 48
Použití aplikace HP Touchpoint Manager (pouze vybrané produkty) 48
Připojení volitelného bezpečnostního kabelu (pouze vybrané produkty) 48
Použití čtečky otisků prstů (pouze vybrané produkty) 49
Umístění čtečky otisků prstů 49

8 Údržba 50

Zvyšování výkonu 50
Použití Defragmentace disku 50
Použití programu Vyčištění disku 50
Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty) 50
Identifikace stavu nástroje HP 3D DriveGuard 51

Aktualizace programů a ovladačů ... 51
Čištění počítače ... 51
Postupy čištění ... 51
Čištění displeje ... 52
Čištění boků nebo krytu ... 52
Čištění zařízení Touchpad, klávesnice nebo myši (pouze vybrané produkty) ... 52
Cestování s počítačem a přeprava ... 52

9 Zálohování a obnovení ... 54
Vytváření médií a záloh pro obnovení ... 54
Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) ... 54
Použití nástrojů systému Windows ... 55
Obnovení ... 56
Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager ... 56
Co potřebujete vědět, než začnete ... 56
Obnovení pomocí vyhrazeného oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty) ... 57
Použití média HP Recovery pro obnovení ... 58
Změna pořadí při spouštění počítače ... 58
Odstranění vyhrazeného oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty) ... 58

10 Computer Setup (BIOS), TPM a HP Sure Start ... 60
Použití nástroje Computer Setup ... 60
Spuštění nástroje Computer Setup ... 60
Navigace a výběr položek v nástroji Computer Setup ... 60
Obnovení nastavení od výrobce v nástroji Computer Setup ... 61
Aktualizace systému BIOS ... 61
Určení verze systému BIOS ... 62
Stažení aktualizace systému BIOS ... 62
Změna pořadí zařízení při spouštění pomocí klávesy f9 ... 63
Nastavení systému TPM BIOS (pouze vybrané produkty) ... 63
Používání nástroje HP Sure Start (pouze vybrané produkty) ... 64

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ... 65
Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na zařízení USB ... 66

12 Technické údaje ... 67
Vstupní napájení ... 67
Provozní prostředí ... 67

13 Výboj statické elektřiny ... 68

14 Přístupnost 69
Podporované technologie usnadnění přístupu 69
Kontaktování podpory 69

Rejstřík 70

1 Vítejte

Abyste ze své investice vytěžili co nejvíce, doporučujeme po nastavení a registraci počítače provést následující kroky:

- **TIP:** Pro rychlý návrat k Úvodní obrazovce počítače z některé z otevřených aplikací nebo z plochy Windows stiskněte na klávesnici klávesu s logem Windows . Dalším stiskem klávesy s logem Windows se vrátíte zpět na předchozí obrazovku.

- **Připojení k Internetu** – Nastavte připojení k bezdrátové nebo kabelové síti, abyste se mohli připojit k Internetu. Další informace naleznete v části Síťová připojení na stránce 18.
- **Aktualizujte antivirový software** – Chraňte počítač před případným poškozením způsobeným viry. Software je předinstalován v počítači. Další informace naleznete v části Používání antivirového softwaru na stránce 47.
- **Poznejte svůj počítač** – Informace o funkcích vašeho počítače. Další informace naleznete v tématech Součásti na stránce 4 a Navigace na obrazovce na stránce 23.
- **Seznámení s nainstalovaným softwarem** – Prohlédněte si seznam softwaru předinstalovaného v počítači:

  Klikněte na tlačítko **Start** a potom na **Všechny aplikace**.

  – nebo –

  Pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko **Start** a vyberte **Programy a funkce**.
- Vytvořte zálohu pevného disku vytvořením disků pro obnovení nebo jednotky paměti flash pro obnovení. Viz Zálohování a obnovení na stránce 54.

Hledání informací

Podrobnější informace o produktu, užitečné návody a mnoho dalších informací naleznete pomocí této tabulky.

Zdroj	Obsah
Pokyny k instalaci	• Přehled instalačních pokynů a funkcí počítače
Aplikace Začněte Spuštění aplikace Začněte: ▲ Vyberte tlačítko **Start** a poté vyberte **aplikaci Začněte**.	• Řada užitečných návodů a tipy k řešení potíží
Podpora HP Kontakty podpory pro USA naleznete na adrese http://www.hp.com/go/contactHP. Kontakty celosvětové podpory naleznete na adrese http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Chat online s technikem společnosti HP • Telefonní čísla podpory společnosti HP • Informace o servisních střediscích společnosti HP
Příručka bezpečné a pohodlné obsluhy Přístup k příručce: 1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**. – nebo – Na hlavním panelu klikněte na ikonu otazníku. 2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Technické údaje** a poté vyberte položku **Uživatelské příručky**. – nebo – Přejděte na stránky http://www.hp.com/ergo.	• Správná instalace pracovní stanice • Pokyny pro správné držení těla a pracovní návyky sloužící ke zvýšení pohodlí a snížení rizika zdravotních potíží • Bezpečnostní informace pro práci s elektrickými a mechanickými součástmi
Poznámky o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí Přístup k tomuto dokumentu: 1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**. – nebo – Na hlavním panelu klikněte na ikonu otazníku. 2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Technické údaje** a poté vyberte položku **Uživatelské příručky**.	• Důležité informace o předpisech, včetně správného postupu při likvidaci baterie, je-li zapotřebí
*Omezená záruka** Přístup k tomuto dokumentu: 1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**. – nebo – Na hlavním panelu klikněte na ikonu otazníku.	• Konkrétní informace o záruce vztahující se k tomuto počítači

Zdroj	Obsah
2. Vyberte položku **Tento počítač** a poté položku **Záruka a služby**. – nebo – Přejděte na stránky http://www.hp.com/go/orderdocuments.	
*Omezenou záruku společnosti HP naleznete mezi uživatelskými příručkami ve svém produktu nebo na dodaném disku CD nebo DVD. V některých zemích nebo oblastech může být součástí balení vytištěná záruka. V zemích nebo oblastech, kde není záruka dodávána v tištěné formě, můžete požádat o tištěnou verzi na webu http://www.hp.com/go/orderdocuments. V případě produktů zakoupených v Asii a Tichomoří můžete napsat na adresu Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Uveďte název produktu a své jméno, telefonní číslo a poštovní adresu.	

2 Součásti

Zjištění hardwaru

Zobrazení seznamu hardwaru nainstalovaného v počítači:

- Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `správce zařízení` a vyberte aplikaci **Správce zařízení**.

  Zobrazí se seznam všech zařízení nainstalovaných v počítači.

Chcete-li získat informace o hardwarových součástech systému a číslo verze systému BIOS, stiskněte klávesy fn+esc (pouze vybrané produkty).

Zjištění softwaru

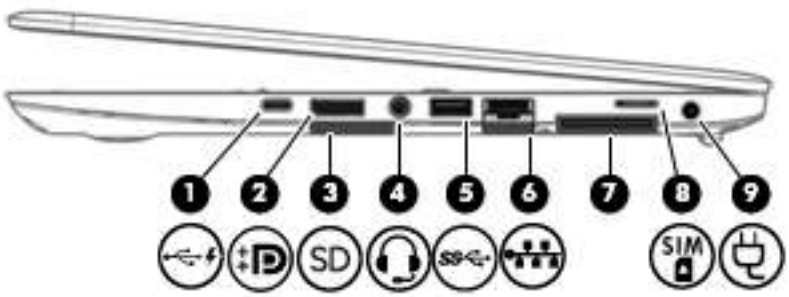
Pokud chcete zjistit, jaký software je instalovaný v počítači, proveďte následující:

- Vyberte na tlačítko **Start** a potom **Všechny aplikace**.

  – nebo –

  Pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko **Start** a vyberte **Programy a funkce**.

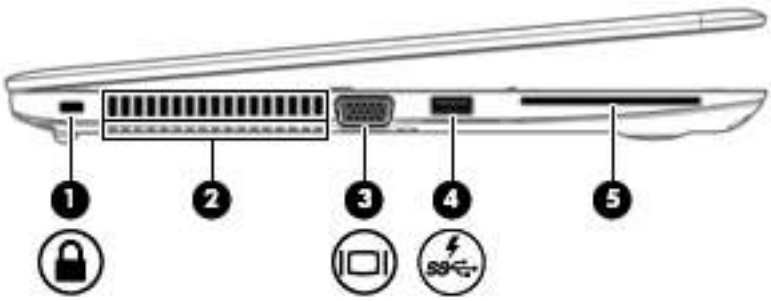
Pravá strana



Součást			Popis
(1)		Port USB typ C (nabíjecí)	Slouží k připojení jakéhokoliv zařízení USB s konektorem typu C. **POZNÁMKA:** Některé porty USB typ C mohou také nabíjet produkty, jako jsou mobilní telefony, notebooky, tablety a přehrávače MP3, a to i v případě, že je počítač vypnut. Pro zobrazování lze také k některým portům USB typ C připojit zobrazovací zařízení s porty DisplayPort, VGA, HDMI a další video zařízení. **POZNÁMKA:** Mohou být zapotřebí adaptéry (prodávají se samostatně).
(2)		Dual-Mode DisplayPort	Slouží k připojení doplňkového digitálního zobrazovacího zařízení, například monitoru nebo projektoru vyšší třídy.
(3)	SD	Čtečka paměťových karet	Slouží ke čtení volitelných paměťových karet, na kterých lze ukládat, spravovat a sdílet informace a přistupovat k nim.
(4)		Kombinovaný konektor zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon)	Slouží k připojení volitelných aktivních stereofonních reproduktorů, sluchátek, špuntů (sluchátek), náhlavní soupravy nebo audiokabelu televize. Lze jím připojit i volitelný mikrofon náhlavní soupravy. Tento konektor nepodporuje volitelná zařízení sestávající jen z mikrofonu. **VAROVÁNÍ!** Aby nedošlo k poškození sluchu, před nasazením sluchátek, špuntů (sluchátek) nebo náhlavní soupravy snižte hlasitost. Další informace o bezpečnosti naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí.* Přístup k příručce: 1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**. – nebo – Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu. 2. Vyberte možnost **Tento počítač**, potom kartu **Technické údaje** a poté vyberte možnost **Uživatelské příručky**. **POZNÁMKA:** Pokud je ke konektoru připojeno externí zařízení, reproduktory počítače jsou vypnuty.
(5)	SS	Port USB 3.0	Připojuje volitelné zařízení USB, jako je klávesnice, myš, externí jednotka, tiskárna, skener nebo rozbočovač USB.
(6)		Konektor RJ-45 (síťový) / kontrolky	Slouží k připojení síťového kabelu. • Zelená (vlevo): Síť je připojena.

Součást			Popis
			• Oranžová (vpravo): Připojení k síti je aktivní.
(7)		Dokovací konektor	Slouží k připojení doplňkového dokovacího zařízení.
(8)	SIM	Zásuvka pro SIM kartu	Podporuje kartu identifikace účastníka bezdrátové sítě (SIM).
(9)		Konektor napájení	Slouží k připojení adaptéru střídavého proudu.

Levá strana



Součást			Popis
(1)		Zásuvka pro bezpečnostní kabel	Slouží k připojení doplňkového bezpečnostního kabelu k počítači. **POZNÁMKA:** Tento bezpečnostní kabel slouží jako odrazující prvek; neoprávněnému použití nebo krádeži počítače však zcela zabránit nedokáže.
(2)		Ventilační otvory (2)	Umožňuje proudění vzduchu k ochlazení vestavěných součástí. **POZNÁMKA:** Z důvodu chlazení vestavěných součástí a zabránění jejich přehřátí se ventilátor počítače spouští automaticky. Zapínání a vypínání vestavěného ventilátoru během běžného používání počítače je tedy normální.
(3)		Port externího monitoru	Slouží k připojení externího monitoru VGA nebo projektoru.
(4)	SS	Nabíjecí (napájený) port USB 3.0	Připojuje doplňkové zařízení USB, jako je klávesnice, myš, externí jednotka, tiskárna, skener nebo rozbočovač USB. Standardní porty USB nenapájí všechna zařízení USB nebo je napájí slabým proudem. Některá zařízení USB vyžadují napájení a je třeba pro ně použít napájený port USB. **POZNÁMKA:** Nabíjecí porty USB mohou také nabíjet některé modely mobilních telefonů a přehrávačů MP3, a to i v případě, že je počítač vypnut.
(5)		Čtečka čipových karet	Podporuje volitelné čipové karty.

Displej



Součást		Popis
(1)	Antény sítě WLAN*	Odesílají a přijímají signál bezdrátových zařízení na místních bezdrátových sítích (WLAN).
(2)	Antény sítě WWAN*	Odesílají a přijímají signál bezdrátového připojení pro komunikaci v rozlehlých bezdrátových sítích (WWAN).
(3)	Vestavěné mikrofony	Zaznamenávají zvuk.
(4)	Kontrolka webové kamery	Svítí: Webová kamera je používána.
(5)	Webová kamera	Umožňuje záznam videa a pořizování fotografií. Některé modely umožňují využití funkcí videokonference a online konverzace využívajících přenos videa. Chcete-li použít webovou kameru, postupujte takto: ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `kamera` a vyberte **Kamera**.

*Antény jsou umístěné uvnitř počítače a nejsou viditelné. Abyste dosáhli optimálního přenosu signálu, oblasti bezprostředně okolo antén nezakrývejte.

Informace o předpisech pro bezdrátovou komunikaci platných pro danou zemi nebo oblast naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí.*

Přístup k příručce:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

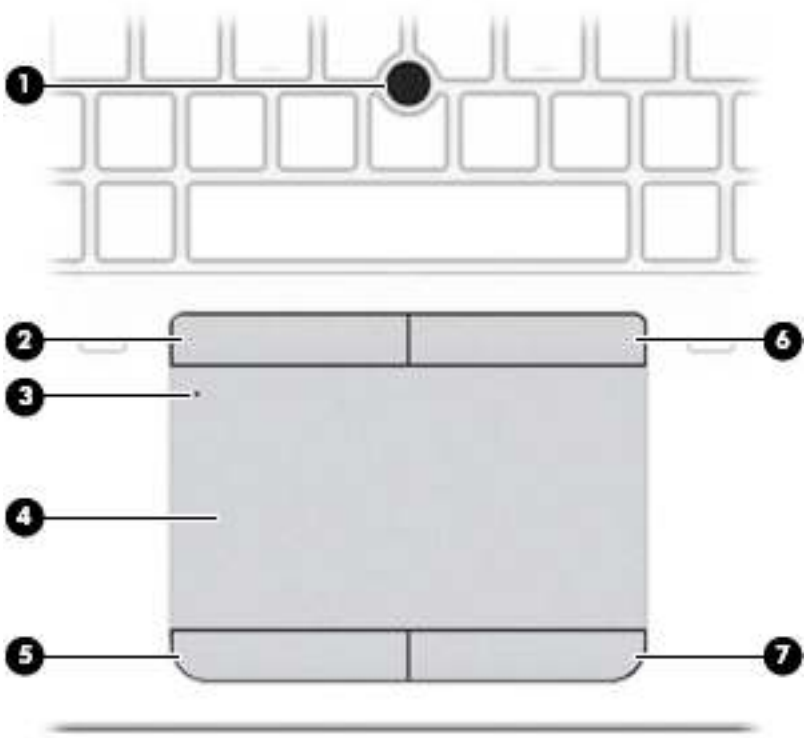
   – nebo –

   Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu.

Součást	Popis
2. Vyberte možnost **Tento počítač**, potom kartu **Technické údaje** a poté vyberte možnost **Uživatelské příručky**.	

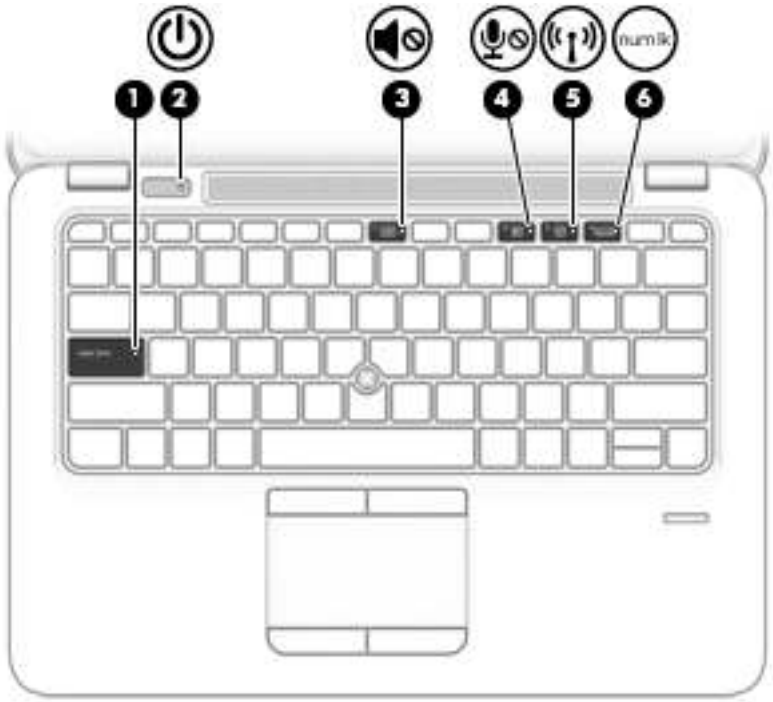
Horní strana

Zařízení TouchPad



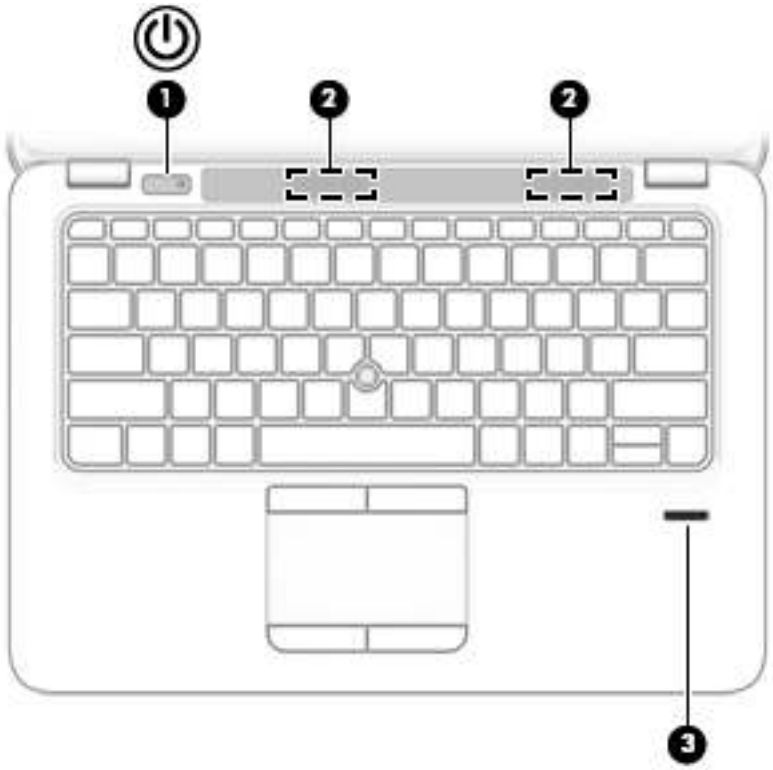
Součást		Popis
(1)	Ukazovátko (pouze vybrané produkty)	Slouží k přesunutí ukazatele, výběru nebo aktivaci položek na obrazovce.
(2)	Levé tlačítko ukazovátka (jen vybrané produkty)	Používá se stejně jako levé tlačítko externí myši.
(3)	Tlačítko zapnutí/vypnutí zařízení TouchPad / kontrolka zařízení TouchPad	Zapíná a vypíná zařízení TouchPad. • Svítí: Zařízení TouchPad je vypnuto. • Nesvítí: Zařízení TouchPad je zapnuto.
(4)	Oblast zařízení TouchPad	Slouží ke snímání gest pomocí prstů, kterými můžete přesunout ukazatel nebo aktivovat položky na obrazovce.
(5)	Levé tlačítko zařízení TouchPad	Používá se stejně jako levé tlačítko externí myši.
(6)	Pravé tlačítko ukazovátka (pouze vybrané produkty)	Používá se stejně jako pravé tlačítko externí myši.
(7)	Pravé tlačítko zařízení TouchPad	Používá se stejně jako pravé tlačítko externí myši.

Kontrolky



Součást			Popis
(1)		Kontrolka funkce caps lock	Svítí: Funkce Caps Lock je zapnutá, všechna písmena budou velká.
(2)		Kontrolka napájení	• Svítí: Počítač je zapnutý. • Bliká: Počítač se nachází v režimu spánku, což je režim úspory energie. Počítač vypne napájení displeje a dalších nepotřebných součástí. • Nesvítí: Počítač je vypnutý nebo v režimu hibernace. Hibernace je úsporný režim, při němž je spotřebováváno nejméně energie.
(3)		Kontrolka ztlumení zvuku	• Oranžová: Zvuk počítače je vypnutý. • Nesvítí: Zvuk počítače je zapnutý.
(4)		Kontrolka ztlumení mikrofonu	• Oranžová: Mikrofon je vypnutý. • Nesvítí: Mikrofon je zapnutý.
(5)		Kontrolka bezdrátového připojení	Svítí: Je zapnuto integrované bezdrátové zařízení, například zařízení pro bezdrátovou místní síť (WLAN) a/nebo zařízení Bluetooth®. **POZNÁMKA:** U některých modelů svítí kontrolka bezdrátového připojení oranžově v případě, že jsou vypnuta všechna bezdrátová zařízení.
(6)	num lk	Kontrolka funkce num lock	Svítí: Funkce num lock je zapnutá.

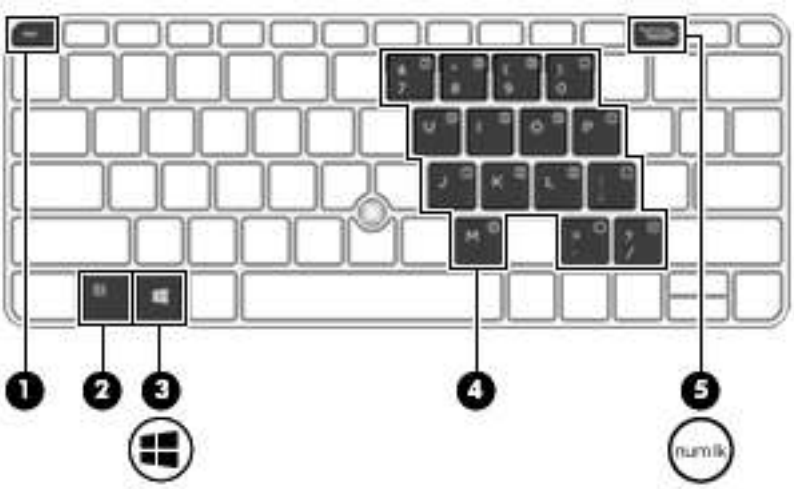
Tlačítka, reproduktory a čtečka otisků prstů



Součást		Popis
(1)	Tlačítko napájení	• Pokud je počítač vypnutý, stisknutím tlačítka počítač zapnete. • Pokud je počítač zapnutý, zahájíte krátkým stiskem tlačítka přechod do režimu spánku. • Pokud je počítač v režimu spánku, krátkým stisknutím tlačítka tento režim ukončíte. • Pokud je počítač v režimu hibernace, krátkým stisknutím tlačítka tento režim ukončíte. **UPOZORNĚNÍ:** Pokud stisknete a přidržíte tlačítko napájení, přijdete o neuložená data. Pokud počítač přestane reagovat a funkce vypnutí systému nepracují, vypněte počítač přidržením tlačítka napájení po dobu alespoň 15 sekund. Další informace o nastavení napájení lze zobrazit v nabídce Možnosti napájení. ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `napájení` a poté vyberte **Nastavení napájení a režimu spánku**. – nebo – Pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko **Start** a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

Součást		Popis
(2)	Reproduktory	Reprodukují zvuk.
(3)	Čtečka otisků prstů (pouze vybrané produkty)	Umožňuje přihlašování do systému Windows pomocí otisků prstů namísto přihlašování heslem.

Klávesy



Součást			Popis
(1)		Klávesa esc	Při stisknutí v kombinaci s klávesou fn zobrazí informace o systému.
(2)		Klávesa fn	Stisknutím v kombinaci s funkční klávesou, klávesou num lock nebo klávesou esc lze aktivovat často používané systémové funkce. Viz Používání klávesových zkratek na stránce 12
(3)		Klávesa s logem Windows	Otevře nabídku **Start** **POZNÁMKA:** Dalším stisknutím tlačítka Windows nabídku **Start** zavřete.
(4)		Vestavěná numerická klávesnice	Numerická klávesnice, která funguje na tlačítkách s písmeny, vám umožňuje provádět sčítání, odčítání a další početní úlohy. Pokud je funkce num lock zapnutá, je možné numerickou klávesnici používat stejně jako externí numerickou klávesnici.
(5)	num lk	Klávesa num lock	Slouží k zapnutí a vypnutí vestavěné numerické klávesnice.

Používání klávesových zkratek

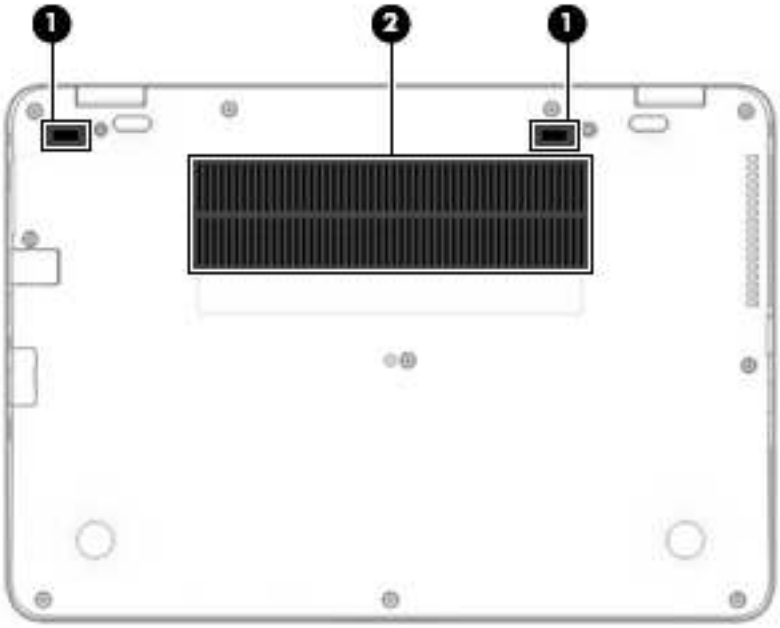
Využití klávesových zkratek:

▲ Stiskněte klávesu fn a poté stiskněte funkční klávesu podle ikon uvedených níže.

Stiskněte klávesu fn +funkční klávesu	Popis
	Zahájí režim spánku a všechny informace se uloží do paměti systému. Displej a další součásti systému se vypnou a zahájí se úsporný provoz. Chcete-li ukončit režim spánku, krátce stiskněte tlačítko napájení. **UPOZORNĚNÍ:** Z důvodu snížení rizika ztráty informací uložte před inicializací režimu spánku práci.

Stiskněte klávesu fn +funkční klávesu	Popis
	Vypíná a zapíná podsvícení klávesnice. **POZNÁMKA:** Vypnutím této funkce prodloužíte výdrž baterie.
	Přepne zobrazení mezi zobrazovacími zařízeními připojenými k systému. Pokud je například k počítači připojen monitor, opakovaným stisknutím kláves fn+f4 se postupně aktivuje samotný displej počítače, samotný monitor nebo displej počítače současně s monitorem. Většina externích monitorů přijímá obrazové informace z počítače pomocí obrazového standardu VGA. Klávesová zkratka fn+f4 může také přepínat mezi dalšími zařízeními, která přijímají obrazové informace z počítače.
	Přidržením této klávesy postupně snížíte jas obrazovky.
	Přidržením této klávesy postupně zvýšíte jas obrazovky.
	Ztlumí nebo obnoví zvuk reproduktoru.
	Pokud držíte tuto klávesu stisknutou, postupně se bude snižovat hlasitost reproduktoru.
	Pokud držíte tuto klávesu stisknutou, postupně se bude zvyšovat hlasitost reproduktoru.
	Ztlumí mikrofon.
	Zapne nebo vypne funkci bezdrátového připojení. **POZNÁMKA:** Aby bylo možné používat bezdrátové připojení, musí být nastavena bezdrátová síť.
R	Pozastaví nebo tyto přeruší operaci. Nahrazuje klávesu přerušení.
C	Uzamkne buňku. Nahrazuje klávesu scroll lock.
S	Odesílá dotaz na programování. Nahrazuje klávesu sys rq.

Spodní strana



Součást		Popis
(1)	Dokovací konektor	Slouží k připojení doplňkového dokovacího zařízení.
(2)	Ventilační otvory (2)	Umožňují proudění vzduchu k ochlazení vestavěných součástí. **POZNÁMKA:** Z důvodu chlazení vestavěných součástí a zabránění jejich přehřátí se ventilátor počítače spouští automaticky. Zapínání a vypínání vestavěného ventilátoru během běžného používání počítače je tedy normální.

Přední strana



Součást		Popis
(1)	Kontrolka bezdrátového připojení	Svítí: Je zapnuto integrované bezdrátové zařízení, například zařízení pro bezdrátovou místní síť (WLAN) a/nebo zařízení Bluetooth®. **POZNÁMKA:** U některých modelů svítí kontrolka bezdrátového připojení oranžově v případě, že jsou vypnuta všechna bezdrátová zařízení.

Součást			Popis
(2)		Kontrolka napájení	• Svítí: Počítač je zapnutý. • Bliká: Počítač se nachází v režimu spánku, což je režim úspory energie. Počítač vypne napájení displeje a dalších nepotřebných součástí. • Nesvítí: Počítač je vypnutý nebo v režimu hibernace. Hibernace je úsporný režim, při němž je spotřebováváno nejméně energie.
(3)		Kontrolka baterie	Pokud je připojeno napájení střídavým proudem: • Bílá: nabití baterie je víc než 90 procent. • Oranžová: baterie je nabita v rozmezí 0 až 90 procent. • Nesvítí: Baterie se nenabíjí. Pokud je odpojeno napájení střídavým proudem (baterie se nenabíjí): • Blikající oranžová: baterie dosáhla stavu nízkého nabití baterie. Jakmile baterie dosála stavu velmi nízkého nabití, kontrolka baterie začne rychle blikat. • Nesvítí: Baterie se nenabíjí.
(4)		Kontrolka jednotky	• Blikající bílá: Pevný disk se používá. • Oranžová: Systém HP 3D DriveGuard dočasně zaparkoval pevný disk. **POZNÁMKA:** Více informací o systému ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard naleznete v části Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty) na stránce 50.

Štítky

Štítky na počítači poskytují informace, které jsou vhodné pro řešení potíží se systémem nebo k zajištění kompatibility počítače na cestách do zahraničí.

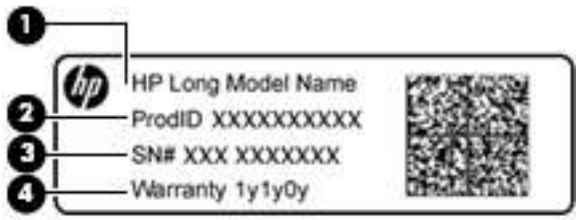
DŮLEŽITÉ: Zkontrolujte, zda na následujících místech pro štítky najdete štítky popsané v této části: na spodní straně počítače, uvnitř bateriové pozice, pod servisním krytem nebo na zadní straně displeje.

- Servisní štítek – obsahuje důležité informace identifikující váš počítač. Pokud budete kontaktovat podporu, pravděpodobně budete požádáni, abyste uvedli sériové číslo a možná i číslo produktu a číslo modelu. Před tím, než budete kontaktovat podporu, vyhledejte tato čísla.

  Servisní štítky budou vypadat jako jeden z níže uvedených příkladů. Postupujte podle ilustrace, která nejpřesněji odpovídá servisnímu štítku na vašem počítači.



Součást	
(1)	Sériové číslo
(2)	Číslo produktu
(3)	Záruční lhůta
(4)	Číslo modelu (pouze vybrané produkty)



Součást	
(1)	Název modelu (pouze vybrané produkty)
(2)	Číslo produktu
(3)	Sériové číslo
(4)	Záruční lhůta

- Štítek nebo štítky se směrnicemi – obsahují informace o směrnicích souvisejících s počítačem.
- Štítek nebo štítky certifikace bezdrátové komunikace – obsahují informace o volitelných bezdrátových zařízeních a označení působnosti vyžadované v některých zemích nebo oblastech, v nichž byla zařízení schválena pro použití.

Vložení SIM karty (pouze vybrané produkty)

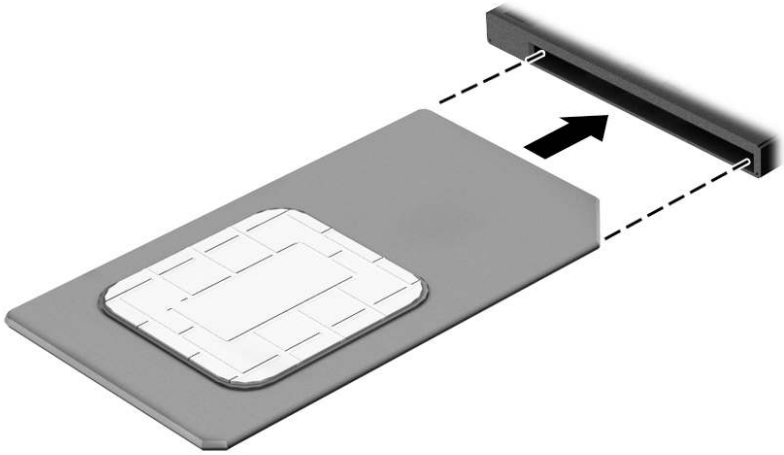
⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Abyste zabránili poškození konektorů, používejte při vkládání SIM karty minimální sílu.

Postup vložení SIM karty:

1. Vypněte počítač příkazem Vypnout.
2. Zavřete displej.
3. Odpojte všechna externí zařízení připojená k počítači.
4. Odpojte napájecí kabel ze zásuvky střídavého proudu.

5. Vsuňte SIM kartu do zásuvky pro kartu SIM a tlačte na ni, dokud zcela nezapadne.

POZNÁMKA: SIM karta ve vašem počítači se může od obrázku v této kapitole mírně lišit.



Pokud chcete SIM kartu vyjmout, zatlačte na ni. Karta se uvolní a bude ji možné vytáhnout.

3 Síťová připojení

Počítač si můžete vzít s sebou kamkoliv na cesty. I doma si však můžete díky připojení ke kabelové nebo bezdrátové síti prohlížet informace uložené na milionech internetových serverů rozmístěných po celém světě. V této kapitole jsou uvedeny užitečné informace týkající se připojení k Internetu.

Připojení k bezdrátové síti

Váš počítač může být vybaven některým z následujících bezdrátových zařízení:

- Zařízení WLAN – připojuje počítač k bezdrátové místní síti (běžně se označuje jako síť Wi-Fi, bezdrátová síť LAN nebo WLAN) v kancelářích, v domácnosti a na veřejných místech, jako jsou letiště, restaurace, kavárny, hotely a univerzity. V síti WLAN komunikuje mobilní bezdrátové zařízení počítače s bezdrátovým směrovačem nebo přístupovým bodem bezdrátového připojení.
- Modul HP pro mobilní širokopásmové připojení (pouze vybrané produkty) – zařízení pro připojení k rozlehlé bezdrátové síti (WWAN), které umožňuje bezdrátové připojení v mnohem větší oblasti. Operátoři mobilních sítí instalují základnové stanice (podobné vysílačům telefonního signálu) v rámci velkých geografických celků a poskytují tak připojení na celém území regionů či států.
- Zařízení Bluetooth – vytváří osobní síť (PAN), jejíž pomocí se připojuje k ostatním zařízením kompatibilním s technologií Bluetooth, jako jsou počítače, telefony, tiskárny, sluchátka s mikrofonem, reproduktory a fotoaparáty. V síti PAN každé zařízení komunikuje přímo s ostatními zařízeními. Zařízení nesmí být příliš daleko od sebe, obvykle ne více jak 10 metrů.

Použití ovládání bezdrátového připojení

Bezdrátová zařízení v počítači lze ovládat pomocí jedné nebo více z následujících funkcí:

- tlačítko bezdrátového připojení (také nazývané tlačítko režimu Letadlo nebo klávesa bezdrátového připojení) (v této kapitole jsou tyto prvky označovány jednotně jako tlačítko bezdrátového připojení)
- ovládací prvky operačního systému

Tlačítko bezdrátového připojení

Počítač může být vybaven tlačítkem bezdrátového připojení, jedním nebo více bezdrátovými zařízeními a jednou nebo dvěma kontrolkami bezdrátového připojení. Všechna bezdrátová zařízení na vašem počítači jsou při dodání výrobcem povolena.

Kontrolka bezdrátového připojení slouží k indikaci stavu napájení všech bezdrátových zařízení a neodráží stav jednotlivých zařízení.

Ovládací prvky operačního systému

Systém Windows nabízí Centrum síťových připojení a sdílení, které umožňuje nastavit připojení nebo síť, připojit se k síti, diagnostikovat a opravovat potíže se sítí.

Používání ovládacích prvků operačního systému:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `ovládací panel` a potom vyberte položku **Ovládací panely**.
2. Vybere položku **Síť a Internet** a poté **Centrum síťových připojení a sdílení**.

Připojení k síti WLAN

POZNÁMKA: Chcete-li se doma připojit k Internetu, je třeba mít založen účet u poskytovatele služeb sítě Internet (ISP). Pokud si chcete zakoupit služby Internetu a modem, kontaktujte místního poskytovatele služeb připojení k síti Internet. Ten vám pomůže s nastavením modemu, instalací síťového kabelu pro připojení bezdrátového směrovače k modemu i s ověřením funkčnosti služby připojení k Internetu.

Pro připojení k některé síti WLAN postupujte následujícím způsobem:

1. Ujistěte se, že zařízení sítě WLAN je zapnuto.
2. Na hlavním panelu vyberte ikonu stavu sítě a poté se připojte k jedné z dostupných sítí.

   Pokud je síť WLAN zabezpečená, budete vyzváni k zadání bezpečnostního kódu. Zadejte kód a poté dokončete připojení výběrem položky **Další**.

   POZNÁMKA: Nejsou-li v seznamu uvedeny žádné sítě WLAN, může to být tím, že jste mimo dosah bezdrátového směrovače či přístupového bodu.

   POZNÁMKA: Pokud nevidíte síť WLAN, ke které se chcete připojit, pravým tlačítkem myši klikněte na hlavním panelu na ikonu stavu sítě a vyberte položku **Otevřít Centrum síťových připojení a sdílení**. Vyberte položku **Nastavit nové připojení nebo síť**. Zobrazí se seznam možností, pomocí nichž lze ručně vyhledat síť a připojit se k ní nebo vytvořit nové síťové připojení.
3. Při připojování postupujte podle pokynů na obrazovce.

Po uskutečnění připojení vyberte ikonu stavu sítě na pravé straně hlavního panelu a ověřte si název a stav připojení.

POZNÁMKA: Funkční dosah (vzdálenost, kterou může bezdrátový signál urazit) závisí na implementaci sítě WLAN, výrobci směrovače a rušení od ostatních elektronických zařízení nebo bariér, jako jsou zdi a podlahy.

Použití mobilního širokopásmového připojení HP (pouze vybrané produkty)

Váš počítač HP Mobile Broadband má integrovanou podporu pro služby mobilního širokopásmového připojení. Pokud tento nový počítač použijete v síti mobilního operátora, poskytne vám možnost připojit se k Internetu, odesílat e-maily či připojit se k podnikové síti, aniž byste museli využívat přístupové body Wi-Fi.

POZNÁMKA: Pokud počítač vybaven technologií HP Mobile Connect, pokyny v této části nejsou relevantní. Viz Použití technologie HP Mobile Connect (pouze vybrané produkty) na stránce 20.

Pro aktivaci služby mobilního širokopásmového připojení možná budete potřebovat číslo IMEI a/nebo MEID modulu HP pro mobilní širokopásmové připojení. Číslo je vytištěno na štítku umístěném na spodní straně počítače v bateriové pozici, pod servisním krytem nebo na zadní straně displeje.

– nebo –

Číslo můžete najít následovně:

1. Na hlavním panelu vyberte ikonu stavu sítě.
2. Vyberte položku **Zobrazit nastavení připojení**.
3. V sekci **mobilního širokopásmového připojení** vyberte ikonu stavu sítě.

Někteří operátoři mobilní sítě vyžadují použití SIM karty. SIM karta obsahuje základní informace o uživateli, například osobní identifikační číslo (PIN), a také informace o síti. Některé počítače obsahují předem instalovanou SIM kartu. Pokud není SIM karta předem instalována, může být součástí informací o službě širokopásmového mobilního připojení HP, které jsou dodány s vaším počítačem, nebo vám ji může poskytnout operátor mobilní sítě odděleně od počítače.

Informace o službě širokopásmového mobilního připojení HP a o postupu aktivace služby u vámi preferovaného operátora mobilní sítě naleznete v dokumentaci ke službě širokopásmového mobilního připojení HP přiložené k počítači.

Použití technologie HP Mobile Connect (pouze vybrané produkty)

HP Mobile Connect je předplacená služba mobilního širokopásmového připojení, které poskytuje cenově příznivé, zabezpečené, jednoduché a flexibilní mobilní širokopásmové připojení pro váš počítač. Abyste mohli používat technologii HP Mobile Connect, musí být počítač vybaven SIM kartou a aplikací **HP Mobile Connect**. Další informace o službě HP Mobile Connect a kde je k dispozici naleznete na adrese http://www.hp.com/go/mobileconnect.

Používání GPS (pouze vybrané produkty)

Váš počítač může být vybaven zařízením systému GPS. Satelity GPS dodávají systémům vybaveným GPS informace o pozici, rychlosti a směru.

Další informace naleznete v nápovědě softwaru HP GPS and Location.

Použití bezdrátových zařízení Bluetooth (pouze vybrané produkty)

Zařízení Bluetooth poskytuje bezdrátovou komunikaci na krátkou vzdálenost, která nahrazuje spojení kabelem, jenž se tradičně používá ke spojení elektronických zařízení, jako jsou:

- počítače (stolní počítač, notebook)
- telefony (mobilní, bezdrátové, chytré telefony)
- zobrazovací zařízení (tiskárna, fotoaparát)
- zvuková zařízení (sluchátka s mikrofonem, reproduktory)
- myš

Zařízení Bluetooth podporují vytvoření spojení peer-to-peer a umožňují uživateli vytvořit osobní síť (PAN) mezi zařízeními Bluetooth. Informace o konfiguraci a používání zařízení Bluetooth naleznete v nápovědě k softwaru zařízení Bluetooth.

Připojení ke kabelové síti

Vybrané produkty mohou umožnit bezdrátové připojení: připojení k místní síti (LAN) a připojení pomocí modemu. Síť LAN využívá k připojení síťový kabel, který poskytuje mnohem vyšší přenosové rychlosti než telefonní kabel používaný k připojení pomocí modemu. Oba typy kabelů jsou prodávány samostatně.

⚠ **VAROVÁNÍ!** Pro snížení rizika úrazu elektrickým proudem, požáru nebo poškození zařízení nepřipojujte kabel modemu ani telefonní kabel do (síťového) konektoru RJ-45.

Připojení k místní síti (LAN) (pouze vybrané produkty)

Chcete-li připojit počítač přímo k domácímu nebo firemnímu směrovači (a nevyužít tak bezdrátového připojení), použijte konektor sítě LAN.

K připojení k síti LAN je zapotřebí síťový kabel s 8kolíkovým konektorem RJ-45.

Postup připojení síťového kabelu:

1. Zapojte síťový kabel do síťové zásuvky **(1)** počítače.

2. Zapojte opačný konec síťového kabelu do zásuvky rozvodu sítě LAN **(2)** nebo směrovači.

POZNÁMKA: Pokud je síťový kabel vybaven obvodem pro potlačení rušení **(3)**, který chrání proti rušení televizním a rádiovým signálem, připojte konec kabelu s tímto obvodem k počítači.



Používání modemu (pouze vybrané produkty)

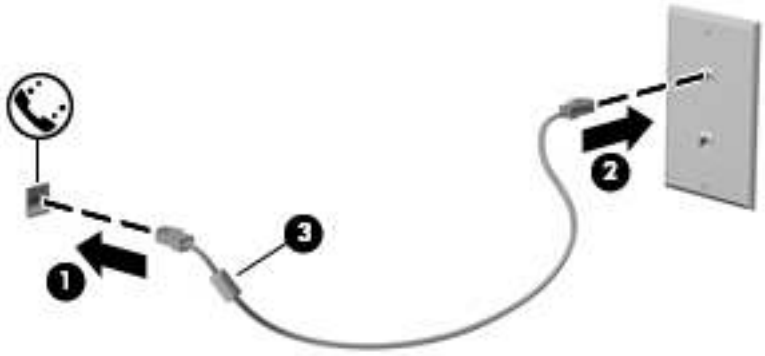
Modem musí být připojen k analogové telefonní lince pomocí telefonního kabelu s 6kolíkovým konektorem RJ-11. V některých zemích či oblastech je nutné použít ke kabelu modemu speciální adaptér. Zásuvky pro připojení digitálních pobočkových ústředen jsou podobné analogovým telefonním zásuvkám, ale nejsou určené k připojení modemu.

Připojení kabelu modemu

Postup připojení kabelu modemu:

1. Zapojte kabel modemu do zásuvky modemu **(1)** počítače.
2. Zapojte kabel modemu do telefonní zásuvky RJ-11 **(2)**.

POZNÁMKA: Pokud je kabel modemu vybaven obvodem pro potlačení rušení **(3)**, který chrání proti rušení televizním a rádiovým signálem, připojte konec kabelu s tímto obvodem k počítači.

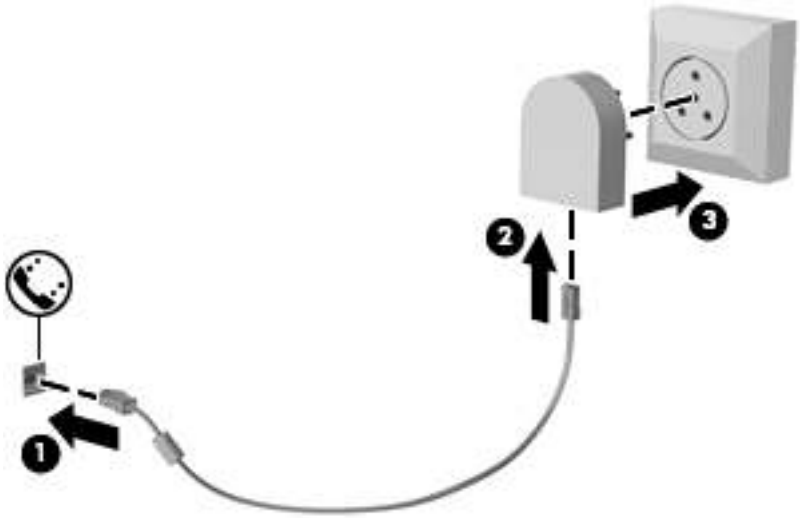


Připojení adaptéru kabelu modemu pro určitou zemi nebo oblast

Telefonní zásuvky se mohou v jednotlivých zemích nebo oblastech lišit. Pokud chcete použít modem a kabel modemu v jiné zemi či oblasti než tam, kde jste zakoupili počítač, musíte si pořídit adaptér kabelu modemu vhodný pro danou zemi či oblast.

Chcete-li připojit modem k analogové telefonní lince, která nepoužívá zásuvku RJ-11, postupujte dle těchto kroků:

1. Zapojte kabel modemu do zásuvky modemu **(1)** počítače.
2. Zapojte kabel modemu do adaptéru kabelu modemu **(2)**.
3. Zapojte adaptér kabelu modemu **(3)** do telefonní zásuvky.



4 Navigace na obrazovce

Obrazovkou můžete navigovat následujícími způsoby:

- Použití dotykových gest na obrazovce počítače (pouze vybrané produkty)
- Používání dotykových gest na zařízení TouchPad
- Používání klávesnice a volitelné myši (myš zakoupená samostatně)
- Použití ukazovátka (jen vybrané produkty)

Použití dotykových gest pro zařízení TouchPad nebo dotykovou obrazovku

Zařízení TouchPad umožňuje navigaci na obrazovce počítače a ovládání ukazatele pomocí jednoduchých dotykových gest. Levé a pravé tlačítko zařízení TouchPad můžete použít i jako odpovídající tlačítka externí myši. Pro navigaci v dotykové obrazovce (pouze vybrané produkty) se přímo dotkněte obrazovky pomocí gest popsaných v této kapitole.

Můžete také upravit gesta a shlédnout ukázky, jak budou fungovat. Zadejte text `ovládací panel` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely** a pak možnost **Hardware a zvuk**. V části **Zařízení a tiskárny** klikněte na položku **Myš**.

POZNÁMKA: Pokud není uvedeno jinak, dotyková gesta lze použít na zařízení TouchPad nebo na dotykové obrazovce (pouze vybrané produkty).

Klepnutí

Použijte gesto klepnutí/poklepání pro výběr nebo otevření položky na obrazovce.

- Umístěte ukazatel na položku na obrazovce a klepnutím jedním prstem na zařízení TouchPad nebo dotykovou obrazovku proveďte výběr. Dvojitým klepnutím otevřete zvolenou položku.



Zoom sevřením dvěma prsty

Zoom sevřením dvěma prsty umožňuje oddálit, resp. přiblížit, obrázky či text.

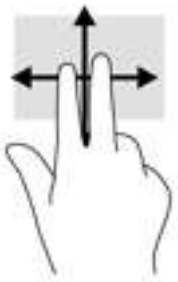
- Obraz oddálíte tak, že položíte dva prsty na oblast zařízení TouchPad nebo na dotykovou obrazovku a poté je posunete k sobě.
- Obraz přiblížíte tak, že položíte dva prsty na oblast zařízení TouchPad nebo na dotykovou obrazovku a poté je posunete směrem od sebe.



Posunování pomocí dvou prstů (pouze na zařízení TouchPad)

Použijte posunování pomocí dvou prstů pro přecházení nahoru, dolů nebo do strany na stránce nebo obrázku.

- Umístěte dva prsty kousek od sebe na oblast zařízení TouchPad a potom je posuňte nahoru, dolů, doleva nebo doprava.



Klepnutí dvěma prsty (pouze na zařízení TouchPad)

Použijte gesto klepnutí dvěma prsty a otevřete nabídku pro objekt na obrazovce.

POZNÁMKA: Klepnutí dvěma prsty vyvolá stejnou akci jako kliknutí pravým tlačítkem myši.

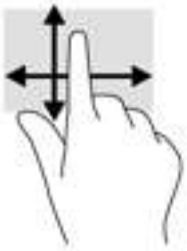
- Klepněte dvěma prsty na oblast zařízení TouchPad a otevřete nabídku možností pro vybraný objekt.



Posunutí jedním prstem (pouze dotyková obrazovka)

Pomocí posunutí jedním prstem se posunujte v seznamu nebo stránce, nebo přejděte na objekt.

- Obsah obrazovky posunete lehkým přejetím prstem po obrazovce v požadovaném směru.
- Chcete-li posunout objekt, stiskněte a přidržte prst na objektu a přetáhněte ho prstem.



5 Funkce zábavy

Používejte počítač HP pro práci i zábavu a setkávejte se s ostatními pomocí webové kamery, kombinujte zvuk a video nebo připojte externí zařízení, jako je projektor, monitor, televizor nebo reproduktory. Informace, kde nalézt funkce zvuku, videa a kamery v počítači, najdete v části Součásti na stránce 4.

Použití webové kamery (pouze vybrané produkty)

Počítač je vybaven webovou kamerou, která slouží k záznamu videa a pořizování fotografií. Některé modely umožňují využití funkcí videokonference a online konverzace využívajících přenos videa.

- Chcete-li používat kameru, zadejte text `kamera` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu a poté vyberte možnost **Kamera** ze seznamu aplikací.

Použití dotyku pro sdílení (pouze vybrané modely)

Váš počítač disponuje technologií Near Field Communication (NFC - komunikace v blízkém poli), která vám prostřednictvím technologie touch-to-share (sdílení dotykem) umožňuje bezdrátové sdílení informací mezi dvěma zařízeními s funkcí NFC. Díky technologii NFC můžete sdílet webové stránky, přenášet kontaktní informace a tisknout poklepem (tap-to-print) na tiskárnách s podporou NFC.

TIP: Můžete si stáhnout aplikace NFC, které vám mohou nabídnout další funkce NFC.

DŮLEŽITÉ: Před zahájením sdílení se ujistěte, zda máte na svých zařízeních technologii NFC povolenu. Aby technologie NFC fungovala na zařízeních se systémem Windows 10, budete možná také muset vypnout některé služby, například sBeam. U výrobce vašeho NFC zařízení se ujistěte, zda je kompatibilní se systémem Windows 10.

spuštění

Svým zařízením s funkcí NFC klepněte na počítač a zahajte sdílení mezi vaším zařízením a počítačem.

1. Otevřete soubor médií, který chcete sdílet.

2. Dotkněte se oběma NFC anténami navzájem. Možná uslyšíte zvuk na znamení, že se antény navzájem poznaly.

POZNÁMKA: Anténa technologie NFC na vašem počítači se nachází pod zařízením TouchPad. Chcete-li zjistit, kde je umístěna anténa sítě NFC na jiném zařízení, viz pokyny k danému zařízení.



3. Možná na svém zařízení uvidíte zprávu s požadavkem na zahájení přenosu a zprávu na svém počítači, zda chcete přenos přijmout. Při připojování postupujte podle pokynů na obrazovce.

Využití zvukového zařízení

Můžete stahovat a poslouchat hudbu, streamovat hudební obsah (včetně rádia) z webu, nahrávat zvuk nebo mixovat zvuk a video pro vytváření multimédií. Na počítači můžete přehrávat disky CD (na vybraných modelech) nebo připojit externí optickou jednotku a přehrávat disky CD. Chcete-li vylepšit svůj zážitek z poslechu hudby, připojte sluchátka nebo reproduktory.

Připojení reproduktorů

Ke svému počítači nebo dokovací stanici můžete prostřednictvím portu USB nebo kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon) připojit reproduktory připojené pomocí kabelu.

Bezdrátové reproduktory k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení. Před připojením reproduktorů snižte nastavení hlasitosti.

Připojení sluchátek

⚠ **VAROVÁNÍ!** V rámci prevence poškození sluchu před nasazením sluchátek, špuntů (sluchátek) nebo náhlavní soupravy snižte nastavení hlasitosti. Další informace o bezpečnosti naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí.*

Přístup k tomuto dokumentu:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

   – nebo –

   Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu.

2. Vyberte možnost **Tento počítač**, potom kartu **Technické údaje** a poté vyberte možnost **Uživatelské příručky**.

Kabelová sluchátka lze na počítači zapojit do konektoru náhlavní soupravy nebo do kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon).

Bezdrátová sluchátka k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení.

Připojení mikrofonu

Pokud chcete pořídit zvukový záznam, připojte mikrofon náhlavní soupravy ke zvukovému výstupu (náhlavní souprava) / zvukovému vstupu (pro mikrofon) na počítači. Nejlepších výsledků při nahrávání dosáhnete, když budete mluvit přímo do mikrofonu a zaznamenávat zvuk v prostředí, kde není žádný šum na pozadí.

Připojení náhlavní soupravy

⚠ **VAROVÁNÍ!** V rámci prevence poškození sluchu před nasazením sluchátek, špuntů (sluchátek) nebo náhlavní soupravy snižte nastavení hlasitosti. Další informace o bezpečnosti naleznete v *Poznámkách o předpisech, bezpečnosti a životním prostředí.*

Přístup k tomuto dokumentu:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

   – nebo –

   Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu.

2. Vyberte možnost **Tento počítač**, potom kartu **Technické údaje** a poté vyberte možnost **Uživatelské příručky**.

Sluchátka kombinovaná s mikrofonem, se nazývají náhlavní souprava. Náhlavní soupravu připojenou pomocí kabelu lze na počítači zapojit do kombinovaného konektoru zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon).

Bezdrátovou náhlavní soupravu k počítači připojte podle pokynů výrobce zařízení.

Používání nastavení zvuku

Nastavení zvuku používejte pro nastavení hlasitosti systému, změnu systémových zvuků nebo pro správu zvukových zařízení.

Pro zobrazení nebo změnu nastavení zvuku:

- Zadejte text `ovládací panel` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely**, dále položku **Hardware a zvuk** a poté vyberte možnost **Zvuk**.

  – nebo –

  Klikněte pravým tlačítkem myši na tlačítko **Start**, vyberte možnost **Ovládací panely**, **Hardware a zvuk** a **Zvuk**.

Počítač může obsahovat vylepšený zvukový systém od společností Bang & Olufsen, DTS, Beats audio, nebo jiného poskytovatele. Díky tomu může počítač obsahovat pokročilé funkce pro ovládání zvuku, které mohou být ovládány pomocí ovládacího panelu specifického pro váš zvukový systém.

Pro zobrazení a ovládání nastavení zvuku použijte ovládací panel zvuku.

- Zadejte text `ovládací panel` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely**, pak možnost **Hardware a zvuk** a poté vyberte ovládací panel zvuku specifický pro váš systém.

  – nebo –

  Pravým tlačítkem myši klikněte na tlačítko **Start**, vyberte položku **Ovládací panely**, pak možnost **Hardware a zvuk** a poté vyberte ovládací panel zvuku specifický pro váš systém.

Funkce videa

Váš počítač je výkonným video zařízením, které vám umožňuje sledovat streamované video z oblíbených stránek a stahovat video a filmy, abyste je mohli ve svém počítači sledovat v době, kdy nejste připojeni k síti.

Zážitek ze sledování videa si můžete ještě vylepšit připojením externího monitoru, projektoru nebo televizoru k jednomu z videoportů počítače.

DŮLEŽITÉ: Ujistěte se, zda je externí zařízení připojeno ke správnému portu počítače s použitím správného kabelu. Postupujte podle pokynů výrobce zařízení.

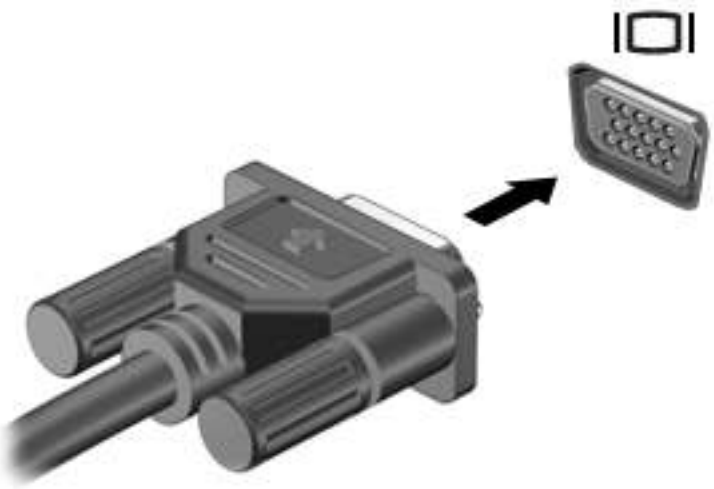
Další informace o použití funkcí videa vám poskytne funkce HP Support Assistant.

Připojení video zařízení pomocí kabelu VGA (pouze vybrané produkty)

POZNÁMKA: K připojení video zařízení VGA k počítači je potřebný kabel VGA, který se prodává samostatně.

Chcete-li zobrazit obraz počítače na externím monitoru VGA nebo na projekčním plátně, připojte k portu VGA počítače monitor nebo projektor.

1. Kabel monitoru či projektoru VGA připojte k portu VGA počítače tak, jak je znázorněno na ilustraci.



2. Stisknutím klávesové zkratky fn+f4 lze přepínat mezi 4 typy zobrazení:
   - **Jenom obrazovka počítače:** zobrazení obrazu pouze na počítači.
   - **Režim Duplikace:** současné zobrazení obrazu jak na displeji počítače, tak na externím zařízení.
   - **Režim Rozšíření:** současné zobrazení jednoho obrazu rozloženého na displeji počítače a externím zařízení.
   - **Jenom druhá obrazovka:** zobrazení obrazu pouze na externím zařízení.

   Každým stisknutím klávesové zkratky fn+f4 změníte režim zobrazení.

POZNÁMKA: Optimální kvality dosáhnete, když upravíte rozlišení obrazovky externího zařízení, zejména pokud používáte režim „Rozšíření“, následujícím způsobem. Zadejte text `ovládací panel` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu, vyberte položku **Ovládací panely** a pak možnost **Vzhled a přizpůsobení**. V nabídce **Zobrazení** vyberte položku **Upravit rozlišení**.

Nalezení a připojení kabelových displejů pomocí funkce MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) umožňuje připojení několika kabelových zobrazovacích zařízení k počítači připojením ke konektoru VGA nebo DisplayPort v počítači a také VGA nebo DisplayPort k rozbočovači nebo externí dokovací stanici. Je možné je připojit několika způsoby v závislosti na typu grafického řadiče nainstalovaného ve vašem počítači a na tom, zda váš počítač je vybaven vestavěným rozbočovačem. Pro zobrazení seznamu hardwaru nainstalovaného v počítači přejděte na Správce zařízení.

▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `správce zařízení` a vyberte aplikaci **Správce zařízení**. Zobrazí se seznam všech zařízení nainstalovaných v počítači.

Připojení displejů k počítačům s grafikou AMD nebo NVIDIA (s volitelným rozbočovačem)

POZNÁMKA: Prostřednictvím ovladače grafiky AMD a volitelného rozbočovače můžete připojit až 3 externí zobrazovací zařízení.

POZNÁMKA: Prostřednictvím ovladače grafiky NVIDIA® a volitelného rozbočovače můžete připojit až 3 externí zobrazovací zařízení.

Konfiguraci více displejů provedete následovně:

1. Připojte externí rozbočovač (prodávaný samostatně) k portu DisplayPort na vašem počítači pomocí kabelu DP-k-DP (prodávaný samostatně). Ujistěte se, že je napájecí adaptér rozbočovače připojen k napájení střídavým proudem.
2. Externí zobrazovací zařízení připojte k portům VGA nebo DisplayPort na rozbočovači.
3. Chcete-li zobrazit všechna připojená zobrazovací zařízení, do pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `správce zařízení` a poté vyberte aplikaci **Správce zařízení**. Pokud se nezobrazují všechny připojené displeje, ujistěte se, že je každý z nich připojen ke správnému portu na rozbočovači.

POZNÁMKA: Mezi možnosti více displejů patří **Duplikovat**, která zrcadlí obrazovku vašeho počítače na všech povolených zobrazovacích zařízeních, nebo **Rozšířit**, která rozšíří vaši počítačovou obrazovku na všechna povolená zobrazovací zařízení.

Nalezení a připojení bezdrátových displejů podporujících technologii Miracast (pouze vybrané produkty)

POZNÁMKA: Informace o tom, jaký typ obrazovky máte (podporující technologii Miracast nebo Intel WiDi), naleznete v dokumentaci dodané s televizorem nebo se sekundárním zobrazovacím zařízením.

Pokud chcete nalézt a připojit bezdrátové displeje podporující technologii Miracast, aniž byste opustili otevřené aplikace, postupujte následovně:

Spuštění technologie Miracast:

- Zadejte text `promítnout` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu a klikněte na tlačítko **Promítnout na druhou obrazovku**. Klikněte na ikonu **Připojit k bezdrátovému displeji** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Nalezení a připojení k obrazovkám certifikovaným technologií Intel WiDi (pouze vybrané produkty)

Používejte Intel WiDi k bezdrátové projekci jednotlivých souborů, jako jsou fotografie, hudba nebo video, nebo zduplikujte obrazovku celého počítače na televizi nebo sekundární zobrazovací zařízení.

Intel WiDi, prémiové řešení Miracast, umožňuje snadné a bezproblémový spárování sekundární displej zařízení; poskytuje duplikaci na celou obrazovku; zlepšuje rychlost, kvalitu a přizpůsobení velikosti.

Připojení k obrazovkám, certifikovaným na Intel WiDi:

- Zadejte text `promítnout` do pole pro vyhledávání na hlavním panelu a klikněte na tlačítko **Promítnout na druhou obrazovku**. Klikněte na ikonu **Připojit k bezdrátovému displeji** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Spuštění aplikace Intel WiDi:

- Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `Intel WiDi` a poté klikněte na položku **Intel WiDi**.

6 Řízení spotřeby

POZNÁMKA: Počítač může být vybaven tlačítkem nebo vypínačem napájení. V této příručce je pro všechny tyto ovladače napájení použito pojmenování *tlačítko napájení.*

Vypnutí počítače

UPOZORNĚNÍ: Při vypnutí počítače budou neuložená data ztracena.

Příkaz Vypnout ukončí všechny spuštěné programy, včetně operačního systému, a následně vypne displej i počítač.

Počítač vypínejte v následujících situacích:

- Pokud potřebujete vyměnit baterii nebo manipulovat se součástmi uvnitř počítače
- Pokud připojujete externí hardwarové zařízení, které nelze připojit k portu USB
- Počítač nebude po delší dobu používán a bude odpojen od externího zdroje napájení

I když můžete počítač vypnout tlačítkem napájení, doporučený způsob vypnutí je pomocí příkazu Vypnout systému Windows.

POZNÁMKA: Pokud se počítač nachází v režimu spánku nebo hibernace (pouze vybrané produkty), je třeba tento režim nejprve ukončit krátkým stisknutím tlačítka napájení.

1. Uložte práci a ukončete všechny spuštěné programy.
2. Vyberte tlačítko **Start**, poté ikonu **Napájení** a nakonec vyberte možnost **Vypnout**.

Pokud počítač přestane reagovat a nelze jej vypnout předchozími postupy, zkuste následující nouzová řešení v uvedeném pořadí:

- Stiskněte kombinaci kláves ctrl+alt+delete. Vyberte ikonu **Napájení** a potom vyberte položku **Vypnout**.
- Přidržte tlačítko napájení alespoň 5 sekund.
- Odpojte počítač od externího napájení.
- Přidržte tlačítko napájení alespoň 15 sekund.

Nastavení možností napájení

Použití úsporných režimů

Režim spánku je povolen v nastavení od výrobce. Při aktivaci režimu spánku indikátory napájení zablikají a obsah obrazovky zmizí. Započatá práce se uloží do paměti.

UPOZORNĚNÍ: Aby se omezilo riziko snížení kvality zvuku nebo videa, narušení funkcí přehrávání zvuku nebo videa nebo ztráty dat, neaktivujte režim spánku během čtení nebo zapisování na optický disk nebo na externí paměťovou kartu.

POZNÁMKA: Pokud se počítač nachází v režimu spánku, nelze aktivovat žádný typ síťového připojení ani využívat funkce počítače.

Aktivace a ukončení režimu spánku

Je-li počítač zapnutý, můžete režim spánku aktivovat kterýmkoli z následujících způsobů:

- Stiskněte krátce tlačítko napájení.
- Vyberte tlačítko **Start**, ikonu **Napájení** a poté možnost **Režim spánku**.

Chcete-li ukončit režim spánku, krátce stiskněte tlačítko napájení.

Po ukončení režimu spánku se kontrolka napájení rozsvítí a vaše práce se obnoví na obrazovce, kde jste naposledy pracovali.

POZNÁMKA: Pokud jste nastavili, že má být při probuzení požadováno heslo, je třeba před obnovením práce zadat heslo k systému Windows.

Aktivace a ukončení režimu hibernace, který byl aktivován uživatelem (pouze vybrané produkty)

Uživatelskou hibernaci lze povolit v nabídce Možnosti napájení, která také umožňuje změnu dalších nastavení napájení a časových limitů:

1. Napište do pole pro vyhledávání na hlavním panelu `možnosti napájení` a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

   – nebo –

   Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu **měřiče napájení** a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

2. V levém panelu vyberte **Nastavení tlačítka napájení**.
3. Vyberte položku **Změnit nastavení, které nyní není k dispozici** a poté v oblasti **Po stisknutí tlačítka napájení** nebo **Po stisknutí tlačítka režimu spánku** vyberte položku **Režim hibernace**.

   – nebo –

   Možnost hibernace v nabídce napájení zobrazíte tak, že v okně **Nastavení vypnutí** zaškrtnete políčko **Hibernace**.
4. Vyberte **Uložit změny**.

Režim hibernace ukončíte krátkým stisknutím tlačítka napájení. Kontrolky napájení se rozsvítí a vaše práce se obnoví na obrazovce, kde jste naposledy pracovali.

POZNÁMKA: Pokud jste nastavili, že má být při probuzení požadováno heslo, je třeba před obnovením práce zadat heslo k systému Windows.

Použití měřiče napájení a nastavení napájení

Měřič napájení se nachází na pracovní ploše systému Windows. Měřič napájení poskytuje rychlý přístup k nastavení napájení a k zobrazení zbývající úrovně nabití baterie.

- Chcete-li zobrazit procento zbývající úrovně nabití a aktuální plán napájení, přesuňte ukazatel nad ikonu měřiče napájení.
- Chcete-li použít Možnosti napájení, klikněte pravým tlačítkem na ikonu měřiče napájení a vyberte ze seznamu příslušnou položku. Můžete také napsat do pole pro vyhledávání na hlavním panelu text `možnosti napájení` a poté vybrat položku **Možnosti napájení**.

Různé ikony měřiče napájení ukazují, zda je počítač napájen z baterií nebo z externího zdroje. V případě, že je baterie ve stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití, zobrazí se zpráva.

Nastavení ochrany heslem při probuzení

Chcete-li, aby počítač při ukončení režimu spánku nebo režimu hibernace požadoval zadání hesla, proveďte tyto kroky:

1. Napište do pole pro vyhledávání na hlavním panelu `možnosti napájení` a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

   – nebo –

   Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu **měřiče napájení** a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

2. V levém panelu vyberte **Po probuzení požadovat heslo**.
3. Vyberte **Změnit nastavení, které nyní není k dispozici**.
4. Vyberte **Vyžadovat heslo (doporučeno)**.

   POZNÁMKA: Pokud chcete vytvořit heslo pro uživatelský účet nebo změnit své současné heslo, vyberte **Vytvořit nebo změnit heslo uživatelského účtu** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce. Pokud nepotřebujete vytvořit nebo změnit heslo k uživatelskému účtu, přejděte na krok 5.

5. Vyberte **Uložit změny**.

Použití napájení z baterie

VAROVÁNÍ! Za účelem snížení možného bezpečnostního rizika používejte s tímto počítačem pouze baterii dodanou s počítačem, náhradní baterii od společnosti HP nebo kompatibilní baterii zakoupenou u společnosti HP.

Počítač používá napájení z baterie kdykoliv, když není připojen k externímu napájení střídavým proudem. Životnost baterie se mění v závislosti na nastavení řízení spotřeby, programech spuštěných v počítači, jasu displeje, externích zařízeních připojených k počítači a dalších faktorech. Pokud baterii ponecháte v počítači, bude se kdykoli po připojení k externímu zdroji napájení střídavým proudem dobíjet, čímž je chráněna vaše práce v případě výpadku proudu. Pokud počítač obsahuje nabitou baterii a je napájen ze zdroje střídavého proudu pomocí adaptéru střídavého proudu, přepne se v případě odpojení adaptéru střídavého proudu nebo při výpadku proudu z externího zdroje na napájení z baterie.

POZNÁMKA: Jas displeje se po odpojení zdroje střídavého proudu automaticky sníží, aby se prodloužila životnost baterie. Vybrané počítačové produkty jsou schopny za účelem prodloužení životnosti baterie přepínat grafické režimy.

Nalezení dalších informací o baterii

Přístup k informacím o baterii:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

   – nebo –

Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu.

2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Diagnostika a nástroje** a poté vyberte položku **Kontrola baterie HP**. Pokud Kontrola baterie HP ukazuje, že je nutné baterii vyměnit, kontaktujte podporu.

Aplikace HP Support Assistant poskytuje následující nástroje a informace o baterii.

- Nástroj Kontrola baterie HP ke zjištění výkonu baterie
- Informace o kalibraci, správě napájení a řádné péči a skladování vedoucí k maximálnímu prodloužení výdrže baterie
- Informace o typech, technických údajích, životním cyklu a kapacitě baterií

Použití nástroje Kontrola baterie HP

Chcete-li sledovat stav baterie, nebo pokud již baterie nevydrží nabitá, spusťte v aplikaci HP Support Assistant nástroj Kontrola baterie HP. Pokud Kontrola baterie HP ukazuje, že je nutné baterii vyměnit, kontaktujte podporu.

Spuštění Kontroly baterie HP:

1. Připojte adaptér střídavého proudu k počítači.

POZNÁMKA: Pro správnou funkci kontroly baterie musí být počítač připojen k externímu napájení.

2. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

   – nebo –

   Klikněte na ikonu otazníku na hlavním panelu.

3. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Diagnostika a nástroje** a poté vyberte položku **Kontrola baterie HP**. Pokud Kontrola baterie HP ukazuje, že je nutné baterii vyměnit, kontaktujte podporu.

Kontrola baterie zkontroluje správnou funkci baterie a jejích článků a poté oznámí výsledek zkoušky.

Zobrazení zbývající úrovně nabití baterie

- Přesuňte ukazatel nad ikonu **měřiče napájení** .

Maximalizace doby vybíjení baterie

Doba vybíjení baterie se liší v závislosti na funkcích, které používáte při napájení z baterie. Maximální doba vybíjení se postupně zkracuje, protože se postupně snižuje kapacita baterie.

Rady pro maximalizaci výdrže baterie:

- Snižte jas displeje.
- V okně Možnosti napájení zvolte nastavení **Spořič energie**.

Správa stavů nízkého nabití baterie

Informace uvedené v této části popisují výstrahy a odezvy systému nastavené výrobcem. Některé výstrahy a odezvy systému na nízkou úroveň nabití baterie je možné změnit v okně Možnosti napájení. Nastavení provedená v okně Možnosti napájení nemají vliv na činnost kontrolek.

Napište do pole pro vyhledávání na hlavním panelu `možnosti napájení` a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

Identifikace stavů nízkého nabití baterie

Pokud je počítač napájen pouze z baterie a ta dosáhne stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití, nastane následující:

- Kontrolka baterie (pouze vybrané produkty) informuje o stavu nízkého nebo velmi nízkého nabití baterie.

– nebo –

- Ikona **měřiče napájení**  zobrazuje upozornění na stav nízkého nebo velmi nízkého nabití baterie.

Pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku, zůstane chvíli v režimu spánku a poté se vypne. Veškerá neuložená data budou ztracena.

Řešení stavu nízkého nabití baterie

Řešení stavu nízkého nabití baterie, je-li k dispozici externí zdroj napájení

▲ Připojte jedno z následujících zařízení:

- adaptér střídavého proudu
- doplňkové dokovací nebo rozšiřující zařízení
- doplňkový napájecí adaptér zakoupený jako příslušenství u společnosti HP

Řešení stavu nízkého nabití baterie, není-li k dispozici žádný zdroj napájení

Chcete-li vyřešit stav nízkého nabití baterie a nemáte k dispozici žádný zdroj napájení, uložte svou práci a počítač vypněte.

Úspora energie baterií

- Napište do pole pro vyhledávání na hlavním panelu `možnosti napájení` a poté vyberte položku **Možnosti napájení**.

  – nebo –

- V okně Možnosti napájení vyberte režim nízké úrovně spotřeby.
- Ukončete nečinné aplikace pracující s modemem a všechna nepoužívaná bezdrátová i kabelová připojení k místní síti LAN.
- Odpojte nepoužívaná externí zařízení, která nejsou připojena k externímu zdroji napájení.
- Ukončete činnost, deaktivujte nebo odeberte nepoužívané externí paměťové karty.
- Snižte jas obrazovky.
- Před opuštěním své práce aktivujte režim spánku nebo vypněte počítač.

Likvidace baterie

Po skončení její životnosti nevyhazujte baterii do běžného komunálního odpadu. Baterii zlikvidujte v souladu s místními zákony a předpisy.

Výměna baterie

Baterie v tomto produktu nemůže uživatel jednoduše vyměnit. Pokud baterii odeberete nebo vyměníte, může záruka pozbýt platnosti. Pokud baterie již není schopna vydržet nabitá, kontaktujte podporu.

Použití externího zdroje napájení

VAROVÁNÍ! Ke snížení možných bezpečnostních rizik používejte pouze adaptér střídavého proudu dodaný s počítačem, náhradní adaptér střídavého proudu od společnosti HP nebo kompatibilní adaptér střídavého proudu zakoupený jako příslušenství od společnosti HP.

POZNÁMKA: Informace o připojení k napájení střídavým proudem jsou uvedeny v letáku *Pokyny k instalaci*, který je součástí balení počítače.

Externí napájení střídavým proudem je dodáváno prostřednictvím schváleného adaptéru střídavého proudu nebo volitelného dokovacího nebo rozšiřujícího zařízení.

K externímu zdroji napájení připojte počítač za některé z následujících podmínek:

- při nabíjení nebo kalibraci baterie
- při instalaci nebo modifikaci systémového softwaru
- při zápisu informací na disky CD, DVD nebo BD (pouze vybrané produkty)
- při defragmentaci disku
- při zálohování nebo obnovování

Při připojení počítače k externímu zdroji napájení nastanou tyto události:

- Baterie se začne nabíjet.
- Je-li počítač zapnutý, změní se vzhled ikony měřiče napájení ve hlavním panelu.

Při odpojení počítače od externího zdroje napájení nastanou tyto události:

- Počítač začne používat napájení z baterie.
- Jas displeje se automaticky sníží, aby se prodloužila životnost baterie.

7 Zabezpečení

Ochrana počítače

Standardní bezpečnostní funkce poskytované operačním systémem Windows a nástrojem Computer Setup (BIOS), který není součástí systému Windows, mohou chránit osobní nastavení a data před různými riziky.

POZNÁMKA: Funkce zabezpečení jsou navrženy tak, aby sloužily jako odrazující prvek. Nemohou však zabránit zneužití nebo odcizení produktu.

POZNÁMKA: Před tím, než odešlete váš počítač do servisu, zálohujte a odstraňte všechny důvěrné soubory a odeberte všechna nastavení hesel.

POZNÁMKA: Některé funkce popsané v této kapitole nemusí být ve vašem počítači k dispozici.

POZNÁMKA: Počítač podporuje službu Computrace, která v některých oblastech umožňuje bezpečnostní sledování online a získání počítače zpět. Pokud je počítač odcizen, může jej služba Computrace lokalizovat ve chvíli, kdy se neoprávněný uživatel připojí k Internetu. Chcete-li používat službu Computrace, je nutné zakoupit související software a zaregistrovat se. Informace o objednání softwaru Computrace naleznete na adrese http://www.hp.com.

Rizika počítače	Bezpečnostní funkce
Neoprávněné používání počítače	Nástroj HP Client Security v kombinaci s heslem, čipovou kartou, bezkontaktní kartou, zaregistrovanými otisky prstů nebo jinými přihlašovacími údaji pro ověřování
Neoprávněný přístup k nástroji Computer Setup (BIOS)	Heslo správce systému BIOS v nástroji Computer Setup*
Neoprávněný přístup k obsahu pevného disku	Heslo nástroje DriveLock (pouze vybrané produkty) v nástroji Computer Setup*
Neoprávněné spuštění z volitelné externí optické jednotky (pouze vybrané produkty), volitelného externího pevného disku (pouze vybrané produkty) nebo vestavěného síťového adaptéru.	Funkce Možnosti spouštění v nástroji Computer Setup*
Neoprávněný přístup k uživatelskému účtu systému Windows	Uživatelské heslo systému Windows
Neoprávněný přístup k datům	• Software HP Drive Encryption • Program Windows Defender
Neoprávněný přístup k nastavení nástroje Computer Setup a dalším identifikačním informacím o systému	Heslo správce systému BIOS v nástroji Computer Setup*
Neoprávněné odpojení počítače	Zásuvka pro bezpečnostní kabel (pro připojení volitelného bezpečnostního kabelu pouze u vybraných produktů)

*Nástroj Computer Setup je předem instalovaný nástroj uložený v paměti ROM, který lze použít, i když operační systém nefunguje nebo není zavedený. Pro navigaci a výběr položek v nástroji Computer Setup můžete použít polohovací zařízení (TouchPad, ukazovátko nebo myš USB) nebo klávesnici.

POZNÁMKA: Na tabletech bez klávesnice můžete použít dotykovou obrazovku.

Používání hesel

Heslo je skupina znaků, které zvolíte k zabezpečení dat v počítači. Podle toho, jak chcete řídit přístup k vašim datům, si můžete nastavit několik druhů hesel. Hesla lze nastavovat v systému Windows nebo v nástroji Computer Setup, který je v počítači předinstalován.

- Hesla správce systému BIOS a heslo DriveLock se nastavují v nástroji Computer Setup. Tato hesla jsou spravována systémem BIOS.
- Hesla systému Windows lze nastavit pouze v operačním systému Windows.
- Pokud zapomenete uživatelské i hlavní heslo funkce DriveLock nastavené v nástroji Computer Setup, bude pevný disk chráněný těmito hesly trvale uzamčen a nebude jej možné dále používat.

Pro funkci nástroje Computer Setup i pro funkci zabezpečení systému Windows lze použít stejné heslo. Navíc lze stejné heslo použít zároveň u více funkcí nástroje Computer Setup.

Při zadávání a uchovávání hesel se řiďte následujícími pravidly:

- Při vytváření hesel se řiďte požadavky programu.
- Stejné heslo nepoužívejte pro více aplikací nebo webových stránek a heslo systému Windows nepoužívejte pro žádnou jinou aplikaci ani webovou stránku.
- Pro uložení vašich uživatelských jmen a hesel pro všechny weby a aplikace, které používáte, použijte funkci Password Manager aplikace HP Client Security. Později je můžete přečíst zabezpečeným způsobem, pokud si na ně nebudete moci vzpomenout.
- Hesla neuchovávejte v souboru, který je uložen v počítači.

Následující tabulky obsahují přehled běžně používaných správcovských hesel systému BIOS a systému Windows a dále obsahují popis jejich funkcí.

Nastavení hesel v systému Windows

Heslo	Funkce
Heslo správce*	Ochrání přístup k účtu správce systému Windows. **POZNÁMKA:** Nastavením hesla správce systému Windows nenastavíte heslo správce systému BIOS.
Heslo uživatele*	Chrání přístup k uživatelskému účtu systému Windows.
*Pro informace o nastavení hesla správce systému Windows nebo hesla uživatele systému Windows napište do pole pro vyhledávání na hlavním panelu text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.	

Nastavení hesel v nástroji Computer Setup

Heslo	Funkce
Heslo správce systému BIOS*	Omezuje přístup k nástroji Computer Setup. **POZNÁMKA:** Pokud jsou povoleny funkce, které brání odstranění hesla správce systému BIOS, nebudete moci toto heslo odstranit, dokud nebudou tyto funkce zakázány.
Hlavní heslo funkce DriveLock*	Omezuje přístup k vestavěnému pevnému disku, který je chráněn funkcí DriveLock. Používá se též pro odebrání ochrany funkcí DriveLock.

Heslo	Funkce
	POZNÁMKA: Dříve než nastavíte heslo funkce DriveLock, musíte nastavit heslo správce systému BIOS.
Uživatelské heslo funkce DriveLock*	Omezuje přístup k vestavěnému pevnému disku, který je chráněn funkcí DriveLock a nastavuje se v části DriveLock Passwords (Hesla funkce DriveLock) v průběhu povolení této funkce. **POZNÁMKA:** Dříve než nastavíte heslo funkce DriveLock, musíte nastavit heslo správce systému BIOS.
*Podrobnosti o jednotlivých heslech naleznete v následujících tématech.	

Správa hesla správce BIOS

Chcete-li nastavit, změnit nebo odstranit toto heslo, postupujte následovně:

Nastavení nového hesla správce systému BIOS

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spustíte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Vypněte tablet. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Create BIOS Administrator password** (Vytvořit heslo správce systému BIOS) nebo **Set Up BIOS Administrator Password** (Nastavit heslo správce systému BIOS) (pouze vybrané produkty) a poté stiskněte klávesu enter.
3. Po vyzvání zadejte heslo.
4. Po vyzvání znovu zadejte nové heslo pro potvrzení.
5. Chcete-li změny uložit a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Save** (Uložit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Změny se projeví po restartování počítače.

Změna hesla správce BIOS

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spustíte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:

- ▲ Vypněte tablet. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.

2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Change BIOS Administrator password** (Změnit heslo správce systému BIOS) nebo **Change Password** (Změnit heslo) (pouze vybrané produkty) a poté stiskněte klávesu enter.
3. Po vyzvání zadejte aktuální heslo.
4. Po vyzvání zadejte nové heslo.
5. Po vyzvání znovu zadejte nové heslo pro potvrzení.
6. Chcete-li změny uložit a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Save** (Uložit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Změny se projeví po restartování počítače.

Odstranění hesla správce systému BIOS

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spustíte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Vypněte tablet. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Change BIOS Administrator password** (Změnit heslo správce systému BIOS) nebo **Change Password** (Změnit heslo) (pouze vybrané produkty) a poté stiskněte klávesu enter.
3. Po vyzvání zadejte aktuální heslo.
4. Po vyzvání k zadání nového hesla ponechte pole prázdné a poté stiskněte klávesu enter.
5. Po vyzvání k opětovnému zadání nového hesla ponechte pole prázdné a poté stiskněte klávesu enter.
6. Chcete-li změny uložit a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Save** (Uložit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Změny se projeví po restartování počítače.

Zadání hesla správce systému BIOS

Do pole **BIOS Administrator password** (Heslo správce systému BIOS) zadejte heslo (pomocí stejného typu kláves jako při jeho nastavení) a stiskněte klávesu enter. Po dvou neúspěšných pokusech o zadání hesla správce systému BIOS je nutné restartovat počítač a pokusit se o zadání znovu.

Správa hesla DriveLock v nástroji Computer Setup (pouze vybrané produkty)

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Aby se nestalo, že pevný disk chráněný funkcí DriveLock bude trvale nepoužitelný, uložte uživatelské a hlavní heslo funkce DriveLock na bezpečném místě mimo počítač. Pokud zapomenete obě hesla funkce DriveLock, bude pevný disk natrvalo uzamčen a nebude jej možné dále používat.

Funkce DriveLock chrání před neoprávněným přístupem k obsahu pevného disku. Funkci DriveLock lze použít pouze pro vestavěné pevné disky počítače. Po aplikaci funkce DriveLock na disk bude při přístupu k disku vyžadováno heslo. Jednotka je přístupná pomocí hesel funkce DriveLock, pouze pokud je vložena do počítače nebo do doplňkového replikátoru portů.

Pokud chcete zapnout funkci DriveLock pro vestavěný pevný disk, je nutné nastavit uživatelské a hlavní heslo v nástroji Computer Setup. Důležité informace o použití ochrany pomocí funkce DriveLock:

- Po zavedení funkce DriveLock lze k pevnému disku přistupovat pouze po zadání uživatelského nebo hlavního hesla.
- Vlastníkem uživatelského hesla by měl být běžný uživatel chráněného pevného disku. Vlastníkem hlavního hesla může být správce systému nebo běžný uživatel.
- Uživatelské i hlavní heslo mohou být shodná.
- Uživatelské nebo hlavní heslo lze zrušit pouze po odebrání ochrany pomocí funkce DriveLock pro daný pevný disk.

POZNÁMKA: U některých produktů, dříve než získáte přístup k funkcím DriveLock, musíte nastavit heslo správce systému BIOS.

Nastavení hesla funkce DriveLock

Pro nastavení hesla funkce DriveLock v nástroji Computer Setup postupujte následovně:

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     1. Vypněte počítač.
     2. Stiskněte tlačítko napájení a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spusťte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     1. Vypněte tablet.
     2. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Utilities** (Nástroje pevného disku) nebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (pouze vybrané produkty), vyberte položku **DriveLock** a poté stiskněte klávesu enter.

   POZNÁMKA: U vybraných produktů můžete být vyzváni, abyste zadali heslo funkce DriveLock a zadali heslo správce systému BIOS.
3. Vyberte pevný disk, který chcete chránit, a poté stiskněte klávesu enter.
4. Vyberte položku **Set DriveLock Master Password** (Nastavit hlavní heslo funkce DriveLock) nebo **Set DriveLock Password** (Nastavit heslo funkce DriveLock) (pouze vybrané produkty) a poté stiskněte klávesu enter.
5. Pečlivě si přečtěte varování.
6. Chcete-li nastavit heslo funkce DriveLock, postupujte podle pokynů na obrazovce.
7. Chcete-li ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté vyberte položku **Yes** (Ano).

Povolení funkce DriveLock (pouze vybrané produkty)

U vybraných produktů může být nutné postupovat podle těchto pokynů při povolení funkce DriveLock.

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     1. Vypněte počítač.
     2. Stiskněte tlačítko napájení a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spusťte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:

1. Vypněte tablet.
2. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.

2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Utilities** (Nástroje pevného disku) nebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (pouze vybrané produkty), vyberte položku **DriveLock** a poté stiskněte klávesu enter.

POZNÁMKA: U vybraných produktů můžete být požádáni o zadání hesla správce systému BIOS a výběr položky **Set DriveLock Password** (Nastavit heslo funkce DriveLock).

3. Vyberte pevný disk, který chcete chránit, a poté stiskněte klávesu enter.
4. Postupujte podle pokynů na obrazovce a proveďte výběr pro povolení funkce DriveLock a na výzvu zadejte heslo.

POZNÁMKA: U vybraných produktů můžete být vyzváni k napsání `DriveLock`. V tomto poli se rozlišují malá a velká písmena

5. Chcete-li ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté vyberte položku **Yes** (Ano).

Zakázání funkce DriveLock (pouze vybrané produkty)

1. Spusťte nástroj Computer Setup.
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     1. Vypněte počítač.
     2. Stiskněte tlačítko napájení a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spusťte nástroj Computer Setup.
   - Tablety bez klávesnice:
     1. Vypněte tablet.
     2. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Utilities** (Nástroje pevného disku) nebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (pouze vybrané produkty), vyberte položku **DriveLock** a poté stiskněte klávesu enter.

POZNÁMKA: U vybraných produktů můžete být požádáni o zadání hesla správce systému BIOS a výběr položky **Set DriveLock Password** (Nastavit heslo funkce DriveLock).

3. Vyberte pevný disk, který chcete spravovat, a poté stiskněte klávesu enter.
4. Chcete-li zakázat funkci DriveLock, postupujte podle pokynů na obrazovce.
5. Chcete-li ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté vyberte položku **Yes** (Ano).

Zadání hesla DriveLock (pouze vybrané produkty)

Ujistěte se, že je pevný disk vložen v počítači (ne v doplňkovém dokovacím zařízení nebo v externím zařízení MultiBay).

V dialogovém okně **DriveLock Password** (Heslo funkce DriveLock) zadejte uživatelské nebo hlavní heslo (pomocí stejné kombinace kláves, jaká byla použita při vytváření hesla) a stiskněte klávesu enter.

Pokud heslo zadáte třikrát neúspěšně, budete muset vypnout počítač a zkusit postup znovu.

Změna hesla DriveLock (pouze vybrané produkty)

Pro změnu hesla funkce DriveLock v nástroji Computer Setup postupujte následovně:

1. Vypněte počítač.
2. Stiskněte tlačítko napájení.
3. Po zobrazení výzvy **DriveLock Password** (Heslo funkce DriveLock) zadejte aktuální uživatelské nebo hlavní heslo funkce DriveLock, které chcete změnit, poté stiskněte klávesu enter a poté stiskněte nebo klepněte na klávesu **f10**. Spustí se nástroj Computer Setup.
4. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Utilities** (Nástroje pevného disku) nebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku) (pouze vybrané produkty), vyberte položku **DriveLock** a poté stiskněte klávesu enter.

POZNÁMKA: U vybraných produktů můžete být požádáni o zadání hesla správce systému BIOS a výběr položky **Set DriveLock Password** (Nastavit heslo funkce DriveLock).

5. Vyberte pevný disk, který chcete spravovat, a poté stiskněte klávesu enter.
6. Vyberte možnost změny hesla a po výzvách na obrazovce zadejte hesla.

POZNÁMKA: Položka **Change DriveLock Master Password** (Změnit hlavní heslo funkce DriveLock) se zobrazí, pouze když bylo zadáno hlavní heslo funkce DriveLock v kroku 3.

7. Chcete-li ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položky **Main** (Hlavní), **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

Použití Automatic DriveLock (Automatická funkce DriveLock) v nástroji Computer Setup (pouze vybrané produkty)

V prostředí s více uživateli můžete nastavit heslo automatické funkce DriveLock. Pokud je povoleno heslo automatické funkce DriveLock, systém pro vás vytvoří náhodné uživatelské a hlavní heslo funkce DriveLock. Pokud jakýkoliv uživatel zadá přihlašovací údaje hesla, potom se pro odemknutí disku použije stejné náhodné uživatelské a hlavní heslo funkce DriveLock.

POZNÁMKA: Dříve než získáte přístup k automatické funkci DriveLock, musíte nastavit heslo správce systému BIOS:

Zadání hesla automatické funkce DriveLock

Pokud chcete povolit heslo automatické funkce DriveLock v nástroji Computer Setup, postupujte následovně:

1. Zapněte nebo restartujte počítač a když se v dolní části obrazovky zobrazí zpráva „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pro zobrazení nabídky při spuštění stiskněte klávesu ESC), stiskněte klávesu esc.
2. Stiskněte klávesu f10 a přejdete do nástroje Computer Setup.
3. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku), vyberte položku **Automatic DriveLock** (Automatická funkce DriveLock) a poté stiskněte klávesu enter.
4. Zadejte heslo správce systému BIOS a stiskněte enter.
5. Vyberte vestavěný pevný disk a poté stiskněte klávesu enter.

6. Přečtěte si varování. Pro pokračování vyberte možnost **YES** (Ano).
7. Chcete-li změny uložit a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Save** (Uložit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Odebrání ochrany pomocí automatické funkce DriveLock

Pro odebrání ochrany pomocí funkce DriveLock v nástroji Computer Setup postupujte následovně:

1. Zapněte nebo restartujte počítač a když se v dolní části obrazovky zobrazí zpráva „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pro zobrazení nabídky při spuštění stiskněte klávesu ESC), stiskněte klávesu esc.
2. Stiskněte klávesu f10 a přejdete do nástroje Computer Setup.
3. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku), vyberte položku **Automatic DriveLock** (Automatická funkce DriveLock) a poté stiskněte klávesu enter.
4. Zadejte heslo správce systému BIOS a stiskněte enter.
5. Vyberte vestavěný pevný disk a poté stiskněte klávesu enter.
6. Vyberte možnost **Disable protection** (Deaktivovat ochranu).
7. Chcete-li změny uložit a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte položku **Save** (Uložit) a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Používání antivirového softwaru

Pokud používáte počítač pro přístup k elektronické poště, síti nebo Internetu, vystavujete jej možnému nebezpečí napadení počítačovými viry. Počítačové viry mohou poškodit operační systém, aplikace a nástroje nebo mohou zapříčinit jejich nestandardní chování.

Antivirový software umožňuje rozpoznat a zničit většinu virů a ve většině případů opravit způsobené škody. Pokud chcete zajistit trvalou ochranu proti nově objeveným virům, je nutné pravidelně provádět aktualizace antivirového softwaru.

Aplikace Windows Defender je v počítači předinstalována. Důrazně doporučujeme, abyste pokračovali v používání antivirového programu, aby byl váš počítač plně chráněn.

Potřebujete-li získat další informace o počítačových virech, spusťte aplikaci HP Support Assistant.

Používání softwaru brány firewall

Brány firewall jsou navrženy tak, aby předcházely neoprávněnému přístupu do systému nebo sítě. Brána firewall může být softwarovým programem, který instalujete na váš počítač a/nebo síť, nebo může jít o řešení skládající se z hardwaru i softwaru.

Vybrat si můžete ze dvou typů brány firewall:

- Hostitelská brána firewall – software, který chrání pouze počítač, v němž je nainstalován.
- Síťová brána firewall – je nainstalována mezi modemem DSL nebo kabelovým modemem a domácí sítí, čímž chrání všechny počítače v síti.

Když je v systému instalována brána firewall, jsou veškerá odesílaná a přijímaná data sledována a konfrontována se sadou bezpečnostních kritérií definovaných uživatelem. Jakákoliv data, která tato kritéria nesplňují, jsou zablokována.

Váš počítač či síťové vybavení již mohou mít instalovanou bránu firewall. Pokud tomu tak není, jsou k dispozici softwarové brány firewall.

POZNÁMKA: Za určitých okolností může brána firewall blokovat přístup ke hrám využívajícím Internet, narušovat síťové sdílení souborů a tiskáren nebo blokovat povolené e-mailové přílohy. Pokud chcete tuto potíž dočasně vyřešit, vypněte bránu firewall, proveďte požadovanou činnost a opět bránu firewall zapněte. Pokud chcete potíže vyřešit trvale, změňte konfiguraci brány firewall.

Instalace důležitých bezpečnostních aktualizací

UPOZORNĚNÍ: Společnost Microsoft® rozesílá upozornění týkající se kritických aktualizací. Pokud chcete ochránit počítač před narušením bezpečnosti a počítačovými viry, instalujte ihned po obdržení varování všechny kritické aktualizace od společnosti Microsoft.

Můžete rozhodnout, zda se aktualizace nainstalují automaticky. Chcete-li změnit nastavení, do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `ovládací panel` a potom vyberte položku **Ovládací panely**. Vyberte položku **Systém a zabezpečení**, dále položku **Windows Update**, poté příkaz **Změnit nastavení** a následně postupujte podle pokynů na obrazovce.

Použití softwaru HP Client Security (pouze vybrané produkty)

Software HP Client Security je předinstalován v počítači. Tento software lze spouštět prostřednictvím ikony HP Client Security na pravém konci hlavního panelu nebo v Ovládacích panelech systému Windows. Software poskytuje funkce zabezpečení, které pomáhají chránit před neoprávněným přístupem k počítači, síti a důležitým datům. Další informace naleznete v softwarové nápovědě k aplikaci HP Client Security.

Použití aplikace HP Touchpoint Manager (pouze vybrané produkty)

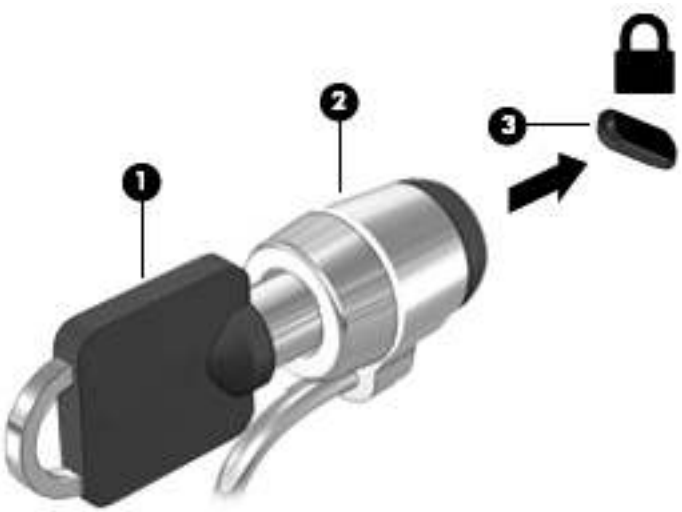
HP Touchpoint Manager je cloudové IT řešení, které umožňuje podnikům efektivně spravovat a zabezpečovat jejich podniková aktiva. HP Touchpoint Manager pomáhá chránit zařízení proti malwaru a jiným útokům, monitoruje stav zařízení a umožňuje zákazníkům zkrátit čas strávený řešením problémů s koncovým zařízením a zabezpečením. Zákazníci mohou rychle stáhnout a nainstalovat software. Ve srovnání s tradičními in-house řešeními se jedná z hlediska nákladů o velmi výhodné řešení. Další informace naleznete v části http://www.hptouchpointmanager.com.

Připojení volitelného bezpečnostního kabelu (pouze vybrané produkty)

POZNÁMKA: Tento bezpečnostní kabel slouží jako odrazující prvek, nežádoucímu použití nebo krádeži počítače však zcela zabránit nedokáže.

POZNÁMKA: Zásuvka pro bezpečnostní kabel na vašem počítači může vypadat mírně odlišně od ilustrace v této části.

1. Obtočte bezpečnostní kabel okolo pevně zajištěného objektu.
2. Vložte klíč **(1)** do zámku kabelu **(2)**.
3. Vložte zámek kabelu do zásuvky bezpečnostního kabelu na počítači **(3)** a klíčem zamkněte zámek kabelu.



Použití čtečky otisků prstů (pouze vybrané produkty)

Integrovaná čtečka otisků prstů je k dispozici na vybraných produktech. Pokud chcete používat čtečku otisku prstů, musíte otisky vašich prstů zaregistrovat v nástroji HP Client Security's Credential Manager. Další informace naleznete v softwarové nápovědě nástroje HP Client Security.

Poté, co zaregistrujete vaše otisky prstů v nástroji Credential Manager, můžete použít modul Password Manager nástroje HP Client Security pro uložení a zadání vašich uživatelských jmen a hesel do podporovaných webů a aplikací.

Umístění čtečky otisků prstů

Čtečka otisků prstů je malý kovový snímač, který je umístěn v jedné z následujících oblastí vašeho počítače:

- Poblíž dolní části zařízení TouchPad
- Na pravé straně klávesnice
- V horní části na pravé straně displeje
- Na levé straně displeje

V závislosti na produktu může být čtečka otisků prstů orientovaná vodorovně nebo svisle. Obě orientace vyžadují, abyste kolmo přejeli prstem přes kovový snímač.

8 Údržba

Aby počítač zůstal v optimálním stavu, je nutné pravidelně provádět jeho údržbu. Tato kapitola popisuje, jak se používat nástroje, jako je Defragmentace disku a Vyčištění disku. Také poskytuje pokyny pro aktualizaci programů a ovladačů, kroky k čištění počítače a rady pro cestování s počítačem (nebo jeho přepravy).

Zvyšování výkonu

Pravidelným prováděním údržby (jako například prováděním defragmentace disků a čištění disků) můžete výkon počítače výrazně navýšit.

Použití Defragmentace disku

Společnost HP doporučuje provádět defragmentaci pevného disku minimálně jednou měsíčně.

POZNÁMKA: Na discích SSD není nutné provádět defragmentaci disku.

Spuštění defragmentace disku:

1. Připojte počítač k napájení střídavým proudem.
2. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `defragmentace` a poté vyberte položku **Defragmentovat a optimalizovat jednotky**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Další informace naleznete v elektronické nápovědě programu Defragmentace disku.

Použití programu Vyčištění disku

Program Vyčištění disku vyhledává na pevném disku nepotřebné soubory, které lze bezpečně odstranit, a tak pomáhá uvolnit místo na disku a zvýšit výkonnost počítače.

Spuštění programu Vyčištění disku:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `disk` a poté vyberte položku **Uvolnit místo na disku odstraněním nepotřebných souborů** nebo **Odinstalovat aplikace pro uvolnění místa na disku**.
2. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Používání nástroje HP 3D DriveGuard (pouze vybrané produkty)

Systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard chrání pevný disk tím, že jej v následujících případech zaparkuje a zamezí přístupu k datům:

- Pokud upustíte počítač.
- Při přenášení počítače se zavřeným displejem v době, kdy je počítač napájen z baterie.

Pokud nastane jedna z těchto událostí, systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard po krátké chvíli obnoví normální provoz pevného disku.

POZNÁMKA: Nástroj HP 3D DriveGuard chrání pouze vestavěné pevné disky. Pevné disky instalované ve volitelných dokovacích zařízeních nebo připojené k portům USB nejsou chráněny pomocí HP 3D DriveGuard.

POZNÁMKA: Disky SSD neobsahují pohyblivé součásti, proto není systém ochrany pevného disku HP 3D DriveGuard pro tyto jednotky zapotřebí.

Další informace naleznete v nápovědě softwaru HP 3D DriveGuard.

Identifikace stavu nástroje HP 3D DriveGuard

Kontrolka pevného disku na počítači změní barvu, což znamená, že pevný disk v primární nebo sekundární pozici (pouze vybrané produkty) je zaparkován. K určení toho, zda je jednotka aktuálně chráněna nebo zda je jednotka zaparkovaná, použijte ikonu v oznamovací oblasti na pravé straně hlavního panelu na ploše systému Windows.

Aktualizace programů a ovladačů

Společnost HP doporučuje pravidelně aktualizovat programy a ovladače. Aktualizace slouží k vyřešení potíží a obohacení počítače o nové funkce. Starší grafické komponenty nemusí například správě fungovat s nejnovějším herním softwarem. Bez nejnovějšího ovladače nemůžete své technické vybavení využít naplno.

Nejnovější verze programů a ovladačů HP naleznete na adrese http://www.hp.com/support. Navíc se také můžete zaregistrovat a nechat si posílat automatická upozornění na nově dostupné aktualizace.

Pokud si přejete aktualizovat programy a ovladače, postupujte podle těchto pokynů:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

   – nebo –

   Na hlavním panelu klikněte na ikonu otazníku.

2. Vyberte položku **Tento počítač**, vyberte kartu **Aktualizace** a poté vyberte položku **Zkontrolovat aktualizace a zprávy**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Čištění počítače

K bezpečnému vyčištění počítače použijte následující produkty:

- dimethyl-benzyl chlorid amonný v maximální koncentraci 0,3 procenta (např. jednorázové utěrky, které vyrábí řada společností)
- tekutý čistič na sklo bez obsahu alkoholu
- roztok vody a jemného mýdla
- suchá a čistá tkanina nepouštějící vlákna nebo jelenice (antistatická tkanina bez oleje)
- antistatické utěrky

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte silná rozpouštědla, která by mohla trvale poškodit počítač. Pokud si nejste jistí, zda je čisticí prostředek pro váš počítač bezpečný, zkontrolujte složení čisticího prostředku, zda neobsahuje takové složky, jako jsou alkohol, aceton, chlorid amonný, methylenchlorid a uhlovodíky.

Materiály z vláken, například papírové ubrousky, mohou počítač poškrábat. Částice nečistot a čisticí prostředky mohou ve škrábancích uvíznout.

Postupy čištění

Chcete-li počítač bezpečně vyčistit, postupujte podle pokynů uvedených v této části.

VAROVÁNÍ! Úrazům elektrickým proudem nebo poškození součástí předejdete tak, že nebudete počítač čistit zapnutý.

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájení střídavým proudem.
3. Odpojte všechna napájená externí zařízení.

UPOZORNĚNÍ: Abyste zabránili poškození vestavěných součástí v počítači, nestříkejte čisticí prostředky přímo na povrch počítače. Kapaliny nastříkané na povrch mohou trvale poškodit vestavěné součásti.

Čištění displeje

Opatrně otřete displej pomocí měkkého hadříku, který nepouští vlákna a je navlhčený čisticí látkou na sklo bez obsahu alkoholu. Před sklopením displeje počítače se ujistěte, že je displej suchý.

Čištění boků nebo krytu

K čištění a dezinfekci boků nebo krytu používejte jemnou tkaninu nepouštějící vlákna nebo jelenici navlhčenou jedním z výše uvedených čisticích prostředků, případně použijte vhodnou jednorázovou baktericidní utěrku.

POZNÁMKA: Při čištění krytu počítače používejte krouživé pohyby, abyste napomohli odstranění nečistot a usazenin.

Čištění zařízení Touchpad, klávesnice nebo myši (pouze vybrané produkty)

VAROVÁNÍ! Chcete-li předejít úrazu elektrickým proudem a poškození vestavěných součástí, nepoužívejte k čištění klávesnice vysavač s nástavcem. Vysavač by mohl znečistit klávesnici smetím z domácnosti.

UPOZORNĚNÍ: Abyste zabránili poškození vestavěných součástí, zabraňte vniknutí kapalin mezi klávesy.

- K čištění a dezinfekci zařízení TouchPad, klávesnice nebo myši používejte jemnou tkaninu nepouštějící vlákna nebo jelenici navlhčenou jedním z výše uvedených čisticích prostředků, případně použijte vhodnou jednorázovou baktericidní utěrku.
- Chcete-li předejít uvíznutí kláves a odstranit prach, zbytky papíru a částice z klávesnice, použijte nádobku se stlačeným vzduchem vybavenou nástavcem.

Cestování s počítačem a přeprava

Pokud se chystáte s počítačem cestovat nebo jej hodláte někam zaslat, měli byste se řídit následujícími tipy, aby bylo vaše zařízení bezpečné.

- Příprava počítače na cestu nebo přepravu:
  - Proveďte zálohu dat na externí jednotku.
  - Vyjměte všechny disky a externí karty médií, jako například paměťové karty.
  - Vypněte a odpojte všechna externí zařízení.
  - Vypněte počítač.
- Vezměte si s sebou zálohu dat. Záložní kopii dat přepravujte odděleně od počítače.
- Při cestování letadlem přepravujte počítač v příručním zavazadle; nedávejte jej odbavit spolu s ostatními zavazadly.

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Nevystavujte jednotku účinkům magnetického pole. Magnetická pole vyzařují také některá bezpečnostní zařízení, například zařízení pro kontrolu procházejících osob na letištích a ruční detektory. Jezdící pásy na letišti a obdobná bezpečnostní zařízení, která kontrolují příruční zavazadla, využívají místo magnetického pole rentgenové paprsky, které nepoškozují jednotky.

- Pokud se chystáte používat počítač během letu, pozorně poslouchejte palubní hlášení, z nichž se dozvíte, kdy počítač smíte použít. Možnost používat počítač během letu závisí na podmínkách letecké společnosti.
- Pokud počítač nebo jednotku přepravujete, použijte vhodný ochranný obal a zásilku označte jako „FRAGILE“.
- V některých prostředích může být zakázáno použití bezdrátových zařízení. Zákaz se může vztahovat na letadla, nemocnice, místa v blízkosti výbušnin a oblasti s nebezpečnými látkami. Pokud si nejste jisti, zda se na bezdrátové zařízení nevztahuje zákaz, požádejte ještě před jeho spuštěním o povolení.
- Pokud cestujete do zahraničí, postupujte podle těchto doporučení:
  - Zjistěte si celní předpisy vztahující se na převoz a použití počítačů v každé zemi nebo regionu, do kterého se chystáte cestovat.
  - Zjistěte, jaké napájecí kabely a adaptéry jsou vyžadovány v oblastech, ve kterých chcete počítač používat. Napětí, frekvence a typ zásuvky se mohou lišit.

    ⚠ **VAROVÁNÍ!** Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem a poškození zařízení, nepřipojujte počítač k adaptéru, který je určen pro jiné elektrické spotřebiče.

9 Zálohování a obnovení

Tato kapitola obsahuje informace o následujících postupech: Informace v kapitole představují standardní postup pro většinu produktů.

- Vytváření médií a záloh pro obnovení
- Obnovení systému

Potřebujete-li získat další informace, spusťte aplikaci HP Support Assistant.

▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `podpora` a poté vyberte aplikaci **HP Support Assistant**.

– nebo –

Na hlavním panelu klikněte na ikonu otazníku.

DŮLEŽITÉ: Pokud budete na tabletu spouštět procesy obnovení, před zahájením procesu obnovení musí být baterie tabletu nabita nejméně na 70 %.

DŮLEŽITÉ: V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí připojte klávesnici k dokovací jednotce ještě před zahájením procesu obnovení.

Vytváření médií a záloh pro obnovení

Následující způsoby vytvoření médií pro obnovení a zálohy jsou dostupné pouze na vybraných produktech. Vyberte dostupný způsob podle modelu vašeho počítače.

- Po úspěšném nastavení počítače použijte nástroj HP Recovery Manager a vytvořte média HP Recovery pro obnovení. V tomto kroku je vytvořena záloha oddílu HP Recovery v počítači. Zálohu lze použít k přeinstalování původního operačního systému v případech, kdy dojde k poškození nebo výměně pevného disku. Další informace o vytvoření médií pro obnovení naleznete v části Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54. Další informace o možnostech obnovení, které jsou k dispozici s použitím médií pro obnovení, naleznete v části Použití nástrojů systému Windows na stránce 55
- Pomocí nástrojů operačního systému Windows vytvořte body obnovení systému a zálohy osobních informací.

  Další informace naleznete v části Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager na stránce 56.

POZNÁMKA: Pokud je kapacita paměti 32 GB nebo méně, je obnovení systému Microsoft ve výchozím nastavení zakázáno.

Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty)

Je-li to možné, zkontrolujte, zda na disku existují oddíly Recovery a Windows. Z nabídky **Start** vyberte položku **Průzkumník souborů** a poté vyberte položku **Tento počítač**.

- Pokud ve vašem počítači není oddíl Windows nebo oddíl pro obnovení, můžete získat média pro obnovení od technické podpory. Konzultujte brožuru *Worldwide Telephone Numbers* (Celosvětová telefonní čísla), kterou jste obdrželi s počítačem. Kontaktní informace také naleznete na webových stránkách společnosti HP. Přejděte na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svou zemi nebo oblast a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Body obnovení systému a zálohy osobních informací můžete vytvořit pomocí nástrojů operačního systému Windows. Další informace naleznete v části Použití nástrojů systému Windows na stránce 55.

- Pokud je ve vašem počítači oddíl pro obnovení a oddíl Windows, po úspěšné instalaci počítače můžete použít nástroj HP Recovery Manager k vytvoření médií pro obnovení. V případě poškození pevného disku můžete tato média pro obnovení HP Recovery použít k obnovení systému. Obnovení systému znovu nainstaluje původní operační systém a programy nainstalované výrobcem a poté nakonfiguruje nastavení programů. Média pro obnovení HP Recovery lze také použít k nastavení chování systému nebo k obnovení bitové kopie nastavení výrobce při výměně pevného disku.
  - Vytvořit lze jen jednu sadu médií pro obnovení. S těmito nástroji pro obnovení manipulujte opatrně a uchovávejte je na bezpečném místě.
  - Aplikace HP Recovery Manager prozkoumá počítač a určí požadovanou úložnou kapacitu pro média, která budou zapotřebí.
  - K vytvoření disků pro obnovení musí být počítač vybaven optickou jednotkou s možností zápisu na DVD a je třeba použít pouze kvalitní prázdné disky DVD-R, DVD+R, DVD-R DL nebo DVD+R DL. Nepoužívejte přepisovatelné disky, jako například CD±RW, DVD±RW, dvouvrstvé DVD±RW a BD-RE (přepisovatelný disk Blu-ray); tyto typy disků nejsou s aplikací HP Recovery Manager kompatibilní. Můžete také použít kvalitní prázdnou paměťovou jednotku USB flash.
  - Pokud počítač není vybaven vestavěnou optickou jednotkou se schopností zápisu na disky DVD, ale přesto chcete vytvořit média DVD pro obnovení, můžete k jejich vytvoření použít doplňkovou externí optickou jednotku (prodává se samostatně). Pokud použijete externí optickou jednotku, musí být připojena přímo k portu USB na počítači. Jednotka nemůže být připojena k portu USB externího zařízení, jako je rozbočovač USB. Pokud nemůžete vytvořit média DVD sami, můžete získat disky pro obnovení pro váš počítač od společnosti HP. Konzultujte brožuru *Worldwide Telephone Numbers* (Celosvětová telefonní čísla), kterou jste obdrželi s počítačem. Kontaktní informace také naleznete na webových stránkách společnosti HP. Přejděte na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svou zemi nebo oblast a postupujte podle pokynů na obrazovce.
  - Před zahájením procesu vytváření médií pro obnovení ověřte, že je počítač připojen k napájení střídavým proudem.
  - Vytvoření může trvat hodinu i více. Vytváření médií pro obnovení nepřerušujte.
  - V případě potřeby je možné program ukončit ještě před vytvořením všech médií DVD pro obnovení. Aplikace HP Recovery Manager dokončí vypalování aktuálního disku DVD. Při dalším spuštění nástroje HP Recovery Manager budete vyzváni k pokračování.

Vytvoření médií HP Recovery:

DŮLEŽITÉ: V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí před provedením těchto kroků připojte klávesnici k dokovací jednotce.

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `obnovení` a poté vyberte nástroj **HP Recovery Manager**.
2. Vyberte položku **Vytvořte disky pro obnovení systému** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Informace o postupu při obnovení systému najdete v části Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager na stránce 56.

Použití nástrojů systému Windows

Pomocí nástrojů systému Windows můžete vytvořit média pro obnovení systému, body obnovení systému a zálohy osobních informací.

POZNÁMKA: Pokud je kapacita paměti 32 GB nebo méně, je obnovení systému Microsoft ve výchozím nastavení zakázáno.

Další informace a postup naleznete v aplikaci Začněte.

▲ Vyberte tlačítko **Start** a poté vyberte aplikaci **Začněte**.

Obnovení

Obnovení systému lze provést několika způsoby. Zvolte metodu, která nejlépe odpovídá vaší situaci a odborným schopnostem:

DŮLEŽITÉ: Ne všechny metody jsou dostupné na všech produktech.

- Operační systém Windows nabízí různé možnosti obnovení ze zálohy, částečného obnovení počítače a obnovení počítače do továrního nastavení. Další informace naleznete v aplikaci Začněte.

  ▲ Vyberte tlačítko **Start** a poté vyberte aplikaci **Začněte**.

- Pokud potřebujete opravit problém s některou z předinstalovaných aplikací nebo ovladačem, použijte volbu Opětovná instalace ovladačů a/nebo aplikací (pouze vybrané produkty) v nástroji HP Recovery Manager a příslušnou aplikaci nebo ovladač přeinstalujte.

  ▲ Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `obnovení`, vyberte nástroj **HP Recovery Manager**, vyberte položku **Opětovná instalace ovladačů a/nebo aplikací** a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

- Pokud chcete obnovit původní obsah od výrobce v oddílu Windows, můžete použít možnost Obnovení systému z oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty) nebo použít média pro obnovení HP Recovery, která jste si vytvořili. Další informace naleznete v části Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager na stránce 56. Pokud jste si ještě nevytvořili média pro obnovení, postupujte podle pokynů v části Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54.

- Pokud chcete obnovit nastavení oddílu a obsahu výrobce, nebo pokud jste vyměnili pevný disk, můžete na vybraných produktech použít možnost Obnovení nastavení výrobce z médií HP Recovery. Další informace naleznete v části Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager na stránce 56.

- Pokud chcete odstranit oddíl pro obnovení, a získat tak místo na pevném disku, nabízí nástroj HP Recovery Manager na vybraných produktech možnost Odebrání oddílu obnovení.

  Další informace naleznete v části Odstranění vyhrazeného oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 58.

Obnovení pomocí nástroje HP Recovery Manager

Software HP Recovery Manager umožňuje obnovit počítač do stavu, v jakém byl dodán od výrobce, pomocí médií HP Recovery, která jste si vytvořili nebo získali od podpory, nebo z oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty). Pokud jste si ještě nevytvořili média pro obnovení, postupujte podle pokynů v části Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54.

Co potřebujete vědět, než začnete

- Nástroj HP Recovery Manager umožňuje obnovit pouze software, který byl instalován výrobcem. Software, který nebyl dodán s počítačem, je třeba stáhnout z internetových stránek výrobce nebo znovu nainstalovat z média poskytnutého výrobcem.

DŮLEŽITÉ: Obnovení prostřednictvím nástroje HP Recovery Manager by mělo být použito až jako poslední možnost řešení potíží s počítačem.

- Média pro obnovení systému nástroje HP Recovery musí být použita, pokud dojde k selhání pevného disku. Pokud jste si ještě nevytvořili média pro obnovení, postupujte podle pokynů v části Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54.
- Pokud chcete použít možnost Obnovení nastavení výrobce (pouze vybrané produkty), musíte použít média pro obnovení nástroje HP Recovery. Pokud jste si ještě nevytvořili média pro obnovení, postupujte podle pokynů v části Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54.
- Pokud počítač neumožňuje vytvoření médií HP Recovery pro obnovení nebo média HP Recovery nefungují, můžete získat média pro obnovení od podpory. Konzultujte brožuru *Worldwide Telephone Numbers* (Celosvětová telefonní čísla), kterou jste obdrželi s počítačem. Kontaktní informace také naleznete na webových stránkách společnosti HP. Přejděte na stránku http://www.hp.com/support, vyberte svou zemi nebo oblast a postupujte podle pokynů na obrazovce.

DŮLEŽITÉ: Nástroj HP Recovery Manager neprovádí automaticky zálohu vašich osobních dat. Před zahájením obnovení vytvořte zálohu všech osobních dat, která chcete zachovat.

Při použití médií HP Recovery můžete vybrat některou z následujících možností obnovení:

POZNÁMKA: Po spuštění procesu obnovení se zobrazí pouze možnosti dostupné pro váš počítač.

- Obnovení systému – přeinstalace originálního operačního systému následovaná konfigurací nastavení pro programy nainstalované výrobcem.
- Obnovení nastavení výrobce – dojde k obnovení stavu počítače na stav původního nastavení výrobce smazáním všech informací z pevného disku a opětovným vytvořením oddílů disku. Poté tato funkce přeinstaluje operační systém a software nainstalovaný výrobcem.

Oddíl HP Recovery (pouze vybrané produkty) umožňuje pouze Obnovení systému.

Obnovení pomocí vyhrazeného oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty)

Oddíl HP Recovery vám umožňuje provést obnovení systému bez nutnosti použít pro obnovení disky nebo jednotky paměti flash USB. Tento typ obnovení lze použít pouze v případě, že je pevný disk funkční.

Spuštění aplikace HP Recovery Manager z oddílu HP Recovery:

DŮLEŽITÉ: V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí se před provedením těchto kroků připojte k dokovací jednotce s klávesnicí (pouze vybrané produkty).

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `obnovení`, vyberte položku **Recovery Manager** a poté vyberte **Prostředí HP Recovery**.

   – nebo –

   U počítačů nebo tabletů s připojenými klávesnicemi během spouštění počítače stiskněte klávesu f11 nebo stiskněte a podržte klávesu f11 při současném stisknutí tlačítka napájení.

   Tablety bez klávesnice:

   Zapněte tablet nebo jej restartujte a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko snížení hlasitosti; poté vyberte tlačítko f11.

   – nebo –

Zapněte nebo restartujte tablet a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko s logem Windows; poté vyberte tlačítko f11.

2. V nabídce možností spuštění vyberte položku **Odstranit potíže**.
3. Vyberte aplikaci **Recovery Manager** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Použití média HP Recovery pro obnovení

Médium HP Recovery můžete použít k obnovení původního systému. Tuto metodu můžete použít, pokud váš systém nemá oddíl HP Recovery nebo pokud pevný disk nepracuje správně.

1. Pokud je to možné, zálohujte všechny osobní soubory.
2. Vložte médium pro obnovení HP Recovery a restartujte počítač.

POZNÁMKA: Pokud se po restartu počítače nespustí nástroj HP Recovery Manager, bude nutné změnit pořadí zařízení při spouštění. Viz Změna pořadí při spouštění počítače na stránce 58.

3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Změna pořadí při spouštění počítače

Pokud se po spuštění počítače nespustí nástroj HP Recovery Manager, můžete změnit pořadí zařízení při spouštění. Jedná se o pořadí spouštění zařízení uvedených v systému BIOS, ve kterém počítač vyhledává informace pro spuštění. Volbu můžete změnit na optickou jednotku nebo jednotku USB flash.

Postup změny pořadí při spouštění:

DŮLEŽITÉ: V případě tabletu s odnímatelnou klávesnicí před provedením těchto kroků připojte klávesnici k dokovací jednotce.

1. Vložte médium HP Recovery.
2. Přístup k systému BIOS:

   Počítače nebo tablety s připojenou klávesnicí:

   ▲ Restartujte počítač nebo tablet a krátce stiskněte klávesu esc a poté klávesu f9. Zobrazí se možnosti spuštění systému.

   Tablety bez klávesnice:

   ▲ Zapněte tablet nebo jej restartujte a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko snížení hlasitosti; poté vyberte tlačítko **f9**.

   – nebo –

   Zapněte nebo restartujte tablet a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko s logem Windows; poté vyberte tlačítko **f9**.
3. Vyberte spuštění z optické jednotky nebo jednotky paměti USB flash.
4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Odstranění vyhrazeného oddílu HP Recovery (pouze vybrané produkty)

Software HP Recovery Manager umožňuje odebrání oddílu HP Recovery pro uvolnění místa na pevném disku.

DŮLEŽITÉ: Po odstranění oddílu HP Recovery nebudete moci provést obnovení systému nebo vytvořit média HP pro obnovení z oddílu HP Recovery. Proto si před odstraněním oddílu HP Recovery vytvořte média pro obnovení HP Recovery, viz Vytvoření médií pro obnovení HP Recovery (pouze vybrané produkty) na stránce 54.

POZNÁMKA: Možnost odstranění oddílu pro obnovení je dostupná pouze u produktů, které tuto funkci podporují.

Následujícím postupem odeberete oddíl HP Recovery:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `obnovení` a poté vyberte nástroj **HP Recovery Manager**.
2. Vyberte položku **Odstranit oddíl pro obnovení** a dále postupujte podle pokynů na obrazovce.

10 Computer Setup (BIOS), TPM a HP Sure Start

Použití nástroje Computer Setup

Nástroj Computer Setup neboli BIOS (Basic Input/Output System) ovládá komunikaci mezi všemi vstupními a výstupními zařízeními v systému (např. diskové jednotky, displej, klávesnice, myš a tiskárna). Nástroj Computer Setup obsahuje nastavení typů instalovaných periferních zařízení, pořadí jednotek při spouštění počítače a množství systémové a rozšířené paměti.

POZNÁMKA: Při změnách v nástroji Computer Setup buďte velmi opatrní. Chyby mohou počítači zabránit ve správné funkci.

Spuštění nástroje Computer Setup

POZNÁMKA: Externí klávesnici připojenou pomocí portu USB lze v nástroji Computer Setup použít pouze v případě, že je povolena podpora starších verzí rozhraní USB.

Pro spuštění nástroje Computer Setup postupujte následovně:

▲ Spusťte nástroj Computer Setup.

- Počítače nebo tablety s klávesnicí:
  - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknutím klávesy f10 spustíte nástroj Computer Setup.
- Tablety bez klávesnice:
  - ▲ Vypněte tablet. Nástroj Computer Setup spustíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F10**.

Navigace a výběr položek v nástroji Computer Setup

- Pro výběr nabídky nebo položky nabídky použijte klávesu tab a klávesy se šipkami a poté stiskněte klávesu enter, nebo pro výběr položky použijte polohovací zařízení.

  POZNÁMKA: Na tabletech bez klávesnice můžete výběr provádět prstem.

- Pro posouvání nahoru a dolů vyberte šipku nahoru nebo dolů v pravém horním rohu obrazovky nebo použijte na klávesnici klávesu se šipkou nahoru nebo dolů.
- Chcete-li zavřít dialogová okna a zobrazit hlavní obrazovku nástroje Computer Setup, stiskněte klávesu esc a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

Chcete-li nástroj Computer Setup ukončit, zvolte jeden z následujících způsobů:

- Ukončení nástroje Computer Setup bez uložení provedených změn:

  Vyberte ikonu **Exit** (Ukončit) v dolním pravém rohu obrazovky a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

  – nebo –

  Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

- Ukončení nástroje Computer Setup s uložením provedených změn:

  Vyberte ikonu **Save** (Uložit) v dolním pravém rohu obrazovky a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

  – nebo –

  Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Změny se projeví po restartování počítače.

Obnovení nastavení od výrobce v nástroji Computer Setup

POZNÁMKA: Obnovení výchozích nastavení nezmění režim pevného disku.

Postup obnovení veškerých nastavení nástroje Computer Setup na nastavení výrobce:

1. Spusťte nástroj Computer Setup. Viz Spuštění nástroje Computer Setup na stránce 60.
2. Vyberte položku **Main** (Hlavní) a poté vyberte položku **Apply Factory Defaults and Exit** (Použít výrobní nastavení a ukončit).

   POZNÁMKA: Na vybraných produktech se může zobrazit **Restore Defaults** (Obnovit výchozí nastavení) místo **Apply Factory Defaults and Exit** (Použít výchozí tovární nastavení a ukončit).

3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
4. Pokud chcete uložit změny a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte ikonu **Save** (Uložit) v pravém dolním rohu obrazovky a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložit změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Změny se projeví po restartování počítače.

POZNÁMKA: Při obnově nastavení výrobce se stávající heslo a nastavení zabezpečení nezmění.

Aktualizace systému BIOS

Aktuální verze systému BIOS může být dostupná na webových stránkách společnosti HP.

Většina aktualizací systému BIOS na webu společnosti HP je zabalena v komprimovaných souborech zvaných *SoftPaq*.

Některé stažené balíčky obsahují soubor s názvem Readme.txt, který zahrnuje informace týkající se instalace souboru a odstraňování potíží s ním spojených.

Určení verze systému BIOS

Pro rozhodnutí, zda je třeba aktualizovat Computer Setup (BIOS), nejprve určete verzi systému BIOS v počítači.

Informace o verzi systému BIOS (označované též jako *ROM date* (Datum paměti ROM) a *System BIOS* (Systém BIOS)) lze zobrazit pomocí kombinace kláves fn+esc (pokud je spuštěn systém Windows) nebo pomocí nástroje Computer Setup.

1. Spusťte nástroj Computer Setup. Viz Spuštění nástroje Computer Setup na stránce 60.
2. Vyberte možnost **Main** (Hlavní) a poté vyberte položku **System Information** (Systémové informace).
3. Pokud nechcete uložit změny a ukončit nástroj Computer Setup, vyberte ikonu **Exit** (Ukončit) v pravém dolním rohu obrazovky a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

   – nebo –

   Vyberte položku **Main** (Hlavní), vyberte položku **Ignore Changes and Exit** (Ignorovat změny a ukončit) a poté stiskněte klávesu enter.

Novější verze systému BIOS můžete najít na Stažení aktualizace systému BIOS na stránce 62.

Stažení aktualizace systému BIOS

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Aby nedošlo k poškození počítače nebo neúspěšné instalaci, stáhněte a nainstalujte aktualizaci systému BIOS pouze za předpokladu, že je počítač připojen ke spolehlivému externímu zdroji napájení prostřednictvím adaptéru střídavého proudu. Nestahujte ani neinstalujte aktualizace systému BIOS, pokud je počítač napájen z baterie, připojen k doplňkovému dokovacímu zařízení nebo pokud je připojen k doplňkovému zdroji napájení. Během stahování a instalace postupujte dle těchto pokynů:

Neodpojujte počítač od napájení vytažením napájecího kabelu ze zásuvky.

Nevypínejte počítač ani neaktivujte režim spánku.

Nevkládejte, neodebírejte, nepřipojujte ani neodpojujte žádná zařízení ani kabely.

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu zadejte `podpora` a poté vyberte aplikaci HP Support Assistant.

   – nebo –

   Vyberte ikonu otazníku na hlavním panelu.
2. Vyberte položku **Aktualizace** a poté vyberte položku **Vyhledat aktualizace a zprávy**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
4. V oblasti pro stahování postupujte podle těchto kroků:
   a. Najděte nejnovější aktualizaci systému BIOS a porovnejte ji s verzí systému BIOS aktuálně nainstalovanou v počítači. Poznamenejte si datum, název nebo jiné identifikační údaje. Tyto informace budete pravděpodobně potřebovat později k vyhledání aktualizace po jejím stažení na pevný disk.
   b. Postupujte podle pokynů na obrazovce a stáhněte zvolenou aktualizaci na pevný disk.

      Zapamatujte si cestu k umístění stahovaného souboru aktualizace systému BIOS na pevném disku. Umístění souboru budete potřebovat ve chvíli, kdy budete připraveni instalovat aktualizaci.

POZNÁMKA: Pokud je počítač připojen k síti, poraďte se před instalováním jakékoli aktualizace softwaru, zejména před aktualizací systému BIOS, se správcem sítě.

Postupy instalace systému BIOS jsou různé. Po stažení postupujte podle pokynů, které jsou zobrazeny na obrazovce. Pokud se nezobrazí žádné pokyny, postupujte následovně:

1. Do pole pro vyhledávání na hlavním panelu napište text `soubor` a potom vyberte položku **Průzkumník souborů**.
2. Vyberte označení pevného disku. Označení pevného disku je obvykle Místní disk (C:).
3. Pomocí cesty na pevném disku, kterou jste si poznamenali dříve, otevřete složku, která obsahuje aktualizaci.
4. Dvakrát klikněte na soubor s příponou .exe (například *název_souboru*.exe).

   Spustí se instalace systému BIOS.
5. Dokončete instalaci podle pokynů na obrazovce.

POZNÁMKA: Jakmile se na obrazovce objeví zpráva potvrzující úspěšnou instalaci, je možné odstranit stažený soubor aktualizace z pevného disku.

Změna pořadí zařízení při spouštění pomocí klávesy f9

Pro dynamickou volbu zařízení pro spuštění pro aktuální pořadí jednotek při spouštění počítače postupujte následovně:

1. Přístup do nabídky Boot Device Options (Možnosti zařízení pro spuštění):
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     - ▲ Do nabídky Boot Device Options (Možnosti zařízení pro spuštění) vstoupíte tak, že zapnete nebo restartujete počítač a jakmile se zobrazí logo HP, stisknete klávesu f9.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Vypněte tablet. Do nabídky Boot Device Options (Možnosti zařízení pro spuštění) vstoupíte tak, že stisknete tlačítko napájení v kombinaci s tlačítkem snížení hlasitosti, dokud se nezobrazí nabídka po spuštění, a poté klepnete na tlačítko **F9**.
2. Vyberte zařízení pro spuštění a poté stiskněte klávesu enter.

Nastavení systému TPM BIOS (pouze vybrané produkty)

DŮLEŽITÉ: Před povolením funkcionality TPM (Trusted Platform Module) v tomto systému si musíte být jisti, že vaše zamýšlené použití TPM je v souladu s místními zákony, předpisy a pravidly. Pokud je to vyžadováno, je také nutné získat schválení nebo licence. Nesete úplnou a výlučnou odpovědnost za jakékoliv záležitosti týkající se provozu/použití TPM, které není ve shodě s výše uvedeným požadavkem. Společnost HP není odpovědná za jakékoliv z toho vyplývajících závazky.

TPM nabízí zvýšenou úroveň zabezpečení pro váš počítač. Nastavení modulu TPM lze upravit v nástroji Computer Setup (BIOS).

POZNÁMKA: Pokud změníte nastavení modulu TPM na Hidden (Skrytý), modul TPM nebude viditelný pro operační systém.

Přístup k nastavení modulu TPM v nástroji Computer Setup:

1. Spusťte nástroj Computer Setup. Viz Spuštění nástroje Computer Setup na stránce 60.
2. Vyberte položku **Security** (Zabezpečení), vyberte položku **TPM Embeded Security** (Vestavěné zabezpečení TPM) a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

Používání nástroje HP Sure Start (pouze vybrané produkty)

Vybrané modely počítače jsou konfigurovány s technologií HP Sure Start, která průběžně monitoruje systém BIOS vašeho počítače na případné útoky nebo poškození. Pokud dojde k poškození systému BIOS nebo je napaden, funkce HP Sure Start obnoví systém BIOS do předchozího stavu bez zásahu uživatele.

Technologie HP Sure Start je nakonfigurována a povolena, aby většina uživatelů mohla použít výchozí konfiguraci HP Sure Start. Výchozí konfiguraci si mohou zkušení uživatelé upravit.

Poslední dokumentaci k HP Sure Start najdete na adrese http://www.hp.com/support. Na této stránce vyberte svou zemi. Vyberte položku **Ovladače a soubory ke stažení** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics je rozhraní Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), které umožňuje spouštění diagnostických testů pro zjištění, zda hardware počítače řádně funguje. Nástroj běží mimo operační systém a může tak izolovat poruchy hardwaru od poruch, které mohou být způsobeny operačním systémem nebo jinými softwarovými součástmi.

POZNÁMKA: Pokud chcete na konvertibilním počítači spustit systém BIOS, musí být váš počítač v režimu notebooku a musíte použít klávesnici, připojenou k tabletu. Systém BIOS nelze ovládat klávesnicí na obrazovce, která se zobrazuje v režimu tabletu.

Spuštění nástroje HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Spuštění systému BIOS:
   - Počítače nebo tablety s klávesnicí:
     - ▲ Zapněte nebo restartujte počítač a poté rychle stiskněte klávesu esc.
   - Tablety bez klávesnice:
     - ▲ Zapněte tablet nebo jej restartujte a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko snížení hlasitosti.

       – nebo –

       Zapněte nebo restartujte tablet a poté rychle stiskněte a podržte tlačítko s logem Windows.
2. Stiskněte klávesu f2, nebo na ni klepněte.

   Systém BIOS vyhledá diagnostické nástroje ve třech umístěních v následujícím pořadí:

   a. připojená jednotka USB

   POZNÁMKA: Postup pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na paměťové zařízení USB je uveden v části Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na zařízení USB na stránce 66.

   b. pevný disk

   c. BIOS
3. Když se otevře okno diagnostického nástroje, vyberte typ diagnostického testu, který chcete spustit, a poté postupujte podle pokynů na obrazovce. Na tabletu zastavíte diagnostický test stisknutím tlačítka snížení hlasitosti.

POZNÁMKA: Pokud chcete zastavit spuštěný diagnostický test na počítačích nebo tabletech s klávesnicí, stiskněte klávesu esc.

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na zařízení USB

K dispozici jsou dvě možnosti pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics na zařízení USB:

Stáhněte si nejnovější verzi UEFI:

1. Přejděte na stránky http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags. Zobrazí se domovská stránka nástroje HP PC Diagnostics.
2. V části HP PC Hardware Diagnostics klikněte na odkaz **Stáhnout** a vyberte příkaz **Spustit**.

Stáhněte si jakoukoli verzi UEFI pro konkrétní produkt:

1. Přejděte na stránku http://www.hp.com/support a vyberte svou zemi. Zobrazí se stránka Podpora HP.
2. Klikněte na položku **Soubory ke stažení a ovladače**.
3. Do textového pole zadejte název produktu a poté klikněte na položku **Přejít**.

   – nebo –

   Nechte HP automaticky rozpoznat váš produkt kliknutím na položku **Vyhledat** v příslušné sekci stránky.
4. Vyberte svůj počítač a operační systém.
5. V části **Diagnostic** (Diagnostika) postupujte podle pokynů na obrazovce pro zvolení a stažení požadované verze UEFI.

12 Technické údaje

Vstupní napájení

Informace o napájení uvedené v této části mohou být užitečné při plánování cest s počítačem do zahraničí.

Počítač je napájen stejnosměrným napětím ze zdroje střídavého nebo stejnosměrného proudu. Zdroj střídavého proudu musí mít napětí 100 – 240 V při frekvenci 50 – 60 Hz. Počítač lze napájet ze samostatného zdroje stejnosměrného proudu. Měl by však být napájen pouze pomocí adaptéru střídavého proudu nebo zdroje stejnosměrného proudu, který pro použití s počítačem schválila společnost HP.

Počítač může být napájen stejnosměrným proudem s následujícími technickými údaji.

Vstupní napájení	Jmenovité hodnoty
Provozní napětí a proud	19,5 V ss při 2,31 A – 45 W
	19,5 V ss při 3,33 A – 65 W

POZNÁMKA: Tento produkt je navržen pro napájecí systémy informačních technologií v Norsku s efektivním napětím mezi fázemi, které nepřekračuje 240 V.

POZNÁMKA: Informace o provozním napětí a proudu počítače se nachází na štítku se směrnicemi.

Provozní prostředí

Faktor	Metrické jednotky	USA
Teplota		
Provozní (zápis na optický disk)	**5 až 35 °C**	41 až 95 °F
Neprovozní	**-20 až 60 °C**	-4 až 140 °F
Relativní vlhkost (bez kondenzace)		
Provozní	**10 až 90 %**	10 až 90 %
Neprovozní	**5 až 95 %**	5 až 95 %
Maximální nadmořská výška (bez přetlaku)		
Provozní	**-15 m až 3 048 m**	-50 stop až 10 000 stop
Neprovozní	**-15 m až 12 192 m**	-50 stop až 40 000 stop

13 Výboj statické elektřiny

Výboj statické elektřiny je uvolnění náboje statické elektřiny, ke kterému dochází při kontaktu dvou objektů. Například, pokud se projdete po koberci, dotknete se kovové kliky u dveří a ucítíte ránu.

Výboj statické elektřiny od prstů nebo jiného vodiče statické elektřiny může poškodit elektronické součástky.

Chcete-li předejít poškození počítače, diskové jednotky nebo ztrátě dat, dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Pokud je podle pokynů pro odstranění nebo instalaci třeba odpojit počítač od napájení, učiňte tak po řádném uzemnění.
- Dokud nezačnete instalovat součásti, uchovávejte je v původních antistatických obalech.
- Nedotýkejte se vývodů konektorů, vodičů a obvodů. S elektronickými součástmi manipulujte co nejméně.
- Používejte nemagnetické nástroje.
- Před manipulací se součástmi se zbavte statické elektřiny tak, že se dotknete nelakovaného kovového povrchu.
- Pokud odeberete součást, vložte ji do antistatického obalu.

14 Přístupnost

Společnost HP navrhuje, vydává a prodává produkty a služby, které může používat kdokoli, včetně lidí s hendikepem, a to samostatně nebo s příslušnými asistenčními pomůckami.

Podporované technologie usnadnění přístupu

Produkty HP podporují širokou škálu technologií usnadnění přístupu operačního systému a mohou být nakonfigurovány pro práci s dalšími technologiemi usnadnění přístupu. Pro získání dalších informací o funkcích usnadnění přístupu použijte funkci hledání na svém zařízení.

POZNÁMKA: Pro další informace o konkrétních produktech technologií usnadnění přístupu kontaktujte zákaznickou podporu tohoto produktu.

Kontaktování podpory

Dostupnost našich produktů a služeb neustále vylepšujeme a zpětnou vazbu od uživatelů uvítáme. Máte-li s některým z produktů problém, nebo pokud nám chcete něco sdělit o funkcích usnadnění přístupu, které vám pomohly, kontaktujte nás od pondělí do pátku, od 6:00 do 21:00 severoamerického horského času (GMT-7:00) na čísle +1 (888) 259-5707. Jste-li neslyšící nebo nedoslýchaví a používáte TRS/VRS/WebCapTel, se žádostmi o technickou podporu, nebo pokud máte dotazy k usnadnění přístupu, kontaktujte nás telefonicky od pondělí do pátku, od 6:00 do 21:00 severoamerického horského času (GMT-7:00) na čísle +1 (877) 656-7058.

POZNÁMKA: Podpora je k dispozici pouze v angličtině.

Rejstřík

A

aktualizace programů a ovladačů 51
antény pro bezdrátové připojení, identifikace 7
antény sítě WLAN, identifikace 7
antény sítě WWAN, identifikace 7
antivirový software 47
Automatic DriveLock (Automatická funkce DriveLock) 46

B

baterie
  likvidace 36
  stavy nízkého nabití baterie 35
  úspora energie 36
  vybíjení 35
  výměna 36
  zobrazení zbývající úrovně nabití baterie 35
bezdrátová síť (WLAN)
  funkční dosah 19
  připojení 19
  připojení k firemní síti WLAN 19
  připojení k veřejné síti WLAN 19
BIOS
  aktualizace 61
  stažení aktualizace 62
  určení verze 62
bod obnovení systému
  vytvoření 55
bod obnovení systému, vytvoření 54

C

cestování s počítačem 16, 52
Computer Setup
  BIOS administrator password (Heslo správce systému BIOS) 40
  heslo funkce DriveLock 42
  navigace a výběr položek 60
  obnovení nastavení výrobce 61

Č

čištění počítače 51
čtečka otisků prstů 49
čtečka otisků prstů, identifikace 11
čtečka paměťových karet, identifikace 5

D

disková média 32
dokovací konektor, identifikace 6, 14
dotyk pro sdílení 26
DriveLock
  povolení 43
  zakázání 44
Dual-Mode DisplayPort
  identifikace 5
důležité aktualizace, software 48

E

externí zdroj napájení, použití 37

G

gesta dotykové obrazovky
  posunutí jedním prstem 25
gesta zařízení TouchPad
  klepnutí dvěma prsty 24
  posunování pomocí dvou prstů 24
gesta zařízení TouchPad a dotykové obrazovky
  klepnutí 23
  zoom sevřením dvěma prsty 24
GPS 20

H

hesla
  DriveLock 42
  správce 39
  správce BIOS 40
  uživatel 39
heslo automatické funkce DriveLock
  odebrání 47
  zadání 46
heslo funkce DriveLock
  nastavení 43
  popis 42
  zadání 45
  změna 46
heslo správce 39
heslo uživatele 39
hlavní heslo funkce DriveLock
  změna 46
HP 3D DriveGuard 50
HP Client Security 48
HP Mobile Connect 20
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
  použití 65
HP Recovery Manager
  oprava problémů se spuštěním 58
  spuštění 57
HP Touchpoint Manager 48

I

informace o baterii, nalezení 34
informace o předpisech
  štítek s informacemi o předpisech 16
  štítky certifikace bezdrátové komunikace 16

K

klávesa bezdrátového připojení 18
klávesa esc, identifikace 12
klávesa fn, identifikace 12
klávesa režimu Letadlo 18
klávesa s logem Windows, identifikace 12
klávesa ztlumení mikrofonu, identifikace 13
klávesnice
  vestavěná numerická 12
klávesové zkratky
  použití 12
  přepínání obrazu displeje 13
  režim spánku 12
  ztlumení mikrofonu 13

klávesy
esc 12
fn 12
Klávesa s logem Windows 12
klepnutí dvěma prsty, gesto zařízení TouchPad 24
klepnutí na zařízení TouchPad a gesta dotykové obrazovky 23
kombinovaný konektor zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon), identifikace 5
konektor, napájení 6
konektor napájení, identifikace 6
konektor RJ-45 (síťový), identifikace 5
konektory
kombinovaný zvukový výstup (pro sluchátka) / zvukový vstup (pro mikrofon) 5
RJ-45 (síť) 5
síť 5
kontrolka baterie 15
kontrolka bezdrátového připojení 9, 14, 18
kontrolka funkce caps lock, identifikace 9
kontrolka funkce num lock 9
kontrolka integrované webové kamery, identifikace 7
kontrolka jednotky 15
kontrolka webové kamery, identifikace 7
kontrolka ztlumení mikrofonu, identifikace 9
kontrolky
baterie 15
bezdrátové připojení 9, 14
caps lock 9
jednotka 15
napájení 9, 15
num lock 9
RJ-45 (síť) 5
webová kamera 7
ztlumení mikrofonu 9
kontrolky napájení 9, 15
kontrolky RJ-45 (síť), identifikace 5

M

média, která lze číst 32
média, na která lze zapisovat 32
média HP Recovery
vytvoření 54
média pro obnovení
vytvoření 54
vytvoření pomocí HP Recovery Manager 55
média pro obnovení HP Recovery
obnovení 58
mikrofon, připojení 28
minimalizovaná bitová kopie, vytvoření 56
minimalizovaná bitová kopie pro obnovení 57
Miracast 31

N

nabíjecí (napájený) port USB 3.0, identifikace 6
náhlavní souprava, připojení 28
napájení
baterie 34
možnosti 32
úspora 36
napájení z baterie 34
nastavení možností napájení 32
nastavení ochrany heslem při probuzení 34
nastaveníTPM 63
nastavení zvuku, použití 28
nástroje systému Windows
použití 55
nástroj Setup
navigace a výběr položek 60
obnovení nastavení výrobce 61
název a číslo produktu, počítač 15
nereagující systém 32
NFC 26

O

oblast zařízení TouchPad
identifikace 8
obnovení
disky 55
HP Recovery Manager 56
jednotka paměti USB flash 58
média 58
možnosti 56
podporované disky 55
použití médií HP Recovery 55
spuštění 57
systém 56
obnovení původního stavu systému 56
obnovení systému 56
obraz displeje, přepínání 13
obraz na displeji, přepínání 13
oddíl HP Recovery
obnovení 57
odebrání 58
oddíl pro obnovení
odebrání 58
odnovení
disky 58
ovládání bezdrátového připojení
operační systém 18
tlačítko 18

P

paměťová karta 32
péče o počítač 51
podpora starších verzí, USB 60
podpora starších verzí rozhraní USB 60
podporované disky, obnovení 55
port externího monitoru 6, 29
port USB 3.0 5
port USB typ C (nabíjecí), identifikace 5
port VGA, připojení 29
porty
Dual-Mode DisplayPort 5
externí monitor 6, 29
Miracast 31
nabíjecí (napájený) port USB 3.0 6
USB typ C (nabíjecí) 5
VGA 29
porty USB, identifikace 5
pořadí při spouštění
změna 58
posunování pomocí dvou prstů, gesto zařízení TouchPad 24
posunutí jedním prstem, gesto dotykové obrazovky 25
použití
externí zdroj napájení 37
úsporné režimy 32
použití zařízení TouchPad 23
používání nastavení zvuku 28

provozní prostředí 67
přeprava počítače 52
připojení k firemní síti WLAN 19
připojení k síti WLAN 19
připojení k veřejné síti WLAN 19
přístupnost 69

R
reproduktory
  připojení 27
reproduktory, identifikace 11
režim hibernace
  aktivace 33
  ukončení 33
režim spánku
  aktivace 33
  ukončení 33

S
sériové číslo 15
sériové číslo, počítač 15
servisní štítky, umístění 15
SIM karta
  vložení 16
síťový konektor, identifikace 5
sluchátka, připojení 28
software
  antivirus 47
  brána firewall 47
  důležité aktualizace 48
  HP 3D DriveGuard 50
  sMedio 26
  software pro defragmentaci disku 50
  vyčištění disku 50
software brány firewall 47
software pro defragmentaci disku 50
software Vyčištění disku 50
součásti
  displej 7
  horní strana 8
  levá strana 6
  pravá strana 5
  přední strana 14
  spodní strana 14
spodní strana 16
stav nízkého nabití baterie 35
stav velmi nízkého nabití baterie 32
Sure Start
  použití 64

Š
štítek certifikace bezdrátové komunikace 16
štítek WLAN 16
štítek zařízení Bluetooth 16
štítky
  Bluetooth 16
  certifikace bezdrátové komunikace 16
  předpisy 16
  sériové číslo 15
  servisní 15
  WLAN 16

T
tlačítka
  levé tlačítko ukazovátka 8
  levé tlačítko zařízení TouchPad 8
  napájení 10, 32
  pravé tlačítko ukazovátka 8
  pravé tlačítko zařízení TouchPad 8
tlačítko bezdrátového připojení 18
tlačítko napájení 32
tlačítko napájení, identifikace 10
TouchPad
  použití 23
  tlačítka 8

U
údržba
  aktualizace programů a ovladačů 51
  HP 3D DriveGuard 50
  software pro defragmentaci disku 50
  vyčištění disku 50
ukazovátko 8
úspora, energie 36
úsporné režimy 32

V
ventilační otvory, identifikace 6, 14
vestavěná numerická klávesnice, identifikace 12
vestavěné mikrofony, identifikace 7
video 29
vstupní napájení 67
výboj statické elektřiny 68
vyhledání informací o
  hardware 4
  software 4
vypínač, napájení 32
vypínač napájení 32
vypnutí 32
vypnutí počítače 32

W
webová kamera 7
  použití 26
webová kamera, identifikace 7
Windows
  bod obnovení systému 54, 55

Z
zálohování 54
zařízení Bluetooth 18, 20
zařízení sítě WLAN 16
zařízení sítě WWAN 18, 19
zařízení s vysokým rozlišením, připojení 31
zásuvka pro bezpečnostní kabel, identifikace 6
zásuvka pro čipovou kartu 6
zásuvka pro SIM kartu, identifikace 6
zásuvky
  bezpečnostní kabel 6
  čipová karta 6
  SIM karta 6
zdroje HP 2
zoom sevřením dvěma prsty, gesto zařízení TouchPad a dotykové obrazovky 24
zvuk 29