



Instrukcja obsługi

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do swojego właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company w ramach licencji. Intel jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Microsoft i Windows są zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation. Logo SD jest znakiem towarowym należącym do swojego 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 jakiegokolwiek gwarancje dodatkowe. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub wydawnicze ani pominięcia, jakie mogą wystąpić w tekście.

Wydanie drugie, kwiecień 2013

Wydanie pierwsze, kwiecień 2013

Numer katalogowy dokumentu: 718336-242

Uwagi dotyczące produktu


Niniejsza instrukcja zawiera opis funkcji występujących w większości modeli. Niektóre z funkcji mogą być niedostępne w danym komputerze.

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 miejsca zakupu w ciągu 14 dni od daty zakupu w celu odzyskania pełnej kwoty wydanej na jego zakup zgodnie z zasadami zwrotu pieniędzy.

Aby uzyskać dalsze informacje na ten temat lub zażądać pełnego zwrotu zapłaconej kwoty, należy skontaktować się z lokalnym punktem sprzedaży (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).

Spis treści

1 Właściwy początek	1
HP Quick Start (tylko wybrane modele)	1
Najlepsze praktyki	1
Trochę rozrywki	1
Więcej zasobów HP	3
2 Poznawanie komputera	5
Znajdowanie informacji o sprzęcie i oprogramowaniu	5
Znajdowanie informacji o sprzęcie	5
Znajdowanie informacji o oprogramowaniu	5
Strona prawa	6
Strona lewa	6
Wyświetlacz	8
Góra	10
Płytką dotykową TouchPad	10
Wskaźniki	11
Przyciski i głośniki	12
Klawisze	13
Spód	14
Etykiety	15
3 Podłączanie do sieci	17
Podłączanie do sieci bezprzewodowej	17
Korzystanie z bezprzewodowych elementów sterujących	17
Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej.	17
Korzystanie z elementów sterujących systemu operacyjnego	18
Korzystanie z sieci WLAN	19
Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych	19
Konfiguracja sieci WLAN	20
Konfigurowanie routera bezprzewodowego	20
Ochrona sieci WLAN	20
Łączenie z siecią WLAN	21
Korzystanie z bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko wybrane modele)	21
Podłączanie do sieci przewodowej	22
Łączenie z siecią lokalną (LAN)	22

4 Korzystanie z funkcji rozrywkowych	23
Korzystanie z kamery internetowej	24
Korzystanie z funkcji audio	25
Podłączanie głośników	25
Podłączanie słuchawek	25
Podłączanie mikrofonu	25
Sprawdzanie dźwięku	25
Korzystanie z funkcji wideo	26
Podłączanie monitora VGA lub projektora	26
Podłączanie urządzenia HDMI	27
Konfiguracja ustawień audio HDMI	28
Korzystanie z funkcji Intel Wireless Display i Intel Wireless Music (tylko wybrane modele)	28
Zarządzanie plikami audio i wideo	28
5 Nawigacja przy użyciu gestów, urządzeń wskazujących i klawiatury	29
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad	29
Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad	29
Naciskanie	30
Przewijanie	30
Zbliżanie palców/powiększanie	31
Obracanie (tylko wybrane modele)	31
Kliknięcie dwoma palcami (tylko wybrane modele)	32
Szybkie ruchy (tylko wybrane modele)	32
Przesunięcie krawędzi	33
Przesunięcie prawej krawędzi	33
Przesunięcie górnej krawędzi	33
Przesunięcie lewej krawędzi	34
Korzystanie z klawiatury i myszy	34
Korzystanie z klawiszy	35
Korzystanie z klawiszy czynności	35
Korzystanie z klawiszy skrótów w systemie Microsoft Windows 8	36
Korzystanie ze skrótów klawiaturowych	36
Korzystanie ze zintegrowanej klawiatury numerycznej	37
6 Zarządzanie zasilaniem	38
Inicjowanie trybu uśpienia i hibernacji	38
Intel Rapid Start Technology (tylko wybrane modele)	38
Inicjowanie i opuszczanie stanu uśpienia	39
Włączanie i wyłączanie trybu hibernacji inicjowanej przez użytkownika	39
Ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wznowieniu	39

Korzystanie z miernika energii i ustawień zasilania	40
Praca na zasilaniu z baterii	40
Wyjmowanie baterii wymienianej przez użytkownika	40
Wyszukiwanie informacji o baterii	41
Oszczędzanie energii baterii	41
Identyfikowanie niskich poziomów naładowania baterii	41
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii	42
Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdym dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania	42
Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdym nie są dostępne źródła zasilania	42
Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdym nie można wyłączyć trybu hibernacji	42
Przechowywanie baterii wymienianej przez użytkownika	42
Utylizacja baterii wymienianej przez użytkownika	42
Wymiana baterii wymienianej przez użytkownika	43
Praca z użyciem zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym	43
Rozwiązywanie problemów	44
HP CoolSense (tylko wybrane modele)	44
Odświeżanie treści w oprogramowaniu przy użyciu technologii Intel Smart Connect (tylko wybrane modele)	44
Wyłączanie komputera	45
7 Zarządzanie informacjami i udostępnianie informacji	46
Korzystanie z urządzenia USB	46
Podłączanie urządzenia USB	46
Wyjmowanie urządzenia USB	47
Wkładanie i wyjmowanie cyfrowej karty pamięci	47
Korzystanie z napędów optycznych	48
Wkładanie dysku optycznego	50
Ładowanie z wykorzystaniem tacki	50
Wyjmowanie dysku optycznego	50
Ładowanie z wykorzystaniem tacki	50
Gdy tacka napędu wysuwa się w standardowy sposób	50
Gdy tacka napędu nie wysuwa się	51
Udostępnianie danych i napędów oraz uzyskiwanie dostępu do oprogramowania	52
8 Konserwacja komputera	54
Zwiększanie wydajności	54
Obsługa napędów	54
Wymiana dysku twardego	55

Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane modele)	57
Korzystanie z programu Defragmentator dysków	57
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku	58
Dodawanie lub wymiana modułów pamięci	58
Aktualizowanie programów i sterowników	60
Czyszczenie komputera	60
Czyszczenie wyświetlacza, boków i pokrywy	61
Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury	61
Podróżowanie z komputerem lub transport sprzętu	61
9 Ochrona komputera i zawartych w nim informacji	63
Używanie haseł	63
Ustawianie haseł w systemie Windows	64
Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)	64
Korzystanie z oprogramowania zabezpieczającego	65
Korzystanie z oprogramowania antywirusowego	65
Korzystanie z oprogramowania zapory	65
Instalowanie aktualizacji oprogramowania	65
Instalacja krytycznych aktualizacji zabezpieczeń	66
Instalowanie aktualizacji oprogramowania HP i innych firm	66
Zabezpieczanie sieci bezprzewodowej	66
Tworzenie kopii zapasowych aplikacji i danych	66
Korzystanie z opcjonalnej linki zabezpieczającej	66
10 Używanie narzędzi Setup Utility (BIOS) i System Diagnostics	68
Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)	68
Aktualizacja systemu BIOS	68
Sprawdzanie wersji systemu BIOS	68
Pobieranie aktualizacji systemu BIOS	69
Korzystanie z narzędzia System Diagnostics	70
11 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych	71
Tworzenie kopii zapasowych i nośników do odzyskiwania danych	71
Tworzenie nośnika HP Recovery	72
Przywracanie i odzyskiwanie danych	73
Szybkie i łatwe odzyskiwanie za pomocą funkcji odświeżania systemu Windows	74
Usunięcie wszystkiego i ponowne zainstalowanie systemu Windows	75
Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager	76
Co należy wiedzieć	76

Odzyskiwanie zminimalizowanego obrazu przy użyciu partycji HP Recovery (tylko wybrane modele)	76
Odzyskiwanie przy użyciu nośnika HP Recovery	77
Zmiana kolejności rozruchu komputera	77
Usuwanie partycji HP Recovery	77
12 Dane techniczne	78
Zasilanie	78
Środowisko pracy	78
13 Wyładowania elektrostatyczne	80
Indeks	81

1 Właściwy początek

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

HP Quick Start (tylko wybrane modele)

Aplikacja HP Quick Start udostępnia opcję korzystania ze znanego menu Start na pulpicie Windows. Aplikacja Quick Start działa jak tradycyjne menu Start systemu Windows i umożliwia wygodne otwieranie plików oraz programów przy użyciu pulpitu Windows.



- ▲ Aby otworzyć aplikację HP Quick Start na pulpicie Windows, kliknij ikonę **HP Quick Start** na pasku zadań.



Najlepsze praktyki

Aby najlepiej spożytkować swój zakup, po skonfigurowaniu i zarejestrowaniu komputera wykonaj następujące czynności:

- Podłącz komputer do sieci przewodowej lub bezprzewodowej, jeśli nie jest jeszcze do niej podłączony. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale [Podłączanie do sieci na stronie 17](#).
- Zapoznaj się z drukowaną instrukcją **Podstawy systemu Windows 8**, aby poznać nowe funkcje dostępne w systemie Windows® 8.

 **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.

- Zapoznaj się ze sprzętem i oprogramowaniem komputera. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziałach [Poznawanie komputera na stronie 5](#) i [Korzystanie z funkcji rozrywkowych na stronie 23](#).
- Zaktualizuj lub kup oprogramowanie antywirusowe. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Korzystanie z oprogramowania antywirusowego na stronie 65](#).
- Utwórz kopię zapasową dysku twardego przez utworzenie dysków odzyskiwania lub dysku flash odzyskiwania. Zobacz [Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych na stronie 71](#).

Trochę rozrywki

- Zapewne wiesz, że na komputerze można oglądać wideo z serwisu YouTube. Ale czy wiesz, że możesz też podłączyć swój komputer do telewizora lub konsoli gier? Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Podłączanie urządzenia HDMI na stronie 27](#).
- Zapewne wiesz, że na komputerze można słuchać muzyki. Ale czy wiesz, że możesz też przesyłać strumieniowo do komputera audycje radiowe na żywo i słuchać muzyki lub radia z całego świata? Zobacz [Korzystanie z funkcji audio na stronie 25](#).

- Zapewne wiesz, że przy użyciu aplikacji firmy Microsoft można tworzyć efektowne prezentacje. Ale czy wiesz, że możesz też podłączyć komputer do projektora, aby podzielić się swoimi pomysłami z grupą? Zobacz [Podłączanie monitora VGA lub projektora na stronie 26](#).
- Obrazami i stronami tekstu można łatwo sterować, używając płytki dotykowej TouchPad i nowych gestów systemu Windows 8. Zobacz rozdziały [Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad na stronie 29](#) oraz [Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad na stronie 29](#).

Więcej zasobów HP

Instrukcje konfiguracyjnych użyto już do włączenia komputera i znalezienia tego przewodnika. Aby znaleźć szczegółowe informacje o produktach, porady dotyczące obsługi itd., skorzystaj z tej tabeli.

Źródło informacji	Spis treści
Instrukcje konfiguracyjne	<ul style="list-style-type: none">• Omówienie konfiguracji i funkcji komputera
Przewodnik Podstawy systemu Windows 8 .	<ul style="list-style-type: none">• Omówienie korzystania z systemu Windows® 8 i jego obsługi
Pomoc i obsługa techniczna Aby uzyskać dostęp do Pomocy i obsługi technicznej, na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję Pomoc i obsługa techniczna . 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 .	<ul style="list-style-type: none">• Szeroki zakres informacji na temat obsługi i rozwiązywania problemów
Bezpieczeństwo i komfort pracy Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz support, wybierz aplikację HP Support Assistant , wybierz opcję Mój komputer , a następnie opcję Instrukcje obsługi lub przejdź na stronę http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy• Wskazówki dotyczące prawidłowej postawy oraz nawyków pracy, które zwiększają wygodę i zmniejszają zagrożenie dla zdrowia• Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego
Pomoc techniczna na całym świecie Aby uzyskać pomoc w swoim języku, przejdź na stronę http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Czat online z pracownikiem technicznym HP• Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail• Numery telefonów pomocy technicznej HP• Lokalizacje centrum serwisowego HP
Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz support, wybierz aplikację HP Support Assistant , wybierz opcję Mój komputer , a następnie Instrukcje obsługi .	<ul style="list-style-type: none">• Ważne informacje prawne, w tym dotyczące utylizacji baterii

Źródło informacji	Spis treści
<p>Ograniczona gwarancja*</p> <p>Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz <code>support</code>, wybierz aplikację HP Support Assistant, wybierz opcję Mój komputer, a następnie Gwarancja i usługi lub przejdź na stronę http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informacje o gwarancji dotyczące konkretnego modelu komputera
<hr/> <p>* Do urządzenia jest dołączona dotycząca go osobna Ograniczona gwarancja HP. Jest ona dołączona do instrukcji obsługi i/ lub na płycie CD/DVD dostarczonej wraz z urządzeniem. W niektórych krajach lub regionach Ograniczona gwarancja HP może być dostarczana w postaci papierowej. Tam, gdzie gwarancja nie jest dołączona w formie papierowej, można zamówić wydruk na stronie http://www.hp.com/go/orderdocuments lub pisząc na adres:</p>	
<ul style="list-style-type: none">• Ameryka Północna: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA• Europa, Bliski Wschód, Afryka: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy• Azja i Pacyfik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507	
<p>Zamawiając papierową kopię gwarancji, należy podać numer produktu, okres gwarancji (znajdujący się na etykiecie serwisowej), nazwisko lub nazwę oraz adres.</p>	
<p>WAŻNE: NIE należy zwracać produktu HP na powyższy adres. 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.</p> <hr/>	

2 Poznawanie komputera

Znajdowanie informacji o sprzęcie i oprogramowaniu

Znajdowanie informacji o sprzęcie

Aby sprawdzić, jaki sprzęt zainstalowano w komputerze:

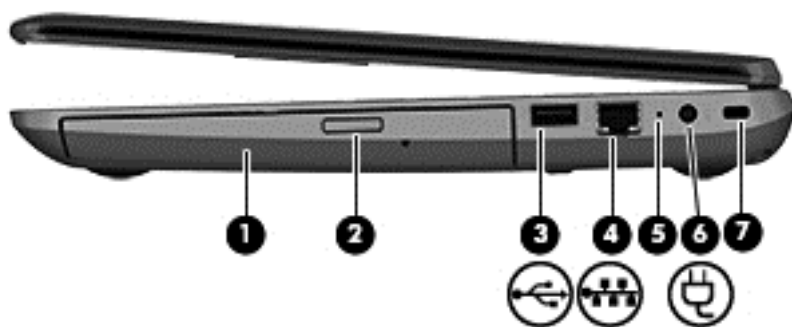
1. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Panel sterowania**.
2. Wybierz opcję **System i zabezpieczenia**, a następnie w obszarze **System** kliknij pozycję **Menedżer urządzeń**.





Pojawi się lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze.

Znajdowanie informacji o oprogramowaniu

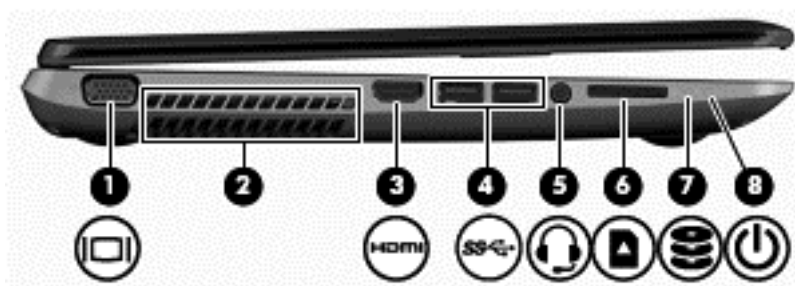
- ▲ W celu sprawdzenia oprogramowania zainstalowanego w systemie na ekranie startowym kliknij prawym przyciskiem myszy lub przesunij palcem od górnej krawędzi płytki dotykowej TouchPad, aby wyświetlić aplikacje, a następnie wybierz ikonę **Wszystkie aplikacje**.






Strona prawa





Element	Opis	
(1)	Napęd optyczny	Odczytuje dyski optyczne, a w wybranych modelach także zapisuje na nich.
(2)	Przycisk wysuwania napędu optycznego	Zwalnia tackę napędu.
(3)	 Port USB 2.0	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB. UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów portów USB, zobacz Korzystanie z urządzenia USB na stronie 46 .
(4)	 Gniazdo RJ-45 (sieciowe)	Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.
(5)	 Wskaźnik zasilacza prądu przemiennego	<ul style="list-style-type: none"> • Biały: zasilacz prądu przemiennego jest podłączony, a bateria jest naładowana. • Pomarańczowy: zasilacz prądu przemiennego jest podłączony, a bateria jest ładowana. • Nie świeci: komputer korzysta z prądu stałego.
(6)	Złącze zasilania	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(7)	 Gniazdo linki zabezpieczającej	Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej. UWAGA: Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.

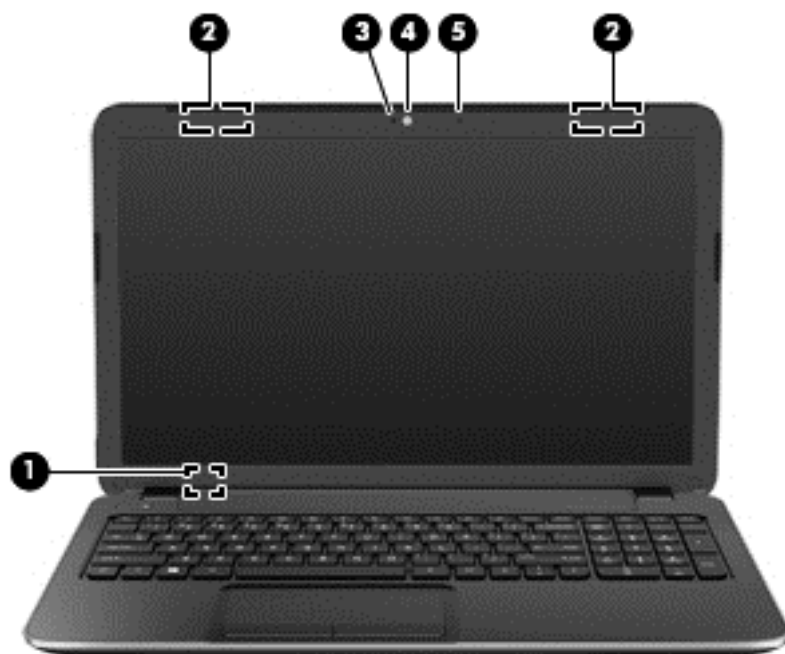
Strona lewa



Element	Opis
(1)  Port monitora zewnętrznego	Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.
(2)	<p>Otwory wentylacyjne</p> <p>Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera.</p> <p>UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączenie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest zjawiskiem normalnym.</p>
(3)  Port HDMI	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia audio lub wideo, takiego jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, dowolnego urządzenia cyfrowego lub audio, albo urządzenia z portem HDMI o dużej szybkości.
(4)  Porty USB 3.0 (2)	<p>Służą do podłączania opcjonalnych urządzeń USB 3.0 i zapewniają podwyższoną moc zasilania.</p> <p>UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów portów USB, zobacz Korzystanie z urządzenia USB na stronie 46.</p>
(5)  Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)/ wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników stereo ze wzmacniaczem, słuchawek nausznych, dousznych, zestawu słuchawkowego lub kabla audio telewizora. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego. To gniazdo nie obsługuje opcjonalnych urządzeń tylko z mikrofonem.</p> <p>OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe. Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz <code>support</code>, wybierz aplikację HP Support Assistant, wybierz opcję Mój komputer, a następnie Instrukcje obsługi.</p> <p>UWAGA: Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.</p> <p>UWAGA: Upewnij się, że kabel urządzenia ma 4-stykowe złącze, które obsługuje zarówno wyjście audio (słuchawkowe), jak i wejście audio (mikrofonowe).</p>
(6)  Czytnik kart pamięci	Służy do odczytywania i zapisywania danych na kartach pamięci, takich jak np. karta pamięci Secure Digital (SD).

Element	Opis
(7) 	<p>Wskaźnik dysku twardego</p> <ul style="list-style-type: none"> Miga na biało: komputer korzysta z dysku twardego. Pomarańczowy: HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardy. <p>UWAGA: Informacje na temat programu HP 3D DriveGuard można znaleźć w rozdziale Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane modele) na stronie 57.</p>
(8) 	<p>Wskaźnik zasilania</p> <ul style="list-style-type: none"> Biały: komputer jest włączony. Miga na biało: 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. <p>UWAGA: W niektórych modelach funkcja Intel® Rapid Start Technology jest włączona fabrycznie. Umożliwia ona szybkie wznowienie działania po stanie bezczynności. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Inicjowanie trybu uśpienia i hibernacji na stronie 38.</p>

Wyświetlacz



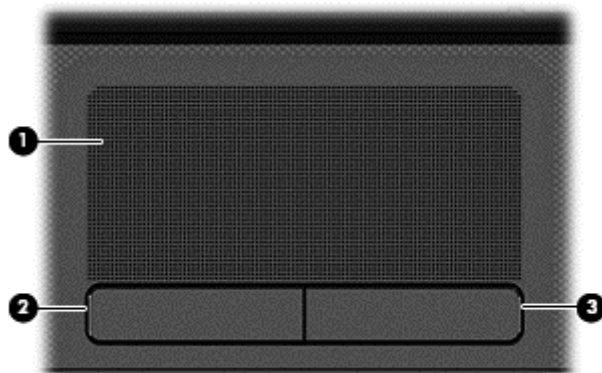
Element	Opis
(1) Wewnętrzny przełącznik wyświetlacza	<p>Wyłącza wyświetlacz i inicjuje stan uśpienia, jeśli wyświetlacz zostanie zamknięty, gdy włączone jest zasilanie.</p> <p>UWAGA: Wewnętrzny przełącznik wyświetlacza nie jest widoczny z zewnątrz komputera.</p>

Element	Opis
(2) Anteny WLAN (2)*	Wysyłają i odbierają sygnały w lokalnych sieciach bezprzewodowych (WLAN).
(3) Wskaźnik kamery internetowej	Świeci: kamera pracuje.
(4) Kamera internetowa	Umożliwia nagrywanie wideo oraz robienie zdjęć. Aby użyć kamery internetowej, na ekranie startowym wpisz <code>c</code> , a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję CyberLink YouCam .
(5) Mikrofon wewnętrzny	Umożliwia nagrywanie dźwięku.

* Anteny nie są widoczne z zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić wolną przestrzeń w pobliżu anten. Informacje o normach dotyczących komunikacji bezprzewodowej można znaleźć w instrukcji **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe** w części dotyczącej danego kraju lub regionu. Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz `support`, wybierz aplikację **HP Support Assistant**, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie **Instrukcje obsługi**.

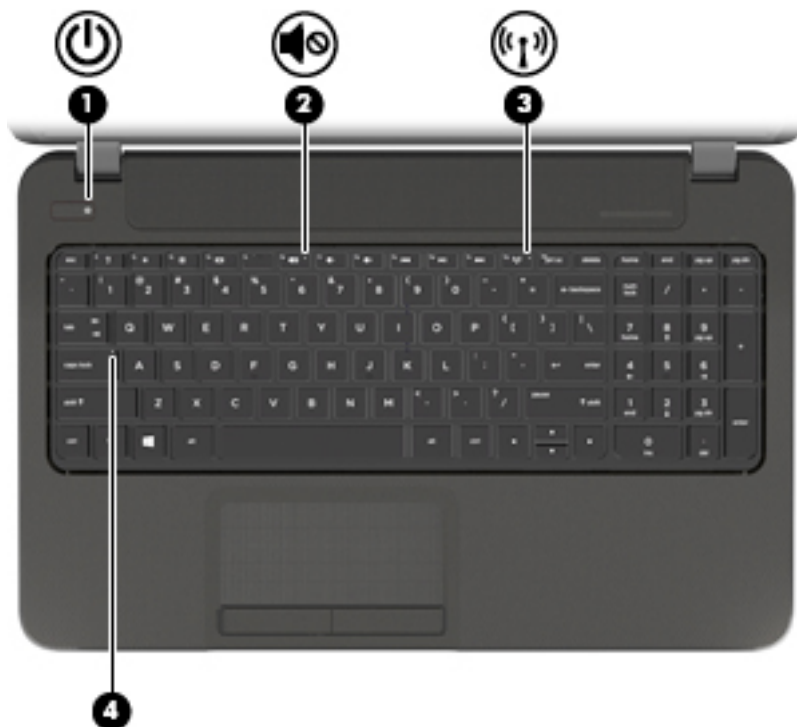
Góra




Płytki dotykowa TouchPad



Element		Opis
(1)	Obszar płytki dotykowej	Umożliwia przesuwanie wskaźnika po ekranie, a także zaznaczanie i aktywowanie elementów na ekranie. UWAGA: Płytki dotykowa TouchPad obsługuje również gesty z przesuwaniami palcem po krawędzi. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Przesunięcie krawędzi na stronie 33 .
(2)	Lewy przycisk płytki dotykowej	Pełni te same funkcje co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(3)	Prawy przycisk płytki dotykowej	Pełni te same funkcje co prawy przycisk myszy zewnętrznej.


Wskaźniki



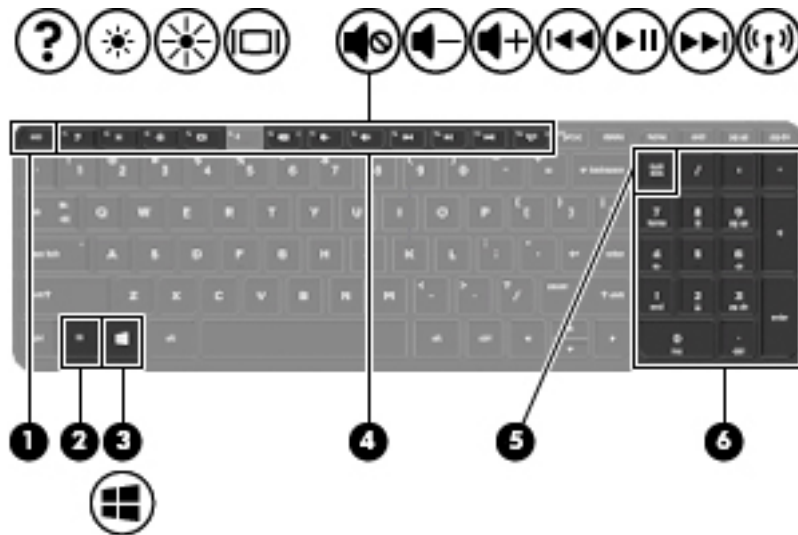
Element	Opis
(1)  Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Biały: komputer jest włączony.• Miga na biało: komputer znajduje się w stanie uśpienia, który jest trybem oszczędzania energii. Komputer odcina zasilanie od wyświetlacza i innych niepotrzebnych elementów.• Nie świeci: komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji. Hibernacja to tryb oszczędzania energii, podczas którego zużywa się najmniej energii. <p>UWAGA: W niektórych modelach funkcja Intel® Rapid Start Technology jest włączona fabrycznie. Umożliwia ona szybkie wznowienie działania po stanie beczynności. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Inicjowanie trybu uśpienia i hibernacji na stronie 38.</p>
(2)  Wskaźnik wyciszenia	<ul style="list-style-type: none">• Pomarańczowy: dźwięk w komputerze jest wyłączony.• Nie świeci: dźwięk w komputerze jest włączony.
(3)  Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<p>Świeci: wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone.</p> <p>UWAGA: W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.</p>
(4) Wskaźnik caps lock	<p>Świeci: tryb caps lock jest włączony, co umożliwia pisanie wielkimi literami.</p>


Przyciski i głośniki



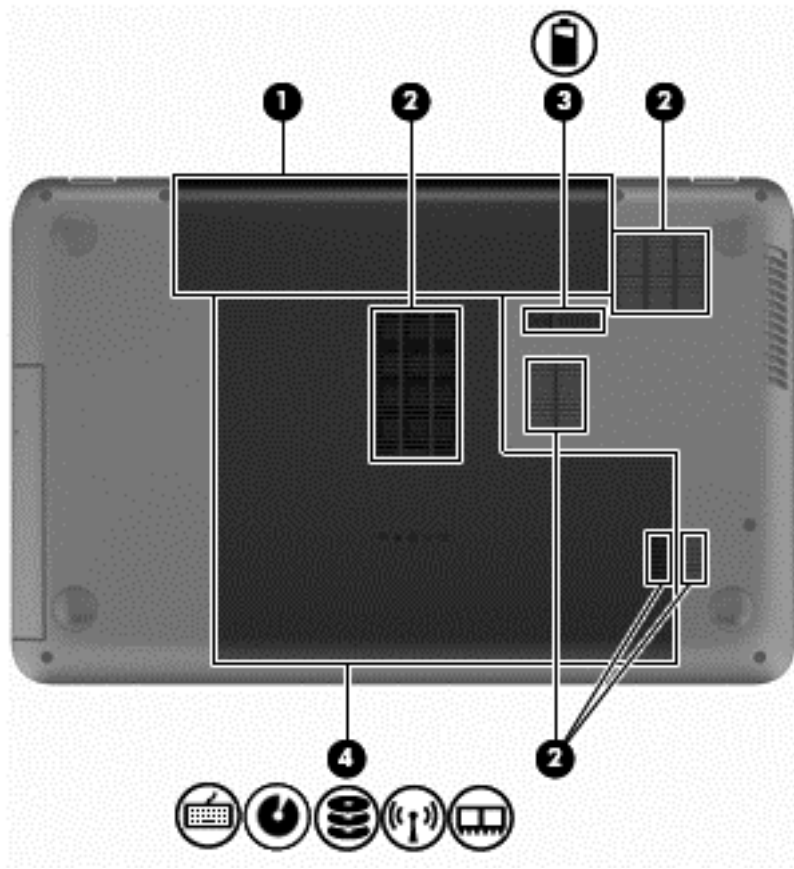
Element	Opis
(1)  Przycisk zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć.• Gdy komputer jest włączony, krótko naciśnij przycisk, aby uruchomić tryb uśpienia.• Gdy komputer znajduje się w trybie uśpienia, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu.• Gdy komputer jest w hibernacji, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu. <p>OSTROŻNIE: Naciśnięcie i przytrzymanie wciśniętego przycisku zasilania spowoduje utratę niezapisanych informacji.</p> <p>Gdy komputer nie odpowiada i nie działają standardowe procedury zamykania systemu Microsoft® Windows®, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwia wyłączenie komputera.</p> <p>UWAGA: W niektórych modelach funkcja Intel® Rapid Start Technology jest włączona fabrycznie. Umożliwia ona szybkie wznowienie działania po stanie beczynności. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Inicjowanie trybu uśpienia i hibernacji na stronie 38.</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej o ustawieniach zasilania, należy zapoznać się z opcjami zasilania. Na ekranie startowym wpisz <code>zasilan</code>, wybierz pozycję Ustawienia, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję Opcje zasilania.</p>
(2) Głośniki (2)	Odtwarzają dźwięk.

Klawisze





Element	Opis
(1) Klawisz <code>esc</code>	Wyświetla informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem <code>fn</code>).
(2) Klawisz <code>fn</code>	Pokazuje informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem <code>esc</code>).
(3)  Klawisz systemu Windows	Powrót do ekranu startowego z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows. UWAGA: Ponowne naciśnięcie klawisza systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.
(4) Klawisze czynności	Umożliwiają wykonywanie często używanych funkcji systemowych.
(5) Klawisz <code>num lock</code>	Steruje działaniem zintegrowanej klawiatury numerycznej. Naciśnij ten klawisz, aby przełączać między standardową funkcją numeryczną zewnętrznej klawiatury (ustawienie włączone fabrycznie) a funkcją nawigacji (strzałki kierunkowe na klawiszach). UWAGA: Jeśli w trakcie wyłączenia komputera klawiatura numeryczna jest włączona, zostanie ponownie uruchomiona przy kolejnym włączeniu komputera.
(6) Zintegrowana klawiatura numeryczna	Ustawiona fabrycznie tak, aby działała jak zewnętrzna klawiatura numeryczna. Aby przełączać między funkcją numeryczną a funkcją nawigacji (strzałki kierunkowe na klawiszach), naciśnij klawisz <code>num lock</code> .

Spód



Element		Opis
(1)	Wnęka baterii	Miejsce na włożenie baterii.
(2)	Otwory wentylacyjne (5)	Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera. UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączenie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest zjawiskiem normalnym.

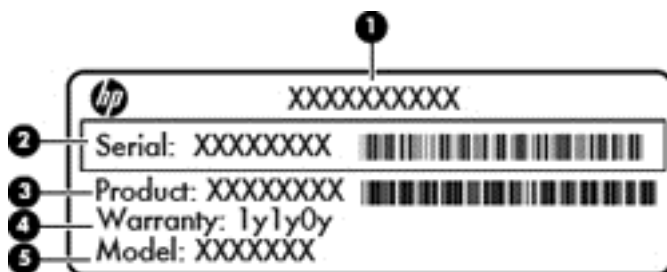
Element		Opis
(3)		Zatrząsk zwalniający baterię
(4)		Drzwiczki serwisowe
		<p>Zapewnia dostęp do wnętrza dysku twardego, gniazda modułu WLAN i gniazd modułów pamięci.</p> <p>OSTROŻNIE: Aby zapobiec zawieszeniu systemu, należy wymieniać moduł bezprzewodowy wyłącznie na urządzenie zatwierdzone do użycia w komputerze przez instytucję rządową regulującą kwestie dotyczące urządzeń bezprzewodowych w kraju/regionie zamieszkania. Jeśli moduł zostanie wymieniony i pojawi się komunikat ostrzegawczy, należy wyjąć moduł, aby przywrócić działanie komputera, a następnie skontaktować się z działem pomocy technicznej, korzystając z modułu Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję Pomoc i obsługa techniczna.</p>

Etykiety

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

- Etykieta serwisowa zawiera ważne informacje, takie jak:

 **UWAGA:** Etykieta może się nieznacznie różnić od pokazanej na ilustracji w tym rozdziale.



- | | |
|-----|--|
| (1) | Nazwa produktu |
| (2) | Numer seryjny |
| (3) | Numer produktu |
| (4) | Okres gwarancji |
| (5) | Opis modelu (tylko w wybranych modelach) |

Podczas kontaktowania się z pomocą techniczną konieczny jest dostęp do tych informacji. Etykieta serwisowa znajduje się we wnętrzu baterii.

- Etykieta zgodności z przepisami — znajdują się na niej informacje o zgodności komputera z przepisami. Etykieta zgodności z przepisami znajduje się we wnętrzu baterii.
- Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych — zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz znaki homologacji niektórych krajów lub regionów, w których urządzenia zostały dopuszczone do użytku. Jeśli dany model komputera jest wyposażony w jedno lub więcej urządzeń bezprzewodowych, dołączona jest do niego co najmniej jedna etykieta certyfikatu. Informacje te mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych. Etykiety certyfikatów zgodności z przepisami dla urządzeń bezprzewodowych znajdują się we wnętrzu baterii.

3 Podłączanie do sieci

Komputer możesz zabrać 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

W technologii bezprzewodowej dane są przesyłane za pomocą fal radiowych zamiast przewodów. Komputer może być wyposażony w co najmniej jedno z następujących urządzeń bezprzewodowych:

- Urządzenie sieci bezprzewodowej (WLAN) — łączy komputer z 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.
- Urządzenie Bluetooth (tylko wybrane modele) — tworzy sieć osobistą (PAN) umożliwiającą połączenia z innymi urządzeniami z obsługą technologii Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawkowe, głośniki i aparaty fotograficzne. Poszczególne urządzenia sieci PAN komunikują się bezpośrednio z innymi urządzeniami. Urządzenia muszą znajdować się względnie blisko siebie — zwykle nie dalej niż 10 metrów.

Więcej informacji o technologii bezprzewodowej oraz łącza do odpowiednich witryn można znaleźć w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie z bezprzewodowych elementów sterujących

Sterowanie urządzeniami bezprzewodowymi w komputerze umożliwiają:

- Przycisk, przełącznik lub klawisz komunikacji bezprzewodowej (nazywany w tym rozdziale przyciskiem komunikacji bezprzewodowej).
- Ustawienia systemu operacyjnego.

Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej.

Komputer, w zależności od modelu, jest wyposażony w przycisk komunikacji bezprzewodowej, co najmniej jedno urządzenie bezprzewodowe oraz jeden lub dwa wskaźniki komunikacji bezprzewodowej. Wszystkie urządzenia bezprzewodowe w komputerze są fabrycznie włączone, tak więc wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci (na biało) po włączeniu komputera.

Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej określa ogólny stan zasilania urządzeń bezprzewodowych, a nie stan poszczególnych urządzeń. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na biało, co najmniej jedno urządzenie bezprzewodowe jest włączone. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej nie świeci, wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.



UWAGA: W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.

Ponieważ urządzenia bezprzewodowe są fabrycznie włączone, możesz je wszystkie włączać lub wyłączać za pomocą przycisku komunikacji bezprzewodowej.

Korzystanie z elementów sterujących systemem operacyjnego

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


Korzystanie z elementów sterujących systemem operacyjnego:

1. Na ekranie startowym wpisz **s**, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia**.
2. Wpisz w polu wyszukiwania **sieć i udostępnianie**, a następnie wybierz pozycję **Centrum sieci i udostępniania**.

Aby uzyskać więcej informacji, na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie z sieci WLAN

Dzięki urządzeniu WLAN możesz uzyskać dostęp do lokalnej sieci bezprzewodowej składającej się z innych komputerów i akcesoriów połączonych za pomocą routera bezprzewodowego lub punktu dostępu bezprzewodowego.


 **UWAGA:** Terminy **router bezprzewodowy** i **punkt dostępu bezprzewodowego** są często używane zamiennie.

- Duże sieci WLAN, takie jak firmowe lub publiczne sieci WLAN, zazwyczaj korzystają z punktów dostępu bezprzewodowego, które mogą obsługiwać dużą liczbę komputerów i akcesoriów oraz rozdzielać krytyczne funkcje sieci.
- Sieci WLAN w domach lub małych biurach korzystają zwykle z routerów bezprzewodowych, które umożliwiają kilku komputerom połączonym bezprzewodowo lub przewodowo współużytkowanie połączenia internetowego, drukarki i plików bez potrzeby stosowania dodatkowego sprzętu lub oprogramowania.

Jeżeli chcesz korzystać z urządzenia WLAN komputera, musisz połączyć się z infrastrukturą WLAN (udostępniana przez usługodawcę albo sieć publiczną lub korporacyjną).

Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych


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 sieciowy łączący router bezprzewodowy z modemem i przetestować usługę dostępu do Internetu.

 **UWAGA:** Od usługodawcy otrzymasz identyfikator użytkownika i hasło dostępu do Internetu. Zapisz te informacje i schowaj w bezpiecznym miejscu.

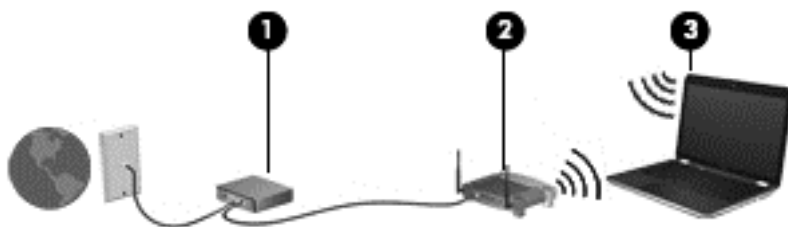
Konfiguracja sieci WLAN

W celu skonfigurowania sieci WLAN i połączenia z Internetem wymagany jest następujący sprzęt:

- Modem szerokopasmowy (DSL lub kablowy) **(1)** oraz usługa szerokopasmowego dostępu od Internetu zakupiona od dostawcy usług internetowych
- Router bezprzewodowy **(2)** (do kupienia osobno)
- Komputer bezprzewodowy **(3)**

 **UWAGA:** Niektóre modemy mają wbudowany router bezprzewodowy. Skontaktuj się ze swoim dostawcą usług internetowych, aby ustalić, jaki typ modemu posiadasz.

Poniższa ilustracja pokazuje przykład instalacji sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.




W miarę rozwoju sieci można do niej podłączać bezprzewodowo i przewodowo dodatkowe komputery, które będą za jej pośrednictwem uzyskiwać dostęp do Internetu.

Aby uzyskać pomoc na temat konfigurowania sieci WLAN, należy zapoznać się z dokumentacją dostarczoną przez producenta routera lub dostawcę usług internetowych.

Konfigurowanie routera bezprzewodowego

Pomoc dotyczącą konfigurowania sieci WLAN można uzyskać, zapoznając się z informacjami dostarczonymi przez producenta routera lub dostawcę usług internetowych.

 **UWAGA:** Zaleca się, aby początkowo połączyć nowy komputer bezprzewodowy z routerem za pomocą dostarczonego z routerem kabla sieciowego. Po poprawnym podłączeniu komputera do Internetu można odłączyć kabel i korzystać z Internetu za pośrednictwem sieci bezprzewodowej.

Ochrona sieci WLAN

Podczas konfigurowania sieci WLAN lub uzyskiwania dostępu do istniejącej sieci WLAN należy zawsze włączać funkcje zabezpieczeń, które pozwolą chronić sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Sieci bezprzewodowe w miejscach publicznych (tzw. hotspoty), np. w kawiarniach i na lotniskach, często nie zapewniają żadnych zabezpieczeń. W razie wątpliwości dotyczących bezpieczeństwa komputera podczas połączenia w publicznym punkcie dostępu typu „hotspot” należy ograniczyć wykonywane czynności do niepoufnej korespondencji elektronicznej i przeglądania stron internetowych, na których nie podaje się ważnych ani poufnych informacji.

Z uwagi na to, że bezprzewodowe sygnały radiowe są przesyłane poza siecią, inne urządzenia WLAN mogą odbierać niezabezpieczone transmisje. Podejmuj następujące środki ostrożności w celu ochrony swojej sieci WLAN:


- Korzystaj z zapory sieciowej.
Zapora sieciowa sprawdza przychodzące do sieci dane i żądania dotyczące danych, odrzucając wszelkie podejrzane elementy. Zapory sieciowe są dostępne zarówno w wersji programowej, jak i sprzętowej. W niektórych sieciach wykorzystywane są oba rodzaje zapór.
- Korzystaj z szyfrowania w sieci bezprzewodowej.

Szyfrowanie komunikacji bezprzewodowej pozwala na szyfrowanie i odszyfrowywanie danych przesyłanych w sieci na podstawie ustawień bezpieczeństwa. Aby uzyskać więcej informacji, na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Łączenie z siecią WLAN


Aby połączyć się z siecią WLAN, wykonaj następujące czynności:


1. Upewnij się, że urządzenie WLAN jest włączone. Jeśli urządzenie jest włączone, wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na biało. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej nie świeci, naciśnij przycisk komunikacji bezprzewodowej.

 **UWAGA:** W niektórych modelach wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci na pomarańczowo, gdy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.

2. Na pulpicie systemu Windows stuknij lub kliknij ikonę stanu sieci w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
3. Wybierz żadaną sieć WLAN z listy.
4. Kliknij opcję **Połącz**.


Jeżeli sieć WLAN jest zabezpieczona, pojawi się żądanie podania kodu zabezpieczającego. Wpisz kod, a następnie kliknij przycisk **OK**, aby nawiązać połączenie.

 **UWAGA:** Jeśli na liście nie ma sieci WLAN, znajdujesz się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępu bezprzewodowego.

 **UWAGA:** Jeśli sieć WLAN, z którą chcesz się połączyć, nie jest widoczna, na pulpicie systemu Windows kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci, a następnie wybierz polecenie **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**. Kliknij opcję **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**. Zostanie wyświetlona lista opcji umożliwiająca ręczne wyszukanie sieci i połączenie z nią lub utworzenie nowego połączenia sieciowego.

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

Po nawiązaniu połączenia umieść kursor myszy nad ikoną stanu sieci w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, aby sprawdzić nazwę sieci i stan połączenia.

 **UWAGA:** Zasięg użytkowy (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 bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko wybrane modele)

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

- Komputery (stacjonarne, przenośne, PDA)
- Telefony (komórkowe, bezprzewodowe, smartfony)
- Urządzenia do przetwarzania obrazów (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

Są dwa rodzaje połączeń przewodowych: sieć lokalna (LAN) i połączenie modemowe. 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).

Łączenie z siecią lokalną (LAN)

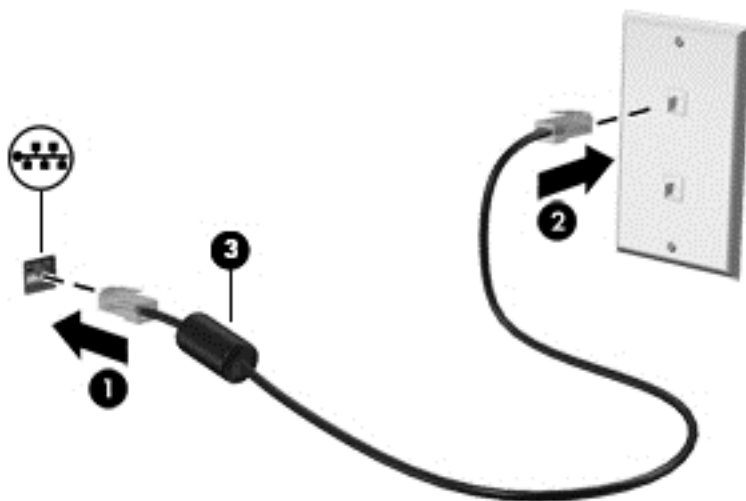
Jeśli chcesz podłączyć komputer bezpośrednio do routera w swoim domu (zamiast pracować bezprzewodowo) lub jeśli chcesz połączyć się z istniejącą siecią w swoim biurze, użyj połączenia w sieci LAN.

Podłączenie do sieci LAN wymaga użycia 8-stykowego kabla RJ-45 (sieciowego).

Aby podłączyć kabel sieciowy, wykonaj następujące czynności:

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

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

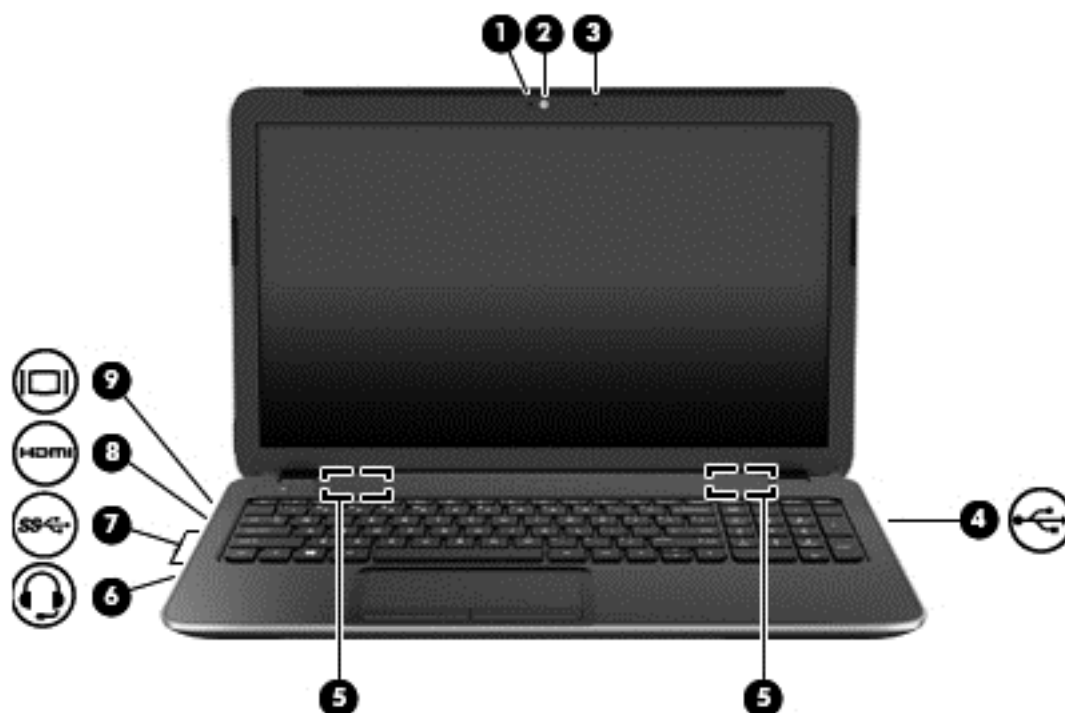



4 Korzystanie z funkcji rozrywkowych





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

Funkcje multimedialne

Oto niektóre funkcje rozrywkowe w tym komputerze.



Element		Opis
(1)		Wskaźnik kamery internetowej Świeci: kamera pracuje.
(2)		Kamera internetowa Umożliwia nagrywanie wideo oraz robienie zdjęć. Na ekranie startowym wpisz c , a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję CyberLink YouCam .
(3)		Mikrofon wewnętrzny Umożliwia nagrywanie dźwięku.
(4)		Port USB 2.0 Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB. UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów portów USB, zobacz Korzystanie z urządzenia USB na stronie 46 .
(5)		Głośniki (2) Odtwarzają dźwięk.

Element		Opis
(6)		Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)/ wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)
		<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników stereo ze wzmacniaczem, słuchawek nausznych, dousznych, zestawu słuchawkowego lub kabla audio telewizora. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego. To gniazdo nie obsługuje opcjonalnych urządzeń tylko z mikrofonem.</p> <p>OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe. Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz <code>support</code>, wybierz aplikację HP Support Assistant, wybierz opcję Mój komputer, a następnie Instrukcje obsługi.</p> <p>UWAGA: Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.</p> <p>UWAGA: Upewnij się, że kabel urządzenia ma 4-stykowe złącze, które obsługuje zarówno wyjście audio (słuchawkowe), jak i wejście audio (mikrofonowe).</p>
(7)		Porty USB 3.0 (2)
		<p>Służą do podłączania opcjonalnych urządzeń USB 3.0 i zapewniają podwyższoną moc zasilania.</p> <p>UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów portów USB, zobacz Korzystanie z urządzenia USB na stronie 46.</p>
(8)		Port HDMI
		<p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia audio lub wideo, takiego jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, dowolnego urządzenia cyfrowego lub audio, albo urządzenia z portem HDMI o dużej szybkości.</p>
(9)		Port monitora zewnętrznego
		<p>Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.</p>

Korzystanie z kamery internetowej

Twój komputer został wyposażony w zintegrowaną kamerę internetową, zaawansowane narzędzie sieci społecznościowych, które umożliwia komunikowanie się ze znajomymi i współpracownikami w pobliżu lub na drugim końcu świata. Przy użyciu kamery internetowej można strumieniowo przysyłać wideo za pomocą oprogramowania do wiadomości błyskawicznych, nagrywać i udostępniać wideo oraz robić zdjęcia.

- ▲ Aby uruchomić kamerę internetową, na ekranie startowym wpisz `c`, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **CyberLink YouCam**.

Więcej informacji na temat korzystania z kamery można uzyskać, wybierając opcję Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie z funkcji audio

Na swoim komputerze możesz odtwarzać dyski CD z muzyką, pobierać i odsłuchiwać muzykę, strumieniowo przesyłać zawartość audio z sieci Web (w tym audycje radiowe), nagrywać dźwięki lub miksować audio i wideo, tworząc materiały multimedialne. Aby zwiększyć przyjemność ze słuchania muzyki, podłącz zewnętrzne urządzenia audio, takie jak głośniki lub słuchawki.

Podłączanie głośników

Do komputera można przyłączyć głośniki przewodowe, podłączając je do portu USB lub gniazda wyjścia audio (słuchawkowego) w komputerze lub stacji dokującej.

Aby podłączyć głośniki **bezprzewodowe** do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia. Aby podłączyć do komputera głośniki HD, zobacz [Konfiguracja ustawień audio HDMI na stronie 28](#). Przed podłączeniem głośników zmniejsz poziom głośności.

Podłączanie słuchawek

Do gniazda słuchawkowego komputera możesz podłączyć słuchawki przewodowe.

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

⚠ 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 tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz `support`, wybierz aplikację **HP Support Assistant**, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie **Instrukcje obsługi**.

Podłączanie mikrofonu

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

Sprawdzanie dźwięku

Aby sprawdzić funkcje audio komputera, wykonaj następujące kroki:

1. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Panel sterowania**.
2. Wybierz opcję **Sprzęt i dźwięk**, a następnie wybierz opcję **Dźwięk**.
3. Po otwarciu okna Dźwięk wybierz kartę **Dźwięki**. W obszarze **Zdarzenia programu** wybierz dowolne zdarzenie dźwiękowe, takie jak sygnał czy alarm, a następnie kliknij opcję **Test**.

Dźwięk powinien być odtwarzany przez głośniki lub podłączone słuchawki.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania na komputerze, wykonaj następujące kroki:

1. Na ekranie startowym wpisz `r`, a następnie wybierz pozycję **Rejestrator dźwięku**.
2. Kliknij przycisk **Rozpocznij nagrywanie** i zacznij mówić do mikrofonu.
3. Zapisz plik na pulpicie.
4. Otwórz program multimedialny, aby odtworzyć nagranie.


Aby potwierdzić lub zmienić ustawienia audio na komputerze:

1. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Panel sterowania**.
2. Wybierz opcję **Sprzęt i dźwięk**, a następnie wybierz opcję **Dźwięk**.

Korzystanie z funkcji 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. Większość komputerów jest wyposażona w port VGA (Video Graphics Array), do którego można podłączyć analogowe urządzenia wideo. W niektórych komputerach jest dostępny również port HDMI, do którego można podłączyć monitor lub telewizor obsługujący standard HD.

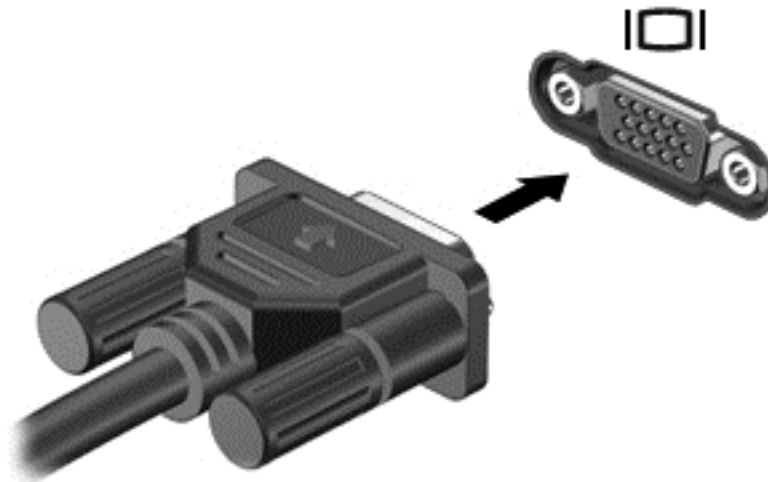
 **WAŻNE:** Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest podłączone do odpowiedniego portu komputera przy użyciu prawidłowego kabla. Sprawdź instrukcje producenta urządzenia.

Podłączanie monitora VGA lub projektora

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.


Aby podłączyć monitor lub projektor:

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




2. Naciskaj klawisz **f4**, aby przełączać między 4 stanami wyświetlania obrazu:
 - **Tylko ekran komputera:** wyświetl obraz tylko na ekranie komputera.
 - **Tryb powielania:** wyświetl obraz **jednocześnie** na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tryb rozszerzania:** wyświetl rozszerzony obraz **jednocześnie** na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tylko dodatkowy ekran:** wyświetl obraz tylko na ekranie urządzenia zewnętrznego.

Za każdym razem, gdy naciśniesz **f4**, zmieni się stan wyświetlania.

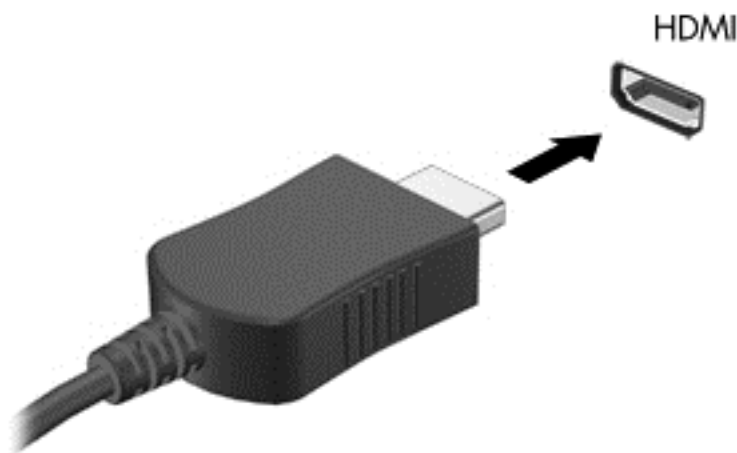
 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku opcji rozszerzonej (Extend), dostosuj rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Panel sterowania**. Wybierz opcję **Wygląd i personalizacja**. W obszarze **Ekran** wybierz opcję **Dopasuj rozdzielczość ekranu**.

Podłączanie urządzenia HDMI

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


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

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



2. Podłącz drugi koniec kabla do monitora lub telewizora HD.
3. Naciskaj klawisz **f4**, aby przełączać obraz na ekranie komputera między 4 stanami wyświetlania obrazu:
 - **Tylko ekran komputera:** wyświetli obraz tylko na ekranie komputera.
 - **Tryb powielania:** wyświetli obraz **jednocześnie** na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tryb rozszerzania:** wyświetli rozszerzony obraz **jednocześnie** na komputerze i urządzeniu zewnętrznym.
 - **Tylko dodatkowy ekran:** wyświetli obraz tylko na ekranie urządzenia zewnętrznego.

Za każdym razem, gdy naciśniesz **f4**, zmieni się stan wyświetlania.

 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze wyniki, szczególnie w przypadku opcji rozszerzonej (Extend), dostosuj rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Panel sterowania**. Wybierz opcję **Wygląd i personalizacja**. W obszarze **Ekran** wybierz opcję **Dopasuj rozdzielczość ekranu**.

Konfiguracja ustawień audio HDMI

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

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

Aby przywrócić odtwarzanie strumienia audio w głośnikach komputera:

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

Korzystanie z funkcji Intel Wireless Display i Intel Wireless Music (tylko wybrane modele)

Funkcje Intel® Wireless Display i Intel® Wireless Music umożliwiają bezprzewodowe przesyłanie zawartości z komputera na urządzenie odbiorcze lub wyświetlające, takie jak telewizor HDTV, monitor, projektor, konsola do gier, odtwarzacz Blu-ray lub urządzenie DVR, za pomocą opcjonalnego adaptera bezprzewodowego (zakupionego osobno). Więcej informacji na temat korzystania z adaptera bezprzewodowego można znaleźć w instrukcji obsługi producenta.

- ▲ Aby uruchomić program Intel Wireless Display, na ekranie startowym wpisz **w**, a następnie wybierz pozycję **Intel WiDi**.



UWAGA: Przed użyciem funkcji wyświetlacza bezprzewodowego sprawdź, czy urządzenie bezprzewodowe jest włączone.

Zarządzanie plikami audio i wideo


Program CyberLink PowerDVD pomaga również edytować kolekcje zdjęć i zarządzać nimi.

- ▲ Aby uruchomić program CyberLink PowerDVD, na ekranie startowym wpisz **c**, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **CyberLink PowerDVD**.

Więcej informacji o korzystaniu z CyberLink PowerDVD zawiera pomoc do tego oprogramowania.

5 Nawigacja przy użyciu gestów, urządzeń wskazujących i klawiatury

Poza klawiaturą i myszą komputer umożliwia nawigację po ekranie przy użyciu gestów dotykowych. Gesty dotykowe mogą być wykonywane na płycie dotykowej TouchPad komputera.

 **UWAGA:** Zewnętrzną mysz USB (do kupienia oddzielnie) można podłączyć do jednego z portów USB w komputerze.

Zapoznaj się z instrukcją **Podstawy systemu Windows 8** dołączoną do komputera. Instrukcja zawiera informacje na temat popularnych zadań wykorzystujących płytkę dotykową TouchPad, ekran dotykowy lub klawiaturę.

Wybrane modele komputerów mają na klawiaturze specjalne klawisze czynności lub skrótów ułatwiające wykonywanie rutynowych zadań.

Niektóre modele komputerów mogą być również wyposażone w zintegrowaną klawiaturę numeryczną.


Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad


Płytkę dotykową TouchPad umożliwia nawigację po komputerze przy użyciu prostych ruchów palcami.

Gesty dotykowe można dostosować, zmieniając ustawienia, konfiguracje przycisków, szybkość kliknięcia oraz opcje wskaźnika. Na ekranie startowym wpisz **p**, wybierz pozycję **Panel sterowania**, a następnie kliknij opcję **Sprzęt i dźwięk**. W sekcji **Urządzenia i drukarki** wybierz pozycję **Mysz**.

Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad

Płytkę dotykową TouchPad umożliwia sterowanie wskaźnikiem na ekranie przy użyciu palców.

 **WSKAZÓWKA:** Lewego i prawego przycisku płytki dotykowej TouchPad używa się w taki sam sposób, jak odpowiadających im przycisków myszy zewnętrznej.

 **UWAGA:** Gesty płytki dotykowej TouchPad nie są obsługiwane we wszystkich aplikacjach.

W celu obejrzenia demonstracji każdego gestu:

1. Na ekranie startowym wpisz **p**, wybierz pozycję **Panel sterowania**, a następnie kliknij opcję **Sprzęt i dźwięk**.
2. Wybierz opcję **Synaptics TouchPad**.
3. Kliknij wybrany gest, aby włączyć demonstrację.

Włączanie i wyłączanie gestów:

1. Na ekranie **Synaptics TouchPad** zaznacz lub odznacz pole wyboru obok gestu, który chcesz włączyć lub wyłączyć.
2. Kliknij przycisk **Zastosuj**, a następnie **OK**.

Naciskanie

Aby dokonać wyboru na ekranie, użyj funkcji naciskania na płytce dotykowej TouchPad.

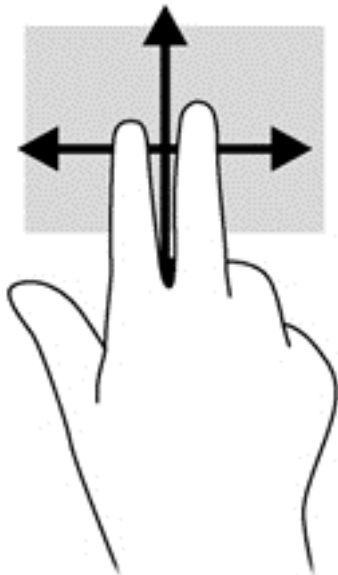
- Wskaż element na ekranie, a następnie naciśnij jednym palcem w obszarze płytki dotykowej TouchPad, aby dokonać wyboru. Naciśnij element dwukrotnie, aby go otworzyć.



Przewijanie

Przewijanie przydaje się w trakcie przesuwania strony lub obrazu w górę, w dół i na boki.

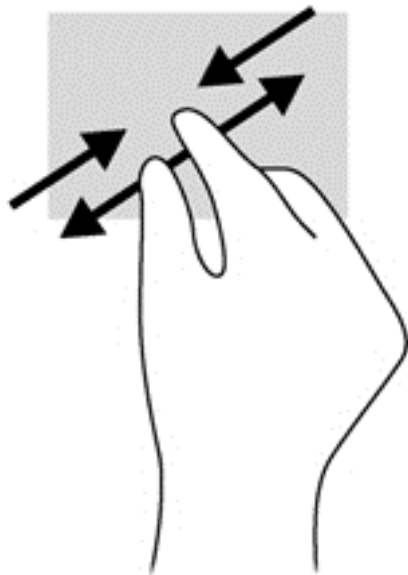
- Połóż dwa nieco rozsunięte palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i przeciągnij nimi w górę, w dół, w lewo lub w prawo.



Zbliżanie palców/powiększanie

Gesty zbliżania palców i powiększania umożliwiają powiększanie lub zmniejszanie obrazów i tekstu.


- W celu powiększenia elementu umieść dwa złączone palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i rozsuwaj je.
- W celu zmniejszenia elementu umieść dwa rozsunięte palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i przysuwaj je do siebie.

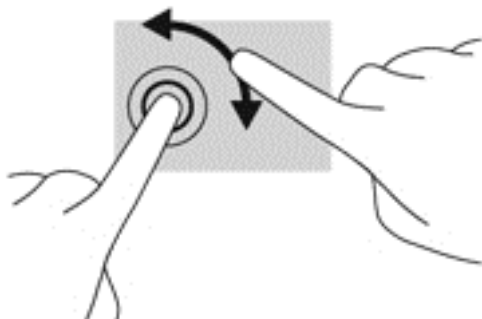


Obracanie (tylko wybrane modele)

Funkcja obracania umożliwia obracanie elementów, na przykład zdjęć.

- Wskaż obiekt, a następnie zakotwicz lewy palec wskazujący na obszarze płytki dotykowej TouchPad. Przesuń prawy palec wskazujący z góry na prawo (z godziny dwunastej na trzecią). Aby obrócić w przeciwnym kierunku, przesuń palec wskazujący odwrotnie — z prawej strony na górę (z godziny trzeciej na dwunastą).

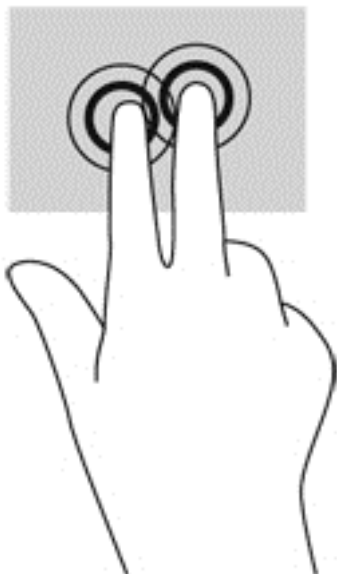
 **UWAGA:** Obrót jest przeznaczony dla określonych aplikacji, w których można manipulować obiektem lub obrazem. Gest obrotu może nie działać we wszystkich aplikacjach.



Kliknięcie dwoma palcami (tylko wybrane modele)

Kliknięcie dwoma palcami umożliwia dokonanie wyboru w menu dla obiektu na ekranie.

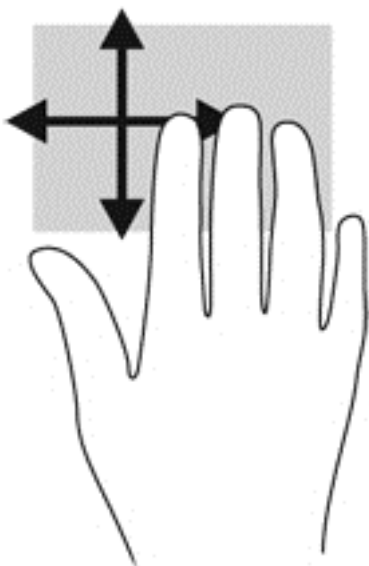
- Połóż dwa palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i naciśnij, aby otworzyć menu opcji dla wybranego obiektu.



Szybkie ruchy (tylko wybrane modele)

Funkcja gestów szybkich ruchów umożliwia nawigację po ekranach lub szybkie przewijanie dokumentów.

- Połóż trzy palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i wykonaj szybki ruch palcami w górę, w dół, w lewo lub w prawo.



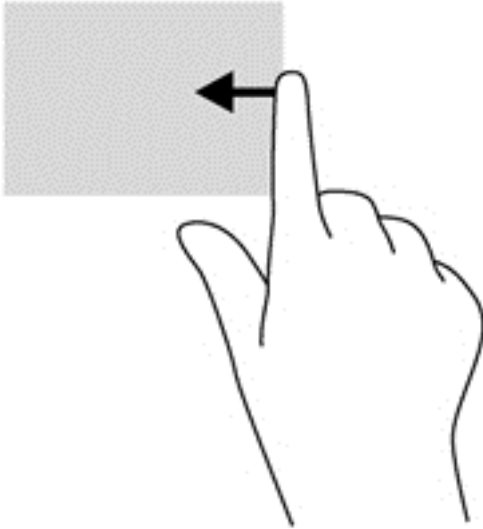
Przesunięcie krawędzi

Przesunięcie krawędzi umożliwia wykonywanie takich zadań, jak zmiana ustawień czy znajdowanie i używanie aplikacji.

Przesunięcie prawej krawędzi


Przesunięcie prawej krawędzi zapewnia dostęp do paneli funkcji, które umożliwiają wyszukiwanie, udostępnianie, uruchamianie aplikacji, dostęp do urządzeń oraz zmianę ustawień.

- Przesuń delikatnie palcem od prawej krawędzi, aby wyświetlić panele funkcji.

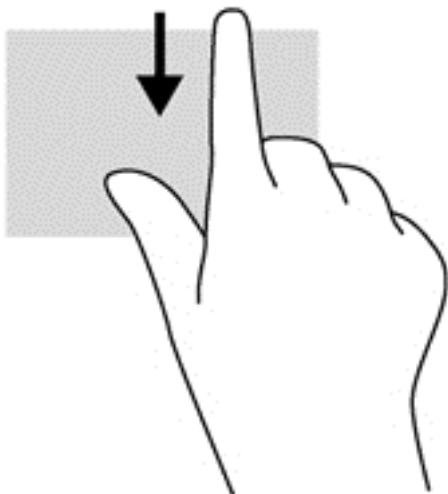


Przesunięcie górnej krawędzi

Przesunięcie górnej krawędzi umożliwia dostęp do listy **Wszystkie aplikacje** wyświetlanej na ekranie startowym.

 **WAŻNE:** Gdy aplikacja jest aktywna, gest przesunięcia górnej krawędzi zależy od niej.

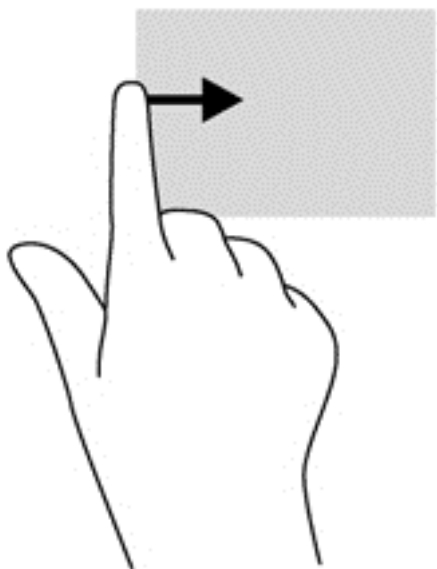
- Przesuń delikatnie palcem od górnej krawędzi, aby wyświetlić dostępne aplikacje.



Przesunięcie lewej krawędzi



Przesunięcie lewej krawędzi udostępnia ostatnio otwarte aplikacje w celu szybkiego przełączania między nimi.


- Przesuń delikatnie palcem od lewej krawędzi płytki dotykowej TouchPad, aby szybko przełączyć między aplikacjami.



Korzystanie z klawiatury i myszy

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

 **WSKAZÓWKA:** Klawisz systemu Windows  na klawiaturze umożliwia szybki powrót do ekranu startowego z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows. Ponowne naciśnięcie klawisza systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.

 **UWAGA:** Zależnie od kraju lub regionu klawiatura może mieć różne klawisze i umożliwiać wykonywanie innych funkcji niż te, które zostały omówione w tej sekcji.

Korzystanie z klawiszy

Komputer udostępnia różne sposoby szybkiego dostępu do informacji lub wykonywania funkcji przy użyciu niektórych klawiszy lub ich kombinacji.


Korzystanie z klawiszy czynności







Naciśnięcie wywołuje przypisaną funkcję. Symbole na klawiszach od **f1** do **f4** oraz od **f6** do **f12** wskazują funkcje przypisane do tych klawiszy.






Aby użyć klawisza czynności, naciśnij i przytrzymaj go.

Funkcja klawiszy czynności jest włączona fabrycznie. Funkcję tę można wyłączyć w narzędziu Setup Utility (BIOS). Zobacz instrukcje otwierania narzędzia Setup Utility (BIOS) w rozdziale [Używanie narzędzi Setup Utility \(BIOS\) i System Diagnostics na stronie 68](#), a następnie wykonaj instrukcje u dołu ekranu.


Aby aktywować przypisaną funkcję po wyłączeniu funkcji klawisza czynności, należy nacisnąć klawisz **fn** wraz z odpowiednim klawiszem czynności.






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

Ikona	Klawisz	Opis
	f1	Powoduje otwarcie modułu Pomoc i obsługa techniczna, który zawiera informacje dotyczące systemu operacyjnego Windows i komputera, odpowiedzi na pytania, samouczki oraz aktualizacje komputera. Moduł Pomoc i obsługa techniczna zapewnia też dostęp do zautomatyzowanych narzędzi rozwiązywania problemów oraz do pomocy technicznej.
	f2	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zmniejszanie jasności obrazu.
	f3	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zwiększanie jasności obrazu.
	f4	Powoduje przełączenie obrazu na ekranie między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeśli na przykład do komputera jest podłączony monitor, naciśnięcie tego klawisza powoduje przełączanie obrazu na ekranie pomiędzy wyświetlaczem wbudowanym a monitorem oraz trybem jednoczesnego wyświetlania obrazu na obu ekranach. Większość monitorów zewnętrznych odbiera dane wideo z komputera przy użyciu zewnętrznego złącza standardu VGA. Ten klawisz funkcyjny umożliwia również przełączanie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi sygnały wizyjne z komputera.
	f6	Wycisza lub przywraca dźwięk głośnika.
	f7	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zmniejszanie głośności dźwięku.

Ikona	Klawisz	Opis
	f8	Naciśnięcie i przytrzymanie tego klawisza powoduje stopniowe zwiększanie głośności dźwięku.
	f9	Powoduje odtworzenie poprzedniego utworu z dysku CD audio lub poprzedniej sekcji z dysku DVD lub BD.
	f10	Powoduje odtworzenie, wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania dysku CD audio, DVD lub BD.
	f11	Powoduje odtworzenie następnego utworu z dysku CD audio lub następnej sekcji z dysku DVD lub BD.
	f12	Powoduje włączenie lub wyłączenie funkcji komunikacji bezprzewodowej. UWAGA: Aby możliwe było ustanowienie połączenia bezprzewodowego, wcześniej musi być skonfigurowana sieć bezprzewodowa.

Korzystanie z klawiszy skrótów w systemie Microsoft Windows 8

System Microsoft Windows 8 udostępnia skróty umożliwiające szybkie wykonywanie czynności. Aby wykonać daną czynność, naciśnij klawisz systemu Windows  wraz z odpowiednim klawiszem.

Klawisz skrótu	Klawisz	Opis
		Powrót do ekranu startowego z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows. UWAGA: Ponowne naciśnięcie klawisza spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.
 +	c	Powoduje wyświetlenie panelu funkcji.
 +	d	Powoduje otwarcie pulpitu systemu Windows.
 +	o	Służy do włączania lub wyłączania funkcji automatycznego obracania ekranu.
 +	tab	Przełącza między otwartymi aplikacjami. UWAGA: Kontynuuj naciskanie tej kombinacji klawiszy do momentu wyświetlenia żądanej aplikacji.
alt	+ f4	Zamyka aktywną aplikację.

Więcej informacji na temat klawiszy skrótów systemu Windows 8 zawiera moduł **Pomoc i obsługa techniczna**. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie ze skrótów klawiaturowych

Skrót klawiaturowy to kombinacja klawisza fn i klawisza esc.

Aby użyć skrótu klawiaturowego:

- ▲ Naciśnij krótko klawisz **fn**, a następnie drugi klawisz z kombinacji.

Funkcja	Skrót klawiaturowy	Opis
Wyświetla informacje o systemie.	fn+esc	Wyświetla informacje o składnikach sprzętowych systemu oraz numer wersji systemu BIOS.

Korzystanie ze zintegrowanej klawiatury numerycznej

Komputer ma zintegrowaną klawiaturę numeryczną, lecz można też używać opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej lub opcjonalnej klawiatury zewnętrznej z klawiaturą numeryczną.

Element	Opis
Klawisz num lock	Steruje działaniem zintegrowanej klawiatury numerycznej. Naciśnij ten klawisz, aby przełączać między standardową funkcją numeryczną zewnętrznej klawiatury (ustawienie włączone fabryczne) a funkcją nawigacji (strzałki kierunkowe na klawiszach). UWAGA: Jeśli w trakcie wyłączenia komputera klawiatura numeryczna jest włączona, zostanie ponownie uruchomiona przy kolejnym włączeniu komputera.
Zintegrowana klawiatura numeryczna	Ustawiona fabrycznie tak, aby działała jak zewnętrzna klawiatura numeryczna. Aby przełączać między funkcją numeryczną a funkcją nawigacji (strzałki kierunkowe na klawiszach), naciśnij klawisz num lock .


6 Zarządzanie zasilaniem


Komputer może pracować na zasilaniu bateryjnym oraz z zewnętrznego źródła. Gdy komputer jest zasilany z baterii i nie jest podłączony zasilacz sieciowy, który mógłby ładować baterię, ważne jest monitorowanie i oszczędzanie ładunku zawartego w baterii. Komputer obsługuje plany zasilania, które pozwalają na zarządzanie sposobem wykorzystania i oszczędzania energii, tak aby można było odpowiednio wyważyć wydajność komputera i oszczędność energii.


Inicjowanie trybu uśpienia i hibernacji

System Microsoft® Windows korzysta z dwóch trybów oszczędzania energii: uśpienia i hibernacji.

- Tryb uśpienia jest inicjowany automatycznie po okresie braku aktywności, gdy komputer jest zasilany z baterii lub zasilania zewnętrznego. Praca jest zapisywana w pamięci, co umożliwia bardzo szybkie jej wznowienie. Tryb uśpienia można też zainicjować ręcznie. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Inicjowanie i opuszczanie stanu uśpienia na stronie 39](#).
- Tryb hibernacji jest inicjowany automatycznie, gdy poziom naładowania baterii osiągnie poziom krytyczny. W trybie hibernacji praca jest zapisywana w pliku hibernacyjnym, a komputer zostaje wyłączony.

 **UWAGA:** Jeśli chcesz ręcznie zainicjować tryb hibernacji, musisz go włączyć w opcjach zasilania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Włączanie i wyłączanie trybu hibernacji inicjowanej przez użytkownika na stronie 39](#).

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


 **UWAGA:** Gdy komputer znajduje się w trybie uśpienia lub hibernacji, nie można inicjować połączeń sieciowych ani korzystać z żadnych funkcji komputera.

Intel Rapid Start Technology (tylko wybrane modele)

W niektórych modelach funkcja Intel Rapid Start Technology (RST) jest domyślnie włączona. Umożliwia ona szybkie wznowienie działania po stanie bezczynności.

Technologia RST zarządza opcjami oszczędzania energii w następujący sposób:

- Tryb uśpienia — technologia RST umożliwia wybór trybu uśpienia. Aby wyjść z trybu uśpienia, naciśnij dowolny klawisz, aktywuj płytkę dotykową TouchPad lub krótko naciśnij przycisk zasilania.
- Tryb hibernacji — technologia RST inicjuje tryb hibernacji po okresie bezczynności w trybie uśpienia, gdy komputer jest zasilany z baterii lub z zasilania wewnętrznego albo gdy poziom naładowania baterii osiągnie poziom krytyczny. Aby wznowić pracę po zainicjowaniu hibernacji, naciśnij przycisk zasilania.

 **UWAGA:** Technologię RST można wyłączyć w narzędziu Setup Utility (BIOS). Jeśli chcesz mieć możliwość włączenia trybu hibernacji, musisz włączyć opcję hibernacji inicjowanej przez użytkownika w opcjach zasilania. Zobacz [Włączanie i wyłączanie trybu hibernacji inicjowanej przez użytkownika na stronie 39](#).

Inicjowanie i opuszczanie stanu uśpienia


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

- Zamknij wyświetlacz.
- Na ekranie **startowym** wskaż prawy górny lub dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji. Kliknij opcję **Ustawienia**, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Uśpij**.

Aby opuścić tryb uśpienia:

- Naciśnij krótko przycisk zasilania.
- Jeśli wyświetlacz jest zamknięty, otwórz go.
- Naciśnij klawisz na klawiaturze.
- Naciśnij płytkę dotykową TouchPad lub przesunij po niej palcem.

Podczas wznawiania pracy komputera z trybu uśpienia 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 inicjowanej przez użytkownika

Włączenie hibernacji inicjowanej przez użytkownika oraz zmianę innych ustawień zasilania i limitów czasu umożliwiają opcje zasilania.

1. Na ekranie startowym wpisz *zasilan*, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
2. W lewym okienku kliknij opcję **Wybierz działanie przycisku zasilania**.
3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**.
4. W obszarze **Po naciśnięciu przycisku zasilania** wybierz opcję **Hibernacja**.
5. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

Aby wyjść z trybu hibernacji, krótko naciśnij 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.

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. Na ekranie startowym wpisz *opcje*, wybierz opcję **Ustawienia**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
2. W lewym okienku kliknij opcję **Wymagaj hasła przy wznawianiu**.
3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**.

4. Kliknij opcję **Wymagaj hasła (zalecane)**.

 **UWAGA:** Jeśli chcesz utworzyć lub zmienić aktualne hasło konta użytkownika, kliknij **Utwórz lub zmień hasło konta użytkownika** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Jeśli nie chcesz tworzyć lub zmieniać hasła konta użytkownika, przejdź do kroku 5.

5. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

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 pozostałego ładunku baterii.

- Aby wyświetlić wartość procentową poziomu naładowania baterii i bieżący plan zasilania, należy na pulpicie systemu Windows przesunąć wskaźnik na ikonę miernika energii.
- Aby uzyskać dostęp do opcji zasilania lub zmienić plan zasilania, należy kliknąć ikonę miernika energii i wybrać element z listy. Można także wpisać na ekranie startowym *opcje*, wybrać opcję **Ustawienia**, 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.


Praca na zasilaniu z baterii

Niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania komputer z włożoną naładowaną baterią jest zasilany z baterii. Jeśli w komputerze znajduje się naładowana bateria i odłączony zostanie zasilacz sieciowy, komputer automatycznie przełączy się na zasilanie z baterii i zmniejszy się jasność podświetlenia w celu oszczędzania energii. Bateria pozostawiona w komputerze powoli rozładowuje się, jeśli komputer jest wyłączony i niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania.


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

Wyjmowanie baterii wymiennej przez użytkownika

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia problemów związanych z bezpieczeństwem, należy używać wyłącznie baterii wymiennej przez użytkownika, która została dostarczona wraz z komputerem, baterii zamiennej dostarczonej przez HP lub baterii zgodnej zakupionej od HP.

 **OSTROŻNIE:** Wyjęcie baterii wymiennej przez użytkownika będącej jedynym źródłem zasilania komputera może spowodować utratę informacji. Aby zapobiec utracie danych, przed wyjęciem baterii należy zapisać pracę lub wyłączyć komputer za pomocą systemu Windows.

1. Połóż komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
2. Przesuń zatrzask zwalniający baterię **(1)**, aby ją zwolnić.

 **UWAGA:** Zatrzask zwalniający baterię automatycznie powróci do oryginalnego położenia.

3. Odchyl baterię do góry (2) i wyjmij ją z komputera (3).



Wyszukiwanie informacji o baterii

W celu sprawdzenia stanu baterii i ustalenia, czy bateria nie ma problemu z utrzymaniem ładunku, uruchom program Battery Check z modułu HP Support Assistant. Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii, na ekranie startowym wpisz `support`, wybierz aplikację **HP Support Assistant**, a następnie wybierz opcję **Bateria i wydajność**.

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

- Test baterii
- Informacje dotyczące typów baterii, danych technicznych, czasu pracy i pojemności

Oszczędzanie energii baterii

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii i wydłużania czasu pracy na baterii:

- Zmniejsz jasność wyświetlacza.
- Wybierz ustawienie **Oszczędzanie energii** w opcjach zasilania.
- Wyjmij baterię wymieniającą przez użytkownika z komputera, gdy nie jest używana ani ładowana.
- Wyłącz interfejsy bezprzewodowe, jeśli z nich nie korzystasz.
- Odłącz nieużywane urządzenia zewnętrzne, które nie są podłączone do zewnętrznego źródła zasilania, np. zewnętrzny dysk twardy podłączony do portu USB.
- Zatrzymaj, wyłącz lub wyjmij nieużywane zewnętrzne karty pamięci.
- Przed dłuższą przerwą w pracy zainicjuj tryb uśpienia albo wyłącz komputer.

Identyfikowanie niskich poziomów naładowania baterii

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

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

— lub —

- Na ikonie miernika energii na pulpicie systemu Windows pojawia się powiadomienie o niskim lub krytycznym poziomie naładowania baterii.



UWAGA: Dodatkowe informacje na temat miernika energii znajdziesz w rozdziale [Korzystanie z miernika energii i ustawień zasilania na stronie 40](#).

Komputer podejmuje następujące działania po osiągnięciu krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii:

- Jeśli wyłączono hibernację, a komputer jest włączony lub znajduje się w trybie uśpienia, komputer pozostanie przez krótki czas w trybie uśpienia, a następnie zostanie wyłączony — wszystkie niezapisane dane zostaną utracone.
- Jeśli włączono tryb hibernacji, a komputer jest włączony lub znajduje się w trybie uśpienia, komputer zainicjuje tryb hibernacji.

Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

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

- Podłącz zasilacz prądu przemiennego.
- Podłącz opcjonalny zasilacz zakupiony jako akcesorium w firmie HP.

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie są dostępne źródła zasilania

Zapisz pracę i wyłącz komputer.

Rozwiązanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie można wyłączyć trybu hibernacji

Jeśli brakuje energii do wznowienia komputera z trybu hibernacji, należy wykonać następujące czynności:

1. Wymień baterię rozładowaną (wymienianą przez użytkownika) na naładowaną lub podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera i do zasilania zewnętrznego.
2. Wyjdź z trybu hibernacji, naciskając przycisk zasilania.

Przechowywanie baterii wymienianej przez użytkownika

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia baterii, nie należy narażać jej na długotrwałe działanie wysokich temperatur.

Jeśli komputer nie będzie używany ani podłączony do zewnętrznego źródła zasilania przez ponad 2 tygodnie, należy wyjąć z niego baterię i umieścić ją osobno w chłodnym, suchym miejscu, aby wydłużyć czas jej eksploatacji.

Przechowywana bateria powinna być sprawdzana co 6 miesięcy. Jeśli pojemność baterii spadła poniżej 50 procent, należy naładować baterię przed kolejnym okresem przechowywania.

Utylizacja baterii wymienianej przez użytkownika

OSTRZEŻENIE! Ze względu na ryzyko pożaru i oparzeń nie wolno demontować, zgniatać ani przebijać baterii. Nie wolno zwierać styków zewnętrznych. Nie wolno wyrzucać baterii do ognia ani wody.

Informacje na temat odpowiedniej utylizacji baterii znajdują się w instrukcji **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**. Aby uzyskać dostęp do tej instrukcji, na ekranie startowym wpisz `support`, wybierz aplikację **HP Support Assistant**, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie **Instrukcje obsługi**.

Wymiana baterii wymienianej przez użytkownika

Narzędzie Battery Check dostępne w module HP Support Assistant informuje o konieczności wymiany baterii, gdy jej ogniwa nie ładują się prawidłowo lub gdy pojemność baterii osiągnęła zbyt niski poziom. Jeśli bateria może być objęta gwarancją firmy HP, instrukcje zawierają identyfikator gwarancyjny. Komunikat zawiera odnośnik do witryny HP, gdzie można znaleźć więcej informacji na temat zamawiania baterii zamiennej.

Praca z użyciem zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym

Informacje na temat podłączania zasilania sieciowego znajdziesz w arkuszu **Instrukcja instalacji** dołączonym do komputera.

Komputer nie korzysta z zasilania z baterii, gdy jest podłączony do zasilania zewnętrznego za pośrednictwem zatwierdzonego zasilacza prądu przemiennego lub opcjonalnego urządzenia dokowania lub rozszerzającego.

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia problemów związanych z bezpieczeństwem, należy używać wyłącznie zasilacza prądu przemiennego dostarczonego wraz z komputerem, zamiennego zasilacza dostarczonego przez firmę HP lub zgodnego zasilacza prądu przemiennego kupionego w firmie HP.

Komputer należy podłączać do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym w następujących przypadkach:

⚠ OSTRZEŻENIE! Nie należy ładować baterii komputera podczas lotu samolotem.

- Podczas ładowania lub kalibrowania baterii.
- Podczas instalowania lub modyfikowania oprogramowania systemowego.
- Podczas zapisywania informacji na dysku (tylko wybrane modele).
- Podczas korzystania z aplikacji Defragmentator dysków na komputerach z wewnętrznymi dyskami twardymi.
- Podczas wykonywania kopii zapasowej lub odzyskiwania danych.

Podczas podłączania komputera do zewnętrznego źródła zasilania sieciowego:

- Rozpoczyna się ładowanie baterii.
- Zwiększa się jasność ekranu.
- Ikona miernika energii na pulpicie systemu Windows zmienia wygląd.

Efektom odłączenia komputera od zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym są następujące zdarzenia:

- Komputer przełącza się na zasilanie z baterii.
- Jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii.
- Ikona miernika energii na pulpicie systemu Windows zmienia wygląd.

Rozwiązywanie problemów

Przetestuj zasilacz prądu przemiennego, jeśli w komputerze występuje choć jeden z następujących objawów, gdy komputer jest podłączony do zasilacza sieciowego:


- Komputer nie włącza się.
- Wyświetlacz nie włącza się.
- Wskaźniki zasilania nie świecą.

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:

1. Wyłącz komputer.
2. Wyjmij baterię z komputera.
3. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera, a następnie podłącz go do gniazdka sieci elektrycznej.
4. Włącz komputer.
 - Jeśli wskaźniki zasilania **włączą się**, zasilacz prądu przemiennego działa prawidłowo.
 - Jeśli wskaźniki zasilania pozostają **wyłączone**, sprawdź połączenie zasilacza prądu przemiennego z komputerem i połączenie pomiędzy zasilaczem a gniazdkiem sieci elektrycznej.
 - Jeśli połączenia są pewne, a wskaźniki zasilania nadal pozostają **wyłączone**, zasilacz prądu przemiennego nie działa i powinien być wymieniony.

Skontaktuj się z pomocą techniczną, aby uzyskać informacje na temat wymiany zasilacza prądu przemiennego.

HP CoolSense (tylko wybrane modele)

Funkcja HP CoolSense  automatycznie wykrywa niestacjonarne użytkowanie komputera i reguluje ustawienia wydajności oraz parametrów pracy wentylatora, aby zagwarantować optymalną temperaturę powierzchni komputera.

Po wyłączeniu funkcji HP CoolSense położenie komputera nie jest analizowane i wydajność wentylatorów pozostaje w ustawieniu fabrycznym. Efektem tego może być występowanie wyższych temperatur na powierzchni komputera niż po włączeniu funkcji HP CoolSense.

W celu włączenia lub wyłączenia funkcji CoolSense wykonaj następujące czynności:


- ▲ Na ekranie startowym wpisz `cool`, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie wybierz aplikację **HP CoolSense**.

Odświeżanie treści w oprogramowaniu przy użyciu technologii Intel Smart Connect (tylko wybrane modele)

Gdy komputer jest w trybie uśpienia, technologia Intel® Smart Connect okresowo wznawia komputer. Następnie funkcja Smart Connect aktualizuje zawartość niektórych uruchomionych aplikacji. Dzięki temu materiały do pracy są dostępne natychmiast po wyjściu z trybu uśpienia. Nie trzeba czekać na pobranie aktualizacji.

- ▲ W celu włączenia tej funkcji lub ręcznego dostosowania jej parametrów na ekranie **startowym** wpisz `smart`, a następnie wybierz pozycję Intel® Smart Connect Technology.

Wyłączanie komputera


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

Polecenie Zamknij powoduje zamknięcie wszystkich programów łącznie z systemem operacyjnym, a następnie wyłączenie wyświetlacza i komputera.

Wyłączaj komputer 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 lub port wideo.
- 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 Zamknij systemu Windows:

 **UWAGA:** Jeśli komputer znajduje się w trybie uśpienia lub hibernacji, przed wyłączeniem należy go uruchomić, naciskając krótko przycisk zasilania.

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Na ekranie startowym wskaż prawy górny lub dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji.
3. Kliknij opcję **Ustawienia**, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Zamknij**.


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


- Naciśnij kombinację klawiszy **ctrl+alt+delete**, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie wybierz opcję **Zamknij**.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 5 sekund.
- Odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania.
- W przypadku modeli z baterią wymienianą przez użytkownika wyjmij baterię.

7 Zarządzanie informacjami i udostępnianie informacji

Napędy to urządzenia do cyfrowego przechowywania informacji, które pomagają w przechowywaniu i udostępnianiu danych, uzyskiwaniu do nich dostępu, a także zarządzaniu nimi. Komputer wyposażono w wewnętrzny dysk twardy lub dysk półprzewodnikowy zawierający system operacyjny i oprogramowanie komputera oraz udostępniający miejsce na wszystkie osobiste pliki. Niektóre komputery mają także wbudowany napęd optyczny, który umożliwia odczytywanie lub zapisywanie dysków CD, DVD lub (w wybranych modelach) Blu-ray Disc (BD).

Aby zyskać dodatkową pojemność lub funkcjonalność, podłącz napęd zewnętrzny (zakupiony osobno), taki jak napęd optyczny lub dysk twardy, albo włóż cyfrową kartę pamięci ze swojego telefonu lub aparatu fotograficznego. Szybkie przesyłanie danych jest możliwe także przy użyciu napędu flash USB podłączonego do portu USB komputera. Niektóre urządzenia korzystają z zasilania komputera, inne mają własne źródło zasilania. Niektóre urządzenia są sprzedawane wraz z oprogramowaniem, które musi zostać zainstalowane.

 **UWAGA:** Więcej informacji na temat podłączania zewnętrznych urządzeń bezprzewodowych zawiera rozdział [Podłączanie do sieci na stronie 17](#).

 **UWAGA:** Dodatkowe informacje na temat wymaganego oprogramowania, sterowników i portów w komputerze, których należy używać, można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta.


Korzystanie z urządzenia USB

Większość komputerów jest wyposażona w kilka portów USB, ponieważ ten uniwersalny interfejs umożliwia podłączenie do komputera wielu rodzajów urządzeń zewnętrznych, takich jak klawiatura USB, mysz, napęd zewnętrzny, drukarka, skaner lub koncentrator USB.


Komputer ma co najmniej dwa typy portów USB. W rozdziale [Poznawanie komputera na stronie 5](#) przedstawiono typy portów USB zainstalowanych w tym komputerze. Pamiętaj, aby kupować urządzenia zgodne z tym komputerem.

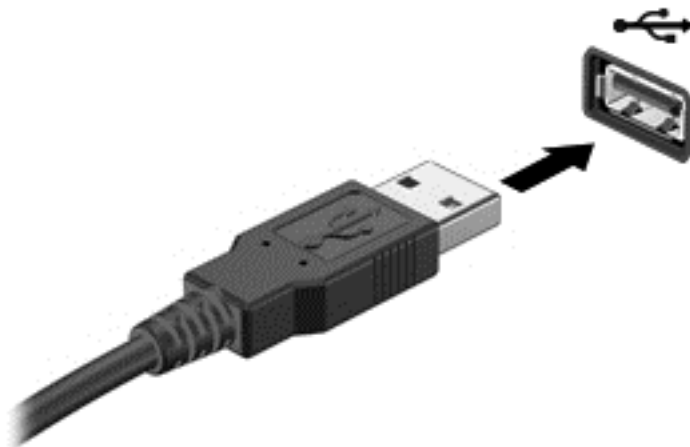
Typ	Opis
USB 2.0	Przesyła dane z szybkością 60 MB/s.
USB 3.0	Przesyła dane z szybkością 640 MB/s. Porty USB 3.0, znane również jako porty SuperSpeed, są także zgodne ze standardami USB 1.0 i 2.0.

Podłączanie urządzenia USB


 **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza portu USB, podczas podłączania urządzenia nie należy używać zbyt dużej siły.

- ▲ Podłącz kabel USB urządzenia do portu USB.


 **UWAGA:** Port USB komputera może się nieznacznie różnić od pokazanego na ilustracji w tym rozdziale.



Po wykryciu urządzenia emitowany jest dźwięk.

 **UWAGA:** Przy pierwszym podłączeniu urządzenia USB w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań pojawia się ikona, a na pulpicie systemu Windows wyświetlany jest komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez komputer.

Wymywanie urządzenia USB


 **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza portu USB, podczas wymywania urządzenia USB nie należy gwałtownie wyciągać kabla ze złącza.

OSTROŻNIE: Aby wyjąć urządzenie USB w bezpieczny sposób i zmniejszyć ryzyko utraty informacji lub wystąpienia sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, należy postępować zgodnie z następującą procedurą.

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z urządzeniem.
2. Na pulpicie systemu Windows kliknij ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań. Zostanie wyświetlony komunikat **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

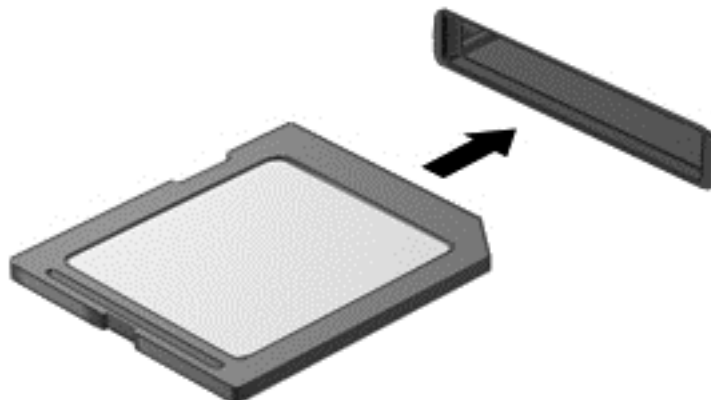
Wkładanie i wymywanie cyfrowej karty pamięci

Aby włożyć cyfrową kartę pamięci:

 **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza cyfrowej karty pamięci, podczas wkładania karty nie należy używać zbyt dużej siły.

1. Trzymając kartę etykietą do góry, skieruj ją złączem w stronę komputera.

2. Wsuń kartę do gniazda nośników cyfrowych, a następnie dociśnij ją, aż zostanie prawidłowo osadzona.

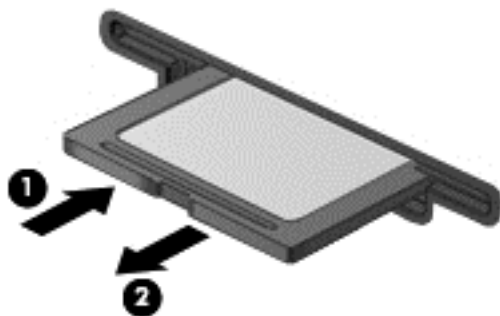


Po wykryciu urządzenia emitowany jest dźwięk.

Aby wyjąć cyfrową kartę pamięci:

! OSTROŻNIE: Aby w bezpieczny sposób wyjąć kartę cyfrową i zmniejszyć ryzyko utraty informacji lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, należy postępować zgodnie z następującą procedurą.

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą.
2. Na pulpicie systemu Windows kliknij ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Dociśnij kartę (1), a następnie wyjmij ją z gniazda (2).



UWAGA: Jeśli karta nie wysunie się, wyciągnij ją z gniazda.

Korzystanie z napędów optycznych

W napędzie optycznym do odczytu lub zapisu dużych ilości danych jest używane światło lasera. Niektóre napędy mogą tylko odczytywać informacje, ale inne mogą je zapisywać na pustych dyskach.

Skorzystaj z tych porad, aby zapewnić jak najlepsze działanie napędu optycznego:

- Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona wystarczająco naładowana.
- W czasie zapisywania dysku w napędzie optycznym nie należy pisać na klawiaturze ani przesuwac komputera. Wibracje mają wpływ na proces zapisywania.
- Upewnij się, że zostały zainstalowane najnowsze aktualizacje oprogramowania napędu.
- Jeśli dysk, którego używasz, nie jest czysty, wytrzyj go suchą, miękką, niestrzępiącą się szmatką.

Komputer może być wyposażony w napęd optyczny, który obsługuje co najmniej jedną z następujących technologii:

- CD — dysk kompaktowy przechowuje dane odczytywane przez laser w napędzie optycznym. Dostępne są następujące formaty dysków CD:
 - CD-Recordable (CD-R) — komputer może odczytywać informacje z takiego dysku i jednokrotnie je na nim zapisać. Po zapisaniu informacji na dysku CD-R nie można ich zmienić ani usunąć. Są zapisane trwale.
 - CD-ReWritable (CD-RW) — umożliwia odczytywanie i wielokrotne zapisywanie informacji. Informacje na dysku CD można usunąć.
- DVD — dysk do cyfrowego zapisu wideo o dużej pojemności. Można zapisać na nim więcej informacji niż na dysku CD. Dwustronny dysk DVD może pomieścić do 17 GB danych. Dostępne są następujące formaty dysków DVD:
 - DVD-Recordable (DVD-R lub DVD+R) — komputer może odczytywać informacje z takiego dysku i jednokrotnie je na nim zapisać. Po zapisaniu informacji na dysku nie można ich zmienić ani usunąć. Są zapisane trwale. Dyski DVD mogą być używane w napędach DVD \pm R.
 - DVD-ReWritable (DVD-RW lub DVD+RW) — komputer może odczytywać informacje z takiego dysku i wielokrotnie je na nim zapisywać. Dane można usunąć z dysku. Dyski DVD mogą być używane w napędach DVD \pm R.
- BD (Blu-ray Disc) — mieści więcej informacji niż inne dyski optyczne i obsługuje funkcje zapisu, ponownego zapisu oraz odtwarzania wideo o wysokiej rozdzielczości (HD).


Podczas używania dysków BD należy uwzględnić następujące wskazówki:

- Oprogramowanie CyberLink PowerDVD jest zainstalowane w komputerze, aby można było odtwarzać filmy BD.
- Próba odtworzenia filmu BD jednocześnie na wyświetlaczu wbudowanym i zewnętrznym może spowodować błąd, więc należy wybrać tylko jedno urządzenie.
- W celach ochrony przed kopiowaniem z komputerem zintegrowano klucze AACS (Advanced Access Content System). Klucze AACS wymagają odnawiania co jakiś czas, tak aby można było odtwarzać nowe wydania filmów BD. Program CyberLink PowerDVD zażąda aktualizacji umożliwiającej kontynuowanie odtwarzania, jeśli takie wydanie filmu na dysku BD zostanie włożone do napędu. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować aktualizację.
- Jeśli podczas oglądania filmu w formacie BD na ekranie pojawiają się linie, mogą one być wynikiem zakłóceń pochodzących z sieci bezprzewodowej. Aby rozwiązać ten problem, zamknij wszystkie otwarte aplikacje i wyłącz funkcję komunikacji bezprzewodowej.

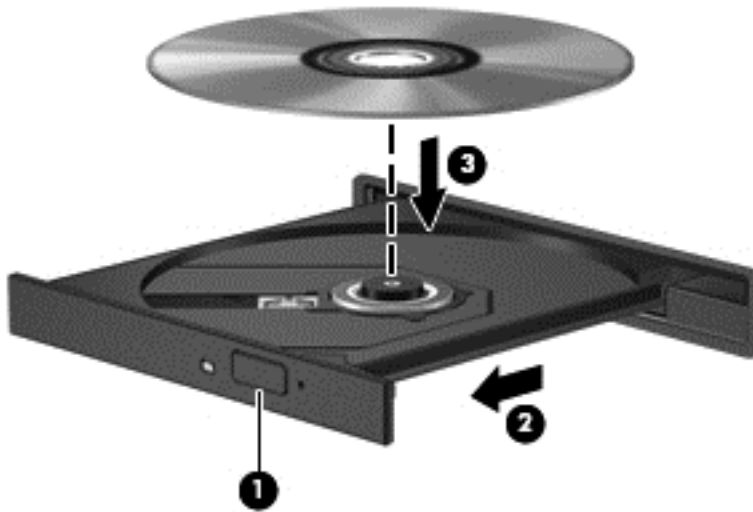
Wkładanie dysku optycznego

Ładowanie z wykorzystaniem tacki


1. Włącz komputer.
2. Naciśnij przycisk zwalniania (1) na przedniej ściance napędu, aby odblokować tackę napędu.
3. Wyciągnij tackę (2).
4. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni, a następnie umieść go na trzpieniu tacki etykietą do góry.

 **UWAGA:** Jeśli tacka nie jest całkowicie wysunięta, ostrożnie nachyl dysk pod takim kątem, aby można było umieścić go na trzpieniu.

5. Delikatnie naciskaj dysk (3) na trzpieniu, aż wskoczy na miejsce.



6. Zamknij tackę napędu.

 **UWAGA:** Krótka przerwa po włożeniu dysku jest normalnym zjawiskiem. Jeśli nie wybrano odtwarzacza multimedialnego, zostanie wyświetlone okno dialogowe Autoodtwarzanie. Następnie zostanie wyświetlony monit o wybór czynności związanej z zawartością nośnika.

Wymowanie dysku optycznego


Ładowanie z wykorzystaniem tacki

Dysk można wyjąć na dwa sposoby, zależnie od tego, czy tacka zostanie wysunięta w standardowy sposób, czy nie.

Gdy tacka napędu wysuwa się w standardowy sposób

1. Naciśnij przycisk zwalniania (1) na przedniej ściance napędu, aby odblokować tackę napędu, a następnie delikatnie wyciągaj tackę (2) aż do końca.

2. Zdejmij dysk z tacki (3), delikatnie naciskając trzpień i jednocześnie unosząc zewnętrzne krawędzie dysku. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotknięcia jego powierzchni.

 **UWAGA:** Jeśli taca nie jest całkowicie wysunięta, ostrożnie nachyl dysk podczas wyjmowania.




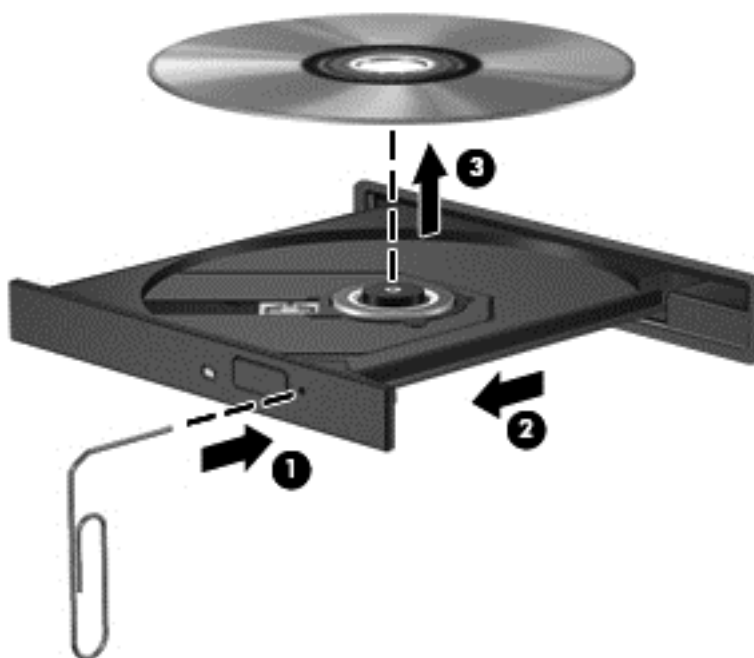
3. Zamknij tackę napędu i włóż dysk do pudełka.

Gdy taca napędu nie wysuwa się

1. Wsuń końcówkę spinacza biurowego (1) do otworu zwalniania na przedniej ścianie napędu.
2. Naciskaj delikatnie spinacz aż do momentu uwolnienia tacki napędu, a następnie wysuń ją (2), aż się zatrzyma.

3. Zdejmij dysk z tacki (3), delikatnie naciskając trzpień i jednocześnie unosząc zewnętrzne krawędzie dysku. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni.


 **UWAGA:** Jeśli taca nie jest całkowicie wysunięta, ostrożnie nachyl dysk podczas wyjmowania.



4. Zamknij tackę napędu i włóż dysk do pudełka.

Udostępnianie danych i napędów oraz uzyskiwanie dostępu do oprogramowania

Gdy komputer jest częścią sieci, można korzystać z informacji zapisanych nie tylko na tym komputerze. Komputery w sieci mogą wymieniać między sobą oprogramowanie i dane.

 **UWAGA:** Nie można udostępniać dysków (np. filmów DVD lub gier) z ochroną przed kopiowaniem.

Aby udostępnić foldery lub biblioteki w tej samej sieci:

1. Na pulpicie systemu Windows otwórz okno **Eksplorator plików**.
2. Kliknij menu **Udostępnianie** w oknie **Biblioteki**, a następnie kliknij opcję **Określone osoby**.
3. Wpisz nazwę w polu **Udostępnianie plików**, a następnie kliknij opcję **Dodaj**.
4. Kliknij opcję **Udostępnij**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby udostępnić informacje z lokalnego dysku:

1. Na pulpicie systemu Windows otwórz okno **Eksplorator plików**.
2. Kliknij opcję **Dysk lokalny (C:)** w oknie **Biblioteki**.
3. Kliknij kartę **Udostępnianie**, a następnie kliknij opcję **Udostępnianie zaawansowane**.
4. W oknie **Właściwości dysku lokalnego (C:)** wybierz opcję **Udostępnianie zaawansowane**.
5. Zaznacz opcję **Udostępnij ten folder**.

Aby udostępnić napędy w tej samej sieci:

1. Na pulpicie systemu Windows kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu sieci w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
2. Wybierz opcję **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**.
3. W sekcji **Wyświetlanie aktywnych sieci** wybierz aktywną sieć.
4. Wybierz opcję **Zmień zaawansowane ustawienia udostępniania**, aby ustawić opcje udostępniania dla prywatności, wykrywania sieci, udostępniania plików i drukarek oraz inne opcje sieciowe.

8 Konserwacja komputera

Przeprowadzanie regularnej konserwacji komputera jest ważne, ponieważ pomaga utrzymać go w dobrym stanie. W tym rozdziale zamieszczono informacje o poprawianiu wydajności komputera dzięki zastosowaniu takich narzędzi, jak Defragmentator dysków i Oczyszczanie dysku. Rozdział zawiera również informacje na temat aktualizowania programów i sterowników oraz czyszczenia komputera, a także porady dotyczące podróżowania z komputerem.

Zwiększanie wydajności

Wszyscy chcą, aby ich komputer był szybki. Dzięki regularnej konserwacji, używaniu narzędzi, takich jak Defragmentator dysków i Oczyszczanie dysku, można znacząco poprawić wydajność swojego komputera. Oprócz tego, jeśli masz starszy komputer, możesz rozważyć zainstalowanie większych dysków i dodatkowej pamięci.

Obsługa napędów

Podczas obsługi napędów należy zastosować następujące środki ostrożności:

- Przed usunięciem lub zainstalowaniem napędu należy wyłączyć komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie uśpienia, należy go wyłączyć, a następnie wyłączyć za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
- Przed dotknięciem napędu należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- Nie należy dotykać styków złączy w napędzie wymiennym ani w komputerze.
- Podczas wkładania napędu do wnęki nie należy używać zbyt dużej siły.
- Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, to przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona wystarczająco naładowana.
- Jeżeli konieczne jest przesłanie napędu pocztą, należy włożyć go do opakowania z folią bąbelkową lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć je napisem „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. W taśmach transportowych i podobnych urządzeniach bezpieczeństwa do kontroli bagażu podręcznego stosowanych na lotniskach zamiast magnetyzmu wykorzystywane są promienie Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.
- Przed wyjęciem napędu z wnęki bądź rozpoczęciem transportu, wysyłki lub przechowywania należy wyjąć z niego nośnik.
- W czasie zapisywania dysku w napędzie optycznym nie należy pisać na klawiaturze ani przesuwac komputera. Wibracje mają wpływ na proces zapisywania.
- Zanim przeniesiesz komputer podłączony do zewnętrznego dysku twardego, zainicjuj stan uśpienia i pozwól na wyłączenie ekranu lub prawidłowo odłącz zewnętrzny dysk twardy.

Wymiana dysku twardego

OSTROŻNIE: Napędy to bardzo delikatne elementy komputera, z którymi należy postępować ostrożnie. Napędu nie wolno upuszczać ani umieszczać na nim żadnych przedmiotów, wystawiać na działanie płynów, ekstremalnych temperatur lub poziomów wilgotności. Zobacz [Obsługa napędów na stronie 54](#), aby zapoznać się ze szczególnymi środkami ostrożności, które należy stosować podczas obsługi napędów.

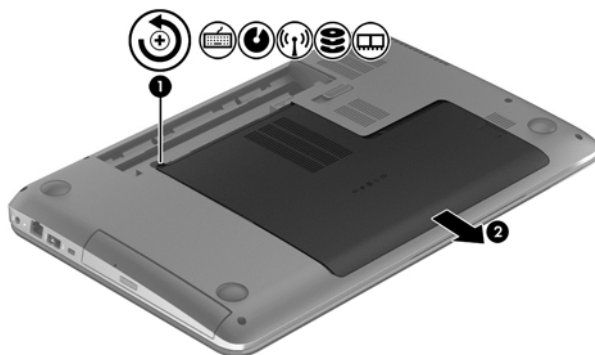
OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

Przed usunięciem lub zainstalowaniem napędu należy wyłączyć komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie uśpienia, należy go włączyć, a następnie wyłączyć za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
4. Połóż komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
5. Wyjmij baterię z komputera (zobacz [Wyjmowanie baterii wymienianej przez użytkownika na stronie 40](#)).

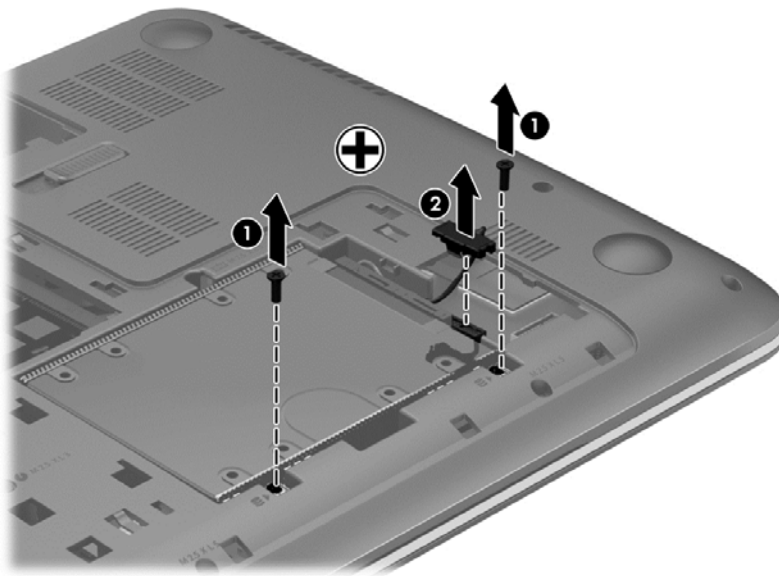
Wyjmij dysk twardy:

1. Poluzuj śrubę pokrywy serwisowej (1), a następnie wyjmij pokrywę serwisową (2).

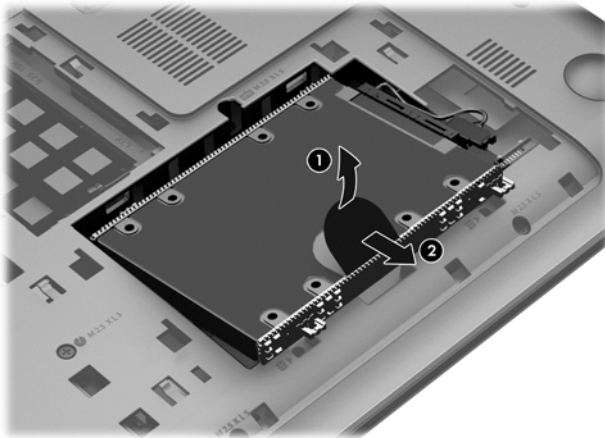



2. Odkręć 2 śruby dysku twardego (1).

3. Odłącz kabel dysku twardego (2) od komputera.



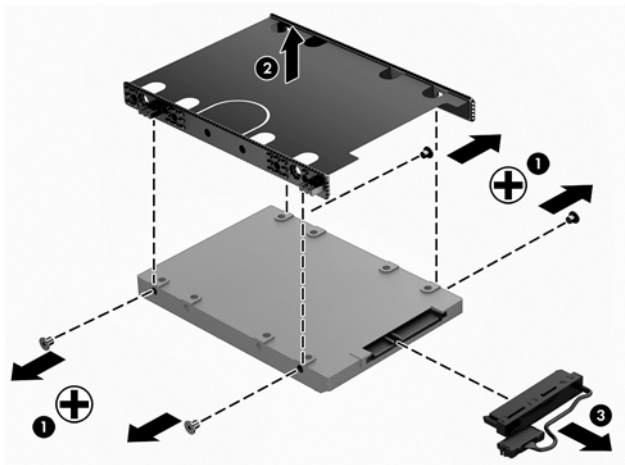
4. Pociągnij zatrzask dysku twardego (1), a następnie wyjmij dysk twardy (2).



 **UWAGA:** Po wyjęciu dysku twardego z komputera należy usunąć jego ramkę, aby uzyskać dostęp do wnętrza.

5. Odkręć 4 śruby dysku twardego (1).
6. Wyjmij pokrowiec dysku twardego (2).

7. Odłącz kabel dysku twardego (3) od dysku.




Aby zainstalować dysk twardy, wykonaj tę procedurę w odwrotnej kolejności.

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

Oprogramowanie HP 3D DriveGuard chroni dysk twardy, parkując głowice i wstrzymując transmisję danych w każdym z następujących przypadków:

- Upuszczenie komputera.
- Przenoszenie komputera z zamkniętym wyświetlaczem, gdy komputer jest zasilany bateryjnie.


Krótko po zajściu jednej z tych sytuacji mechanizm HP 3D DriveGuard przywraca normalne działanie dysku twardego.

 **UWAGA:** Dyski twarde w podstawowej lub w dodatkowej wnęcie dysku twardego są chronione przez program HP 3D DriveGuard. Dyski twarde podłączone do portów USB nie są chronione przez program HP 3D DriveGuard.

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

Korzystanie z programu Defragmentator dysków

Wraz z upływem czasu korzystania z komputera pliki na dysku twardym ulegają fragmentacji. Dane na pofragmentowanym dysku twardym są nieciągłe (nie następują kolejno po sobie) i w związku z tym system ma większe trudności ze zlokalizowaniem plików, co spowalnia działanie komputera. Defragmentator dysków konsoliduje (fizycznie reorganizuje) pofragmentowane pliki i foldery w celu utrzymania wydajności działania systemu.

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

Po uruchomieniu Defragmentator dysków nie wymaga nadzoru. Zależnie od wielkości posiadanego dysku twardego i liczby zdefragmentowanych plików działanie Defragmentatora dysków może zająć więcej niż godzinę.

Firma HP zaleca defragmentowanie dysku twardego co najmniej raz w miesiącu. Możesz ustawić Defragmentator dysków, aby uruchamiał się co miesiąc, ale możesz także zdefragmentować swój komputer ręcznie w dowolnej chwili.

Aby uruchomić Defragmentator dysków:

1. Podłącz komputer do zasilania sieciowego.
2. Na ekranie startowym wpisz `d`, a następnie wpisz `dysk` w polu wyszukiwania. Wybierz opcję **Ustawienia**, a następnie 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 przeszukuje dysk twardy pod kątem niepotrzebnych plików, które można bezpiecznie usunąć w celu zwolnienia miejsca i umożliwienia wydajniejszej pracy komputera.


Aby uruchomić program Oczyszczanie dysku:


1. Na ekranie startowym wpisz `d`, a następnie wpisz `dysk` w polu wyszukiwania. Wybierz opcję **Ustawienia**, a następnie wybierz opcję **Zwolnij miejsce na dysku, usuwając niepotrzebne pliki**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Dodawanie lub wymiana modułów pamięci

Dodanie pamięci może zwiększyć wydajność komputera. Twój komputer przypomina fizyczny obszar roboczy. Dysk twardy to szafka na dokumenty, w której są przechowywane Twoje prace, a pamięć to biurko, przy którym pracujesz. Jeśli Twoja pamięć jest za mała, aby z łatwością pomieścić wszystkie prace, jak biurko, na którym piętrzą się dokumenty, wydajność się zmniejsza. Doskonałym rozwiązaniem pozwalającym zwiększyć wydajność jest rozszerzenie pamięci w komputerze.


Ten komputer jest wyposażony w dwa gniazda modułów pamięci. Gniazda modułów pamięci znajdują się w dolnej części komputera pod drzwiczkami serwisowymi. Pojemność pamięci komputera można zwiększyć, dodając lub wymieniając używany moduł pamięci, który znajduje się w jednym z gniazd modułów pamięci.

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem i uszkodzenia urządzenia, przed zainstalowaniem modułu pamięci należy odłączyć kabel zasilający i wyjąć wszystkie baterie.

 **OSTROŻNIE:** Wyladowania elektrostatyczne (ESD) mogą uszkodzić elementy elektroniczne. Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek procedury należy odprowadzić ładunki elektrostatyczne, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu.

 **UWAGA:** W celu skorzystania z konfiguracji dwukanałowej z drugim modułem pamięci należy się upewnić, że oba moduły pamięci są identyczne.

Aby dodać lub wymienić moduł pamięci:

 **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

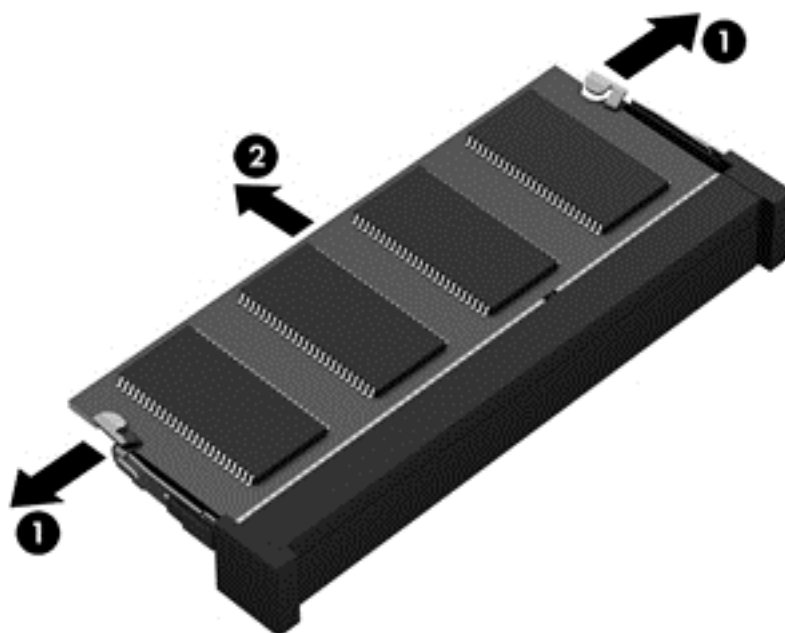
Przed dodaniem lub wymianą modułu pamięci wyłącz komputer. Nie wolno wyjmować modułów pamięci, gdy komputer jest włączony bądź znajduje się w stanie uśpienia lub hibernacji.

W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie hibernacji, należy go włączyć, naciskając przycisk zasilania. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.

3. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
4. Połóż komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
5. Wyjmij baterię z komputera (zobacz [Wyjmowanie baterii wymienianej przez użytkownika na stronie 40](#)).
6. Zdejmij pokrywę serwisową z komputera.
7. Jeśli wymieniasz moduł pamięci, wyjmij moduł znajdujący się w komputerze:
 - a. Odciągnij zaciski mocujące (1) znajdujące się po obu stronach modułu pamięci. Moduł pamięci odchyli się do góry.
 - b. Chwyć brzeg modułu pamięci (2) i delikatnie wyjmij moduł z gniazda.

⚠ OSTROŻNIE: Aby nie uszkodzić modułu pamięci, należy trzymać go tylko za krawędzie. Nie należy dotykać elementów modułu pamięci.



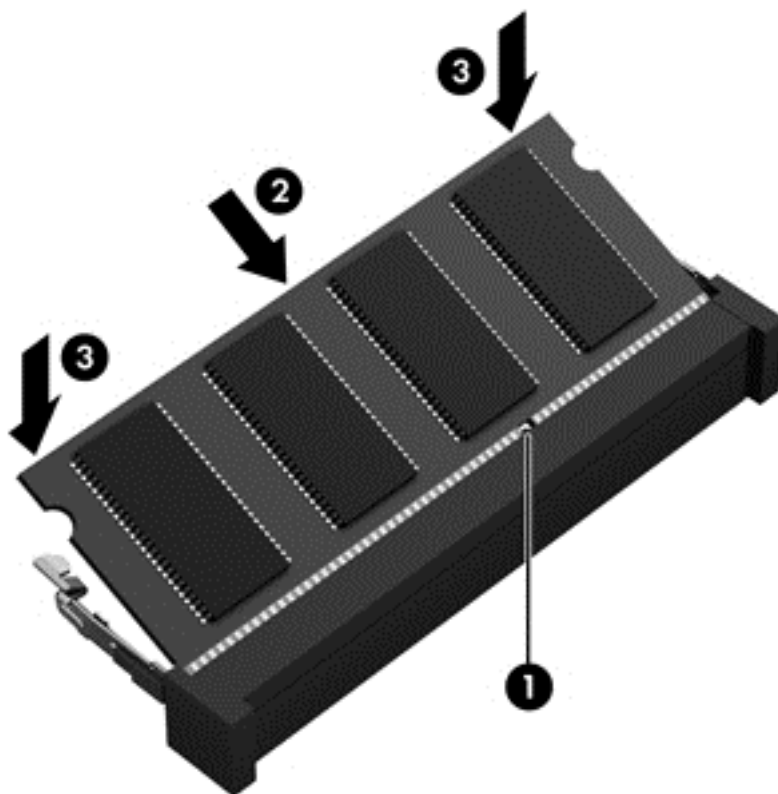
📝 UWAGA: Aby chronić moduł pamięci po wyjęciu z gniazda, należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.

8. Włóż nowy moduł pamięci:

⚠ OSTROŻNIE: Aby nie uszkodzić modułu pamięci, należy trzymać go tylko za krawędzie. Nie należy dotykać elementów modułu pamięci.

- a. Wyrównaj krawędź modułu pamięci z otworami (1) z zatrzaskiem w gnieździe modułu pamięci.
- b. Ustaw moduł pamięci pod kątem 45 stopni względem powierzchni gniazda i wciśnij go (2) do gniazda modułu pamięci.
- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci (3) z jego lewej i prawej strony aż do zatrzasknięcia zacisków mocujących.

⚠ OSTROŻNIE: Aby nie uszkodzić modułu pamięci, nie należy go zginać.



9. Załóż drzwiczki serwisowe.
10. Włóż baterię.
11. Obróć komputer do normalnego położenia i podłącz zewnętrzne zasilanie oraz urządzenia zewnętrzne.
12. Włącz komputer.

Aktualizowanie programów i sterowników

HP zaleca regularne aktualizowanie programów i sterowników do najnowszych wersji. Aktualizacje mogą rozwiązać problemy i wprowadzić nowe funkcje i opcje do komputera. Technologie stale się zmieniają, a aktualizowanie programów i sterowników pozwala komputerowi korzystać z tych najnowszych. Przykładowo starsze grafiki 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 o aktualizacjach.

Czyszczenie komputera

Czyszczenie komputera i urządzeń zewnętrznych pomaga utrzymywać je w dobrym stanie. Jeśli komputer nie będzie czyszczony, może nagromadzić się kurz i brud.

OSTROŻNIE: W przypadku czyszczenia komputera należy unikać stosowania:

silnie działających rozpuszczalników, takich jak alkohol, aceton, chlorek amonu, chlorek metylenu i węglowodory, gdyż mogą one trwale uszkodzić powierzchnię komputera.

Czyszczenie wyświetlacza, boków i pokrywy

Delikatnie przetrzyj wyświetlacz miękką, niestrzępiącą się szmatką, zwilżoną płynem do mycia szyb **niezawierającym alkoholu**. Poczekaj, aż wyświetlacz wyschnie, a dopiero później zamknij pokrywę komputera.

Do czyszczenia boków i pokrywy należy używać wilgotnej, bakteriobójczej ściereczki. Materiały włókniste, takie jak ręczniki papierowe, mogą porysować powierzchnię komputera.



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

Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury

OSTROŻNIE: Uważaj, aby między klawisze klawiatury nie dostały się żadne płyny, nawet gdy będziesz czyścić komputer. Może to trwale uszkodzić wewnętrzne elementy komputera.

- Do czyszczenia i dezynfekcji płytki dotykowej TouchPad i klawiatury użyj miękkiej szmatki z mikrofibry lub bezolejowej szmatki antystatycznej (np. irchy) zwilżonej płynem do mycia szyb **niezawierającym alkoholu** lub użyj odpowiedniej ściereczki jednorazowego użytku zwilżonej środkiem bakteriobójczym.
- Aby zapobiec zacinananiu się klawiszy oraz usunąć spod nich kurz i zanieczyszczenia, należy użyć puszki ze sprężonym powietrzem, wyposażonej w długą i cienką końcówkę.

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

Podróżowanie z komputerem lub transport sprzętu


Jeśli musisz podróżować z komputerem lub go transportować, przeczytaj poniższe porady dotyczące zabezpieczania sprzętu.

- Przygotowanie komputera do podróży lub transportu:
 - Utwórz kopię zapasową danych na zewnętrznym dysku.
 - Wyjmij z komputera wszystkie dyski i zewnętrzne karty pamięci, takie jak karty cyfrowe.
 - Wyłącz, a następnie odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
 - Wyłącz komputer.
- Należy zabrać 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 zajdzie potrzeba 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”.
- Jeśli na komputerze jest zainstalowane urządzenie do komunikacji bezprzewodowej, pamiętaj, że korzystanie z niego w niektórych miejscach może podlegać ograniczeniom. Takie ograniczenia mogą obowiązywać na pokładzie samolotów, w szpitalach, w pobliżu materiałów wybuchowych i w niebezpiecznych miejscach. W razie braku pewności co do możliwości używania danego urządzenia przed włączeniem komputera należy zapytać o pozwolenie.
- W przypadku podróży 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 zamierzasz korzystać z komputera. Napięcie i częstotliwość zasilania oraz 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 Ochrona komputera i zawartych w nim informacji

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

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

Ryzyko	Funkcja zabezpieczeń
Nieuprawnione korzystanie z komputera	Hasło uruchomieniowe
Wirusy komputerowe	Oprogramowanie antywirusowe
Nieuprawniony dostęp do danych	Oprogramowanie zapory
Nieautoryzowany dostęp do ustawień narzędzia Setup Utility (BIOS) oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora
Aktualne lub przyszłe zagrożenia dla komputera	Aktualizacje oprogramowania
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	Hasło użytkownika
Nieautoryzowane zabranie komputera	Linka zabezpieczająca

Używanie haseł

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

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

Skorzystaj z poniższych wskazówek dotyczących tworzenia i zapisywania haseł:

- Aby zmniejszyć ryzyko utraty dostępu do komputera, należy zapisać wszystkie hasła i przechowywać je w bezpiecznym miejscu z dala od komputera. Haseł nie należy zapisywać w pliku na komputerze.
- Podczas tworzenia haseł należy stosować się do wymagań określonych przez program.
- Hasła należy zmieniać co najmniej raz na trzy miesiące.

- Idealne hasło jest długie, składa się z liter, znaków przestankowych, symboli i cyfr.
- Przed wysłaniem komputera do naprawy należy wykonać kopie zapasowe poufnych plików oraz usunąć te pliki z urządzenia, a także usunąć wszystkie ustawienia haseł.

Dodatkowe informacje o ustawianiu haseł systemu Windows, takich jak hasła wygaszacza ekranu, można uzyskać, wpisując na ekranie startowym `support` i wybierając aplikację **HP Support Assistant**.

Ustawianie haseł w systemie Windows

Hasło	Funkcja
Hasło użytkownika	Chroni dostęp do konta użytkownika systemu Windows.
Hasło administratora	Blokuje dostęp do zawartości komputera dostępnej dla administratora. UWAGA: Hasła tego nie można użyć do uzyskania dostępu do zawartości narzędzia Setup Utility (BIOS).

Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)

Hasło	Funkcja
Hasło administratora	<ul style="list-style-type: none"> • Należy je wprowadzać przy każdym uruchomieniu narzędzia Setup Utility (BIOS). • Jeśli zapomnisz hasła administratora, nie będzie możliwe uzyskanie dostępu do narzędzia Setup Utility (BIOS). <p>UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora.</p> <p>UWAGA: Hasło administratora nie jest powiązane z hasłem administratora systemu Windows; nie jest także wyświetlane podczas wpisywania, zmiany i usuwania.</p> <p>UWAGA: Jeśli przy pierwszym sprawdzaniu hasła wprowadzisz hasło uruchomieniowe, w celu uzyskania dostępu do narzędzia Setup Utility (BIOS) konieczne będzie podanie hasła administratora.</p>
Hasło uruchomieniowe	<ul style="list-style-type: none"> • Po ustawieniu hasła jego wprowadzanie jest konieczne przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera. • W przypadku zapomnienia hasła uruchomieniowego nie jest możliwe włączenie komputera ani jego ponowne uruchomienie. <p>UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora.</p> <p>UWAGA: Hasło uruchomieniowe nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.</p>

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

1. Aby uruchomić narzędzie Setup Utility (BIOS), włącz lub uruchom ponownie komputer, naciśnij szybko klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f10**.
2. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz pozycję **Security** (Zabezpieczenia) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Korzystanie z oprogramowania zabezpieczającego

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

Korzystanie z oprogramowania antywirusowego

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

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

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

Więcej informacji o wirusach komputerowych można uzyskać, wpisując na ekranie startowym **support** i wybierając aplikację **HP Support Assistant**.

Korzystanie z oprogramowania zapory

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

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.

Instalowanie aktualizacji oprogramowania

Oprogramowanie HP, Microsoft Windows i innej firmy zainstalowane w komputerze należy regularnie aktualizować, aby rozwiązywać problemy z bezpieczeństwem i poprawiać wydajność

oprogramowania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Aktualizowanie programów i sterowników na stronie 60](#).

Instalacja 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 te ustawienia, na ekranie startowym wpisz **p** i 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.

Instalowanie aktualizacji oprogramowania HP i innych firm

HP zaleca regularną aktualizację oprogramowania i sterowników zainstalowanych oryginalnie w komputerze. Najnowsze wersje można znaleźć na stronie <http://www.hp.com/go/contactHP>. Można tam także zarejestrować się, aby otrzymywać automatyczne powiadomienia o aktualizacjach, gdy będą one dostępne.

Jeżeli korzystasz z zainstalowanego po zakupie komputera oprogramowania innych firm, aktualizuj je regularnie. Firmy tworzące oprogramowanie dostarczają aktualizacje, które rozwiązują problemy związane z bezpieczeństwem i poprawiają funkcjonalność oprogramowania.

Zabezpieczanie sieci bezprzewodowej

Podczas konfiguracji sieci bezprzewodowej należy zawsze pamiętać o włączeniu funkcji zabezpieczających. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Ochrona sieci WLAN na stronie 20](#).

Tworzenie kopii zapasowych aplikacji i danych

Należy regularnie tworzyć kopie zapasowe aplikacji i danych, aby chronić je przed trwałą utratą lub uszkodzeniem w przypadku ataku wirusowego albo awarii programowej lub sprzętowej. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych na stronie 71](#).

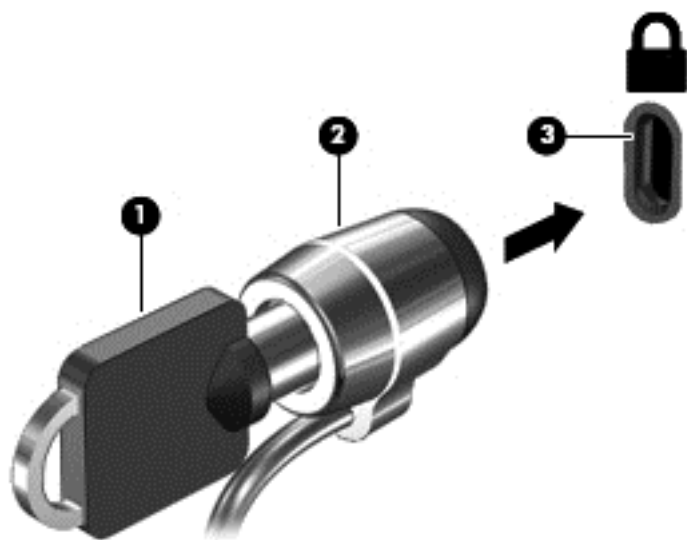
Korzystanie z opcjonalnej linki zabezpieczającej

Linka zabezpieczająca (do zakupu oddzielnie) utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa. Linki zabezpieczające stanowią jeden z elementów pełnego systemu zabezpieczeń i pomagają zwiększyć ochronę przed kradzieżą.

Gniazdo linki zabezpieczającej w komputerze może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracji w tej części. Położenie gniazda linki zabezpieczającej znajdziesz w rozdziale [Poznanie komputera na stronie 5](#).

1. Owiń linkę zabezpieczającą wokół dobrze zamocowanego obiektu.
2. Włóż klucz (1) do zamka linki zabezpieczającej (2).

3. Umieść zamek linki zabezpieczającej w gnieździe blokady zabezpieczającej komputera (3) i zablokuj zamek kluczem.



4. Wyjmij klucz i przechowuj go w bezpiecznym miejscu.

10 Używanie narzędzi Setup Utility (BIOS) i System Diagnostics

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

Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)

Aby uruchomić narzędzie Setup Utility (BIOS), włącz lub uruchom ponownie komputer, naciśnij szybko klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f10**.

Informacje o nawigowaniu po narzędziu Setup Utility (BIOS) znajdują się u dołu ekranu.



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

Aktualizacja 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

W celu ustalenia, czy dostępne aktualizacje systemu BIOS zawierają wersje systemu nowsze od obecnie zainstalowanej na komputerze, należy sprawdzić wersję zainstalowanego systemu BIOS.

Informacje o wersji systemu BIOS (inaczej **dacie pamięci ROM** lub **systemie BIOS**) można wyświetlić, naciskając klawisze **fn+esc** (jeśli system Windows jest już uruchomiony) lub korzystając z narzędzia Setup Utility (BIOS).

1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS) (zobacz [Uruchamianie narzędzia Setup Utility \(BIOS\) na stronie 68](#)).
2. Przy użyciu klawiszy strzałek wybierz opcję **Main** (Główne) i zanotuj bieżącą wersję systemu BIOS.
3. Aby zamknąć narzędzie Setup Utility (BIOS) bez zapisywania zmian, przy użyciu klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje **Exit** (Zakończ), **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Wybierz opcję **Yes** (Tak).

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 gniazdka sieci elektrycznej.

Nie wolno wyłączać komputera ani wprowadzać go w tryb uśpienia.

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


1. Na ekranie startowym wpisz `support`, a następnie wybierz aplikację **HP Support Assistant**.
2. Kliknij kolejno panel **Updates and tune-ups** (Aktualizacje i optymalizacje) i przycisk **Check for HP updates now** (Sprawdź teraz dostępność aktualizacji HP).
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. Jeśli aktualizacja jest nowsza niż obecnie używana wersja systemu BIOS, zanotuj datę, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
 - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać wybrany plik na dysk twardy.

Jeśli aktualizacja jest nowsza od aktualnego systemu BIOS, zanotuj ścieżkę do lokalizacji na dysku twardym, do której pobrano aktualizację 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. Na ekranie startowym wpisz `e`, a następnie wybierz pozycję **Eksplorator plików**.
2. Kliknij oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.
3. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder na dysku twardym zawierający 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.

Korzystanie z narzędzia System Diagnostics

Narzędzie System Diagnostics umożliwia uruchamianie testów diagnostycznych, pozwalających ustalić, czy urządzenia komputera działają poprawnie.

Uruchamianie narzędzia System Diagnostics:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, naciśnij szybko klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f2**.
2. Kliknij wybrany test diagnostyczny, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.




UWAGA: Jeśli chcesz przerwać test diagnostyczny podczas jego trwania, naciśnij klawisz **esc**.

11 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie danych

Komputer jest wyposażony w narzędzia wbudowane w system operacyjny i dostarczone przez HP, które ułatwiają ochronę danych i umożliwiają ich przywrócenie w razie konieczności. Narzędzia te udostępniają proste metody przywracania komputera do stanu roboczego lub nawet do oryginalnego stanu fabrycznego.

Ten rozdział zawiera informacje na temat następujących procesów:

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

 **UWAGA:** Niniejsza instrukcja zawiera ogólne informacje dotyczące opcji tworzenia kopii zapasowych, przywracania i odzyskiwania danych. Więcej szczegółów dotyczących dostarczonych narzędzi można znaleźć w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Tworzenie kopii zapasowych i nośników do odzyskiwania danych

Po awarii systemu możliwe jest odzyskanie tych danych, które znajdują się w najnowszej kopii zapasowej.

1. Po pomyślnym skonfigurowaniu komputera utwórz nośnik HP Recovery. W tym kroku tworzona jest kopia zapasowa partycji HP Recovery komputera. Kopii zapasowej można użyć do ponownej instalacji oryginalnego systemu operacyjnego w przypadku uszkodzenia lub wymiany dysku twardego.

Utworzony nośnik HP Recovery będzie udostępniał następujące opcje odzyskiwania:

- System Recovery (Odzyskiwanie systemu) — ponownie instaluje oryginalny system operacyjny i programy zainstalowane fabrycznie.
- Minimized Image Recovery (Minimalne odzyskiwanie obrazu) — ponownie instaluje system operacyjny oraz sterowniki i oprogramowanie związane ze sprzętem, ale nie instaluje pozostałego oprogramowania.
- Factory Reset (Przywracanie ustawień fabrycznych) — przywraca komputer do oryginalnego stanu fabrycznego, usuwając wszystkie informacje z twardego dysku i ponownie tworząc partycje. Następnie ponownie instaluje system operacyjny i oprogramowanie instalowane fabrycznie.

Zobacz [Tworzenie nośnika HP Recovery na stronie 72](#).

2. Wraz z dodawaniem sprzętu i programów twórz punkty przywracania systemu. Punkt przywracania systemu to migawka zawartości dysku twardego w określonym momencie zapisana przez funkcję Przywracanie systemu Windows. Punkt przywracania systemu zawiera informacje używane przez system Windows, takie jak ustawienia rejestru. System Windows automatycznie tworzy punkt przywracania podczas aktualizacji systemu Windows i innych działań konserwacyjnych systemu (np. aktualizacji oprogramowania, skanowania zabezpieczeń czy diagnostyki systemu). Punkt przywracania systemu można też utworzyć w dowolnym momencie ręcznie. Więcej informacji na temat tworzenia punktów przywracania systemu można znaleźć w programie Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.
3. Dodając zdjęcia, wideo, muzykę i inne pliki osobiste, twórz kopie zapasowe prywatnych danych. Można ustawić funkcję historii plików w systemie Windows, aby regularnie i automatycznie tworzyła kopię zapasową plików z bibliotek, pulpitu, kontaktów i ulubionych. Jeśli pliki zostały przypadkowo usunięte z dysku twardego i nie można ich przywrócić z Kosza, albo jeśli pliki zostaną uszkodzone, przydatna może okazać się funkcja przywracania plików, których kopię zapasową utworzyła funkcja historii plików. Przywracanie plików jest także przydatne, gdy chcesz zresetować komputer, ponownie instalując system Windows, lub gdy chcesz odzyskać system przy użyciu programu HP Recovery Manager.



UWAGA: Funkcja historii plików nie jest domyślnie włączona, musisz więc ją włączyć.

Więcej informacji oraz kroki włączania historii plików w systemie Windows zawiera moduł Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Tworzenie nośnika HP Recovery

HP Recovery Manager to oprogramowanie umożliwiające utworzenie po skonfigurowaniu komputera nośnika do odzyskiwania. Nośnik ten umożliwi przeprowadzenie odzyskiwania systemu w przypadku uszkodzenia dysku twardego. Odzyskiwanie systemu polega na ponownej instalacji oryginalnego systemu operacyjnego i programów zainstalowanych fabrycznie, a następnie na konfiguracji ich ustawień. Nośnik HP Recovery może służyć również do dostosowania systemu lub pomocy przy wymianie dysku twardego.

- Można utworzyć tylko jeden zestaw nośników HP Recovery. Z narzędziami do odzyskiwania należy obchodzić się ostrożnie i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.
- Program HP Recovery Manager bada komputer i określa wymaganą pojemność pamięci pustego napędu flash USB lub niezbędną liczbę pustych dysków DVD.
- 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, dwuwarstwowe dyski DVD±RW czy BD-RE (dyski Blu-ray z obsługą wielokrotnego zapisu); nie są one zgodne z oprogramowaniem HP Recovery Manager. Zamiennie można użyć pustego napędu flash USB wysokiej jakości.
- Jeśli komputer nie jest wyposażony w zintegrowany napęd optyczny z funkcją zapisu DVD, ale chcesz utworzyć nośnik DVD do odzyskiwania, możesz użyć opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego (zakupionego osobno). Innym rozwiązaniem jest pozyskanie dysków do odzyskiwania dla danego komputera w witrynie 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. W przypadku korzystania z zewnętrznego napędu optycznego należy podłączyć go bezpośrednio do portu USB w

komputerze; napędu nie można podłączyć do portu USB urządzenia zewnętrznego, takiego jak koncentrator USB.

- Przed rozpoczęciem tworzenia nośnika do odzyskiwania upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania sieciowego.
- Proces tworzenia może trwać godzinę lub więcej. Nie przerywaj go.
- W razie potrzeby można zamknąć program przed zakończeniem procesu tworzenia wszystkich nośników DVD do odzyskiwania. Program HP Recovery Manager zakończy tworzenie bieżącego dysku DVD. Przy kolejnym uruchomieniu programu HP Recovery Manager zostanie wyświetlony komunikat z propozycją kontynuowania i zostaną utworzone pozostałe dyski.

Aby utworzyć nośnik HP Recovery:

1. Na ekranie startowym wpisz `recovery`, a następnie wybierz pozycję **HP Recovery Manager**.
2. Wybierz opcję **Tworzenie nośnika odzyskiwania danych** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

W razie konieczności odzyskania systemu zobacz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 76](#).

Przywracanie i odzyskiwanie danych

Istnieje kilka opcji odzyskiwania systemu. Należy wybrać metodę, która najlepiej pasuje do sytuacji i poziomu zaawansowania użytkownika:

- Jeśli istnieje konieczność przywrócenia osobistych plików i danych, można skorzystać z funkcji historii plików w systemie Windows w celu przywrócenia informacji z utworzonych kopii zapasowych. Więcej informacji oraz kroki używania historii plików zawiera moduł Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.
- Jeśli istnieje konieczność poprawienia problemu z preinstalowaną aplikacją lub sterownikiem, należy skorzystać z opcji ponownej instalacji sterownika i aplikacji programu HP Recovery Manager w celu ponownej instalacji danego elementu.

Na ekranie startowym wpisz `recovery`, wybierz pozycję **HP Recovery Manager**, wybierz opcję **Drivers and Applications Reinstall** (Ponowna instalacja sterowników i aplikacji), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

- Jeśli chcesz przywrócić system do poprzedniego stanu bez straty informacji osobistych, rozwiązaniem jest narzędzie Przywracanie systemu Windows. Przywracanie systemu umożliwia przywracanie bez wymagań funkcji odświeżania systemu Windows czy ponownej instalacji. System Windows automatycznie tworzy punkty przywracania systemu podczas aktualizacji systemu Windows i innych działań konserwacyjnych systemu. Nawet jeśli użytkownik nie utworzył ręcznie punktu przywracania, może przywrócić poprzedni punkt, utworzony automatycznie. Więcej informacji oraz kroki umożliwiające używanie narzędzia Przywracanie systemu Windows zawiera moduł Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie z listy aplikacji wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.
- Jeśli chcesz w szybki i prosty sposób odzyskać system bez utraty informacji osobistych, ustawień lub aplikacji preinstalowanych na komputerze albo zakupionych w sklepie Windows Store, rozważ skorzystanie z narzędzia odświeżania systemu Windows. Opcja ta nie wymaga utworzenia kopii zapasowej danych na innym dysku. Zobacz [Szybkie i łatwe odzyskiwanie za pomocą funkcji odświeżania systemu Windows na stronie 74](#).

- Jeśli chcesz zresetować komputer do oryginalnego stanu, system Windows umożliwia w prosty sposób usunięcie wszystkich danych osobistych, aplikacji i ustawień oraz ponowną instalację systemu Windows.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Usunięcie wszystkiego i ponowne zainstalowanie systemu Windows na stronie 75](#).

- Jeśli chcesz zresetować komputer przy użyciu minimalnego obrazu, możesz wybrać opcję HP Minimized Image Recovery z partycji HP Recovery (tylko wybrane modele) lub nośnika HP Recovery. Funkcja ta instaluje tylko sterowniki i aplikacje uruchamiające sprzęt. Inne aplikacje zawarte w obrazie są nadal dostępne do instalacji przez opcję Drivers and Applications Reinstall (Ponowna instalacja sterowników i aplikacji) w programie HP Recovery Manager.


Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 76](#).


- Jeśli chcesz odzyskać oryginalny stan partycji i zawartości, możesz wybrać opcję System Recovery na nośniku HP Recovery. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 76](#).
- Po wymianie dysku twardego możesz użyć opcji Factory Reset na nośniku HP Recovery, aby przywrócić fabryczny obraz na nowym dysku. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager na stronie 76](#).
- Jeśli chcesz usunąć partycję odzyskiwania w celu zwiększenia miejsca na dysku, program HP Recovery Manager udostępnia funkcję usuwania partycji odzyskiwania (Remove Recovery Partition).


Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Usuwanie partycji HP Recovery na stronie 77](#).

Szybkie i łatwe odzyskiwanie za pomocą funkcji odświeżania systemu Windows

Gdy komputer nie działa poprawnie i istnieje konieczność przywrócenia stabilności systemu, opcja odświeżania systemu Windows umożliwia odświeżenie systemu przy zachowaniu ważnych danych.

 **WAŻNE:** Funkcja odświeżania usuwa wszystkie tradycyjne aplikacje, które nie były zainstalowane fabrycznie.

 **UWAGA:** Funkcja ta zapisuje listę usuniętych tradycyjnych aplikacji w celu umożliwienia szybkiego podglądu, które z nich należy ponownie zainstalować. Więcej informacji na temat ponownej instalacji tradycyjnych aplikacji znajduje się w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

 **UWAGA:** Podczas korzystania z funkcji odświeżania może zostać wyświetlony monit o zezwolenie lub hasło. Więcej informacji na ten temat znajduje się w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.


Aby rozpocząć odświeżanie:

1. Na ekranie startowym wskaż prawy górny lub dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji.
2. Kliknij przycisk **Ustawienia**.
3. Kliknij przycisk **Zmień ustawienia komputera** w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie wybierz opcję **Ogólne** na ekranie ustawień komputera.

4. Przewiń w dół opcje znajdujące się z prawej strony, aby wyświetlić pozycję **Odświeżanie komputera z zachowaniem istniejących plików**.
5. W sekcji **Odświeżanie komputera z zachowaniem istniejących plików** wybierz opcję **Rozpocznij**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Usunięcie wszystkiego i ponowne zainstalowanie systemu Windows

Czasami może istnieć potrzeba szczegółowego sformatowania komputera lub usunięcia informacji osobistych przed oddaniem lub poddaniem komputera recyklingowi. Opisany w tej sekcji proces zapewnia szybki i prosty sposób na przywrócenie komputera do oryginalnego stanu. Opcja ta usuwa wszystkie osobiste dane, aplikacje i ustawienia z komputera oraz ponownie instaluje system Windows.

 **WAŻNE:** Opcja nie tworzy kopii zapasowych informacji. Przed skorzystaniem z tej opcji należy utworzyć kopię zapasową wszystkich osobistych informacji, które chcesz zachować.

Opcję można zainicjować z ekranu startowego lub naciskając klawisz **f11**.

Aby użyć klawisza **f11**:

1. Naciśnij klawisz **f11** podczas rozruchu komputera.
— lub —
Naciśnij i przytrzymaj klawisz **f11** podczas naciskania przycisku zasilania.
2. Wybierz układ klawiatury.
3. Z menu opcji rozruchu wybierz opcję **Troubleshoot** (Rozwiązywanie problemów).
4. Wybierz opcję **Reset your PC** (Resetuj komputer), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby użyć ekranu startowego:

1. Na ekranie startowym wskaż prawy górny lub dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji.
2. Kliknij przycisk **Ustawienia**.
3. Kliknij przycisk **Zmień ustawienia komputera** w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie wybierz opcję **Ogólne** na ekranie ustawień komputera.
4. Przewiń w dół opcje znajdujące się z prawej strony, aby wyświetlić pozycję **Usuwanie wszystkich danych i ponowne instalowanie systemu Windows**.
5. W sekcji **Usuwanie wszystkich danych i ponowna instalacja systemu Windows** wybierz opcję **Rozpocznij** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Odzyskiwanie za pomocą programu HP Recovery Manager

Program HP Recovery Manager umożliwia przywrócenie komputera do oryginalnego stanu fabrycznego. Korzystając z utworzonego nośnika HP Recovery, można wybrać jedną z następujących opcji odzyskiwania:

- System Recovery (Odzyskiwanie systemu) — ponownie instaluje oryginalny system operacyjny, a następnie konfiguruje ustawienia programów zainstalowanych fabrycznie.
- Minimized Image Recovery (Minimalne odzyskiwanie obrazu) — ponownie instaluje system operacyjny oraz sterowniki i oprogramowanie związane ze sprzętem, ale nie instaluje pozostałego oprogramowania.
- Factory Reset (Przywracanie ustawień fabrycznych) — przywraca komputer do oryginalnego stanu fabrycznego, usuwając wszystkie informacje z twardego dysku i ponownie tworząc partycje. Następnie ponownie instaluje system operacyjny i oprogramowanie instalowane fabrycznie.

Partycja HP Recovery (tylko wybrane modele) umożliwia opcję Minimized Image Recovery.

Co należy wiedzieć

- Program HP Recovery Manager umożliwia odtworzenie wyłącznie oprogramowania, które zostało zainstalowane fabrycznie. Oprogramowanie, które nie było dołączone do tego komputera, musi zostać pobrane z witryny internetowej producenta lub ponownie zainstalowane z nośnika dostarczonego przez producenta.
- Odzyskiwanie przy użyciu programu HP Recovery Manager powinno być stosowane jako ostateczna metoda rozwiązywania problemów z komputerem.
- Nośnik HP Recovery powinien zostać użyty po awarii dysku twardego komputera.
- Aby użyć opcji Factory Reset lub System Recovery, należy skorzystać z nośnika HP Recovery.
- Jeśli nośnik HP Recovery nie działa, możesz uzyskać nośnik do odzyskiwania dla swojego systemu w witrynie 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.



WAŻNE: Program HP Recovery Manager nie tworzy automatycznie kopii zapasowych danych osobistych. Przed rozpoczęciem odzyskiwania należy utworzyć kopię zapasową wszystkich danych osobistych, które chcesz zachować.

Odzyskiwanie zminimalizowanego obrazu przy użyciu partycji HP Recovery (tylko wybrane modele)

Partycja HP Recovery (tylko w wybranych modelach) umożliwia przeprowadzenie odzyskiwania minimalnego obrazu bez używania dysków czy 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:

1. Naciśnij klawisz **f11** podczas rozruchu komputera.
— lub —
Naciśnij i przytrzymaj klawisz **f11** podczas naciskania przycisku zasilania.
2. Wybierz układ klawiatury.

3. Z menu opcji rozruchu wybierz opcję **Troubleshoot** (Rozwiązywanie problemów).
4. Wybierz opcję **Recovery Manager** i 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 pierwszy utworzony dysk HP Recovery do napędu optycznego w komputerze lub do opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego i ponownie uruchom komputer.

— lub —

Podłącz utworzony napęd flash USB HP Recovery do portu USB w komputerze i uruchom ponownie komputer.

 **UWAGA:** Jeśli komputer nie uruchomi automatycznie programu HP Recovery Manager, należy zmienić kolejność rozruchu komputera. Zobacz [Zmiana kolejności rozruchu komputera na stronie 77](#).

3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Zmiana kolejności rozruchu komputera


Jeśli komputer nie uruchamia programu HP Recovery Manager, można zmienić kolejność rozruchu komputera, tj. kolejność urządzeń na liście w systemie BIOS, na której komputer szuka informacji potrzebnych do uruchomienia. Możesz zmienić wybór na napęd optyczny lub napęd flash USB.

Aby zmienić kolejność rozruchu:

1. Włóż utworzony nośnik HP Recovery.
2. Ponownie uruchom komputer, szybko naciśnij klawisz **esc**, a następnie naciśnij klawisz **f9**, aby wyświetlić opcje rozruchu.
3. Wybierz napęd optyczny lub napęd flash USB, z którego chcesz dokonać rozruchu.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Usuwanie partycji HP Recovery

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

 **WAŻNE:** Usunięcie partycji HP Recovery oznacza koniec możliwości korzystania z funkcji odświeżania systemu Windows, opcji usuwania wszystkich danych i ponownej instalacji systemu Windows oraz opcji odzyskiwania minimalnego obrazu w programie HP Recovery Manager. Przed rozpoczęciem usuwania partycji Recovery należy utworzyć nośnik HP Recovery, aby zachować opcje odzyskiwania; zobacz [Tworzenie nośnika HP Recovery na stronie 72](#).

Wykonaj następujące kroki, aby usunąć partycję HP Recovery:

1. Na ekranie startowym wpisz `recovery`, a następnie wybierz pozycję **HP Recovery Manager**.
2. Wybierz opcję **Usuń partycję do odzyskiwania** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

12 Dane techniczne

Zasilanie

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

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

Komputer może być zasilany prądem stałym o następujących parametrach. Robocze napięcie i prąd zależą od platformy.

Zasilanie	Wartość znamionowa
Napięcie robocze i prąd roboczy	19,5 V prądu stałego, 3,33 A — 65 W
	19,5 V prądu stałego, 4,62 A — 90 W

Wtyczka prądu stałego zewnętrznego zasilacza HP



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	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 to zrobić po prawidłowym uziemieniu się i przed usunięciem pokrywy.
- 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 elementu.
- Po wyjęciu elementu z komputera należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

Indeks

A

aktualizacje oprogramowania,
instalowanie 65
aktualizacje oprogramowania HP
i innych firm, instalowanie 66
anteny WLAN, położenie 9

B

bateria
niskie poziomy naładowania
baterii 41
przechowywanie 42
rozładowywanie 41
użytkowanie 42
wymiana 43
bezpieczeństwo, sieć
bezczernodowa 20
bezczernodowe elementy
sterujące
oprogramowanie Wireless
Assistant 17
przycisk 17
system operacyjny 17

BIOS

aktualizacja 68
pobieranie aktualizacji 69
sprawdzanie wersji 68

C

CyberLink PowerDVD 28
czyszczenie komputera 60

D

dbanie o komputer 60
Defragmentator dysków,
oprogramowanie 57
dysk optyczny
wkładanie 50
wyjmowanie 50
dysk twrdy
HP 3D DriveGuard 57
dysk twrdy, położenie 15

E

elementy
górn 10
spód 14
strona lewa 6
strona prawa 6
wyświetlacz 8
etykieta certyfikatu urzędzenia
bezczernodowego 16
etykieta urzędzenia Bluetooth 16
etykieta urzędzenia WLAN 16
etykiety
Bluetooth 16
certyfikat urzędzenia
bezczernodowego 16
numer seryjny 15
serwisowa 15
WLAN 16
zgodność z przepisami 16
etykiety serwisowe
umiejscowienie 15

F

funkcje audio, sprawdzanie 25

G

gest obracania na płycce
dotykowej TouchPad 31
gest powiększania na płycce
dotykowej TouchPad 31
gest przewijania na płycce
dotykowej TouchPad 30
gesty na płycce dotykowej
TouchPad
obracanie 31
powiększanie 31
przewijanie 30
zblizanie palców 31
gest zblizania palców na płycce
dotykowej TouchPad 31
głośniki, podłączanie 25
głośniki, położenie 12, 23
gniazda
linka zabezpieczająca 6
nośnik cyfrowy 7

RJ-45 (sieciowe) 6

sieciowe 6

wyjściowe audio
(słuchawkowe) 7, 24

gniazda wyjściowe audio
(słuchawkowe) 7, 24

gniazdo linki zabezpieczającej,
położenie 6

gniazdo nośników, położenie 7

gniazdo RJ-45 (sieciowe),
położenie 6

gniazdo sieciowe, położenie 6

H

hasła

Setup Utility (BIOS) 64

Windows 64

hasła w systemie Windows 64

HDMI

konfiguracja audio 28

hibernacja

inicjowana po osiągnięciu

krytycznie niskiego poziomu
naładowania baterii 42

inicjowanie 39

opuszczanie 39

HP 3D DriveGuard 57

HP Recovery Manager 76

korygowanie problemów

z rozruchem 77

uruchamianie 76

I

informacje o baterii,

wyszukiwanie 41

informacje o zgodności

z przepisami

etykieta zgodności

z przepisami 16

etykiety certyfikatów urzędzeń

bezczernodowych 16

- instalowanie
 - krytyczne aktualizacje zabezpieczeń 66
 - opcjonalna linka zabezpieczająca 66
- Intel Wireless Display 28
- Intel Wireless Music 28
- K**
- kabel USB, podłączanie 47
- kable
 - USB 47
- kamera internetowa
 - korzystanie 24
 - położenie 23
- kamera internetowa, położenie 9, 23
- karta cyfrowa
 - wkładanie 47
- klawisze
 - czynność 13
 - esc 13
 - fn 13
 - logo systemu Windows 13
 - num lock 13, 37
- klawisze czynności
 - komunikacja bezprzewodowa 36
 - następny utwór lub sekcja 36
 - odtworzenie, wstrzymanie, wznowienie 36
 - położenie 13
 - Pomoc i obsługa techniczna 35
 - poprzedni utwór lub sekcja 36
 - przełączanie obrazu na ekranie 35
 - wyciszenie dźwięku 35
 - zmniejszanie głośności 35
 - zmniejszanie jasności ekranu 35
 - zwiększanie głośności 36
 - zwiększanie jasności ekranu 35
- klawisz esc, położenie 13
- klawisz fn, położenie 13, 36
- klawisz num lock, położenie 13, 37
- klawisz systemu Windows, położenie 13
- kolejność rozruchu
 - zmiana za pomocą programu HP Recovery Manager 77
- komputer, podróżowanie 42
- koncentratory 46
- koncentratory USB 46
- konfiguracja audio dla HDMI 28
- konfiguracja połączenia internetowego 20
- konfiguracja sieci WLAN 20
- konserwacja
 - Defragmentator dysków 57
 - Oczyszczanie dysku 58
- kopie zapasowe 71
- korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym 43
- krytyczne aktualizacje zabezpieczeń, instalowanie 66
- krytyczny poziom naładowania baterii 42
- L**
- lotniska, urządzenia zabezpieczające 54
- Ł**
- łączenie z siecią WLAN 21
- M**
- mikrofon, podłączanie 25
- mikrofon wewnętrzny, położenie 9, 23
- moduł pamięci
 - położenie 15
 - usuwanie 59
 - wkładanie 59
 - wymiana 58
- moduł pamięci pokrywa serwisowa, wyjmowanie 59
- mysz, zewnętrzna
 - ustawianie preferencji 29
- N**
- napęd optyczny, położenie 6
- napęd optyczny z tacką ładującą 50
- nazwa i numer produktu, komputer 15
- nieodpowiadający system 45
- niski poziom naładowania baterii 41
- nośnik HP Recovery
 - odzyskiwanie 77
 - tworzenie 72
- nośnik odzyskiwania danych
 - tworzenie 72
 - tworzenie za pomocą programu HP Recovery Manager 73
- numer seryjny 15
- numer seryjny, komputer 15
- O**
- obsługiwane dyski
 - odzyskiwanie 72
- obszar płytki dotykowej Płytki dotykowa TouchPad, położenie 10
- Oczyszczanie dysku, oprogramowanie 58
- odświeżanie 74
 - komputer 73
- odzyskiwanie 73, 74
 - dyski 72, 77
 - HP Recovery Manager 76
 - napęd flash USB 77
 - nośnik 77
 - obsługiwane dyski 72
 - system 76
 - uruchamianie 76
 - za pomocą nośnika HP Recovery 73
- odzyskiwanie oryginalnego systemu 76
- odzyskiwanie systemu 76
- odzyskiwanie zminimalizowanego obrazu 76
- opcjonalna linka zabezpieczająca, instalowanie 66
- oprogramowanie
 - CyberLink PowerDVD 28
 - Defragmentator dysków 57
 - Oczyszczanie dysku 58
- oprogramowanie antywirusowe, korzystanie 65
- oprogramowanie Wireless Assistant 17
- oprogramowanie zabezpieczające, korzystanie 65
- oprogramowanie zapory 65

otwory wentylacyjne, położenie
7, 14

P

partycja do odzyskiwania 76
usuwanie 77
partycja HP Recovery 76
odzyskiwanie 76
usuwanie 77
Płytką dotykową TouchPad
przyciski 10
podróżowanie z komputerem 16,
42, 61
pokrywa baterii, położenie 14
połączenie WLAN w firmie 21
port HDMI, podłączanie 27
port HDMI, położenie 7, 24
port monitora zewnętrznego 26
port monitora zewnętrznego,
położenie 7, 24
port VGA, podłączanie 26
porty
HDMI 7, 24, 27
Intel Wireless Display 28
Intel Wireless Music 28
monitor zewnętrzny 7, 24, 26
USB 2.0 6, 23
USB 3.0 7, 24
VGA 26
porty USB 2.0, położenie 6, 23
porty USB 3.0, położenie 7, 24
PowerDVD 28
przechowywanie baterii 42
przyciski
lewy przycisk płytki dotykowej
Płytką dotykową TouchPad
10
prawy przycisk płytki dotykowej
Płytką dotykową TouchPad
10
zasilanie 12
przycisk komunikacji
bezprzewodowej 17
przycisk wysuwania napędu
optycznego, położenie 6
przycisk zasilania, położenie 12
przywracanie
historia plików w systemie
Windows 73
publiczne połączenie WLAN 21

punkt przywracania systemu
przywracanie 73
tworzenie 72

R

recykling
komputer 74, 75
resetowanie
komputer 74, 75
kroki 75
resetowanie komputera 75

S

Setup Utility (BIOS), hasła 64
sieci bezprzewodowej (WLAN)
połączenie WLAN w firmie 21
publiczne połączenie WLAN
21
sieć bezprzewodowa,
zabezpieczanie 66
sieć bezprzewodowa (WLAN)
korzystanie 19
podłączanie 21
wymagany sprzęt 20
zabezpieczenia 20
zasięg użytkowy 21
skrót klawiaturowy informacji
o systemie 37
skrót klawiaturowy
korzystanie 37
opis 36
wyświetlanie informacji
o systemie 37
skrót klawiaturowy, położenie
36
słuchawki, podłączanie 25
spód 16
sprawdzanie funkcji audio 25
stan uśpienia
inicjowanie 39
opuszczanie 39

Ś

środowisko pracy 78

T

temperatura 42
temperatura baterii 42
testowanie zasilacza prądu
przemianowego 44
transport komputera 61

Trochę rozrywki 1
tworzenie kopii zapasowych
oprogramowania i danych 66

U

urządzenia o wysokiej
rozdzielczości, podłączanie 27,
28
urządzenia USB
opis 46
podłączanie 46
wyjmowanie 47
urządzenie Bluetooth 17, 21
urządzenie WLAN 16, 19
ustawianie funkcji ochrony hasłem
przy wznowieniu 39
usunięcie wszystkiego i ponowne
zainstalowanie systemu
Windows 75
usunięte pliki
przywracanie 73
używanie haseł 63

W

wewnętrzny przełącznik
wyświetlacza, położenie 8
wideo 26
Windows
historia plików 72, 73
kopia zapasowa 72
odświeżanie 73, 74
opcja usunięcia wszystkiego
i ponownej instalacji 75
ponowne instalowanie 74, 75
przywracanie plików 73
punkt przywracania systemu
72, 73
resetowanie 75
wskaźnik caps lock, położenie 11
wskaźnik dysku twardego 8
wskaźniki
caps lock 11
dysk twardy 8
komunikacja bezprzewodowa
11
wyciszenie 11
zasilacz prądu przemianowego
6
zasilanie 8, 11

wskaźniki zasilania, położenie 8,
11
wskaźnik kamery internetowej,
położenie 9, 23
wskaźnik komunikacji
bezprzewodowej 11, 17
wskaźnik wyciszenia, położenie
11
wykonywanie kopii zapasowej
pliki osobiste 72
wyładowania elektrostatyczne 80
wyłączanie komputera 45

Z

zamykanie 45
zasilacz prądu przemiennego 6
zasilacz prądu przemiennego,
testowanie 44
zasilanie 78
bateria 40
zasilanie z baterii 40
zatrzask zwalniający baterię 15
zewnętrzne źródło zasilania
prądem przemiennym,
korzystanie 43
zintegrowana klawiatura
numeryczna, położenie 13, 37
złącze, zasilanie 6
złącze zasilania, położenie 6
zminimalizowany obraz
tworzenie 76
zwalnianie baterii, zatrzask 15