

Instrukcja obsługi

© Copyright 2012, 2013 Hewlett-Packard Development company, L.P.

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

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: czerwiec 2013

Wydanie pierwsze: październik 2012

Numer katalogowy dokumentu: 703322-242

Uwagi o produkcji

W niniejszej instrukcji obsługi opisano funkcje występujące w większości modeli. Niektóre funkcje mogą być niedostępne dla danego komputera.


Najnowsze informacje z tego podręcznika można uzyskać, kontaktując się z pomocą techniczną. Pomoc techniczna w Stanach Zjednoczonych: <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pomoc techniczna na całym świecie: http://welcome.hp.com/country/us/en/wvcontact_us.html.

Warunki użytkowania oprogramowania

Instalowanie, kopiowanie lub pobieranie preinstalowanego na tym komputerze produktu programowego 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 postanowień tej umowy, jedynym rozwiązaniem jest zwrócenie całego nieużywanego produktu (sprzętu i oprogramowania) w miejscu zakupu w ciągu 14 dni od daty zakupu w celu odzyskania poniesionych kosztów zgodnie z zasadami zwrotu pieniędzy obowiązującymi w miejscu zakupu.

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

Ostrzeżenie 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 dotykał skóry lub miękkiej powierzchni, na przykład poduszki, koca 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 Witamy	1
Wyszukiwanie informacji	2
2 Poznawanie komputera	4
Część górna	4
Płytką dotykowa TouchPad	4
Wskaźniki	5
Przyciski i czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)	6
Klawisze	7
Przód	8
Strona prawa	9
Strona lewa	10
Wyświetlacz	11
Spód	13
3 Podłączanie do sieci	15
Podłączanie do sieci bezprzewodowej	15
Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową	15
Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej	15
Korzystanie z elementów sterujących systemem operacyjnego	16
Korzystanie z sieci WLAN	16
Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych	16
Konfiguracja sieci WLAN	17
Konfigurowanie routera bezprzewodowego	17
Ochrona sieci WLAN	17
Łączenie z siecią WLAN	18
Korzystanie z mobilnego modemu szerokopasmowego HP (tylko w wybranych modelach)	18
Wkładanie i wyjmowanie karty SIM	19
Używanie konfiguracji GPS (tylko wybrane modele)	20
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth	20
Łączenie z siecią lokalną (LAN)	21
4 Nawigacja przy użyciu klawiatury, gestów dotykowych i urządzeń wskazujących	22
Korzystanie z urządzeń wskazujących	22
Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego	22

Korzystanie z drążka wskazującego	22
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad	22
Włączanie i wyłączanie płytki dotykowej TouchPad	23
Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad	23
Naciskanie	23
Przewijanie	24
Zbliżanie palców/powiększanie	24
Obracanie (tylko wybrane modele)	25
Klikanie dwoma palcami (tylko wybrane modele)	25
Szybkie ruchy (tylko wybrane modele)	26
Przesuwanie palców wzdłuż krawędzi (tylko wybrane modele)	26
Przesunięcie prawej krawędzi	26
Przesunięcie górnej krawędzi	27
Przesunięcie lewej krawędzi	27
Korzystanie z klawiatury	28
Używanie klawiszy skrótów systemu Microsoft Windows 8	28
Położenie skrótów klawiaturowych	29
Korzystanie z klawiatur numerycznych	30
Korzystanie z wbudowanego bloku klawiszy numerycznych	31
Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej	32
Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanego bloku klawiszy numerycznych	32
Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej	32
5 Multimedia	33
Przyciski sterujące multimediami	33
Audio	33
Podłączanie głośników	33
Regulowanie głośności	33
Podłączanie słuchawek	34
Podłączanie mikrofonu	34
Sprawdzanie funkcji audio w komputerze	34
Kamera internetowa (tylko wybrane modele)	35
Wideo	35
VGA	36
DisplayPort (tylko wybrane modele)	36
6 Zarządzanie energią	38
Wyłączanie komputera	38
Ustawianie opcji zasilania	38
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii	38

Intel Rapid Start Technology (tylko wybrane modele)	39
Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia	39
Włączanie i opuszczanie stanu hibernacji zainicjowanej przez użytkownika	39
Ustawianie ochrony hasłem przy wznowieniu	40
Korzystanie z miernika energii i ustawień zasilania	40
Korzystanie z zasilania bateryjnego	40
Wyszukiwanie dodatkowych informacji o baterii	41
Korzystanie z narzędzia Sprawdzanie baterii	42
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii	42
Wydłużanie czasu pracy na baterii	42
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii	42
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii	42
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii	43
Wkładanie i wyjmowanie baterii	43
Oszczędzanie energii baterii	44
Przechowywanie baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)	44
Utylizacja baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)	45
Wymiana baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)	45
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym	46
Testowanie zasilacza prądu przemiennego	47
7 Karty i urządzenia zewnętrzne	48
Korzystanie z czytnika kart (tylko wybrane modele)	48
Wkładanie karty cyfrowej	48
Wyjmowanie karty cyfrowej	48
Korzystanie z kart inteligentnych (tylko wybrane modele)	49
Wkładanie karty inteligentnej	49
Wyjmowanie karty inteligentnej	50
Korzystanie z urządzenia USB	50
Podłączanie urządzenia USB	51
Wyjmowanie urządzenia USB	51
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych	51
Korzystanie z opcjonalnych napędów	52
Korzystanie ze złącza dokowania (tylko wybrane modele)	52
8 Napędy	53
Obsługa napędów	53
Korzystanie z dysków twardych	54
Intel Smart Response Technology (tylko wybrane modele)	54
Zdejmwowanie lub zakładanie drzewiczek serwisowych	54

Zdejmowanie drzwiczek serwisowych	54
Zakładanie pokrywy serwisowej	55
Wymiana lub modernizacja dysku twardego	56
Wyjmowanie dysku twardego	56
Instalowanie dysku twardego	57
Zwiększanie wydajności dysku twardego	58
Korzystanie z programu Defragmentator dysków	58
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku	58
Korzystanie z programu HP 3D DriveGuard (tylko wybrane modele)	59
Rozpoznawanie stanu programu HP 3D DriveGuard	59
Zarządzanie zasilaniem przy zaparkowanym dysku twardym	59
Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard	60
9 Bezpieczeństwo	61
Ochrona komputera	61
Korzystanie z haseł	62
Ustawienie haseł w systemie Windows	62
Ustawienie haseł w programie Computer Setup	63
Zarządzanie hasłem administratora systemu BIOS	64
Wprowadzanie hasła administratora systemu BIOS	66
Zarządzanie hasłem funkcji DriveLock w programie Computer Setup	66
Ustawianie hasła funkcji DriveLock	67
Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock	68
Zmiana hasła funkcji DriveLock	69
Wyłączanie zabezpieczenia DriveLock	70
Korzystanie z funkcji Automatic DriveLock w programie Computer Setup	70
Wprowadzanie automatycznego hasła funkcji DriveLock	70
Wyłączanie automatycznego zabezpieczenia DriveLock	71
Używanie oprogramowania antywirusowego	71
Używanie oprogramowania zapory	72
Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń	72
Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego	72
Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)	73
Umieszczenie czytnika linii papilarnych	73
10 Konserwacja	75
Dodawanie i wymiana modułów pamięci	75
Czyszczenie komputera	77
Produkty czyszczące	77
Procedury czyszczenia	78
Czyszczenie wyświetlacza	78

Czyszczenie boków i pokrywy	78
Czyszczenie płytki dotykowe TouchPad i klawiatury	78
Aktualizowanie programów i sterowników	79
Korzystanie z menedżera pobierania SoftPaq	79
11 Tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych	80
Tworzenie kopii zapasowej danych	80
Przeprowadzanie odzyskiwania systemu	81
Korzystanie z narzędzi odzyskiwania w systemie Windows	81
Korzystanie z narzędzi odzyskiwania F11	82
Korzystanie z nośnika systemu operacyjnego Windows 8 (do zakupienia osobno)	83
Korzystanie z funkcji Odśwież systemu Windows do szybkiego i łatwego odzyskiwania ..	83
Usunięcie wszystkiego i ponowna instalacja systemu Windows	84
Korzystanie z oprogramowania HP Software Setup	84
12 Program Computer Setup (BIOS) i zaawansowana diagnostyka systemu	85
Korzystanie z programu Computer Setup	85
Uruchamianie Computer Setup	85
Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup	85
Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup	86
Aktualizacja systemu BIOS	86
Sprawdzenie wersji BIOS	87
Pobieranie aktualizacji BIOS	87
Korzystanie z zaawansowanej diagnostyki systemu	88
13 Pomoc techniczna	90
Kontakt z pomocą techniczną	90
Etykiety	91
14 Dane techniczne	92
Moc wejściowa	92
Środowisko robocze	92
Załącznik A Podróżowanie z komputerem	94
Załącznik B Rozwiązywanie problemów	96
Zasoby dotyczące rozwiązywania problemów	96
Rozwiązywanie problemów	96
Nie można uruchomić komputera	96
Ekran komputera jest pusty	97

Oprogramowanie działa nieprawidłowo	97
Komputer jest włączony, ale nie odpowiada	97
Komputer jest bardzo ciepły	97
Nie działa urządzenie zewnętrzne	98
Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa	98
Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym	98



Załącznik C Wyładowania elektrostatyczne	99
---	-----------

Indeks	100
---------------------	------------

1 Witamy

Po skonfigurowaniu i zarejestrowaniu komputera jest jeszcze kilka ważnych czynności do wykonania:

- Poświęć chwilę na zapoznanie się z wydrukowanym przewodnikiem **Podstawy systemu Windows 8**, aby poznać nowe funkcje systemu Windows®.

 **WSKAZÓWKA:** Aby szybko powrócić do ekranu startowego komputera z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows, naciśnij klawisz z logo systemu Windows  na klawiaturze.

Ponowne naciśnięcie klawisza z logo systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.

- **Połączenie z Internetem** – Skonfiguruj sieć przewodową lub bezprzewodową, aby można było połączyć się z Internetem Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział [Podłączanie do sieci na stronie 15](#).
- **Aktualizacja oprogramowania antywirusowego** – Ochrona komputera przed uszkodzeniem spowodowanym przez wirusy. Oprogramowanie jest preinstalowane na komputerze. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział [Używanie oprogramowania antywirusowego na stronie 71](#).
- **Poznanie komputera** – Zapoznaj się z funkcjami komputera. Więcej informacji można znaleźć w sekcjach [Poznanie komputera na stronie 4](#) i [Nawigacja przy użyciu klawiatury, gestów dotykowych i urządzeń wskazujących na stronie 22](#).
- **Poznanie zainstalowanego oprogramowania** – przejrzyj listę oprogramowania preinstalowanego w komputerze.

Na ekranie startowym wpisz **a**, kliknij **Aplikacje**, następnie wybierz odpowiednią opcję z wyświetlonej listy aplikacji. Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania dostarczonego z komputerem można znaleźć w instrukcjach producenta dostarczonych z oprogramowaniem lub na stronie internetowej producenta.

- **Utwórz kopię zapasową dysku twardego** – poprzez utworzenie dysków odzyskiwania lub dysku flash odzyskiwania. Zobacz rozdział [Tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych na stronie 80](#).

Wyszukiwanie informacji

Na komputerze znajduje się kilka zasobów pomocnych przy wykonywaniu różnych czynności.


Zasoby	Podawane informacje
Arkusze Instrukcje konfiguracyjne	<ul style="list-style-type: none">• Instalacja i konfiguracja komputera• Pomoc w rozpoznaniu elementów komputera
Przewodnik Podstawy systemu Windows 8	Omówienie sposobu korzystania z systemu Windows® 8 i poruszania się po systemie.
Pomoc i obsługa techniczna Aby uzyskać dostęp do pomocy i obsługi technicznej, wpisz P , a następnie wybierz opcję Pomoc i obsługa techniczna . Najnowsze informacje z tego podręcznika można uzyskać, kontaktując się z pomocą techniczną. 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">• Informacje o systemie operacyjnym• Aktualizacje oprogramowania, sterowników i systemu BIOS• Narzędzia do rozwiązywania problemów• Dostęp do pomocy technicznej
Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe Aby uzyskać dostęp do tego przewodnika, wybierz aplikację HP Support Assistant na ekranie startowym, wybierz opcję Mój komputer , a następnie wybierz pozycję Instrukcje obsługi .	<ul style="list-style-type: none">• Informacje dotyczące przepisów i bezpieczeństwa• Informacje o użyciu baterii
Bezpieczeństwo i komfort pracy Aby uzyskać dostęp do tego przewodnika, wybierz aplikację HP Support Assistant na ekranie startowym, wybierz opcję Mój komputer , a następnie wybierz pozycję Instrukcje obsługi . — lub — Przejdź na stronę http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Prawidłowa konfiguracja miejsca pracy, właściwa postawa, zdrowie i nawyki pracy• Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego
Broszura Worldwide Telephone Numbers (Numery telefonów na świecie) Broszura ta jest dostarczana z komputerem.	Numery telefonów pomocy technicznej HP
Witryna internetowa HP Najnowsze informacje z tego podręcznika można uzyskać, kontaktując się z pomocą techniczną. 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">• Informacje dotyczące pomocy technicznej• Zamawianie części i wyszukiwanie dodatkowej pomocy• Dostępne akcesoria do urządzenia

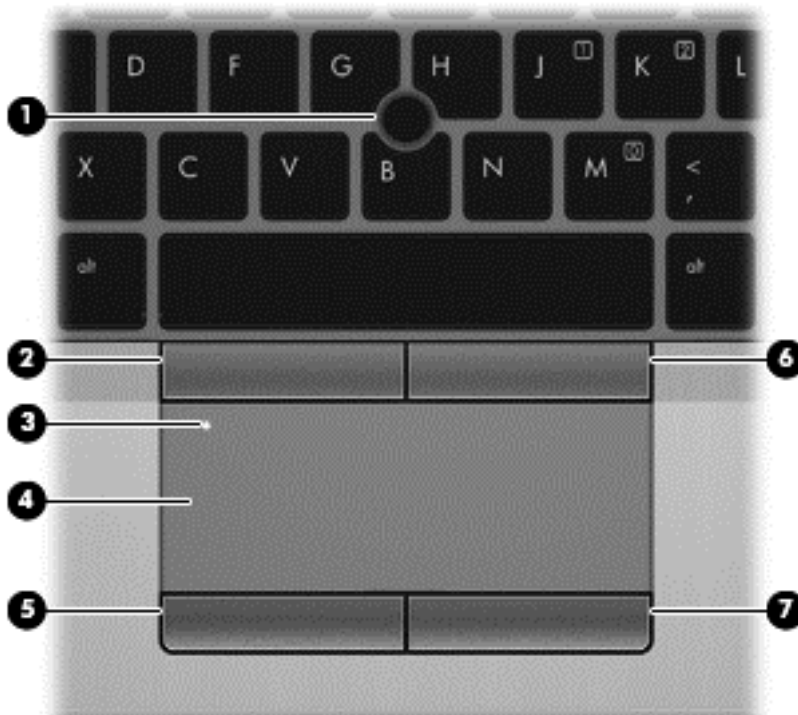
Zasoby	Podawane informacje
Ograniczona gwarancja* Aby uzyskać dostęp do tego przewodnika, wybierz aplikację HP Support Assistant na ekranie startowym, wybierz opcję Mój komputer , a następnie wybierz pozycję Gwarancja i usługi . — lub — Przejdź na stronę http://www.hp.com/go/orderdocuments .	Informacja gwarancyjna
<p>*Do urządzenia jest dołączona osobna Ograniczona gwarancja HP, która dotyczy tego urządzenia. Jest ona dołączona do instrukcji obsługi w komputerze i/lub na dysku CD/DVD dołączonym do urządzenia. W niektórych krajach/regionach Ograniczona gwarancja HP może być dostarczana w postaci papierowej. W niektórych krajach/regionach, w których nie dołączono drukowanej wersji gwarancji, można ją zamówić 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), Włochy● Azja, Pacyfik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507 <p>Zamawiając papierową kopię gwarancji, należy podać numer produktu, okres gwarancji (znajdujący się na etykiecie serwisowej), nazwisko/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>	

2 Poznawanie komputera

Część górna

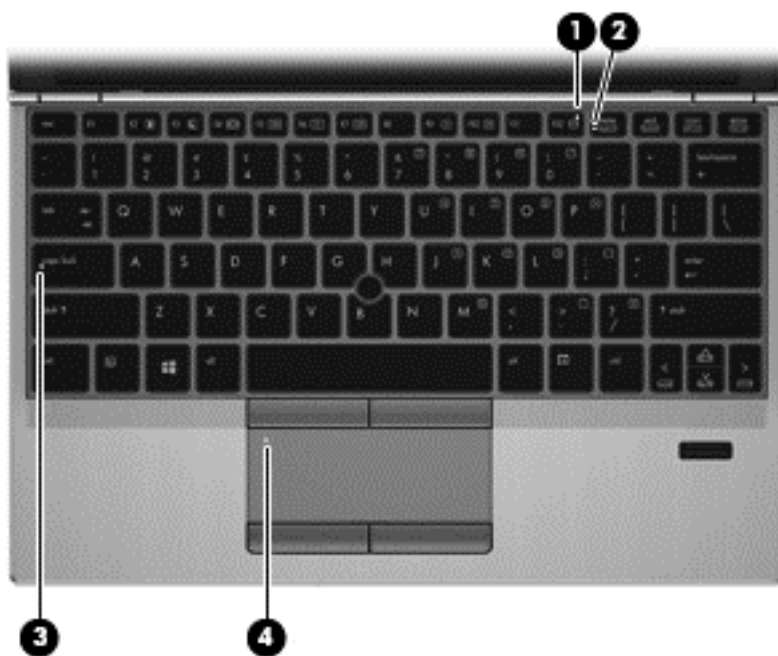
Płytki dotykowa TouchPad

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



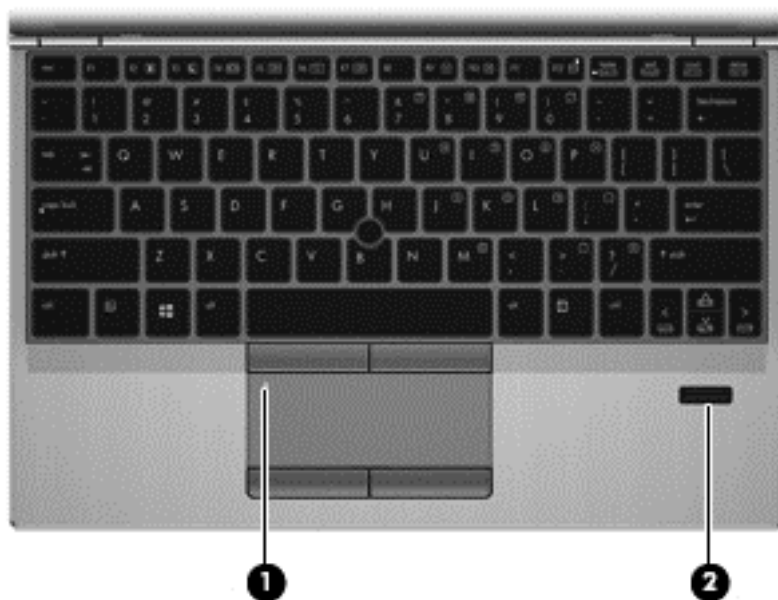
Element		Opis
(1)	Drażek wskazujący	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(2)	Lewy przycisk drążka wskazującego	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(3)	Przycisk włączania/wyłączania płytki dotykowej TouchPad	Służy do włączania lub wyłączania płytki dotykowej TouchPad.
(4)	Obszar płytki dotykowej TouchPad	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(5)	Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(6)	Prawy przycisk drążka wskazującego	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.
(7)	Prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.

Wskaźniki



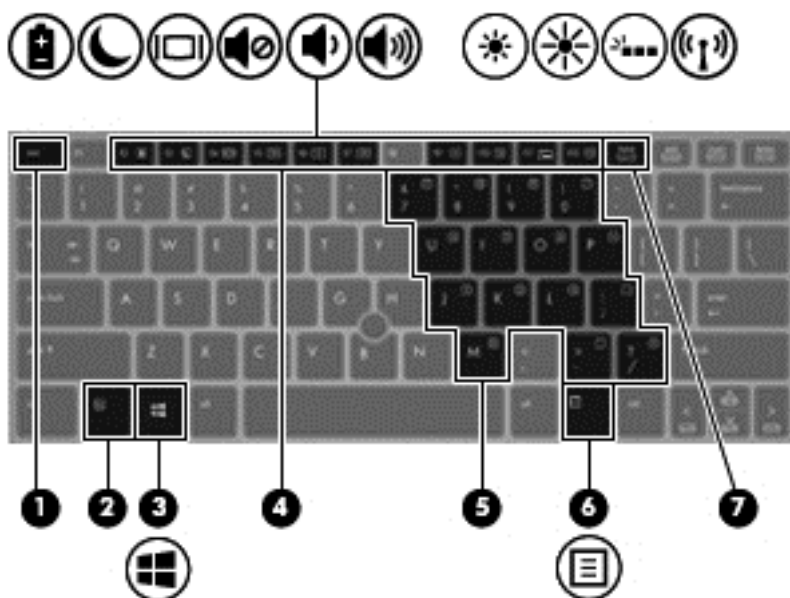
Element	Opis
(1)  Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<ul style="list-style-type: none">• Nie świeci: Zintegrowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i/lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone (tylko wybrane modele).• Pomarańczowy: Wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone (tylko wybrane modele).
(2) Wskaźnik num lock	Świeci: Włączona jest funkcja num lock.
(3) Wskaźnik caps lock	Świeci: Włączona jest funkcja caps lock.
(4) Wskaźnik płytki dotykowej TouchPad	<ul style="list-style-type: none">• Pomarańczowy: Płytko dotykowa TouchPad jest wyłączona.• Nie świeci: Płytko dotykowa TouchPad jest włączona.



Przyciski i czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)



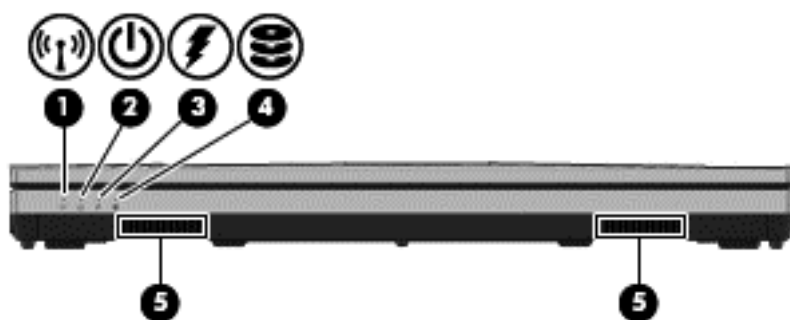
Element	Opis	
(1)	Przycisk włączania/wyłączania płytki dotykowej TouchPad	Służy do włączania lub wyłączania płytki dotykowej TouchPad.
(2)	Czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)	Umożliwia logowanie do systemu Windows za pomocą linii papilarnych bez konieczności podawania hasła.





Klawisze



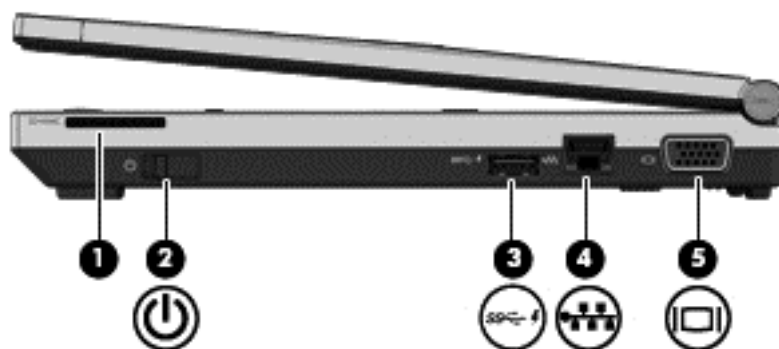
Element	Opis
(1) Klawisz <code>esc</code>	Wyświetla informacje o systemie (po naciśnięciu razem z klawiszem <code>fn</code>).
(2) Klawisz <code>fn</code>	Uruchamia często używane funkcje systemowe (po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym, klawiszem <code>num lk</code> lub klawiszem <code>esc</code>).
(3)  Klawisz z logo systemu Windows	Umożliwia powrót do ekranu startowego z otwartej aplikacji lub pulpitu systemu Windows. UWAGA: Ponowne naciśnięcie klawisza z logo systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.
(4) Klawisze funkcyjne	Uruchamiają często używane funkcje systemowe (po naciśnięciu łącznie z klawiszem <code>fn</code>).
(5) Wbudowany blok klawiszy numerycznych	Po aktywacji klawiszy numerycznych można ich używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej. Każdy z klawiszy numerycznych pełni funkcję oznaczoną ikoną w jego prawym górnym rogu.
(6)  Klawisz aplikacji systemu Windows	Wyświetla opcje dotyczące wybranego obiektu.
(7) Klawisz <code>num lk</code>	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <code>fn</code> .






Przód



Element	Opis
(1) 	<p>Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej</p> <ul style="list-style-type: none">• Biały: Zintegrowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i/lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone (tylko wybrane modele).• Pomarańczowy: Wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone (tylko wybrane modele).
(2) 	<p>Wskaźnik zasilania</p> <ul style="list-style-type: none">• Świeci: Komputer jest włączony.• Miga: Komputer jest w trybie uśpienia.• Nie świeci: komputer jest wyłączony.
(3) 	<p>Wskaźnik zasilacza prądu przemiennego/baterii</p> <ul style="list-style-type: none">• Biały: Komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana na poziomie od 90 do 99 procent.• Pomarańczowy: Komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana na poziomie od 0 do 90 procent.• Miga na pomarańczowo: poziom naładowania baterii, która jest jedynym dostępnym źródłem zasilania, jest niski. Kiedy poziom naładowania baterii osiąga krytycznie niski poziom, wskaźnik zaczyna migać szybko.• Nie świeci: Bateria jest w pełni naładowana.
(4) 	<p>Wskaźnik dysku twardego</p> <ul style="list-style-type: none">• Miga na biało: Komputer korzysta z dysku twardego.• Pomarańczowy: System HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardego.
(5)	<p>Głośniki (2)</p> <p>Odtwarza dźwięk SRS Premium Sound lub SRS Premium Sound PRO (tylko wybrane modele).</p> <p>UWAGA: Aby skorzystać z oprogramowania SRS Premium Sound, wybierz kolejno SRS na ekranie startowym, następnie wybierz opcję SRS Premium Sound.</p>

Strona prawa



Element	Opis
(1) 	Czytnik kart pamięci
(2) 	Włącznik zasilania
(3) 	Port ładowania USB 3.0
(4) 	Gniazdo RJ-45 (sieć komputerowa)
(5) 	Port monitora zewnętrznego

Służy do odczytywania i zapisywania danych na kartach pamięci, takich jak np. karta pamięci Secure Digital (SD).

- Gdy komputer jest wyłączony, przesunąć włącznik, by go włączyć.
- Gdy komputer znajduje się w stanie uśpienia, przesunąć szybko włącznik, by wyjść z trybu uśpienia.
- Gdy komputer jest w stanie hibernacji, przesunąć szybko włącznik, by zakończyć hibernację.

OSTROŻNIE: Przesunięcie i przytrzymanie włącznika zasilania spowoduje utratę niezapisanych informacji.

Jeżeli komputer nie odpowiada i nie działają standardowe procedury zamykania systemu Windows®, przesunięcie włącznika i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwia wyłączenie komputera.

Aby dowiedzieć się więcej na temat ustawień zasilania:

Aby dowiedzieć się więcej na temat ustawień zasilania, sprawdź dostępne opcje zasilania. Na ekranie startowym wpisz **zasilanie**, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

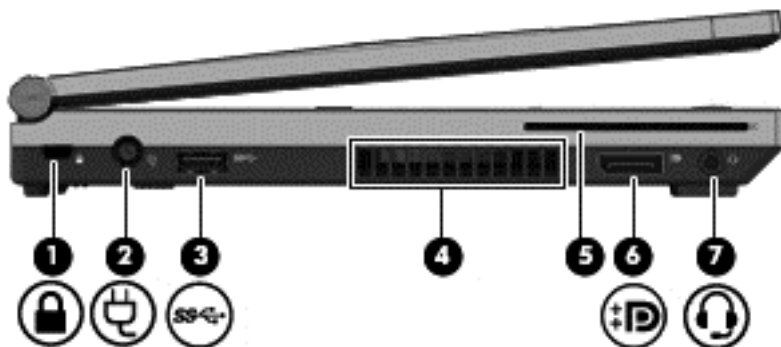
Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB 3.0 i zapewnia wyższą moc zasilania USB. Port ładowania USB 3.0 umożliwia ładowanie niektórych modeli telefonów komórkowych i odtwarzaczy MP3 także po wyłączeniu komputera.



UWAGA: Port ładowania USB (zwany także zasilanym portem USB) umożliwia ładowanie podłączonych urządzeń USB. Standardowe porty USB nie ładują wszystkich urządzeń USB lub ładują je prądem o niskim natężeniu. Niektóre urządzenia USB wymagają zasilania, należy je więc podłączać do portu zasilanego.



Umożliwia podłączenie kabla sieci komputerowej.

Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.

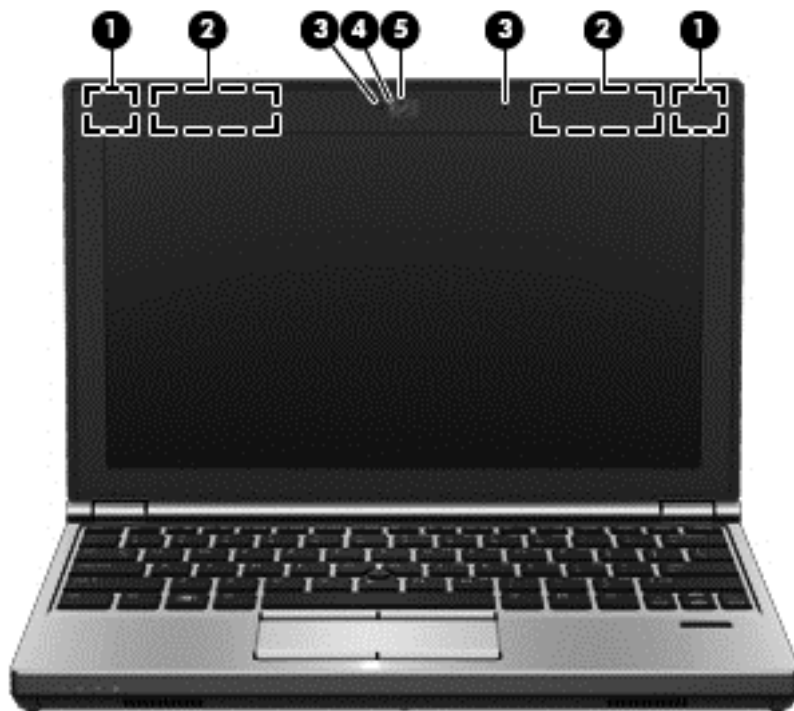
Strona lewa



Element	Opis
(1) 	Gniazdo linki zabezpieczającej Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej. UWAGA: Linka zabezpieczająca pełni rolę odstraszającą, ale może nie uchronić przed nieprawidłowym użyciem komputera lub kradzieżą.
(2) 	Gniazdo zasilania Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(3) 	Port USB 3.0 Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB 3.0 i zapewnia wyższą moc zasilania USB. UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów portów USB, zobacz Korzystanie z urządzenia USB na stronie 50 .
(4)	Otwór wentylacyjny Umożliwia przepływ powietrza chłodzącego wewnętrzne części komputera. UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączenie wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej pracy jest normalnym zjawiskiem.
(5)	Czytnik kart inteligentnych (tylko wybrane modele) Obsługuje opcjonalne karty inteligentne.

Element	Opis
(6)  Port DisplayPort	Umożliwia podłączenie opcjonalnego, cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor o wysokiej rozdzielczości lub projektor.
(7)  Gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe)/ gniazdo wejściowe audio (mikrofonowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników stereo ze wzmacniaczem, słuchawek nausznych i dousznych, zestawu słuchawkowego lub kabla audio telewizora. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego. OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Aby uzyskać więcej informacji na temat bezpieczeństwa, patrz instrukcja Przewodnik po uregulowaniach prawnych, przepisach bezpieczeństwa i wymaganiach środowiskowych . Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, na ekranie startowym wybierz aplikację HP Support Assistant , wybierz Mój komputer , następnie Instrukcje obsługi . UWAGA: Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone. UWAGA: Upewnij się, że kabel urządzenia ma 4-stykowe złącze, które obsługuje zarówno wyjście audio (słuchawki), jak i wejście audio (mikrofon).

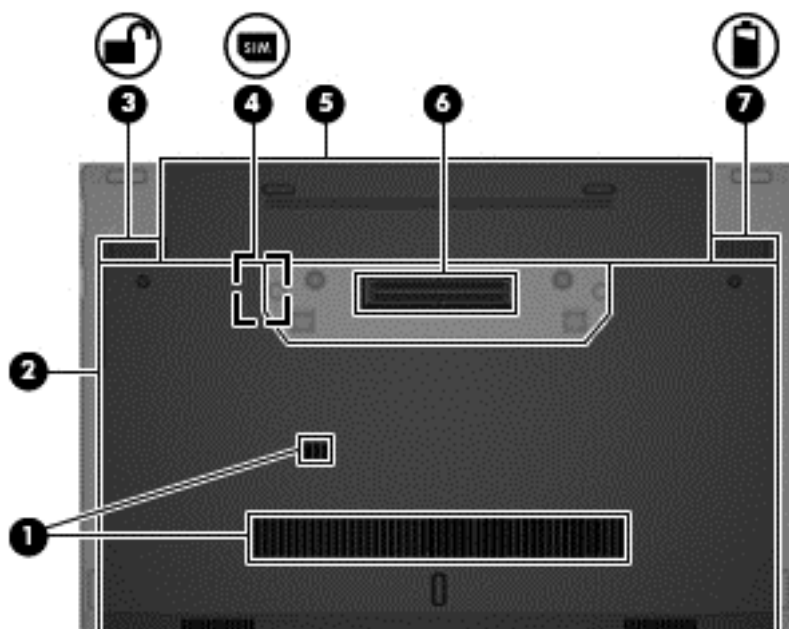
Wyświetlacz

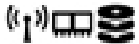





Element		Opis
(1)	Anteny WLAN (2)*	Wysyłają i odbierają sygnały w bezprzewodowych sieciach lokalnych (WLAN) (tylko wybrane modele).
(2)	Anteny WWAN (2)*	Wysyłają i odbierają sygnały w bezprzewodowych sieciach rozległych (WWAN) (tylko wybrane modele).
(3)	Mikrofony wewnętrzne (2)	Umożliwiają nagrywanie dźwięku.
(4)	Wskaźnik kamery internetowej (tylko wybrane modele)	Świeci: Kamera pracuje.
(5)	Kamera internetowa (tylko wybrane modele)	Umożliwia nagrywanie wideo oraz robienie zdjęć. Informacje na temat korzystania z kamery internetowej można znaleźć w pomocy technicznej. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję Pomoc i obsługa techniczna .

*Anteny nie są widoczne z zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić wolną przestrzeń w pobliżu anten. Aby wyświetlić regulacje prawne dotyczące sieci bezprzewodowych, przeczytaj rozdział **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i informacje dotyczące wpływu na środowisko** dotyczący danego kraju lub regionu. Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, wybierz aplikację **HP Support Assistant** na ekranie startowym, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz pozycję **Instrukcje obsługi**.

Spód



Element		Opis
(1)	Otwory wentylacyjne (2)	Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera. UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączenie wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.
(2)	 Drzwiczki serwisowe	Zapewnia dostęp do wnęki dysku twardego, gniazda modułu sieci bezprzewodowej WLAN, gniazda modułu rozległej sieci bezprzewodowej WWAN i gniazda modułów pamięci. OSTROŻNIE: Aby zapobiec nieodpowiadanemu systemowi, należy zastępować moduł komunikacji bezprzewodowej wyłącznie modułami zatwierdzonymi do użycia przez organa rządowe dopuszczające urządzenia bezprzewodowe do użycia w danym kraju. Jeśli zastąpisz moduł, a następnie zostanie wyświetlony komunikat ostrzeżenia, wyjmij moduł w celu przywrócenia działania komputera, a następnie skontaktuj się z pomocą techniczną za pośrednictwem aplikacji Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję Pomoc i obsługa techniczna .
(3)	 Zatrzask blokady baterii	Zwalnia baterię znajdującą się w komputerze.
(4)	 Gniazdo SIM	Umożliwia włożenie karty SIM (tylko wybrane modele). Gniazdo SIM jest umieszczone we wnęce baterii.
(5)	Wnęca baterii	Miejsce na włożenie baterii.

Element		Opis
(6)	Złącze dokowania	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia dokowania.
(7)	 Zatrząsk zwalniający baterię	Umożliwia zwolnienie 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 znajdujące się w komputerze łączy się z routerem bezprzewodowym lub punktem dostępu bezprzewodowego.
- Moduł HP Mobile Broadband (tylko w wybranych modelach) – urządzenie bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN), które zapewnia łączność bezprzewodową na o wiele większym obszarze. Operatorzy sieci komórkowych instalują stacje bazowe (podobne do masztów telefonii komórkowej) na dużych obszarach geograficznych, zapewniając tym samym zasięg w całych województwach, regionach lub nawet krajach.
- Urządzenie Bluetooth – tworzy bezprzewodową sieć prywatną (PAN) umożliwiającą połączenia z innymi urządzeniami z obsługą technologii Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawek z mikrofonem, głośniki i aparaty fotograficzne. Poszczególne urządzenia sieci PAN komunikują się bezpośrednio z innymi urządzeniami. Urządzenia muszą znajdować się względnie blisko siebie; zwykle nie dalej niż 10 metrów.

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 elementów sterujących komunikacją bezprzewodową

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 włączane w trakcie produkcji, tak więc wskaźnik komunikacji bezprzewodowej (biały) świeci się po włączeniu komputera.

Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej wskazuje ogólny stan zasilania urządzeń bezprzewodowych, a nie stan poszczególnych urządzeń. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej jest biały, co

najmniej jedno urządzenie bezprzewodowe jest włączone. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej jest nie świeci, wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.

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

Ponieważ urządzenia bezprzewodowe są włączane fabrycznie, 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 `centrum sieci`, 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 bezprzewodowego punktu dostępowego.


 **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 i 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 usługodawcy internetowego (ISP). Skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług internetowych, aby kupić usługę dostępu do Internetu i modem. Dostawca pomoże skonfigurować modem, zainstalować kabel łączący komputer 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.

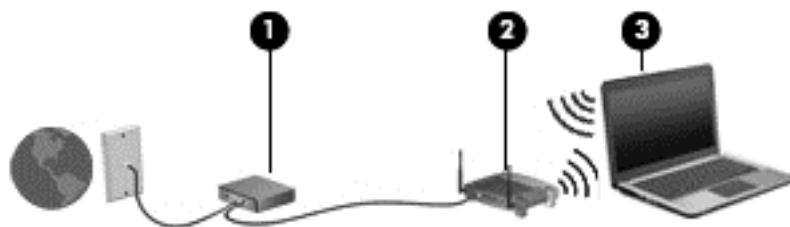
Konfiguracja sieci WLAN

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 usługodawcy internetowego.
- 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 połączeniu komputera do Internetu można odłączyć kabel i korzystać z sieci 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 uchronić 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 firewall.

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 zapory obu tych rodzajów.


- 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. Jeśli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej jest wyłączony, 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 naciśnij i przytrzymaj lub kliknij ikonę stanu sieci w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
3. Wybierz żądaną sieć WLAN z listy.
4. Kliknij **Podłącz**.

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

 **UWAGA:** Jeśli na liście brak 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 pozycję **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.

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 (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 mobilnego modemu szerokopasmowego HP (tylko w wybranych modelach)

Moduł HP Mobile Broadband umożliwia komputerowi połączenie z Internetem za pośrednictwem sieci WWAN, co zapewnia dostęp do Internetu z większej liczby miejsc i na większych obszarach niż w przypadku korzystania z sieci WLAN. Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband wymaga konta u usługodawcy sieciowego (nazywanego **operatorem sieci mobilnej**), który w większości przypadków będzie operatorem sieci komórkowej. Zasięg modułu jest zbliżony do zasięgu telefonu komórkowego.

Podczas używania z usługą operatora sieci mobilnej moduł ten zapewnia swobodę w zakresie łączenia z Internetem, wysyłania wiadomości e-mail lub łączenia z siecią firmową niezależnie od tego, czy znajdujesz się w drodze czy poza zasięgiem punktów dostępowych Wi-Fi.

HP umożliwia korzystanie z następujących technologii:

- HSPA (High Speed Packet Access) zapewnia dostęp do sieci opartych na standardzie telekomunikacyjnym GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized) zapewnia dostęp do sieci opartych na standardzie telekomunikacyjnym CDMA.

Aktywacja usługi szerokopasmowej może wymagać podania numeru seryjnego modułu HP Mobile Broadband. Jest on umieszczony na etykiecie wewnątrz wnęki baterii komputera.

Niektórzy operatorzy wymagają korzystania z kart SIM. Karta SIM zawiera podstawowe informacje o użytkowniku, takie jak PIN (osobisty numer identyfikacyjny), a także informacje o sieci. Niektóre komputery korzystają z kart SIM instalowanych we wnęce baterii. Jeżeli karta SIM nie została zainstalowana w komputerze, być może została dołączona wraz z informacją dołączoną do modemu lub komputera. Kartę SIM może także dostarczyć oddzielnie operator sieci komórkowej.

Informacje na temat wkładania i wyjmowania karty SIM można znaleźć w części [Wkładanie i wyjmowanie karty SIM na stronie 19](#).

Informacje na temat modułu HP Mobile Broadband i sposobu aktywacji usługi u wybranego operatora sieci mobilnej znajdują się w informacjach o module HP Mobile Broadband. Dodatkowe informacje znajdują się w witrynie firmy HP pod adresem <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (dotyczy tylko wybranych regionów lub krajów).


Wkładanie i wyjmowanie karty SIM

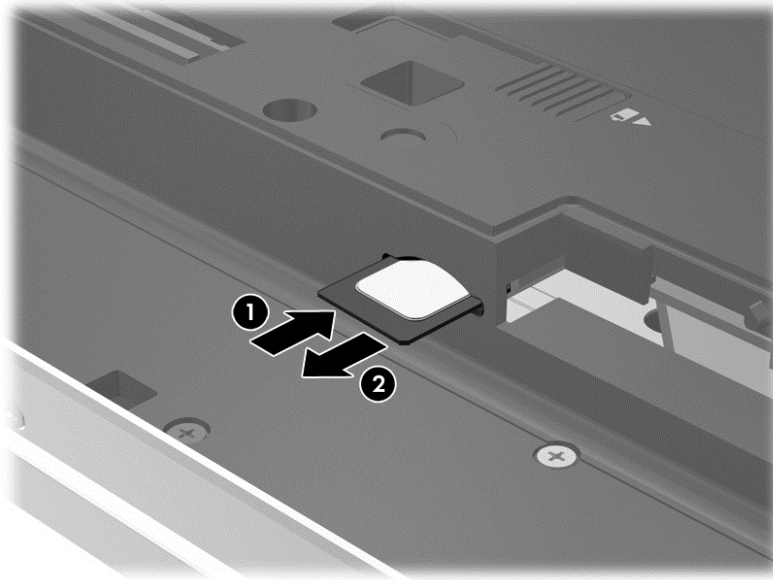
⚠ OSTROŻNIE: Aby zapobiec uszkodzeniu złączy, nie używaj zbyt dużej siły w trakcie wkładania karty SIM.

Aby włożyć kartę SIM, wykonaj następujące czynności:


1. Wyłącz komputer.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, wnęką baterii do siebie.
6. Wyjmij baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).

7. Włóż kartę SIM do gniazda SIM kart i delikatnie wciśnij kartę SIM do gniazda tak, aby została ona mocno osadzona.

 **UWAGA:** Zobacz rysunek we wnęce baterii, aby określić, w którą stronę należy włożyć kartę SIM do komputera.



8. Włóż baterię.

 **UWAGA:** Mobilny modem szerokopasmowy HP pozostanie wyłączony, jeśli bateria nie zostanie ponownie zamontowana.

9. Ponownie podłącz zasilanie zewnętrzne.
10. Ponownie podłącz urządzenia zewnętrzne.
11. Włącz komputer.

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

Używanie konfiguracji GPS (tylko wybrane modele)

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

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

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth

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

- Komputery (biurkowe, przenośne, PDA)
- Telefony (komórkowe, bezprzewodowe, smartfony)
- Urządzenia przetwarzania obrazu (drukarka, aparat)

- Urządzenia audio (słuchawki, głośniki)
- mysz.

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

Łączenie z siecią lokalną (LAN)

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

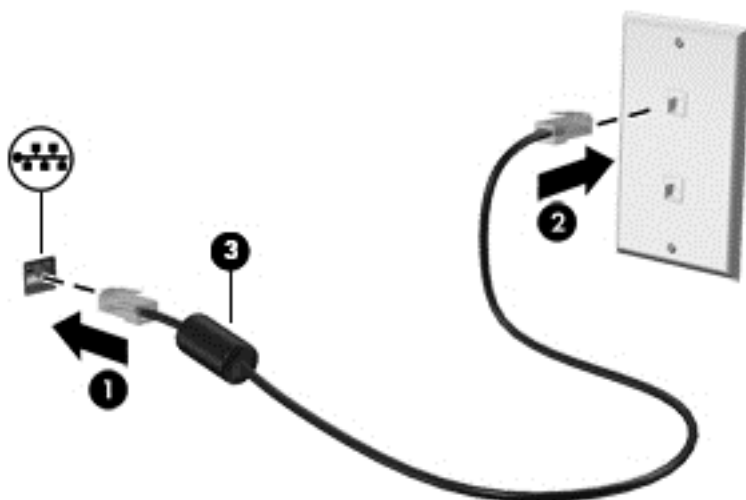
Jeśli chcesz podłączyć komputer bezpośrednio do routera w swoim domu (zamiast pracować bezprzewodowo) lub jeśli chcesz połączyć się z istniejącą siecią w swoim biurze, użyj połączenia w sieci LAN.

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

Aby podłączyć kabel sieciowy, wykonaj następujące czynności:

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

📄 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 Nawigacja przy użyciu klawiatury, gestów dotykowych i urządzeń wskazujących

Oprócz używania klawiatury i myszy komputer umożliwia nawigację przy użyciu gestów dotykowych (tylko wybrane modele). Gesty dotykowe mogą być stosowane na płycie dotykowej TouchPad lub ekranie dotykowym komputera (tylko wybrane modele).

Przejrzyj przewodnik **Podstawy systemu Windows 8** dołączony do komputera. Zawiera on informacje o typowych zadaniach wykonywanych za pomocą płytki dotykowej TouchPad, ekranu dotykowego lub klawiatury.

Wybrane modele komputerów mają na klawiaturze specjalne klawisze czynności lub skrótów służące do rutynowych zadań.

Korzystanie z urządzeń wskazujących

 **UWAGA:** Poza urządzeniami wskazującymi dołączonymi do komputera można także korzystać z kupionej osobno zewnętrznej myszy USB, podłączając ją do jednego z portów USB komputera.

Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego

Ekran Właściwości myszy w systemie Windows służy do dostosowywania ustawień urządzeń wskazujących, takich jak konfiguracja przycisków, szybkość kliknięcia i opcje wskaźnika.

Aby uzyskać dostęp do apletu Właściwości: Mysz:

- Na ekranie startowym wpisz `mysz`, kliknij **Ustawienia**, następnie wybierz **Mysz**.

Korzystanie z drążka wskazującego

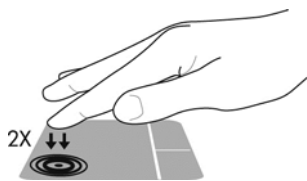
Aby przesunąć wskaźnik na ekranie za pomocą drążka wskazującego, przechyl go w odpowiednim kierunku. Lewego i prawego przycisku drążka wskazującego używa się dokładnie tak samo, jak odpowiadających im przycisków myszy zewnętrznej.

Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad

Aby przesunąć wskaźnik, przesunij palcem po powierzchni płytki dotykowej TouchPad w wybranym kierunku. Lewego i prawego przycisku płytki dotykowej TouchPad używa się w taki sam sposób, jak przycisków myszy zewnętrznej.


Włączanie i wyłączenie płytki dotykowej TouchPad

Aby wyłączyć lub włączyć płytkę dotykową TouchPad, dotknij szybko dwukrotnie jej przycisku włączenia/wyłączenia.




Używanie gestów na płytce dotykowej TouchPad

Płytkę dotykową TouchPad i ekran dotykowy (tylko wybrane modele) umożliwiają korzystanie z urządzenia wskazującego na ekranie przy użyciu palców w celu sterowania wskaźnikiem.

 **WSKAZÓWKA:** W przypadku komputerów z ekranem dotykowym gesty można wykonywać na wyświetlaczu i/lub na płytce dotykowej TouchPad.

Płytkę dotykową TouchPad obsługuje różne gesty. W celu użycia gestów TouchPad umieść jednocześnie dwa palce na płytce dotykowej.

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

1. Na ekranie startowym wpisz `mysz`, kliknij opcję **Ustawienia**, a następnie wybierz z listy aplikacji pozycję **Mysz**.
2. Kliknij kartę **Ustawienia urządzenia**, wybierz urządzenie w wyświetlonym oknie, a następnie kliknij **Ustawienia**.
3. Kliknij wybrany gest, aby włączyć demonstrację.

Włączanie i wyłączanie gestów:

1. Na ekranie startowym wpisz `mysz`, kliknij opcję **Ustawienia**, a następnie wybierz z listy aplikacji pozycję **Mysz**.
2. Kliknij kartę **Ustawienia urządzenia**, wybierz urządzenie w wyświetlonym oknie, a następnie kliknij **Ustawienia**.
3. Kliknij pole wyboru obok gestu, który chcesz włączyć albo wyłączyć.
4. Kliknij polecenie **Zastosuj**, a następnie przycisk **OK**.

Naciskanie

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

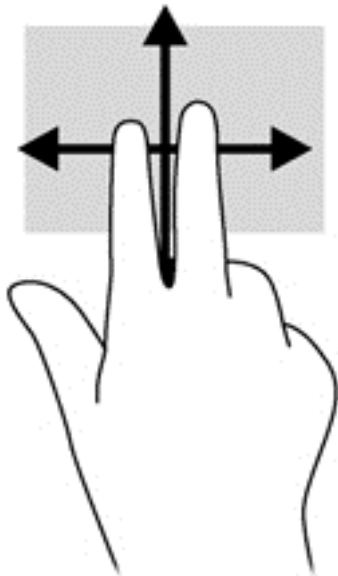
- Wskaż element na ekranie, a następnie naciśnij jednym palcem obszar płytki dotykowej TouchPad, aby go wybrać. Naciśnij element dwukrotnie, aby go otworzyć.



Przewijanie

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

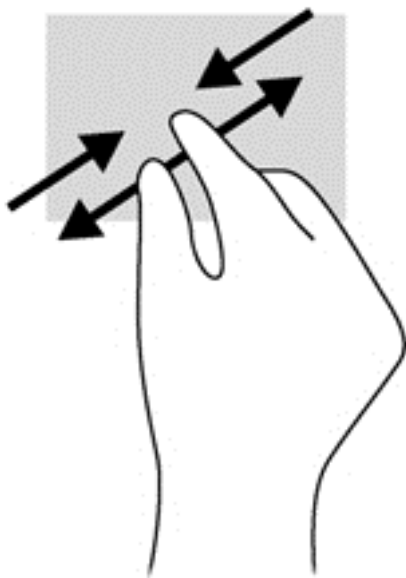
- Umieść dwa palce lekko oddalone od siebie na obszarze płytki dotykowej TouchPad, a następnie przeciągnij nimi w górę, w dół, w lewo lub w prawo.



Zbliżanie palców/powiększanie

Gesty uszczypnięcia i powiększania umożliwiają powiększanie lub zmniejszanie obrazów i tekstu.


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

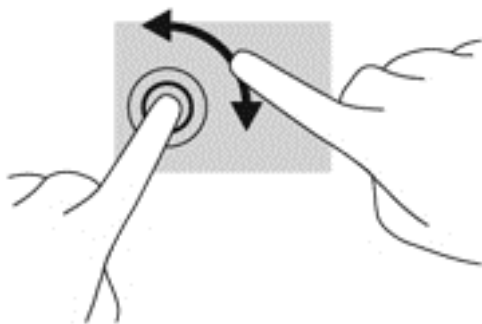


Obracanie (tylko wybrane modele)

Funkcja obracania umożliwia obracanie elementów, na przykład zdjęć.

- Wskaż obiekt, a następnie przytrzymaj palec wskazujący lewej ręki na obszarze płytki dotykowej TouchPad. Następnie przesun palec wskazujący prawej ręki zamaszystym ruchem z godziny dwunastej na trzecią. Aby wykonać obrót w przeciwnym kierunku, palcem wskazującym prawej ręki wykonaj ruch z godziny trzeciej na dwunastą.

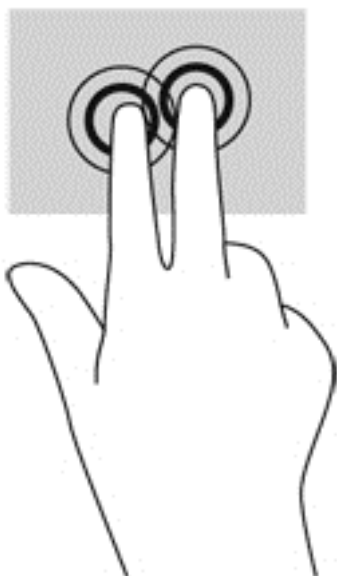
 **UWAGA:** Gest obracania jest przeznaczony dla szczególnych aplikacji, w których można manipulować obiektem lub obrazem. Obracanie może nie działać w niektórych aplikacjach.



Klikanie dwoma palcami (tylko wybrane modele)

Klikanie dwoma palcami umożliwia wybór opcji menu dla obiektu na ekranie.

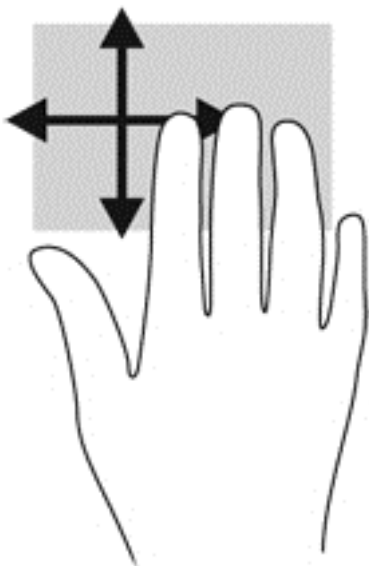
- Umieść dwa palce w obszarze płytki dotykowej TouchPad i naciśnij, aby otworzyć menu opcji wybranego obiektu.



Szybkie ruchy (tylko wybrane modele)

Szybkie ruchy umożliwiają nawigację po ekranach lub szybkie przewijanie dokumentów.

- Umieść trzy palce na obszarze płytki dotykowej TouchPad i przesuń nimi lekkim, szybkim ruchem w dół, w górę, w lewo lub w prawo.



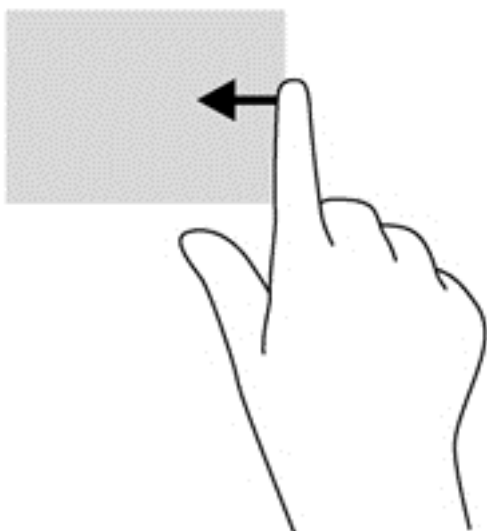
Przesuwanie palców wzdłuż krawędzi (tylko wybrane modele)

Funkcja przesunięcia krawędzi umożliwia dostęp do pasków narzędzi komputera w celu wykonania takich zadań jak zmiana ustawień czy znajdowanie lub 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 palcem delikatnie od prawej krawędzi, aby wyświetlić panele funkcji.

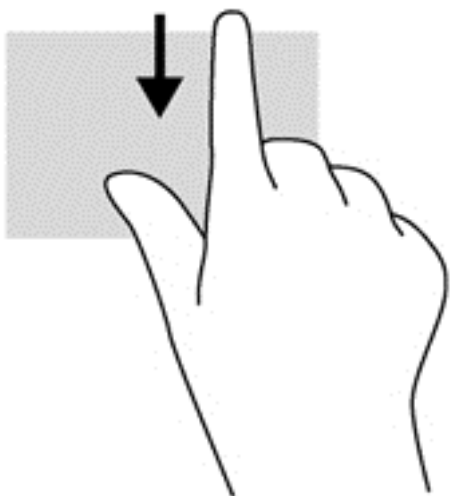


Przesunięcie górnej krawędzi

Przesunięcie górnej krawędzi umożliwia otwarcie aplikacji dostępnych na ekranie startowym.

 **WAŻNE:** Gdy aplikacja jest aktywna, gest przesuwania górnej krawędzi różni się w zależności od tej aplikacji.

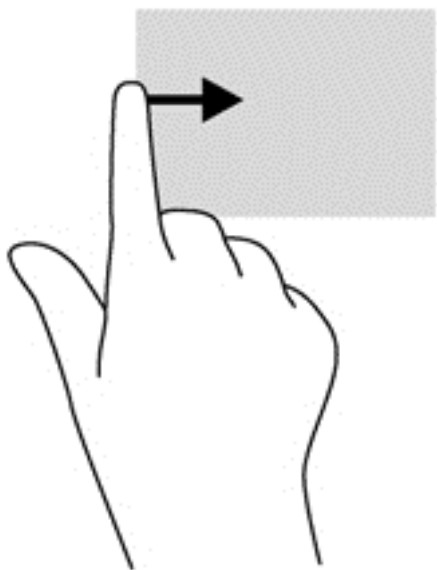
- Przesuń palcem delikatnie od górnej krawędzi, aby wyświetlić dostępne aplikacje.



Przesunięcie lewej krawędzi



Przesunięcie lewej krawędzi wyświetla ostatnio otwarte aplikacje, co umożliwia szybkie przełączanie się między nimi.


- Przesuń delikatnie palcem od lewej krawędzi płytki dotykowej TouchPad, aby przełączać między ostatnio otwieranymi aplikacjami.




Korzystanie z klawiatury

Przy użyciu klawiatury i myszy można wpisywać tekst, wybierać elementy, przewijać i wykonywać te same funkcje, co w przypadku gestów. Klawiatura umożliwia także użycie klawiszy czynności i skrótów klawiaturowych w celu wykonania określonych funkcji.



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

Używanie klawiszy skrótów systemu Microsoft Windows 8

System Microsoft Windows 8 udostępnia klawisze skrótów umożliwiające szybkie wykonywanie czynności. Wiele z nich ułatwia korzystanie z funkcji systemu Windows 8. Naciśnięcie klawisza z logo systemu Windows  w połączeniu z innym klawiszem powoduje wykonanie określonej czynności.

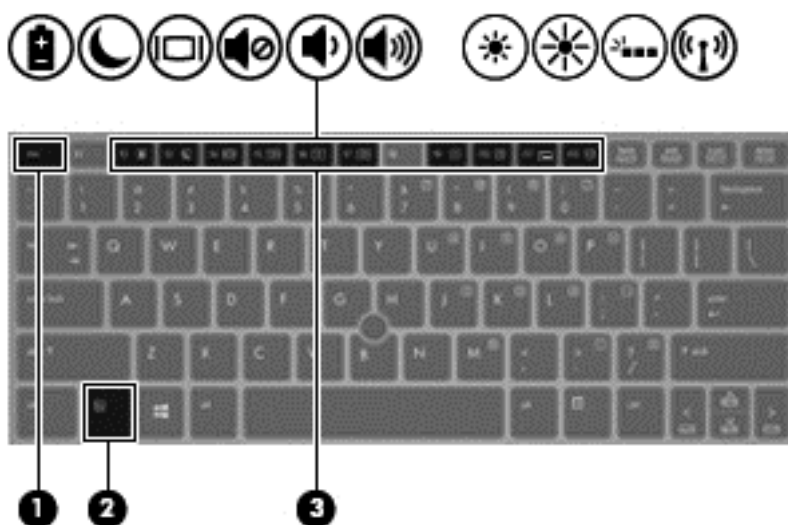
Więcej informacji na temat klawiszy skrótów w systemie Windows 8 zawiera moduł **Pomoc i obsługa techniczna**. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Klawisz skrótu	Klawisz	Opis
		Powoduje powrót do ekranu startowego z otwartej aplikacji lub pulpitu. Ponowne naciśnięcie klawisza z logo systemu Windows spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.
	+ C	Otwiera panel funkcji.

Klawisz skrótu	Klawisz	Opis
	+ d	Otwiera pulpit systemu Windows.
	+ tab	Przełącza między otwartymi aplikacjami. UWAGA: Naciskaj tę kombinację klawiszy, aż zostanie otwarta żądana aplikacja.
alt	+ f4	Zamyka aktywną aplikację.


Położenie skrótów klawiaturowych










Skrót klawiaturowy to kombinacja klawisza **fn** (2) z klawiszem **esc** (1) lub jednym z klawiszy funkcyjnych (3).



Aby użyć skrótu klawiaturowego:

- ▲ Naciśnij krótko klawisz **fn**, a następnie naciśnij krótko drugi klawisz skrótu klawiaturowego.

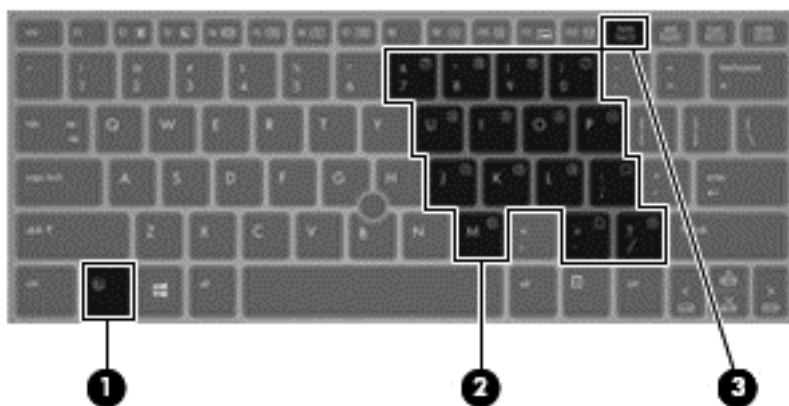
Kombinacja skrótu klawiaturowego	Opis
fn+esc	Wyświetla informacje o systemie.
 fn+f2	Powoduje otwarcie okna Opcje wydruku aktywnego programu systemu Windows.

Kombinacja skrótu klawiaturowego	Opis
 fn+f3	<p>Inicjuje tryb uśpienia, powodując zapisanie informacji użytkownika w pamięci systemowej. Wyświetlacz i inne podzespoły są wyłączane, co oszczędza energię.</p> <p>Aby opuścić tryb uśpienia, przesunąć na chwilę włącznik zasilania.</p> <p>OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko utraty danych, należy zapisać pracę przed zainicjowaniem stanu uśpienia.</p> <p>UWAGA: W przypadku wystąpienia krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii, gdy komputer znajduje się w stanie uśpienia, na komputerze zainicjowany zostanie stan hibernacji, a informacje przechowywane w pamięci systemowej zostaną zapisane na dysku twardym.</p> <p>Funkcję skrótu klawiaturowego fn+f3 można zmienić. Można na przykład skonfigurować skrót klawiaturowy fn+f3, tak aby zamiast stanu uśpienia powodował zainicjowanie stanu hibernacji. We wszystkich wersjach systemu operacyjnego Windows odniesienia do przycisku uśpienia dotyczą skrótu klawiaturowego fn+f3.</p>
 fn+f4	<p>Powoduje przełączenie wyświetlania obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeśli na przykład do komputera podłączony jest monitor, naciśnięcie klawiszy fn+f4 spowoduje przełączenie wyświetlania obrazu z ekranu komputera na ekran monitora w celu jednoczesnego wyświetlania na komputerze i monitorze.</p> <p>Większość monitorów zewnętrznych odbiera dane wideo z komputera przy użyciu zewnętrznego złącza standardu VGA. Skrót klawiaturowy fn+f4 umożliwia również przełączanie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi sygnały wizyjne z komputera.</p>
 fn+f5	Wycisza lub przywraca dźwięk głośnika.
 fn+f6	Zmniejsza głośność dźwięku głośnika.
 fn+f7	Zwiększa głośność dźwięku głośnika.
 fn+f9	Zmniejsza jasność ekranu komputera.
 fn+f10	Zwiększa jasność ekranu komputera.
 fn+f11	<p>Włączenie lub wyłączenie podświetlenia klawiatury (tylko wybrane modele).</p> <p>UWAGA: Podświetlenie klawiatury jest domyślnie włączone. W celu przedłużenia czasu pracy na bateriach można wyłączyć podświetlenie klawiatury.</p>
 fn+f12	<p>Powoduje włączenie lub wyłączenie funkcji komunikacji bezprzewodowej.</p> <p>UWAGA: Samo naciśnięcie tego klawisza nie powoduje nawiązania połączenia bezprzewodowego. Aby możliwe było ustanowienie połączenia bezprzewodowego, wcześniej musi być skonfigurowana sieć bezprzewodowa.</p>

Korzystanie z klawiatur numerycznych

Komputer jest wyposażony we wbudowaną klawiaturę numeryczną. Można też używać opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej lub opcjonalnej klawiatury zewnętrznej z wbudowaną klawiaturą numeryczną.

Korzystanie z wbudowanego bloku klawiszy numerycznych



Element	Opis
(1) Klawisz <code>fn</code>	<p>Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <code>num lk</code>.</p> <p>UWAGA: Wbudowany blok klawiszy numerycznych nie działa, jeśli do komputera podłączono zewnętrzną klawiaturę lub klawiaturę numeryczną.</p>
(2) Wbudowany blok klawiszy numerycznych	<p>Po aktywacji klawiszy numerycznych można ich używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej.</p> <p>Każdy z klawiszy numerycznych pełni funkcję oznaczoną ikoną w jego prawym górnym rogu.</p>
(3) Klawisz <code>num lk</code>	<p>Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <code>fn</code>.</p> <p>UWAGA: Jeśli w trakcie wyłączenia komputera funkcja bloku klawiszy jest włączona, zostanie ponownie uruchomiona przy kolejnym włączeniu komputera.</p>

Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej

Aby włączyć wbudowaną klawiaturę numeryczną, należy nacisnąć klawisze **fn+num lk**. Ponowne naciśnięcie kombinacji **fn+num lk** spowoduje wyłączenie klawiszy numerycznych.



UWAGA: Wbudowana klawiatura numeryczna jest wyłączona, gdy do komputera podłączona jest zewnętrzna klawiatura lub klawiatura numeryczna.

Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanego bloku klawiszy numerycznych

Standardowe i numeryczne funkcje klawiszy wbudowanej klawiatury numerycznej można tymczasowo przełączać:

- Aby skorzystać z funkcji nawigacyjnej, gdy klawiatura numeryczna jest wyłączona, naciśnij i przytrzymaj klawisz **fn**, a następnie naciśnij odpowiedni klawisz numeryczny.
- Aby skorzystać z funkcji standardowej klawisza, gdy klawiatura numeryczna jest włączona:
 - Naciśnij i przytrzymaj klawisz **fn**, aby pisać małymi literami.
 - Nacisnąć i przytrzymać klawisze **fn+shift**, aby pisać wielkimi literami.

Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej

Klawisze większości zewnętrznych klawiatur numerycznych mają różne funkcje w zależności od tego, czy włączony jest tryb num lock. (Klawisz num lock jest fabrycznie wyłączony). Na przykład:

- Gdy tryb num lock jest włączony, większość klawiszy służy do wprowadzania cyfr.
- Gdy tryb num lock jest wyłączony, większość klawiszy pełni funkcję klawiszy ze strzałkami, a także klawiszy page up i page down.

Jeśli włączony jest tryb num lock zewnętrznej klawiatury numerycznej, lampka num lock na komputerze jest włączona. Jeśli natomiast tryb num lock zewnętrznej klawiatury numerycznej jest wyłączony, lampka num lock na komputerze jest wyłączona.

Aby włączyć lub wyłączyć tryb num lock zewnętrznej klawiatury numerycznej podczas pracy:

- ▲ Naciśnij klawisz **num lk** na zewnętrznej klawiaturze numerycznej (nie na klawiaturze komputera).

5 Multimedia

W komputerze mogą się znajdować następujące elementy:

- Wbudowany głośnik/głośniki
- Wbudowany mikrofon/mikrofony
- Wbudowana kamera internetowa
- Preinstalowane oprogramowanie multimedialne
- Przyciski lub klawisze multimedialne

Przyciski sterujące multimediami

Zależnie od modelu komputera użytkownik może mieć do dyspozycji następujące elementy sterowania multimediami, które umożliwiają odtwarzanie, wstrzymywanie odtwarzania, szybkie przewijanie do przodu lub przewijanie do tyłu pliku na nośniku:

- przyciski multimediiów,
- Skróty klawiaturowe multimediiów (określone klawisze naciskane razem z klawiszem **fn**).
- klawisze multimediiów.

Audio

Na swoim komputerze HP 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 portu USB (lub gniazda wyjściowego audio) komputera lub stacji dokowania można podłączyć przewodowe głośniki.


Aby podłączyć głośniki bezprzewodowe do komputera, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia. Przed podłączeniem urządzeń audio upewnij się, że głośność została odpowiednio wyregulowana.


Regulowanie głośności

Zależnie od modelu komputera regulację głośności umożliwiają następujące elementy:

- przyciski regulacji głośności,
- Skróty klawiaturowe regulacji głośności (określone klawisze naciskane razem z klawiszem **fn**).
- klawisze regulacji głośności.

! OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Więcej informacji na temat bezpieczeństwa znajdziesz w dokumencie **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**. Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, wybierz aplikację **HP Support Assistant** na ekranie startowym, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz pozycję **Instrukcje obsługi**.

 **UWAGA:** Głośność można regulować również z poziomu systemu operacyjnego i niektórych programów.

 **UWAGA:** Informacje o typie sterowania głośnością w danym komputerze można znaleźć w sekcji [Poznanawanie komputera na stronie 4](#).

Podłączanie słuchawek

Do gniazda słuchawkowego komputera można podłączyć słuchawki przewodowe.


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

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

Podłączanie mikrofonu

Aby nagrywać dźwięk, podłącz mikrofon do gniazda mikrofonowego komputera. Aby uzyskać najlepsze wyniki podczas nagrywania, mów bezpośrednio do mikrofonu i nagrywaj dźwięk w otoczeniu wolnym od szumów tła.

Sprawdzanie funkcji audio w komputerze

 **UWAGA:** Aby uzyskać najlepsze rezultaty nagrywania, mów bezpośrednio do mikrofonu i nagrywaj dźwięk przy ustawieniu bez szumu otoczenia.

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**.

Po otwarciu okna Dźwięk wybierz kartę **Dźwięki**. W obszarze **Zdarzenia programu** wybierz dowolne zdarzenie dźwiękowe, takie jak sygnał czy alarm, a następnie kliknij przycisk **Test**.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania komputera, 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. Zapisz plik na pulpicie systemu Windows.
3. Otwórz program multimedialny i odtwórz 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**.

Kamera internetowa (tylko wybrane modele)

Niektóre komputery wyposażone są w zintegrowaną kamerę internetową. Za pomocą zainstalowanego oprogramowania można użyć kamery do robienia zdjęć lub nagrywania filmów. Istnieje możliwość podglądu zdjęć i nagrań wideo oraz ich zapisywania na dysku.

Oprogramowanie kamery internetowej umożliwia korzystanie z następujących funkcji:

- Przechwytywanie i udostępnianie nagrań wideo
- Przesyłanie strumieniowe wideo za pośrednictwem komunikatora internetowego
- Wykonywanie zdjęć

Administratorzy mogą określić poziom zabezpieczeń oprogramowania do rozpoznawania twarzy (Face Recognition) w kreatorze konfiguracji programu Security Manager lub konsoli administracyjnej HP ProtectTools. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w Pomocy oprogramowania Face Recognition. Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, wybierz aplikację **HP Support Assistant** na ekranie startowym, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz pozycję **Instrukcje obsługi**. Więcej informacji na temat korzystania z kamery internetowej znajdziesz w pomocy aplikacji.


Wideo


Twój komputer HP 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.

Komputer jest wyposażony w jeden lub więcej z następujących portów wideo:

- VGA
- HDMI (High Definition Multimedia Interface)
- Port DisplayPort

 **WAŻNE:** Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest podłączone do odpowiedniego portu komputera za pomocą właściwego kabla. W razie pytań sprawdź instrukcje producenta urządzenia.

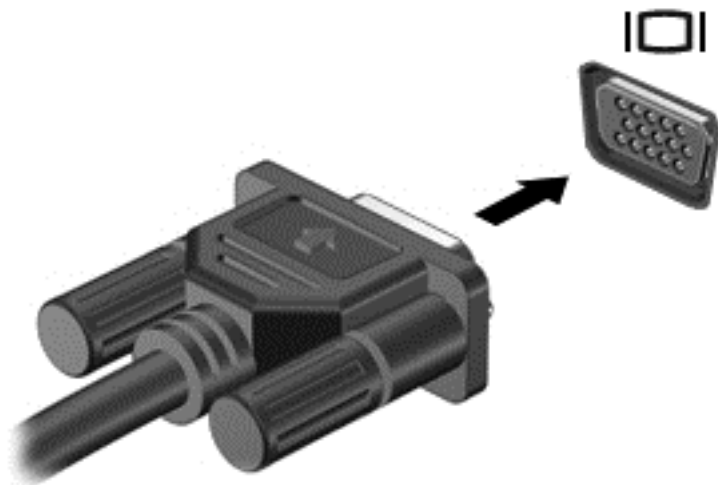
 **UWAGA:** Informacje o portach wideo komputera można znaleźć w części [Poznawanie komputera na stronie 4](#).

VGA

Port monitora zewnętrznego, tzw. port VGA, to analogowe złącze grafiki służące do podłączania do komputera zewnętrznego urządzenia wyświetlającego VGA, takiego jak zewnętrzny monitor VGA lub projektor VGA.


Podłączanie zewnętrznego urządzenia wyświetlającego VGA do portu monitora zewnętrznego:

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




2. Naciskaj klawisz **fn+f4**, aby przełączać obraz na ekranie 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 **fn+f4**, zmieni się stan wyświetlania.

 **UWAGA:** Dopasuj rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego, szczególnie po wybraniu trybu rozszerzania. 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**, aby osiągnąć najlepsze wyniki.

DisplayPort (tylko wybrane modele)

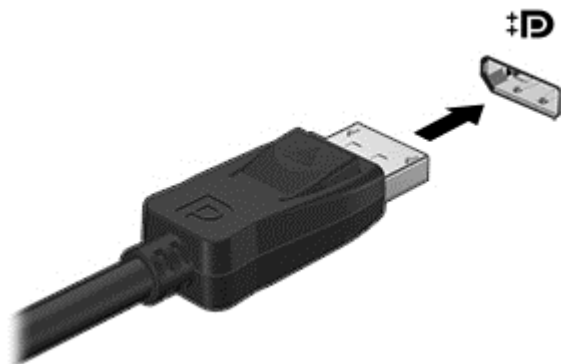
Port DisplayPort pozwala na podłączanie komputera do opcjonalnego urządzenia audio lub wideo, takiego jak telewizor wysokiej rozdzielczości, lub dowolnego zgodnego urządzenia cyfrowego lub audio. Port DisplayPort zapewnia wyższą wydajność niż port VGA monitora zewnętrznego i zapewnia zwiększoną jakość obrazu dzięki komunikacji cyfrowej.

 **UWAGA:** Do przesyłania sygnałów audio i/lub wideo za pośrednictwem portu DisplayPort wymagany jest kabel DisplayPort (do zakupienia osobno).

 **UWAGA:** Do portu DisplayPort w komputerze może być podłączono jedno urządzenie DisplayPort. Informacje wyświetlane na ekranie komputera mogą być jednocześnie wyświetlane na urządzeniu DisplayPort.


Aby podłączyć urządzenie wideo lub audio do portu DisplayPort:


1. Podłącz jeden koniec kabla DisplayPort do portu DisplayPort komputera.




2. Podłącz drugi koniec przewodu wideo do urządzenia wideo.
3. Naciskaj klawisz **fn+f4**, aby przełączać obraz na ekranie komputera 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 **fn+f4**, zmieni się stan wyświetlania.


 **UWAGA:** Dopasuj rozdzielczość ekranu urządzenia zewnętrznego, szczególnie po wybraniu trybu rozszerzania. 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**, aby osiągnąć najlepsze wyniki.

 **UWAGA:** Aby odłączyć kabel urządzenia, naciśnij przycisk zwalniający i odłącz go od komputera.

6 Zarządzanie energią

 **UWAGA:** Komputer może być wyposażony w przycisk zasilania lub włącznik zasilania. Termin **przycisk zasilania** używany w niniejszym podręczniku dotyczy obydwu rodzajów wyłączników.

Wyłączanie komputera


 **OSTROŻNIE:** Wyłączenie komputera powoduje utratę niezapisanych danych.

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

Komputer należy wyłączać w następujących przypadkach:

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

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

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

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Na ekranie startowym przesunij wskaźnik w prawy górny lub dolny róg ekranu.
3. Wybierz **Ustawienia**, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Zamknij**.

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


- Naciśnij klawisze **ctrl+alt+delete**. Kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij 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.


Ustawianie opcji zasilania

Korzystanie z ustawień oszczędzania energii

Opcja trybu uśpienia jest fabrycznie włączona.

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

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


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

Intel Rapid Start Technology (tylko wybrane modele)

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

Technologia RST zarządza opcjami oszczędzania energii w następujący sposób.

- Tryb uśpienia – technologia RST umożliwia wybór trybu uśpienia. Aby zakończyć tryb uśpienia, naciśnij dowolny klawisz, aktywuj płytkę dotykową TouchPad lub krótko naciśnij przycisk zasilania.
- Hibernacja – funkcja RST inicjuje tryb hibernacji po okresie braku aktywności w trybie uśpienia, gdy komputer jest zasilany z baterii lub źródła zasilania zewnętrznego lub gdy bateria osiągnie krytycznie niski poziom naładowania. Aby wznowić pracę po zainicjowaniu trybu hibernacji, naciśnij przycisk zasilania.

 **UWAGA:** Technologię RST można wyłączyć w narzędziu Setup Utility (BIOS). Aby móc inicjować tryb hibernacji, musisz włączyć tę opcję w Opcjach zasilania. Zobacz rozdział [Włączanie i opuszczanie stanu hibernacji zainicjowanej przez użytkownika na stronie 39](#).


Inicjowanie i opuszczanie trybu uśpienia

Jeśli komputer jest włączony, tryb uśpienia można zainicjować w dowolny z następujących sposobów:

- Naciśnij krótko przycisk zasilania.
- Na ekranie startowym przesuń wskaźnik w prawy górny lub dolny róg ekranu. Po wyświetleniu listy paneli funkcji kliknij opcję **Ustawienia**, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Uśpij**.

Aby zamknąć stan uśpienia, naciśnij przycisk zasilania.

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


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

Włączanie i opuszczanie stanu hibernacji zainicjowanej przez użytkownika

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

1. Na ekranie startowym wpisz **zasilanie**, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie 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 opuścić tryb hibernacji, naciśnij krótko przycisk zasilania. Wskaźniki zasilania włączają się, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

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

Ustawianie ochrony hasłem przy wznawieniu

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

1. Na ekranie startowym wpisz `zasilanie`, wybierz pozycję **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 opcję **Utwórz lub zmień hasło konta użytkownika** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Jeśli nie chcesz tworzyć ani 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. Pozwala na szybki dostęp do ustawień zasilania i sprawdzanie pozostałego poziomu naładowania baterii.


- Aby wyświetlić wartość procentową pozostałego poziomu naładowania baterii i bieżący plan zasilania, przesunij wskaźnik nad ikonę miernika energii na pulpicie systemu Windows.
- Aby użyć opcji zasilania lub zmienić plan zasilania, kliknij ikonę miernika energii i zaznacz element na liście. Możesz też wpisać `zasilanie` na ekranie startowym, wybrać pozycję **Ustawienia**, a następnie wybrać pozycję **Opcje zasilania**.

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

Korzystanie z zasilania baterijnego

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

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

 **UWAGA:** Po odłączeniu zasilacza prądu przemiennego jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii.

Wyszukiwanie dodatkowych informacji o baterii

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

- Narzędzie sprawdzania baterii pozwalające przetestować wydajność baterii.
- Informacje na temat kalibracji, zarządzania energią oraz odpowiedniej konserwacji i przechowywania w celu wydłużenia czasu pracy baterii
- Informacje dotyczące typów baterii, danych technicznych, czasu pracy i pojemności

Uzyskiwanie dostępu do części z informacjami o baterii:

- ▲ Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii, wybierz pozycję **HP Support Assistant** na ekranie startowym, a następnie wybierz pozycję **Bateria i wydajność**.

Korzystanie z narzędzia Sprawdzanie baterii

Pomoc i obsługa techniczna zawiera informacje na temat stanu baterii zainstalowanej w komputerze.

Uruchamianie programu Battery Check:

1. Podłącz zasilacz do komputera.



UWAGA: Komputer musi być podłączony do zasilania zewnętrznego, aby program Battery Check działał prawidłowo.

2. Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii, wybierz pozycję **HP Support Assistant** na ekranie startowym, a następnie wybierz pozycję **Bateria i wydajność**.

Program Battery Check sprawdza baterię i jej ogniwa, by sprawdzić czy działa prawidłowo, a następnie podaje wyniki do oceny.

Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

- ▲ Przesuń kursor na ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań pulpitu Windows.

Wydłużanie czasu pracy na baterii

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

Wskazówki służące wydłużaniu czasu pracy na baterii:

- Zmniejsz jasność wyświetlacza.
- Wymij baterię z komputera, gdy nie jest używana ani ładowana, jeżeli komputer zawiera baterię wymienianą przez użytkownika
- Przechowuj wymienialną baterię w chłodnym, suchym miejscu.
- Wybierz ustawienie **Oszczędzanie energii** w Opcjach zasilania.

Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii


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

Na ekranie startowym wpisz `zasilanie`, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.

Rozpoznawanie 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 naładowania baterii.
- lub —
- Miernik baterii w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań wskazuje niski lub krytyczny poziom naładowania baterii.

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

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

Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

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

- ▲ Podłącz jedno z następujących urządzeń:
 - zasilacz prądu przemiennego
 - Opcjonalne urządzenie dokowania lub rozszerzeń
 - Opcjonalny zasilacz zakupiony jako akcesorium w firmie HP

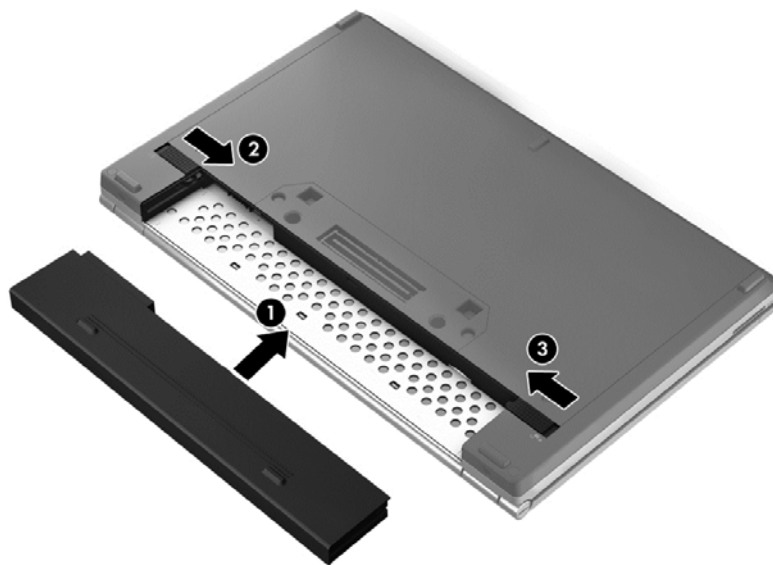
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii, gdy nie są dostępne źródła zasilania

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

Wkładanie i wyjmowanie baterii

Aby włożyć baterię:

1. Włóż baterię do wnęki baterii (1).

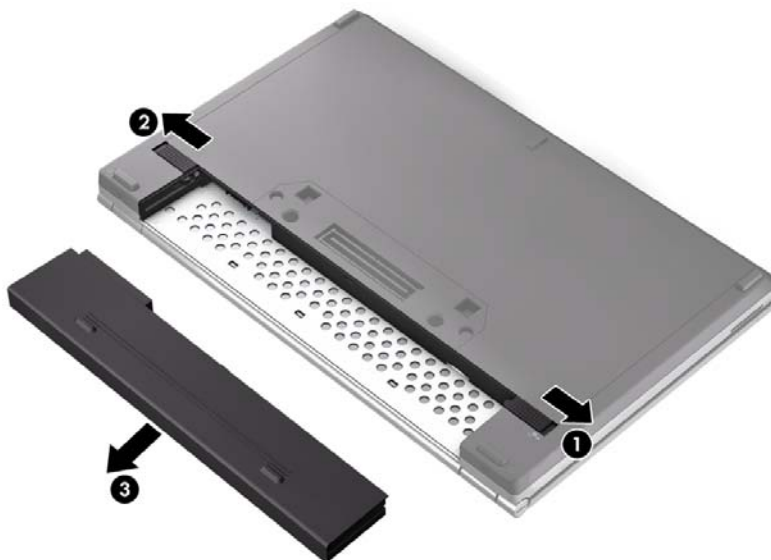


2. Przesuń zatrzask zwalniający baterię (2), a następnie przesuń zatrzask blokady baterii (3), aby zablokować baterię we właściwym miejscu.

Aby wyjąć baterię:

! OSTROŻNIE: Wyjęcie baterii będącej jedynym źródłem zasilania komputera może spowodować utratę informacji. Aby zapobiec utracie informacji, przed wyjęciem baterii należy zapisać pracę, wprowadzić komputer w stan hibernacji lub zamknąć system operacyjny Windows.

1. Przesuń zatrzask blokady baterii (1), a następnie przesuń zatrzask zwalniający baterię (2), aby zwolnić baterię.



2. Wyjmij baterię (3) z komputera.

Oszczędzanie energii baterii


- Na ekranie startowym wpisz *zasilanie*, wybierz pozycję **Ustawienia**, a następnie wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
- W Opcjach zasilania wybierz ustawienia niskiego poboru mocy.
- Wyłącz nieużywane połączenia z siecią lokalną (LAN) i bezprzewodową oraz zamknij aplikacje obsługujące modem.
- Odłącz nieużywane urządzenia zewnętrzne, które nie są podłączone do zewnętrznego źródła zasilania.
- Zatrzymaj, wyłącz lub wyjmij nieużywane karty zewnętrzne.
- Zmniejsz jasność ekranu.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy zainicjuj tryb uśpienia albo wyłącz komputer.

Przechowywanie baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)

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


Jeżeli komputer nie będzie używany ani podłączony do zewnętrznego źródła zasilania przez ponad 2 tygodnie, należy wyjąć z niego wymienianą baterię i umieścić ją w osobnym miejscu.

Aby zminimalizować stopień samoczynnego rozładowania się przechowywanej baterii, należy umieścić ją w suchym i chłodnym miejscu.

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

Przed użyciem baterii, która nie była używana przez co najmniej miesiąc, należy przeprowadzić jej kalibrację.

Utylizacja baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)


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


Informacje na temat odpowiedniej utylizacji baterii znajdują się w rozdziale **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**. Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, wybierz aplikację **HP Support Assistant** na ekranie startowym, wybierz opcję **Mój komputer**, a następnie wybierz pozycję **Instrukcje obsługi**. Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii, wybierz pozycję **HP Support Assistant** na ekranie startowym, a następnie wybierz pozycję **Bateria i wydajność**.


Wymiana baterii wymienianej przez użytkownika (tylko wybrane modele)

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

Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym

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

 **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.

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

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

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

- podczas ładowania lub kalibrowania baterii,
- podczas instalowania lub modyfikowania oprogramowania systemowego,
- Podczas zapisywania informacji na dysku CD, DVD lub BD (tylko wybrane modele)
- Podczas korzystania z Defragmentatora dysków
- podczas wykonywania kopii zapasowej lub odzyskiwania danych.

Po podłączeniu komputera do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym:

- Rozpoczyna się ładowanie baterii.
- Jeśli komputer jest włączony, ikona miernika baterii w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań 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.

Testowanie zasilacza prądu przemiennego

Przetestuj zasilacz prądu przemiennego, jeśli w komputerze podłączonym do zasilania sieciowego występuje choć jeden z następujących objawów:

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

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:



UWAGA: Następujące instrukcje dotyczą komputerów z wymienianymi przez użytkownika bateriami.

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 **nie włączają się**, zasilacz nie działa i powinien być wymieniony.

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

7 Karty i urządzenia zewnętrzne

Korzystanie z czytnika kart (tylko wybrane modele)

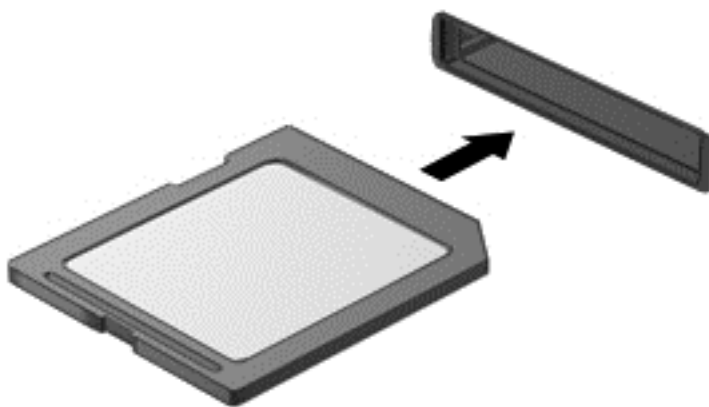
Opcjonalne karty cyfrowe umożliwiają bezpieczne przechowywanie i udostępnianie danych. Karty te są często używane w aparatach fotograficznych obsługujących multimedia cyfrowe oraz urządzeniach PDA i w innych komputerach.

Informacje na temat obsługiwanych przez komputer formatów kart cyfrowych można znaleźć w części [Poznawanie komputera na stronie 4](#).

Wkładanie karty cyfrowej

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza karty cyfrowej, 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 czytnika kart, a następnie wciśnij ją, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona.



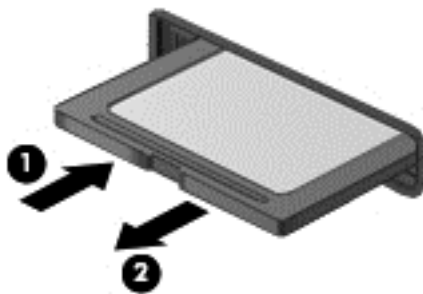
Komputer zasygnalizuje dźwiękiem wykrycie urządzenia. Może również zostać wyświetlone menu z opcjami.

Wymywanie karty cyfrowej

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

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą cyfrową.
2. Kliknij ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań na pulpicie systemu Windows. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

3. Dociśnij kartę (1), a następnie wyjmij ją z gniazda (2).



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

Korzystanie z kart inteligentnych (tylko wybrane modele)

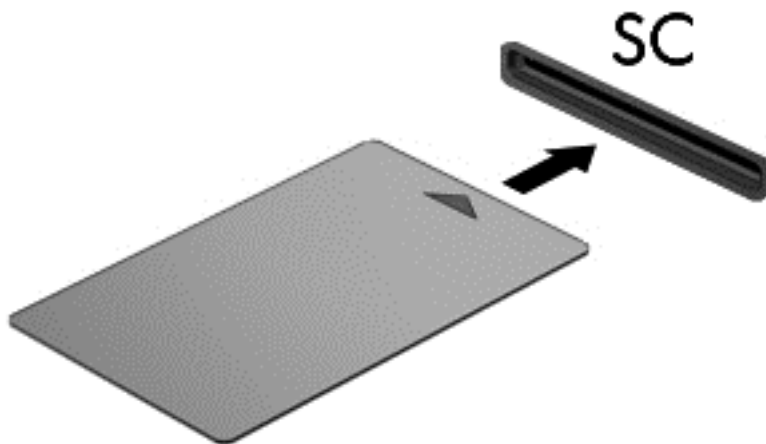
UWAGA: Termin **karta inteligentna** używany jest w tym rozdziale w odniesieniu do kart inteligentnych oraz kart Java™ Card.

Karta inteligentna to akcesorium wielkości karty kredytowej z wbudowanym mikroukładem zawierającym pamięć i mikroprocesor. Podobnie jak komputery osobiste, karty inteligentne mają systemy operacyjne zarządzające operacjami wejścia i wyjścia, a także chroniące je funkcje zabezpieczeń. Do korzystania z kart inteligentnych o standardzie przemysłowym służy czytnik kart inteligentnych (tylko wybrane modele).

Aby uzyskać dostęp do mikroukładu, konieczny jest kod PIN. Więcej informacji o funkcjach zabezpieczeń kart inteligentnych można znaleźć w Pomocy i obsłudze technicznej. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Wkładanie karty inteligentnej

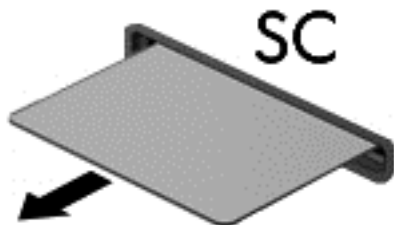
1. Trzymając kartę etykietą zwróconą do góry, ostrożnie wsuwaj ją do czytnika kart inteligentnych, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona.



2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zalogować się na komputerze przy użyciu numeru PIN karty inteligentnej.

Wymywanie karty inteligentnej

- ▲ Chwyć brzeg karty inteligentnej i wyjmij ją z czytnika kart inteligentnych.



Korzystanie z urządzenia USB

Uniwersalna magistrala szeregową (USB) jest interfejsem sprzętowym umożliwiającym podłączenie do komputera opcjonalnych urządzeń zewnętrznych USB, takich jak klawiatura, mysz, napęd, drukarka, skaner lub koncentrator.

Do prawidłowego działania niektórych urządzeń USB konieczne może być zainstalowanie dodatkowego oprogramowania. Zwykle jest ono dostarczane wraz z urządzeniem. Więcej informacji o oprogramowaniu dla danego urządzenia można znaleźć w instrukcjach producenta oprogramowania. Instrukcje te mogą być dostarczone wraz z oprogramowaniem, na dysku lub na stronie internetowej producenta.

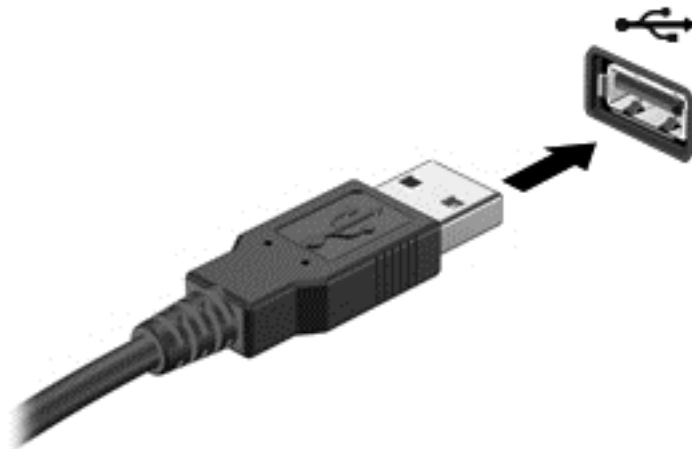
Komputer posiada przynajmniej 1 port USB obsługujący urządzenia w standardzie USB 1.0, 1.1, 2.0 lub 3.0. Komputer może być również wyposażony w port ładowania USB, który dostarcza zasilanie do urządzenia zewnętrznego. Opcjonalne urządzenie dokowania lub koncentrator USB zapewnia dodatkowe porty USB, których można używać z komputerem.

Podłączanie urządzenia USB

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

▲ Podłącz kabel USB urządzenia do portu USB.

UWAGA: Poniższa ilustracja w tym podręczniku może różnić się od rzeczywistego wyglądu komputera.



Po wykryciu urządzenia zostanie wyemitowany dźwięk.

UWAGA: Przy pierwszym podłączeniu urządzenia USB w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań wyświetlany jest komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez komputer.

Wymowanie urządzenia USB

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

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

1. Przed wyjęciem urządzenia USB zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z urządzeniem.
2. Kliknij ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań pulpitu systemu Windows i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych

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

Aby podłączyć urządzenie zewnętrzne do komputera:

! OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas podłączania zasilanego napędu, należy pamiętać o wyłączeniu napędu i odłączeniu sieciowego przewodu zasilającego.

1. Podłącz urządzenie do komputera.
2. W przypadku podłączania zasilanego urządzenia podłącz kabel zasilający urządzenia do uziemionego gniazda sieci elektrycznej.
3. Wyłącz urządzenie.

Aby odłączyć niezasilane urządzenie zewnętrzne od komputera, wyłącz urządzenie, a następnie odłącz je od komputera. Aby odłączyć zasilane urządzenie zewnętrzne, wyłącz je, odłącz od komputera, a następnie odłącz kabel zasilający.

Korzystanie z opcjonalnych napędów

Wyjmowane napędy zewnętrzne rozszerzają opcje przechowywania i uzyskiwania dostępu do informacji. Napęd USB można dodać, podłączając go do portu USB w komputerze.

UWAGA: Zewnętrzne napędy optyczne HP USB należy podłączać do zasilanego portu USB komputera.

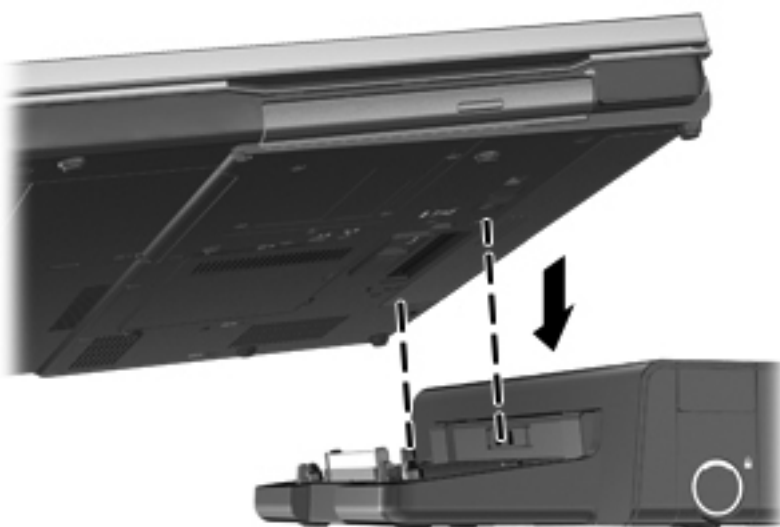
Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:

- Napęd dyskietek 1,44 MB
- Moduł dysku twardego
- Zewnętrzny napęd optyczny (CD, DVD i Blu-ray)
- Urządzenie MultiBay

Korzystanie ze złącza dokowania (tylko wybrane modele)

Złącze dokowania łączy komputer z opcjonalnym urządzeniem dokowania. Opcjonalne urządzenie dokowania udostępnia dodatkowe porty i złącza, które mogą być używane z komputerem.

UWAGA: Używany komputer lub urządzenie dokowania może się nieco różnić od urządzenia przedstawionego na poniższej ilustracji.



8 Napędy


Obsługa napędów

⚠ OSTROŻNIE: Napędy to bardzo delikatne elementy komputera, z którymi należy postępować ostrożnie. Przed rozpoczęciem korzystania z napędów należy zapoznać się z poniższymi przestrożkami. Dodatkowe przestrogi zawarte są w poszczególnych procedurach.

Należy zastosować następujące środki ostrożności:

- Przed przeniesieniem komputera połączonego z zewnętrznym dyskiem twardym należy zainicjować stan uśpienia i poczekać na wygaszenie ekranu lub odpowiednio odłączyć zewnętrzny dysk twardy.
- Przed rozpoczęciem obsługi napędu należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- Nie należy dotykać styków złączy w napędzie wymiennym ani w komputerze.
- Z napędem należy postępować ostrożnie; nie wolno go upuszczać ani umieszczać na nim żadnych przedmiotów.
- Przed usunięciem lub włożeniem 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.
- Podczas wkładania napędu do wnęki nie należy używać zbyt dużej siły.
- W czasie zapisywania na dysku w napędzie optycznym nie należy używać klawiatury komputera ani go przesuwac. Wibracje mają wpływ na proces zapisu.
- Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona wystarczająco naładowana.
- Należy unikać wystawiania napędu na działanie ekstremalnych temperatur bądź wilgoci.
- Należy unikać wystawiania napędu na działanie cieczy. Nie należy spryskiwać napędu żadnymi środkami czyszczącymi.
- Przed wyjęciem napędu z wnęki bądź rozpoczęciem transportu, wysyłki lub przechowywania należy wyjąć z niego nośnik.
- Jeżeli konieczne jest przesłanie napędu pocztą, należy włożyć go do opakowania z folią bąbelkową lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem „OSTROŻNIE”.
- Unikaj wystawiania dysku na działanie pól magnetycznych. Urządzenia bezpieczeństwa wykorzystujące pola magnetyczne obejmują bramki na lotnisku i ręczne urządzenia do kontroli. Taśmy przenośników lotniskowych i podobne urządzenia bezpieczeństwa, które służą do kontroli bagażu podręcznego, wykorzystują promienie rentgenowskie zamiast pola magnetycznego, przez co nie powodują uszkodzenia dysków.

Korzystanie z dysków twardych

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

Aby dodać albo wymienić moduł pamięci lub dysk twardy, zapisz wyniki pracy i wyłącz komputer.


W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, należy go włączyć, naciskając przycisk zasilania. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.

Intel Smart Response Technology (tylko wybrane modele)

Intel® Smart Response Technology (SRT) to funkcja buforowania Intel® Rapid Storage Technology (RST), która znacząco zwiększa wydajność systemu komputerowego. SRT umożliwia komputerom korzystanie z modułu SSD mSATA jako pamięci podręcznej podczas przenoszenia danych między pamięcią systemową i dyskiem twardym. Dzięki temu można wykorzystać maksymalną pojemność dysku twardego (lub woluminu RAID) przy jednoczesnym korzystaniu z wysokowydajnego rozwiązania SSD.


Aby zainstalować lub wymienić dysk twardy oraz skonfigurować wolumin RAID, należy tymczasowo wyłączyć funkcję SRT, skonfigurować wolumin RAID, a następnie włączyć funkcję SRT. Aby tymczasowo wyłączyć funkcję SRT:

1. Na ekranie startowym wpisz `Intel`, następnie wybierz opcję **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknij łącze **Akceleracja**, następnie kliknij łącze **Wyłącz akcelerację**.
3. Zaczekaj na włączenie trybu przyspieszania.
4. Kliknij łącze **Resetuj do dostępnego**.

 **WAŻNE:** Podczas zmiany trybów RAID należy tymczasowo wyłączyć funkcję SRT. Wprowadź zmiany, a następnie ponownie włącz funkcję SRT. Jeśli nie uda się tymczasowo wyłączyć tej funkcji, nie będzie można tworzyć ani zmieniać woluminów RAID.

 **UWAGA:** HP nie obsługuje funkcji SRT z samoszyfrującymi się dyskami (SED).

Zdejmowanie lub zakładanie drzwiczek serwisowych

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

Aby dodać albo wymienić moduł pamięci lub dysk twardy, zapisz wyniki pracy i wyłącz komputer.

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

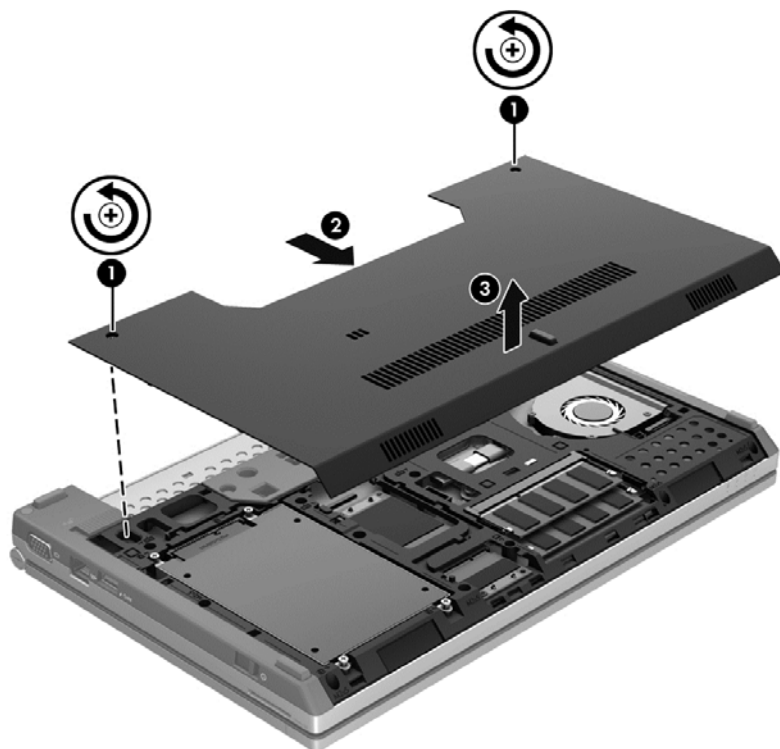
Zdejmowanie drzwiczek serwisowych

Zdejmij pokrywę serwisową, aby uzyskać dostęp do gniazd modułu pamięci, dysku twardego i innych elementów.

Aby zdjąć drzwiczki serwisowe:

1. Wyjmij baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).
2. Odkręć dwie śruby (1).

3. Przesuń pokrywę serwisową do przodu komputera **(2)** i unieś ją **(3)**, aby ją zdjąć.



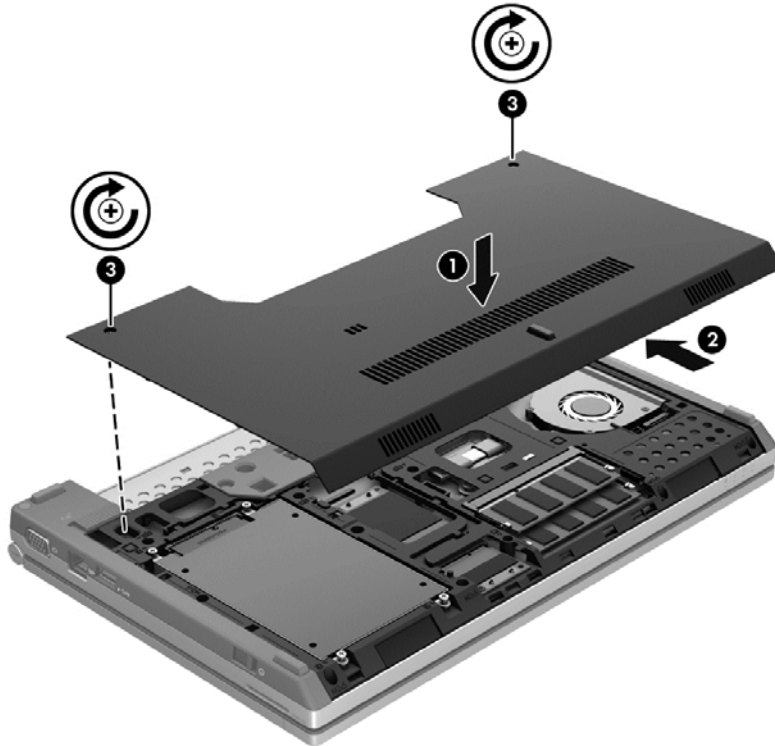
Zakładanie pokrywy serwisowej

Założ pokrywę serwisową po skorzystaniu z dostępu do gniazd modułu pamięci, dysku twardego i innych elementów.

Aby zamontować drzwiczki serwisowe:

1. Pochyl do dołu pokrywę serwisową **(1)**, aby dopasować jej przednią krawędź do przedniej krawędzi komputera.
2. Włóż zatrzaski wyrównujące znajdujące się na przedniej krawędzi pokrywy serwisowej do nacięć w komputerze.
3. Wsuń pokrywę serwisową w kierunku wnętrza baterii **(2)**, aż zatrzasknie się na swoim miejscu.

4. Dokręć śruby (3), aby zamocować pokrywę serwisową.



5. Włóż baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).

Wymiana lub modernizacja dysku twardego

! OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

Przed wyjęciem dysku twardego z wnęki należy wyłączyć komputer. Nie wolno wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub znajduje się w stanie wstrzymania czy hibernacji.

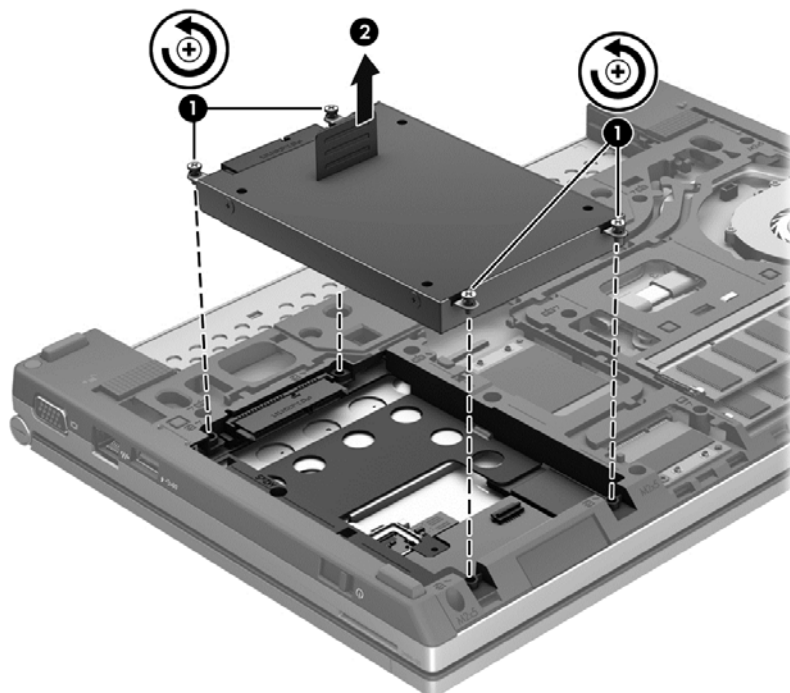
W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie hibernacji, należy go wyłączyć, przesuwając włącznik. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.

Wyjmowanie dysku twardego

Aby wyjąć dysk twardy:

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilacz prądu przemiennego i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Połóż komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
4. Wyjmij baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).
5. Zdejmij drzwiczki serwisowe (zobacz [Zdejmowanie lub zakładanie drzwiczek serwisowych na stronie 54](#)).
6. Odkręć 4 śruby dysku twardego (1).

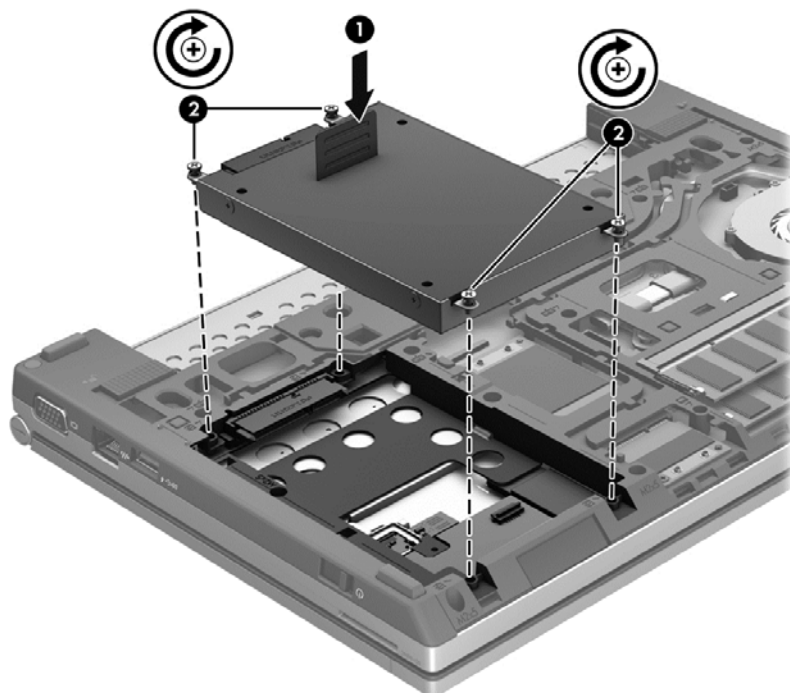
7. Pociągnij zatrzask dysku twardego (2), aby unieść dysk z wnętrza.



Instalowanie dysku twardego

Instalacja dysku twardego:

1. Opuść dysk twardy (1) do wnętrza dysku twardego aż do prawidłowego osadzenia.
2. Ponownie wkręć cztery śruby (2), by zamocować dysk twardy.



3. Zamontuj drzwiczki serwisowe (zobacz [Zdejmowanie lub zakładanie drzwiczek serwisowych na stronie 54](#)).
4. Wymień baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).
5. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie ponownie podłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne do komputera.
6. Włącz komputer.

Zwiększanie wydajności dysku twardego

Korzystanie z programu Defragmentator dysków

Podczas korzystania z komputera pliki na dysku twardym ulegają fragmentacji. Program Defragmentator dysków konsoliduje pofragmentowane pliki i foldery w celu utrzymania wydajności działania systemu.



UWAGA: Na dyskach półprzewodnikowych nie trzeba uruchamiać Defragmentatora dysków.

Po uruchomieniu Defragmentatora dysków program działa bez nadzoru. Zależnie od wielkości posiadanego dysku twardego i ilości zdefragmentowanych plików działanie Defragmentatora dysku może zająć więcej niż godzinę. Można ustawić uruchomienie jego przebiegu w nocy lub w innym momencie, kiedy nie korzystasz z komputera.

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

Aby uruchomić program Defragmentator dysków:

1. Podłącz komputer do zasilania sieciowego.
2. Na ekranie startowym wpisz `dysk`, kliknij **Ustawienia**, następnie wybierz opcję **Defragmentuj i optymalizuj dyski**.
3. Kliknij przycisk **Optymalizuj**.



UWAGA: System Windows zawiera funkcję Kontrola konta użytkownika, która zwiększa bezpieczeństwo komputera. Wykonanie pewnych zadań, takich jak instalowanie oprogramowania, uruchamianie narzędzi czy zmiana ustawień systemu Windows, może wymagać specjalnego uprawnienia lub podania hasła. 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**.

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 `dysk`, kliknij **Ustawienia**, następnie wybierz opcję **Zwolnij miejsce na dysku, usuwając niepotrzebne pliki**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


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

Program HP 3D DriveGuard zabezpiecza dysk twardy poprzez parkowanie i zatrzymywanie żądań danych w następujących przypadkach:

- upuszczenia komputera.
- przenoszenia komputera z zamkniętym wyświetlaczem, podczas gdy komputer jest zasilany z baterii.

Wkrótce po wystąpieniu jednego z tych zdarzeń program HP 3D DriveGuard przywraca normalną pracę dysku twardego.

 **UWAGA:** Ponieważ dyski SSD nie zawierają części ruchomych, system HP 3D DriveGuard nie jest potrzebny.

 **UWAGA:** Dyski twarde znajdujące się we wnętrzu podstawowego dysku twardego lub we wnętrzu drugiego dysku twardego są chronione przez program HP 3D DriveGuard. Dyski twarde zainstalowane w opcjonalnych urządzeniach dokujących lub podłączone do portów USB nie są chronione za pomocą programu HP 3D DriveGuard.

Więcej informacji zawiera pomoc do oprogramowania HP 3D DriveGuard.


Rozpoznawanie stanu programu HP 3D DriveGuard

Wskaźnik dysku twardego komputera zmienia się na kolor pomarańczowy aby poinformować, że dysk znajdujący się w podstawowej wnęce dysku twardego lub we wnęce dodatkowej (tylko wybrane modele) jest zaparkowany. Aby określić, czy napęd jest obecnie chroniony czy zaparkowany, skorzystaj z ikony w obszarze powiadomień pulpitu systemu Windows, po prawej stronie paska zadań:

- Jeśli oprogramowanie jest włączone, na ikonie dysku twardego znajduje się zielony znacznik wyboru.
- Jeśli oprogramowanie jest wyłączone, na ikonie dysku twardego znajduje się czerwony znak X.
- Jeśli napędy są zaparkowane, na ikonie dysku twardego znajduje się symbol żółtego księżycy.

Jeśli ikona w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań nie jest włączona, wykonaj poniższe czynności, aby ją włączyć:

1. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Panel sterowania**.
2. Wybierz kolejno opcje **Sprzęt i dźwięk > HP 3D DriveGuard**.

 **UWAGA:** Jeżeli pojawi się żądanie Kontroli konta użytkownika, kliknij **Tak**.

3. W wierszu **ikon na pasku zadań** kliknij opcję **Pokaż**.
4. Kliknij przycisk **OK**.

Zarządzanie zasilaniem przy zaparkowanym dysku twardym

Po zaparkowaniu urządzenia przez program HP 3D DriveGuard komputer będzie zachowywać się w jeden z następujących sposobów:

- komputer nie zostanie wyłączony,
- Komputer nie przechodzi do trybu uśpienia.
- komputer nie aktywuje alarmów baterii ustawionych na karcie Alarmy w oknie Właściwości: Opcje zasilania.

Przed przenoszeniem komputera HP zaleca jego wyłączenie lub uśpienie.

Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard

Oprogramowanie HP 3D DriveGuard umożliwia wykonywanie następujących zadań:

- Włączanie i wyłączanie programu HP 3D DriveGuard.



UWAGA: W zależności od uprawnień użytkownika włączenie lub wyłączenie programu HP 3D DriveGuard może być niemożliwe. Członkowie grupy Administratorzy mogą zmieniać uprawnienia użytkowników, którzy nie należą do tej grupy.

- Sprawdzenie, czy napęd w systemie jest obsługiwany.

Aby uruchomić oprogramowanie i zmienić ustawienia, należy wykonać następujące kroki:

1. Kliknij dwukrotnie ikonę w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań pulpitu systemu Windows.

— lub —






Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie wybierz **Ustawienia**.

2. Kliknij odpowiedni przycisk, aby zmienić ustawienia.
3. Kliknij przycisk **OK**.

9 Bezpieczeństwo

Ochrona komputera

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

-  **UWAGA:** Rozwiązania zabezpieczające pełnią funkcję prewencyjną. Mogą one nie zapobiec niewłaściwemu użyciu czy kradzieży urządzenia.
-  **UWAGA:** Przed wysłaniem komputera do naprawy należy wykonać kopie zapasowe poufnych plików oraz usunąć te pliki z komputera, a także usunąć wszystkie ustawienia haseł.
-  **UWAGA:** Niektóre z funkcji wymienionych w tym rozdziale mogą nie być dostępne w danym komputerze.
-  **UWAGA:** Ten komputer obsługuje funkcję CompuTrace – usługę zabezpieczeń online, która umożliwia śledzenie i odzyskiwanie urządzeń w niektórych regionach. W przypadku, gdy komputer zostanie skradziony, usługa CompuTrace może śledzić komputer, jeśli nieupoważniony użytkownik uzyska dostęp do Internetu. Aby skorzystać z usługi CompuTrace, należy dokonać zakupu oprogramowania i subskrypcji usługi. Więcej informacji o zamawianiu oprogramowania CompuTrace można znaleźć w witrynie firmy HP pod adresem <http://www.hpshopping.com>.
-  **UWAGA:** Jeśli kamera internetowa jest zainstalowana lub podłączona do komputera i zainstalowany jest program Face Recognition, możesz ustawić poziom zabezpieczeń funkcji wykrywania twarzy, tak, aby uzyskać łatwość obsługi bez obniżania bezpieczeństwa komputera. Patrz pomoc wbudowana w oprogramowanie Face Recognition.

Ryzyko związane z komputerem	Funkcja zabezpieczająca
Korzystanie z komputera przez osoby nieupoważnione	Oprogramowanie HP ProtectTools Security Manager (tylko wybrane modele) w połączeniu z hasłem, kartą inteligentną, kartą zbliżeniową, zarejestrowanymi obrazami twarzy, zarejestrowanymi liniami papilarnymi i innymi poświadczeniami uwierzytelniającymi.
Nieautoryzowany dostęp do programu Computer Setup (f10)	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do danych na dysku twardym	Hasło DriveLock w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane uruchamianie systemu ze stacji dysków optycznych, stacji dyskietek lub wewnętrznej karty sieciowej	Funkcja Boot options (Opcje rozruchu) w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	Hasło użytkownika systemu Windows
Nieautoryzowany dostęp do danych	<ul style="list-style-type: none">• Oprogramowanie zapory• Aktualizacje systemu Windows• Program Drive Encryption for HP ProtectTools
Nieautoryzowany dostęp do ustawień programu Computer Setup oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*

Ryzyko związane z komputerem	Funkcja zabezpieczająca
Nieautoryzowane przenoszenie komputera	Gniazdo linki zabezpieczającej (używane z opcjonalną linką zabezpieczającą)

* Program Computer Setup jest preinstalowanym w pamięci ROM narzędziem, z którego można korzystać nawet wtedy, gdy system operacyjny nie działa lub nie może zostać załadowany. Do poruszania się i dokonywania wyboru w programie Computer Setup można używać urządzenia wskazującego (płytki dotykowej TouchPad, dźwążka wskazującego lub myszy USB) lub klawiatury.

Korzystanie z haseł

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

- Hasła wymagane do przeprowadzenia konfiguracji i hasła funkcji DriveLock są konfigurowane w programie Computer Setup i zarządzane przez system BIOS komputera.
- Wbudowane hasło zabezpieczające, które jest hasłem programu HP ProtectTools Security Manager, można włączyć w programie Computer Setup, aby zapewnić ochronę hasłem systemu BIOS jako dodatek do normalnych funkcji zabezpieczających programu HP ProtectTools. Hasło zabezpieczeń wewnętrznych jest używane przez opcjonalny, wbudowany układ zabezpieczający.
- Hasła systemu Windows są ustawiane tylko w systemie operacyjnym Windows.
- W przypadku utraty hasła administratora systemu BIOS ustawionego w programie Computer Setup można skorzystać z narzędzia HP SpareKey, aby uzyskać dostęp do tego programu.
- Utrata obydwu haseł DriveLock ustawionych w programie Computer Setup: hasła użytkownika DriveLock i hasła głównego DriveLock powoduje trwałe zablokowanie dysku twardego, który jest zabezpieczony hasłami i brak możliwości dalszego korzystania z niego.

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

Wykorzystaj następujące wskazówki dotyczące tworzenia i zapisywania haseł:

- Podczas tworzenia haseł należy stosować się do wymagań określonych przez program.
- Hasła należy zapisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od komputera.
- Haseł nie należy zapisywać w pliku na komputerze.

W poniższych tabelach wymieniono powszechnie używane hasła w systemie Windows oraz hasła administratora systemu BIOS i opisano ich funkcje.

Ustawienie haseł w systemie Windows

Hasło	Funkcja
Hasło administratora*	Zabezpiecza dostęp do konta administratora systemu Windows. UWAGA: Hasła tego nie można użyć do uzyskania dostępu do zawartości programu Computer Setup.

Hasło	Funkcja
Hasło użytkownika*	Blokuje dostęp do konta użytkownika systemu Windows.

* Informacje o ustawianiu hasła administratora systemu Windows lub hasła użytkownika systemu Windows można uzyskać, wpisując na ekranie startowym `помощь`, następnie wybierając opcję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Ustawienie haseł w programie Computer Setup

Hasło	Funkcja
Hasło administratora systemu BIOS*	Zabezpiecza dostęp do programu Computer Setup.
Hasło główne funkcji DriveLock*	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock. Ponadto jest używane do usunięcia zabezpieczenia DriveLock. To hasło jest ustawiane za pomocą opcji DriveLock Passwords podczas procedury włączenia.
Hasło użytkownika funkcji DriveLock*	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock i jest ustawiane za pomocą opcji DriveLock Passwords podczas procedury włączenia.
Wbudowane urządzenie zabezpieczające TPM (tylko wybrane modele)	Available/Hidden (Dostępne/Ukryte) <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli ustawiono hasło administratora, można wybrać opcję Available (Dostępne). • W przypadku wybrania opcji Hidden (Ukryte) urządzenie TPM nie będzie widoczne w systemie operacyjnym.
Stan urządzenia TPM (tylko wybrane modele)	Włączone/Wyłączone <ul style="list-style-type: none"> • To ustawienie jest ukryte, jeśli nie ustawiono hasła administratora lub jeśli dla ustawienia Urządzenie zabezpieczające TPM wybrano opcję Ukryte (Ukryte). • Ta wartość pokazuje fizyczny stan urządzenia TPM. Stan może być włączony lub wyłączony zgodnie z ustawieniem Embedded Security State (Stan wbudowanych zabezpieczeń).
Embedded Security State (Stan wbudowanych zabezpieczeń) (tylko wybrane modele)	No Operation/Disabled/ Enabled (Nie działa/Wyłączone/Włączone) <ul style="list-style-type: none"> • To ustawienie jest ukryte, jeśli nie ustawiono hasła administratora lub jeśli dla ustawienia TPM Security Device (Urządzenie zabezpieczające TPM) wybrano opcję Hidden. • Funkcję TPM można włączyć lub wyłączyć. • Przy ponownym uruchomieniu komputera po ustawieniu funkcji TPM wybrana jest wartość No Operation (Nie działa).

Hasło	Funkcja
Przywracanie ustawień fabrycznych funkcji TPM (tylko wybrane modele)	<p>No/Yes (Nie/Tak)</p> <ul style="list-style-type: none"> To ustawienie jest ukryte, jeśli nie ustawiono hasła administratora lub jeśli wybrano opcję Ukryte i urządzenie zabezpieczające TPM jest ukrywane. Jeśli dla ustawienia Embedded Security State (Stan wbudowanych zabezpieczeń) wybrano opcję Enabled (Włączone), wybierz opcję Yes (Tak), aby przywrócić ustawienia fabryczne funkcji TPM, a następnie naciśnij klawisz f10, aby zapisać i wyjść. Zostanie wyświetlony monit o potwierdzenie czyszczenia funkcji TPM: Clear the TPM (Wyczyść TPM). Naciśnij klawisz f1, aby zresetować funkcję TPM, lub klawisz f2, aby anulować operację.

*Szczegółowe informacje na temat każdego z tych haseł można znaleźć w następujących tematach.

Zarządzanie hasłem administratora systemu BIOS

Aby ustawić, zmienić lub usunąć to hasło, należy wykonać następujące kroki:

Ustawianie nowego hasła administratora systemu BIOS

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu pojawi się komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz **esc**, aby wejść do menu rozruchowego).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **Setup BIOS Administrator Password** (Ustaw hasło administratora BIOS), a następnie naciśnij **enter**.
4. Wpisz hasło, gdy pojawi się odpowiednie żądanie.
5. Następnie wpisz je ponownie, aby je potwierdzić.
6. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Zmiana hasła administratora systemu BIOS

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu pojawi się komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz **esc**, aby wejść do menu rozruchowego).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcje **Security** (Zabezpieczenia) > **Change Password** (Zmień hasło), a następnie naciśnij **enter**.
4. Wpisz swoje aktualne hasło, gdy pojawi się monit.

5. Następnie wpisz swoje nowe hasło, aby je potwierdzić.
6. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz [enter](#).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Usuwanie hasła administratora systemu BIOS

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz [esc](#), kiedy u dołu ekranu pojawi się komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu rozruchowego).
2. Naciśnij klawisz [f10](#), aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcje **Security** (Zabezpieczenia) > **Change Password** (Zmień hasło), a następnie naciśnij [enter](#).
4. Wpisz swoje aktualne hasło, gdy pojawi się monit.
5. Gdy pojawi się monit o podanie nowego hasła, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz [enter](#).
6. Przeczytaj ostrzeżenie. Aby kontynuować, kliknij **YES** (TAK).
7. Gdy ponownie pojawi się monit o wpisanie nowego hasła, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz [enter](#).
8. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz [enter](#).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła administratora systemu BIOS

Gdy pojawi się monit o wpisanie **hasła administratora systemu BIOS**, wpisz swoje hasło (za pomocą tych samych klawiszy, które były użyte podczas ustawiania hasła), a następnie naciśnij klawisz **enter**. Jeśli 3 kolejne próby wprowadzenia hasła administratora systemu BIOS będą niepomyślne, musisz ponownie uruchomić komputer i spróbować jeszcze raz.

Zarządzanie hasłem funkcji DriveLock w programie Computer Setup

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

Zabezpieczenie DriveLock zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do danych znajdujących się na dysku twardego. Zabezpieczenie to może być zastosowane tylko w przypadku wewnętrznych dysków twardego komputera. Jeśli dysk został zabezpieczony za pomocą funkcji DriveLock, dostęp do niego jest możliwy tylko po podaniu hasła. Aby uzyskać dostęp do dysku za pomocą haseł DriveLock, dysk musi się znajdować w komputerze lub w zaawansowanym replikatorze portów.

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

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

Ustawianie hasła funkcji DriveLock

Aby ustawić hasło DriveLock w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcję **Bezpieczeństwo > DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
4. Kliknij opcję **Ustaw hasło DriveLock (globalnie)**.
5. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz dysk twardy, który chcesz zabezpieczyć, a następnie naciśnij **Enter**.
6. Przeczytaj komunikat ostrzegawczy. Aby kontynuować, wybierz przycisk **YES (TAK)**.
7. Podaj hasło główne, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
8. Następnie ponownie podaj hasło główne w celu potwierdzenia, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
9. Podaj hasło użytkownika, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
10. Następnie ponownie podaj hasło użytkownika w celu potwierdzenia, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
11. Aby potwierdzić ustawienie zabezpieczenia DriveLock na wybranym dysku, wpisz w polu potwierdzenia słowo `DriveLock` i naciśnij klawisz **enter**.



UWAGA: W potwierdzeniu DriveLock wielkość liter jest uwzględniana.

12. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save (Zapisz)** w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz **File (Plik) > Save Changes And Exit (Zapisz zmiany i wyjdź)**, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock

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

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

Po dwóch nieprawidłowych próbach wprowadzenia hasła musisz wyłączyć komputer i spróbować jeszcze raz.

Zmiana hasła funkcji DriveLock

Aby zmienić hasło DriveLock w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcję **Bezpieczeństwo > DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
4. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcję **Ustaw hasło DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz opcję **Zmień hasło**.
6. Podaj aktualne hasło, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
7. Następnie podaj nowe hasło, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
8. Następnie ponownie podaj nowe hasło w celu potwierdzenia, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
9. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz **File (Plik) > Save Changes And Exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wyłączanie zabezpieczenia DriveLock

Aby usunąć zabezpieczenie DriveLock w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcję **Bezpieczeństwo > DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
4. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać opcję **Ustaw hasło DriveLock**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
6. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz polecenie **Disable protection** (Wyłącz ochronę).
7. Wpisz hasło główne, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
8. Aby zapisać zmiany i wyjść z programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Korzystanie z funkcji Automatic DriveLock w programie Computer Setup

W środowisku dla wielu użytkowników można ustawić automatyczne hasło funkcji DriveLock. Po włączeniu automatycznego hasła DriveLock zostanie utworzone losowe hasło użytkownika i główne hasło DriveLock. Gdy dowolny z użytkowników wprowadzi hasło poświadczające, to losowe hasło użytkownika i główne hasło DriveLock zostanie użyte do odblokowania dysku.



UWAGA: Aby uzyskać dostęp do automatycznych funkcji DriveLock, trzeba posiadać hasło administratora systemu BIOS.

Wprowadzanie automatycznego hasła funkcji DriveLock

Aby włączyć automatyczne hasło DriveLock w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Automatic DriveLock** (Automatyczny DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

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

– lub –

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Wyłączanie automatycznego zabezpieczenia DriveLock

Aby usunąć zabezpieczenie DriveLock w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Automatic DriveLock** (Automatyczny DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz polecenie **Disable protection** (Wyłącz ochronę).
6. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Używanie oprogramowania antywirusowego

W przypadku używania komputera do przesyłania poczty e-mail oraz do korzystania z sieci lub Internetu komputer jest narażony na działanie wirusów. Wirusy komputerowe mogą zakłócić działanie systemu operacyjnego, programów lub narzędzi, a także powodować nieprawidłowe ich działanie.

Oprogramowanie antywirusowe umożliwia wykrycie większości wirusów i ich zniszczenie oraz, w większości przypadków, naprawienie spowodowanych przez nie szkód. Aby zapewnić trwałą ochronę przed wirusami, oprogramowanie antywirusowe musi być regularnie aktualizowane.

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

Aby uzyskać więcej informacji na ten temat, wpisz **wirusy** w polu wyszukiwania w oknie Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Używanie oprogramowania zapory

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

Do wyboru są dwa typy zapór:

- Zapory oparte na hoście – jest to oprogramowanie chroniące tylko ten komputer, na którym jest zainstalowane.
- Zapory sieciowe – są instalowane między modemem DSL lub kablowym użytkownika a jego siecią domową, aby zapewnić ochronę wszystkich komputerów w tej sieci.

Z chwilą zainstalowania w systemie zapory wszystkie dane wysyłane do i z systemu są monitorowane i porównywane z zestawem kryteriów bezpieczeństwa zdefiniowanych przez użytkownika. Wszystkie dane, które nie spełniają tych kryteriów, są blokowane.

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



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

Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń



OSTROŻNIE: Firma Microsoft® przesyła powiadomienia o krytycznych aktualizacjach. Aby chronić komputer przed naruszeniami bezpieczeństwa i wirusami komputerowymi, należy zainstalować wszystkie krytyczne aktualizacje firmy Microsoft natychmiast po otrzymaniu alertu.


Aktualizacje systemu operacyjnego oraz innych programów mogą zostać udostępnione po opuszczeniu fabryki przez komputer. Aby mieć pewność, że wszystkie dostępne aktualizacje są zainstalowane w komputerze, przestrzegaj poniższych wytycznych:

- Uruchom Windows Update jak najszybciej po skonfigurowaniu komputera.
- Po skonfigurowaniu komputera uruchom usługę Windows Update.
- Udostępniane aktualizacje systemu Windows i innych programów Microsoft można uzyskać z witryny firmy Microsoft, a także przy użyciu łącza aktualizacji w module 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**.

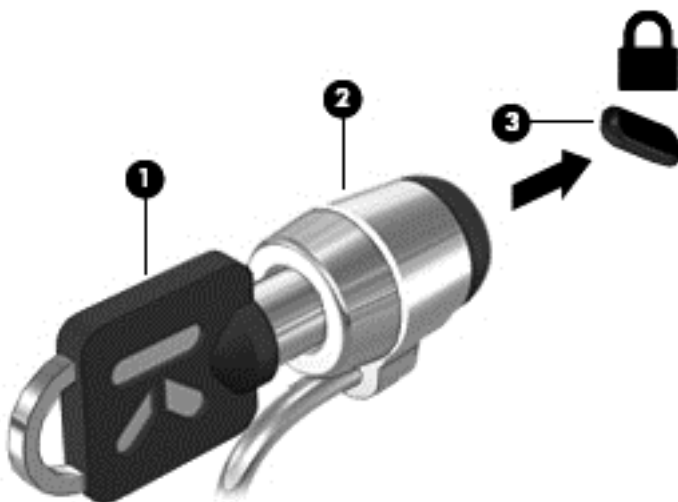
Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego



UWAGA: Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.

 **UWAGA:** Gniazdo linki zabezpieczającej w komputerze może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracji w tej części. Położenie gniazda linki zabezpieczającej w komputerze można znaleźć w rozdziale [Poznawanie komputera na stronie 4](#).

1. Przymocuj linkę zabezpieczającą do nieruchomego przedmiotu.
2. Włóż klucz (1) do blokady linki (2).
3. Włóż blokadę linki do gniazda w komputerze (3), a następnie zamknij ją za pomocą klucza.



Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)

W wybranych modelach komputerów dostępne są zintegrowane czytniki linii papilarnych. Aby móc korzystać z takiego czytnika, w komputerze należy skonfigurować konto użytkownika z hasłem. Konto takie pozwala logować się do komputera przez przesunięcie wybranego palca po czytniku. Za pomocą czytnika linii papilarnych można wypełniać pola haseł na stronach internetowych oraz w innych programach, które wymagają logowania. Odpowiednie instrukcje znajdziesz w pomocy do oprogramowania czytnika linii papilarnych.

Po zdefiniowaniu tożsamości przez udostępnienie linii papilarnych można skonfigurować usługę jednokrotnego logowania, która pozwala wykorzystywać skaner linii papilarnych do tworzenia danych uwierzytelnienia dla dowolnej aplikacji wymagającej podania nazwy użytkownika i hasła.

Umieszczenie czytnika linii papilarnych

Czytnik linii papilarnych to niewielki metaliczny czujnik znajdujący się w jednym z następujących obszarów komputera:

- blisko dolnej części płytki dotykowej TouchPad,
- z prawej strony klawiatury,
- w prawym górnym rogu wyświetlacza,
- z lewej strony wyświetlacza.


W zależności od modelu komputera czytnik linii papilarnych może być ustawiony poziomo lub pionowo. Niezależnie od jego ułożenia palec należy przesuwac prostopadle do metalicznego


czujnika. Położenie czytnika w komputerze można znaleźć w części [Poznawanie komputera na stronie 4](#).

10 Konserwacja

Dodawanie i wymiana modułów pamięci

Ten komputer jest wyposażony w jedną komorę modułów pamięci. Dostępną pojemność pamięci komputera można zwiększyć, dodając moduł pamięci do wolnego gniazda dodatkowego lub wymieniając istniejący moduł pamięci na moduł o większej pojemności.


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


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

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.

 **UWAGA:** Aby po dodaniu drugiego modułu pamięci korzystać z konfiguracji dwukanałowej, należy się upewnić, że oba moduły pamięci są identyczne.

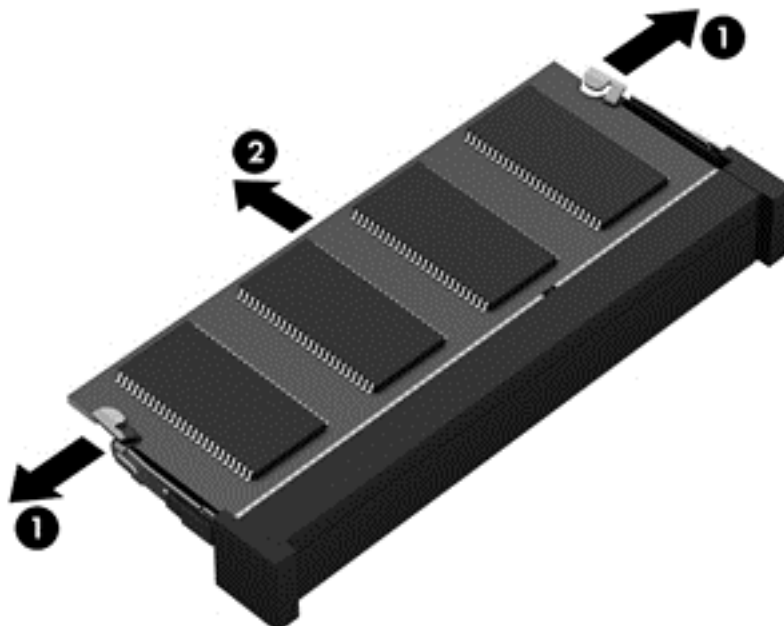
 **UWAGA:** Główne gniazdo pamięci znajduje się pod spodem, a dodatkowe gniazdo znajduje się powyżej.

Aby dodać lub wymienić moduł pamięci:

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Wyjmij baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).
4. Zdejmij drzwiczki serwisowe (zobacz [Zdejmowanie lub zakładanie drzwiczek serwisowych na stronie 54](#)).
5. Jeśli wymieniasz moduł pamięci, wyjmij istniejący moduł:
 - a. Odciągnij zaciski mocujące **(1)** znajdujące się po obu stronach modułu pamięci.
Moduł pamięci zostanie otwarty.

- b. Chwyć za krawędź 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.



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

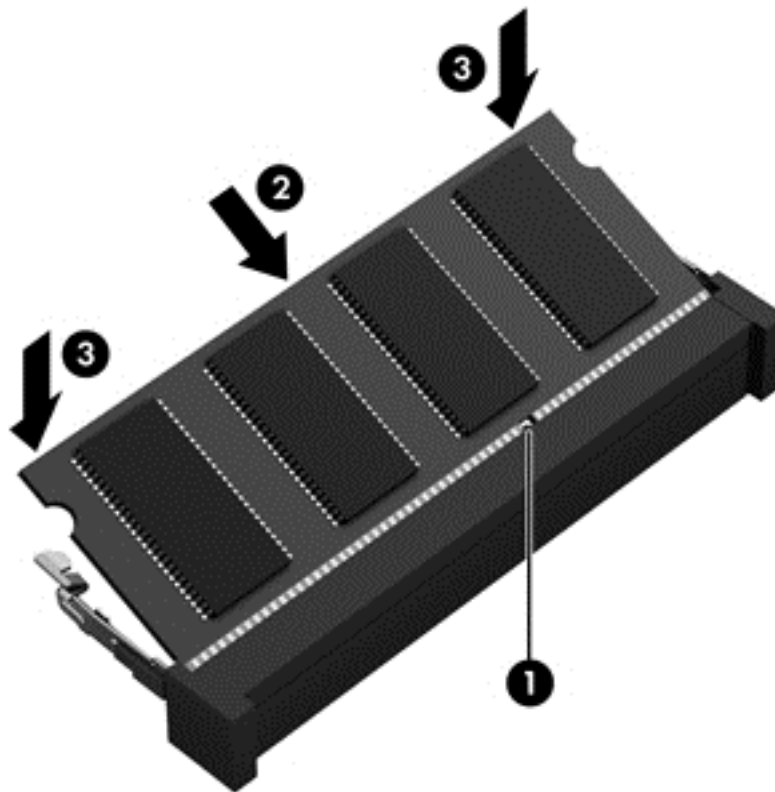
6. Włóż nowy moduł pamięci:

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

- a. Wyrównaj krawędź modułu pamięci z wycięciem **(1)** z wypustem w gnieździe.
- b. Trzymając moduł nachylony pod kątem 45 stopni do powierzchni komory modułu pamięci, wsuń go **(2)** do gniazda, aż zostanie prawidłowo osadzony.

- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci (3), dociskając jednocześnie jego lewą i prawą krawędź, aż zaciski wskoczą na swoje miejsce.

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




7. Zamontuj drzwiczki serwisowe (zobacz [Zdejmowanie lub zakładanie drzwiczek serwisowych na stronie 54](#)).
8. Włóż baterię (zobacz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 43](#)).
9. Podłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne do komputera.
10. Włącz komputer.

Czyszczenie komputera

Produkty czyszczące

Do bezpiecznego czyszczenia i dezynfekcji komputera można korzystać z następujących środków:

- Chlorek benzyldimetyloalkiloamoniowy w stężeniu maksymalnie 0,3% (np: jednorazowe ściereczki bakteriobójcze dostępne pod różnymi nazwami handlowymi)
- Niezawierający alkoholu płynu do mycia szyb
- Woda z dodatkiem łagodnego detergentu
- Sucha ściereczka czyszcząca z mikrofibry lub irchy (beztłuszczowa i antystatyczna)
- Antystatyczne ściereczki myjące


 **OSTROŻNIE:** Należy unikać następujących produktów czyszczących:

Silne rozpuszczalniki, takie jak alkohol, aceton, chlorek amonu, chlorek metylenu i węglowodory, ponieważ mogą one spowodować trwałe uszkodzenie powierzchni komputera.

Materiałów włóknistych, jak ręczniki papierowe, które mogą porysować powierzchnię komputera. W rysach mogą się z czasem gromadzić drobiny kurzu i środków czyszczących.

Procedury czyszczenia


Bezpieczne czyszczenie komputera należy wykonać w sposób opisany poniżej.

 **OSTRZEŻENIE!** W celu uniknięcia porażenia elektrycznego i uszkodzenia elementów komputera, nie wolno czyścić go, czy jest włączony:

Wyłącz komputer.

Odłącz zasilanie zewnętrzne.

Odłącz wszystkie zasilane urządzenia zewnętrzne.


 **OSTROŻNIE:** Nie należy rozpylać środków ani płynów czyszczących bezpośrednio na powierzchnię komputera. Rozlanie się płynu na powierzchni komputera grozi trwałym uszkodzeniem podzespołów wewnętrznych.

Czyszczenie wyświetlacza


Delikatnie przetrzyj miękką niestrzępiącą się szmatką zwilżoną **bezalkoholowym** środkiem do mycia szyb. Przed zamknięciem wyświetlacza upewnij się, że wyświetlacz jest suchy.


Czyszczenie boków i pokrywy

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

 **UWAGA:** Podczas czyszczenia komputera wykonuj ruchy kołowe, aby usunąć brud i zanieczyszczenia.

Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zredukować ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia elementów wewnętrznych, nie używaj odkurzacza do czyszczenia klawiatury. Odkurzacze mogą spowodować umieszczenie zanieczyszczeń domowych na powierzchni klawiatury.

 **OSTROŻNIE:** Podczas czyszczenia płytki dotykowej TouchPad i klawiatury nie wolno dopuścić do ściekania płynu między klawisze. Może spowodować to trwałe uszkodzenie elementów wewnętrznych.

- Do czyszczenia i dezynfekowania płytki dotykowej TouchPad i klawiatury należy używać miękkiej szmatki z mikrofibry lub irchy, nasączonej jednym z wymienionych wcześniej środków czyszczących. Można też użyć odpowiednich jednorazowych chusteczek dezynfekujących.
- Aby zapobiec przywieraniu klawiszy oraz usunąć brud, kłaczkę i cząsteczki z klawiatury, użyj puszki sprężonego powietrza ze słonką.

Aktualizowanie programów i sterowników

Firma HP zaleca także regularne aktualizowanie programów i sterowników do najnowszych wersji. Najnowsze wersje można znaleźć na stronie <http://www.hp.com/support>. Można także zarejestrować się, aby otrzymywać automatyczne powiadomienia o aktualizacjach.

Korzystanie z menedżera pobierania SoftPaq

HP SoftPaq Download Manager (Menedżer pobierania HP SoftPaq - SDM) jest narzędziem pozwalającym na szybkie uzyskanie dostępu do informacji SoftPaq dla komputerów HP dla firm bez potrzeby podawania numeru pakietu SoftPaq. Za pomocą tego narzędzia można łatwo odnaleźć pakiety SoftPaq, pobrać je i rozpakować.

SoftPaq Download Manager pobiera i odczytuje ze strony FTP firmy HP plik bazy danych zawierający modele komputerów i informacje o pakietach SoftPaq. SoftPaq Download Manager pozwala na wybranie jednego lub kilku modeli komputerów w celu odnalezienia dostępnych do pobrania pakietów SoftPaq.

SoftPaq Download Manager sprawdza stronę FTP firmy HP w celu odnalezienia aktualizacji do bazy danych i oprogramowania. Jeśli aktualizacje zostaną odnalezione, są automatycznie pobierane i instalowane.

Program SoftPaq Download Manager można pobrać z witryny firmy HP. Użycie programu SoftPaq Download Manager do pobrania pakietów SoftPaq wymaga uprzedniej instalacji tego programu. Odwiedź witrynę firmy HP pod adresem <http://www.hp.com/go/sdm> i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować program SoftPaq Download Manager.

Pobieranie pakietów SoftPaq:

- ▲ Na ekranie startowym wpisz `s`. W polu wyszukiwania wpisz `softpaq`, następnie wybierz opcję **HP SoftPaq Download Manager**. Wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby pobrać program SoftPaqs.




UWAGA: Jeżeli pojawi się żądanie Kontroli konta użytkownika, kliknij **Tak**.


11 Tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych

Aby zabezpieczyć dane przechowywane w komputerze, należy korzystać z narzędzi Kopia zapasowa/Przywracanie w systemie Windows dla poszczególnych plików i folderów oraz całego dysku twardego, tworzenia dysków naprawy systemu (tylko wybrane modele) przy użyciu zainstalowanego napędu optycznego (tylko wybrane modele) lub opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego oraz tworzenia punktów przywracania systemu. W przypadku wystąpienia awarii systemu, można użyć tych kopii zapasowych w celu odtworzenia zawartości komputera.

Na ekranie startowym wpisz `przywracanie`, kliknij **Ustawienia**, następnie wybierz odpowiednią opcję z wyświetlonej listy aplikacji.

 **UWAGA:** Więcej informacji na temat poszczególnych opcji kopii zapasowych i przywracania w systemie Windows można znaleźć wyszukując je w sekcji Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Na wypadek niestabilności systemu HP zaleca wydrukowanie procedury odzyskiwania i zachowanie jej do wykorzystania później.

 **UWAGA:** System Windows zawiera funkcję Kontrola konta użytkownika, która zwiększa bezpieczeństwo komputera. Wykonanie pewnych zadań, takich jak instalowanie oprogramowania, uruchamianie narzędzi czy zmiana ustawień systemu Windows, może wymagać specjalnego uprawnienia lub podania hasła. 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**.

Tworzenie kopii zapasowej danych

Przywrócony system po awarii jest tak dobry, jak ostatnia posiadana kopia zapasowa. Zaraz po zainstalowaniu systemu i niezbędnych aplikacji należy utworzyć nośnik naprawy systemu i pierwszą kopię zapasową. W związku z instalowaniem nowych programów i zapisywaniem nowych plików należy regularnie tworzyć kopie zapasowe systemu, aby zawsze mieć w miarę aktualną kopię danych. W związku z instalowaniem nowych programów i zapisywaniem nowych plików należy regularnie tworzyć kopie zapasowe systemu, aby zawsze mieć w miarę aktualną kopię danych. Dyski naprawcze systemu (tylko wybrane modele) służą do uruchomienia komputera i naprawienia systemu operacyjnego w przypadku jego niestabilności lub awarii. Pierwsza i kolejne kopie zapasowe umożliwiają odtworzenie danych i ustawień w przypadku awarii.


Na ekranie startowym wpisz `kopia zapasowa`, kliknij **Ustawienia** i wybierz opcję **Zapisz kopie zapasowe plików wraz z ich historią**.


Kopię zapasową danych można zapisać na opcjonalnym zewnętrznym dysku twardym lub dysku sieciowym.

Przed utworzeniem kopii zapasowej należy uwzględnić następujące wskazówki:

- Przechowuj pliki osobiste w bibliotece Dokumenty i regularnie wykonuj ich kopie.
- Wykonaj kopię zapasową szablonów przechowywanych wraz z odpowiednimi programami.
- Zachowaj własne ustawienia dla okien, pasków narzędzi lub menu wykonując zrzut ekranu z ustawieniami. Wykonanie zrzutu ekranu może oszczędzić dużo czasu, jeśli konieczne będzie zresetowanie preferencji.

Tworzenie kopii zapasowej za pomocą programu Kopia zapasowa/Przywracanie:

 **UWAGA:** Przed rozpoczęciem procesu tworzenia kopii zapasowej upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania sieciowego.


 **UWAGA:** Proces ten może trwać ponad godzinę, w zależności od rozmiaru plików i szybkości komputera.

1. Na ekranie startowym wpisz `kopia zapasowa`, kliknij **Ustawienia**, następnie wybierz odpowiednią opcję z wyświetlonej listy aplikacji.
2. Wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby skonfigurować kopię zapasową, utworzyć obraz systemu (tylko wybrane modele) lub utworzyć dysk naprawy systemu (tylko wybrane modele).

Przeprowadzanie odzyskiwania systemu

W przypadku awarii lub niestabilności systemu, komputer udostępnia następujące narzędzia umożliwiające odzyskanie plików:

- Narzędzia odzyskiwania Windows: Program Kopia zapasowa/Przywracanie można wykorzystać do odzyskania wcześniej skopiowanych informacji. Można także użyć Narzędzia do naprawy systemu podczas uruchomienia Windows do rozwiązania problemów, które uniemożliwiają poprawny start systemu.
- Narzędzia odzyskiwania F11: Narzędzie odzyskiwania F11 można użyć do przywrócenia początkowego obrazu dysku twardego. Obraz obejmuje system operacyjny Windows oraz fabrycznie zainstalowane oprogramowanie.


 **UWAGA:** Jeżeli nie możesz uruchomić komputera i nie masz dostępu do utworzonych wcześniej dysków naprawy systemu (tylko wybrane modele), konieczny jest zakup nośnika z systemem Windows 8 w celu ponownego uruchomienia komputera i naprawy systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat znajduje się w [Korzystanie z nośnika systemu operacyjnego Windows 8 \(do zakupu osobno\) na stronie 83](#).

Korzystanie z narzędzi odzyskiwania w systemie Windows

Aby przywrócić informacje, dla których została wcześniej wykonana kopia zapasowa:

- ▲ Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Wykonaj poniższe czynności, aby przywrócić dane za pomocą opcji Naprawa podczas uruchamiania:


 **OSTROŻNIE:** Niektóre opcje naprawy podczas uruchamiania spowodują całkowite skasowanie danych i sformatowanie dysku twardego. Wszystkie zapisane na nim dane oraz zainstalowane oprogramowanie zostanie raz na zawsze usunięte. Po zakończeniu formatowania proces odzyskiwania pomoże użytkownikowi w odtworzeniu systemu operacyjnego, sterowników, oprogramowania i narzędzi, na podstawie kopii zapasowej wykonanej do celów przywracania.

1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. Jeśli to możliwe, sprawdź obecność partycji systemu Windows i partycji HP Recovery.


Na ekranie startowym wpisz `e`, a następnie wybierz pozycję **Eksplorator plików**.

— lub —


Na ekranie startowym wpisz `komputer`, a następnie wybierz pozycję **Komputer**.

 **UWAGA:** Jeżeli na liście nie ma partycji Windows ani partycji przywracania HP Recovery, konieczne będzie odtworzenie systemu operacyjnego i programów za pomocą nośnika systemu operacyjnego Windows 8 oraz nośnika **Driver Recovery** (do zakupienia osobno). Więcej informacji na ten temat znajduje się w [Korzystanie z nośnika systemu operacyjnego Windows 8 \(do zakupienia osobno\) na stronie 83](#).

3. Jeśli widoczna jest partycja systemu Windows i partycja HP Recovery, uruchom ponownie komputer. Po wczytaniu systemu Windows naciśnij i przytrzymaj klawisz `shift`, jednocześnie klikając przycisk **Uruchom ponownie**.
4. Wybierz opcję **Naprawa systemu podczas uruchomienia**.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


 **UWAGA:** Więcej informacji na temat przywracania danych za pomocą narzędzi Windows można znaleźć wyszukując je w sekcji Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz `p`, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie z narzędzi odzyskiwania F11

 **OSTROŻNIE:** Użycie funkcji **F11** powoduje całkowite skasowanie zawartości dysku twardego i jego sformatowanie. Wszystkie zapisane na komputerze dane oraz zainstalowane oprogramowanie zostaną bezpowrotnie usunięte. Narzędzie przywracania **F11** ponownie instaluje system operacyjny, oprogramowanie HP i sterowniki, które zostały zainstalowane fabrycznie. Oprogramowanie, które nie było instalowane fabrycznie wymaga ponownej instalacji.

Aby przywrócić oryginalny obraz dysku twardego za pomocą narzędzi **F11**:

1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. W miarę możliwości sprawdź obecność partycji przywracania: Na ekranie startowym wpisz `komputer`, a następnie wybierz pozycję **Komputer**.


 **UWAGA:** Jeżeli na liście nie ma partycji przywracania HP Recovery konieczne będzie odtworzenie systemu operacyjnego i programów za pomocą nośnika systemu operacyjnego Windows 8 oraz nośnika **Driver Recovery** (do zakupienia osobno). Więcej informacji na ten temat znajduje się w [Korzystanie z nośnika systemu operacyjnego Windows 8 \(do zakupienia osobno\) na stronie 83](#).

3. Jeżeli na liście jest partycja HP Recovery, ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz `ESC`, gdy na dole ekranu pojawi się komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz `ESC`, aby wejść do menu startowego).


4. Naciśnij klawisz **F11**, gdy na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „Press <F11> for recovery” (Naciśnij klawisz F11, aby wykonać odzyskiwanie).
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z nośnika systemu operacyjnego Windows 8 (do zakupu osobno)

Płytę DVD z systemem operacyjnym Windows 8 można zamówić na stronie internetowej <http://www.hp.com/support> po wybraniu kraju/regionu i wykonaniu instrukcji wyświetlanych na ekranie. Płytę DVD można także zamówić, kontaktując się z pomocą techniczną. Zajrzyj do broszury **Worldwide Telephone Numbers** (Numery telefonów na świecie) dołączonej do komputera, aby zapoznać się z informacjami kontaktowymi.

 **OSTROŻNIE:** Użycie nośnika z systemem operacyjnym Windows 8 powoduje całkowite skasowanie zawartości dysku twardego i jego sformatowanie. Wszystkie zapisane na komputerze dane oraz zainstalowane oprogramowanie zostanie nieodwracalnie usunięte. Po zakończeniu formatowania, procedura odtwarzania pomoże w przywróceniu systemu operacyjnego oraz sterowników, oprogramowania i narzędzi.

Aby rozpocząć odzyskiwanie za pomocą płyty DVD z systemem Windows 8:

 **UWAGA:** Ten proces trwa kilka minut.


1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. Uruchom ponownie komputer, włóż dysk DVD z systemem operacyjnym Windows 8 do napędu optycznego przed załadowaniem systemu operacyjnego komputera.
3. Naciśnij dowolny klawisz klawiatury, gdy pojawi się odpowiednie polecenie.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Po zakończeniu naprawy:


1. Wyjmij nośnik z systemem operacyjnym Windows 8 i włóż nośnik **Driver Recovery** (Odzyskiwanie sterowników).
2. Zainstaluj najpierw sterowniki sprzętu, a następnie zainstaluj zalecane aplikacje.

Korzystanie z funkcji Odśwież system Windows do szybkiego i łatwego odzyskiwania

Jeśli komputer nie działa prawidłowo i trzeba przywrócić sprawność systemu, opcja Odśwież system Windows pozwala na powrót do pierwotnego stanu systemu przy zachowaniu ważnych danych.

 **WAŻNE:** Funkcja Odśwież usuwa wszystkie tradycyjne aplikacje, które nie zostały fabrycznie zainstalowane w systemie.

 **UWAGA:** Podczas odświeżania lista usuniętych tradycyjnych aplikacji zostanie zachowana, tak aby można było szybko sprawdzić, jakie aplikacje mogą być potrzebne. Więcej informacji na temat ponownej instalacji tradycyjnych aplikacji znajdziesz w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.

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

W celu uruchomienia funkcji Odśwież:

1. Na ekranie startowym wskaż prawy górny lub prawy dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji.
2. Kliknij opcję **Ustawienia**.
3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia komputera** w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie wybierz pozycję **Ogólne** na ekranie ustawień komputera.
4. W obszarze **Odśwież komputer z zachowaniem istniejących plików** wybierz polecenie **Rozpocznij**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Usunięcie wszystkiego i ponowna instalacja systemu Windows

Czasami może wystąpić potrzeba szczegółowego sformatowania komputera lub usunięcia informacji osobistych przed oddaniem komputera lub poddaniem go recyklingowi. Opisany tu proces zapewnia szybki i prosty sposób na przywrócenie komputera do oryginalnego stanu. Ta opcja usuwa wszystkie osobiste dane, aplikacje i ustawienia z komputera oraz ponownie instaluje system Windows.



WAŻNE: Niniejsza opcja nie zapewnia możliwości tworzenia kopii zapasowych danych. Przed jej użyciem należy wykonać kopie zapasowe wszystkich informacji osobistych, które mają być zachowane.

Można zainicjować tę opcję za pomocą klawisza **f11** lub wywołać ją z ekranu startowego.

Aby użyć klawisza **f11**:

1. Naciśnij klawisz **f11** podczas uruchamiania komputera.
— lub —
Naciśnij i przytrzymaj klawisz **f11** podczas naciskania przycisku zasilania.
2. Wybierz opcję **Troubleshoot** (Rozwiązywanie problemów) z menu opcji rozruchowych.
3. Wybierz opcję **Reset your PC** (Zresetuj komputer) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby skorzystać z ekranu startowego:

1. Na ekranie startowym wskaż prawy górny lub prawy dolny róg ekranu, aby wyświetlić panele funkcji.
2. Kliknij opcję **Ustawienia**.
3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia komputera** w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie wybierz pozycję **Ogólne** na ekranie ustawień komputera.
4. W obszarze **Usuń wszystko i ponownie zainstaluj system Windows** wybierz polecenie **Rozpocznij** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z oprogramowania HP Software Setup


Oprogramowanie HP Software Setup może być używane do ponownej instalacji sterowników lub wyboru oprogramowania uszkodzonego albo usuniętego z systemu.

1. Na ekranie startowym wpisz `HP Software Setup` i wybierz pozycję **aplikacje**.
2. Uruchom oprogramowanie HP Software Setup.
3. Wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby ponownie zainstalować sterowniki lub wybrać oprogramowanie.


12 Program Computer Setup (BIOS) i zaawansowana diagnostyka systemu

Korzystanie z programu Computer Setup

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

 **UWAGA:** Podczas wprowadzania zmian w programie Computer Setup należy zachować maksymalną ostrożność. Błędy mogą uniemożliwić poprawne działanie komputera.

Uruchamianie Computer Setup

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


Aby uruchomić program Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.

Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup

Aby przemieszczać się i wybierać opcje w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
 - Użyj klawisza **tab** oraz klawiszy ze strzałkami do wybrania menu lub elementu menu, a następnie naciśnij klawisz **enter** lub użyj urządzenia wskazującego, aby w nie kliknąć.
 - Aby przewijać opcje w górę i w dół, kliknij strzałkę w górę lub strzałkę w dół w prawym górnym narożniku ekranu albo użyj klawisza strzałki w górę lub w dół.
 - Aby zamknąć otwarte okna dialogowe i powrócić do ekranu głównego programu Computer Setup, naciśnij klawisz **esc** i postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

 **UWAGA:** Do poruszania się i dokonywania wyboru w programie Computer Setup można używać urządzenia wskazującego (płytki dotykowej TouchPad, drążka wskazującego lub myszy USB) lub klawiatury.

2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.

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

- W celu opuszczenia menu Computer Setup bez zapisywania zmian:

Kliknij opcję **Exit** (Wyjdź) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawisza **tab** i klawiszy ze strzałkami wybierz opcje **File** (Plik) > **Ignore changes and exit** (Ignoruj zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

- Aby zapisać zmiany i wyjść z menu Computer Setup:


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

– lub –

Za pomocą klawisza **tab** i klawiszy ze strzałkami wybierz opcje **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup

 **UWAGA:** Przywrócenie wartości domyślnych nie zmienia trybu dysku twardego.


Aby przywrócić wartości domyślne wszystkich ustawień w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć program Computer Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **File** (Plik) > **Restore Defaults** (Przywróć ustawienia domyślne).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. W celu zapisania zmian i wyjścia, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w dolnym, lewym rogu ekranu, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz **File** (Plik) > **Save Changes And Exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

 **UWAGA:** Przywrócenie ustawień fabrycznych nie powoduje zmiany ustawień hasel i zabezpieczeń.

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.

Sprawdzenie wersji BIOS

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

Informacje o wersji systemu BIOS (zwanej też **datą pamięci ROM i BIOS systemu**) można wyświetlić, naciskając klawisze **fn+ESC** (jeśli system Windows jest już uruchomiony) lub korzystając z programu Computer Setup.

1. Uruchom program Computer Setup.
2. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **File >** (Plik) **System Information** (Informacje o systemie).
3. Aby zamknąć program Computer Setup bez zapisywania zmian, kliknij ikonę **Exit** (Zakończ) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

Za pomocą klawisza **Tab** i klawiszy strzałek wybierz opcję **Plik > Ignoruj zmiany i wyjdź**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

Pobieranie aktualizacji BIOS

⚠ OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia komputera lub nieudanej instalacji, pobieraj i instaluj aktualizacje systemu BIOS tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do niezawodnego zasilania zewnętrznego za pomocą zasilacza prądu przemiennego. Nie pobieraj i nie instaluj aktualizacji BIOS, gdy komputer jest zasilany z baterii, jest zadokowany w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub podłączony do opcjonalnego źródła zasilania. Podczas pobierania i instalacji postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:


Nie odłączaj zasilania komputera wyjmując wtyczkę kabla zasilającego z gniazda sieci elektrycznej.

Nie wolno wyłączać komputera, ani wprowadzać go w tryb uśpienia.

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


1. Na ekranie startowym wpisz **p**, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.
2. W polu wyszukiwania **Pomoc i obsługa techniczna** wpisz **konserwacja** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować komputer i uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, które chcesz zainstalować.
3. Na stronie pobierania wykonaj następujące czynności:
 - a. Odszukaj aktualizację systemu BIOS nowszą od wersji systemu BIOS obecnie zainstalowanego na komputerze. Zanotuj datę, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
 - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać plik i pobrać go na dysk twardy.

Zapamiętaj miejsce na dysku twardym, w którym została zapisana pobrana aktualizacja systemu BIOS. Po pobraniu aktualizacji należy przejść do tego folderu, aby zainstalować aktualizację.

 **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. Należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie po ukończeniu pobierania. Jeżeli nie pojawiły się żadne instrukcje, wykonaj następujące czynności:

1. Na ekranie startowym wpisz `e`, a następnie wybierz pozycję **Eksplorator plików**.
2. Kliknij dwukrotnie w 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 pobraną aktualizację.
4. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem `exe` (np. **nazwapliku.exe**).
Rozpocznie się proces instalacji systemu BIOS.
5. Ukończ instalację, postępując 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 zaawansowanej diagnostyki systemu

Oprogramowanie Advanced System Diagnostics umożliwia wykonanie testów diagnostycznych, które umożliwiają sprawdzenia poprawności działania elementów sprzętowych komputera. Dostępne są następujące testy diagnostyczne:

- System Tune-Up (Sprawdzenie systemu) – ta grupa dodatkowych testów sprawdza komputer pod kątem poprawnego działania głównych jego elementów. Test ten trwa dłużej i dokładniej sprawdza moduły pamięci, atrybuty SMART dysku twardego, jego powierzchnię, baterię (wraz z jej kalibracją), pamięć modułu graficznego oraz stan modułu sieci WLAN.
- Start-up test (Test uruchomieniowy) – analizuje główne elementy komputera, które są niezbędne do uruchomienia komputera.
- Run-in test (Test roboczy) – ten test powtarza test uruchomieniowy i wykrywa sporadyczne problemy, których nie wykrywa test uruchomieniowy.
- Hard disk test (Test dysku twardego) – analizuje stan fizyczny dysku twardego, a następnie sprawdza dane we wszystkich sektorach dysku. Jeżeli wykryty zostanie uszkodzony sektor, następuje próba przeniesienia danych do sprawnego sektora.
- Memory test (Test pamięci) – ten test analizuje stan fizyczny modułów pamięci. Jeżeli pojawi się jakiś błąd, należy natychmiast wymienić moduł pamięci.
- Battery test (Test baterii) – ten test analizuje stan baterii i w razie potrzeby dokonuje jej kalibracji. Jeżeli bateria nie przejdzie testu, należy skontaktować się z Pomocą techniczną HP w celu zgłoszenia problemu i zakupu nowej baterii.
- BIOS Management – Umożliwia aktualizację lub powrót do wcześniejszych wersji systemu BIOS. Podczas tego procesu nie należy wyłączać komputera ani odłączać zewnętrznego zasilania. Przed modyfikacją systemu BIOS wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia. Wybierz opcję **BIOS update** (Aktualizacja systemu BIOS), **BIOS Rollback** (Powrót do poprzedniej wersji systemu BIOS) lub **Wstecz do menu głównego**.

W oknie Advanced System Diagnostics można przejrzeć informacje o systemie i dzienniki błędów, można też wybrać jedną z dostępnych wersji językowych.

Uruchamianie programu Advanced System Diagnostics:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. Naciśnij klawisz **ESC**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego). Po wyświetleniu menu startowego naciśnij klawisz **F2**.
2. Kliknij wybrany test diagnostyczny, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



UWAGA: Jeżeli chcesz przerwać test diagnostyczny podczas jego trwania, naciśnij klawisz **ESC**.

13 Pomoc techniczna

Kontakt z pomocą techniczną

Jeżeli informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi lub dostępne w Pomocy i obsłudze technicznej nie pomogą w rozwiązaniu problemu, skontaktuj się z pomocą techniczną. 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.

Dostępne są tam następujące możliwości:

- Czat online z technikiem HP.



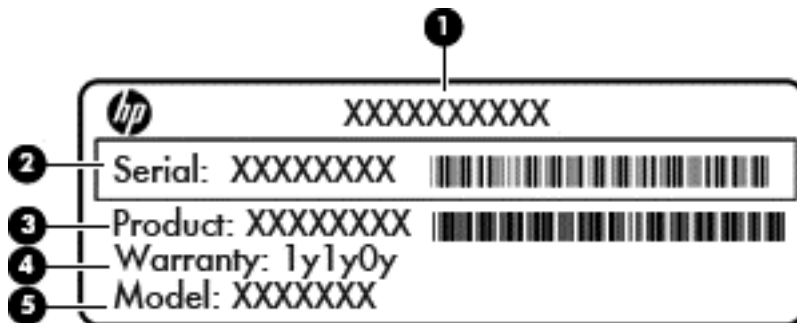
UWAGA: Jeżeli czat ze specjalistą nie jest dostępny w danym języku, można skorzystać z pomocy w języku angielskim.

- Pomoc za pośrednictwem poczty e-mail.
- Numery telefonów pomocy technicznej.
- Zlokalizowanie centrum serwisowego HP.

Etykiety

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

- Etykieta serwisowa – zawiera ważne informacje, między innymi:



Element	
(1)	Nazwa produktu
(2)	Numer seryjny (s/n)
(3)	Numer części/numer produktu (p/n)
(4)	Okres gwarancji
(5)	Opis modelu

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

- Etykieta zgodności z przepisami – znajdują się na niej informacje o zgodności komputera z przepisami. Etykieta dotycząca zgodności z normami znajduje się we wnęce baterii komputera.
- Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych (tylko wybrane modele) – zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz znaki homologacji niektórych krajów/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 urządzeń bezprzewodowych znajdują się wewnątrz wnęki baterii.
- Etykieta karty SIM (tylko wybrane modele) – Znajduje się na niej numer ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) danej karty SIM. Etykieta ta jest umieszczona we wnęce baterii.
- Etykieta serwisowa modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane modele) – Znajduje się na niej numer seryjny modułu HP Mobile Broadband. Etykieta ta jest umieszczona we wnęce baterii.

14 Dane techniczne

- [Moc wejściowa](#)
- [Środowisko robocze](#)


Moc wejściowa


Przedstawione w tym rozdziale informacje dotyczące zasilania mogą być przydatne podczas międzynarodowych podróży z komputerem.

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 przez firmę HP i zatwierdzonego do użytku z tym komputerem.

Komputer może działać przy zasilaniu prądem stałym o następujących parametrach.

Zasilanie	Wartość znamionowa
Napięcie i natężenie robocze	18,5 V prądu stałego, 3,5 A - 65 W
	19,5 V prądu stałego, 3,33 A - 65 W
	19,0 V prądu stałego, 4,74 A - 90 W
	19,5 V prądu stałego, 4,62 A - 90 W

 **UWAGA:** Ten produkt został zaprojektowany dla systemów zasilania IT w Norwegii z napięciem między fazami nieprzekraczającymi 240 V rms.

 **UWAGA:** Napięcie i natężenie robocze komputera można znaleźć na etykiecie dotyczącej zgodności systemu z przepisami.

Środowisko robocze

Czynnik	Metryczny	U.S.
Temperatura		
W trakcie pracy (podczas zapisywania na dysku optycznym)	od 5°C do 35°C	od 41°F do 95°F
Przechowywanie i transport	od -20°C do 60°C	od -4°F do 140°F
Wilgotność względna (bez kondensacji)		
Praca	od 10% do 90%	od 10% do 90%
Przechowywanie i transport	od 5% do 95%	od 5% do 95%
Maksymalna wysokość (bezciśnieniowa)		

Czynnik	Metryczny	U.S.
Praca	od -15 m do 3 048 m	od -50 stóp do 40 000 stóp
Przechowywanie i transport	od -15 m do 12 192 m	od -50 stóp do 10 000 stóp


A Podróżowanie z komputerem

Aby osiągnąć najlepsze rezultaty, należy postępować zgodnie z podanymi tu wskazówkami dotyczącymi podróżowania z komputerem i jego transportu:

- Przygotowanie komputera do podróży lub transportu:
 - Utwórz kopię zapasową danych.
 - Wyjmij wszystkie dyski i karty zewnętrzne, takie jak karty cyfrowe.
 - ⚠ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia komputera i napędu lub utraty danych, przed wyjęciem napędu z wnęki, jego transportem lub odłożeniem w celu przechowywania należy wyjąć z niego nośnik.
 - Wyłącz, a następnie odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.
 - Wyłącz komputer.
- Utwórz kopię zapasową danych. Kopię zapasową należy przechowywać oddzielnie od komputera.
- Podczas podróży samolotem należy zabrać komputer na pokład jako bagaż podręczny; nie należy odprawiać go wraz z resztą bagażu transportowanego w lukach bagażowych.
- ⚠ **OSTROŻNIE:** Należy unikać umieszczania napędu w pobliżu urządzeń wytwarzających pole magnetyczne. Do wytwarzających pole magnetyczne urządzeń należą bramki bezpieczeństwa znajdujące się na lotniskach oraz ręczne wykrywacze metali. Stosowane na lotniskach taśmy transportowe i inne podobne urządzenia bezpieczeństwa sprawdzające bagaż podręczny korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.
- Możliwość używania komputera podczas lotu zależy od wewnętrznych przepisów poszczególnych linii lotniczych. Aby korzystać z komputera podczas lotu, należy wcześniej upewnić się, czy dane linie lotnicze na to zezwalają.
- Jeżeli komputer nie będzie używany ani odłączony do zewnętrznego źródła zasilania przez ponad dwa tygodnie, należy wyjąć z niego baterię i umieścić ją w osobnym miejscu.
- Jeżeli zaistnieje konieczność przesłania komputera lub napędu pocztą lub w inny sposób, należy włożyć urządzenie do odpowiedniego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem informującym o konieczności delikatnego obchodzenia się z przesyłką: „OSTROŻNIE – DELIKATNE URZĄDZENIE”.
- Jeśli komputer jest wyposażony w urządzenie bezprzewodowe lub w moduł HP Mobile Broadband, na przykład w kartę sieciową w standardzie 802.11b/g, urządzenie GSM (Global System for Mobile Communications) lub GPRS (General Packet Radio Service), możliwości korzystania z urządzeń tego typu mogą podlegać ograniczeniom w niektórych miejscach. Takie ograniczenia mogą obowiązywać na pokładach samolotów, w szpitalach, w pobliżu materiałów

wybuchowych i w niebezpiecznych miejscach. W razie niepewności co do możliwości używania danego urządzenia przed jego włączeniem należy zapytać o pozwolenie.

- Przy podróżach zagranicznych należy uwzględnić poniższe wskazówki:
 - Należy zapoznać się z obowiązującymi w każdym kraju/regionie przepisami celnymi dotyczącymi komputerów.
 - Należy sprawdzić wymagania dotyczące kabla zasilającego i adaptera w każdej z lokalizacji, w której jest planowane korzystanie z komputera. Napięcie, częstotliwość i typy wtyczek mogą się różnić.

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

B Rozwiązywanie problemów

Zasoby dotyczące rozwiązywania problemów

- Łączy do witryn internetowych oraz dodatkowe informacje o komputerze można znaleźć w module Pomoc i obsługa techniczna. Na ekranie startowym wpisz p, a następnie wybierz pozycję **Pomoc i obsługa techniczna**.



UWAGA: Niektóre narzędzia do kontroli i naprawy wymagają połączenia internetowego. Firma HP zapewnia również dodatkowe narzędzia niewymagające połączenia internetowego.

- Skontaktuj się z pomocą techniczną 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.

Wybierz jedną z dostępnych metod pomocy:

- Czat online z technikiem HP.



UWAGA: Jeżeli czat nie jest dostępny w danym języku, można skorzystać z pomocy w języku angielskim.

- Wysłanie wiadomości e-mail do działu pomocy technicznej HP.
- Znalezienie numerów telefonów pomocy technicznej na całym świecie.
- Zlokalizowanie centrum serwisowego HP.

Rozwiązywanie problemów

Poniżej opisano kilka najczęstszych problemów i podano metody ich rozwiązania.

Nie można uruchomić komputera

Jeżeli komputer nie włącza się po naciśnięciu przycisku zasilania, poniższe wskazówki pomogą w ustaleniu przyczyny problemu z uruchamianiem:

- Jeśli komputer jest podłączony do gniazdka sieci elektrycznej, podłącz do niego inne urządzenie elektryczne, aby sprawdzić, czy jest ono pod napięciem.



UWAGA: Należy korzystać wyłącznie z zasilacza prądu przemiennego dostarczonego z komputerem lub zatwierdzonego do użytku z tym komputerem przez firmę HP.

- Jeżeli komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania innego niż gniazdo sieci elektrycznej, podłącz komputer do gniazda sieci elektrycznej za pomocą zasilacza prądu przemiennego. Należy się upewnić, że kabel zasilający i zasilacz prądu przemiennego są prawidłowo podłączone.

Ekran komputera jest pusty

Jeśli ekran komputera jest pusty, choć komputer nie był wyłączany, przyczyną może być jedno lub kilka z następujących ustawień:

- Być może komputer jest w trybie uśpienia. Aby zamknąć stan uśpienia, naciśnij przycisk zasilania. Uśpienie to funkcja oszczędzania energii, która powoduje wyłączenie wyświetlacza. Stan uśpienia może zostać zainicjowany przez system, gdy komputer jest włączony, ale nie jest używany lub ma niski poziom naładowania baterii. Aby zmienić te i pozostałe ustawienia zarządzania energią, kliknij prawym przyciskiem myszy **ikonę baterii** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań pulpitu Windows i kliknij opcję **Preferencje**.
- Komputer może nie być odpowiednio skonfigurowany, by obraz był wyświetlany na ekranie. Aby przenieść obraz na ekran komputera, naciśnij klawisze **Fn+F4**. W większości modeli po podłączeniu do komputera opcjonalnego wyświetlacza zewnętrznego (na przykład monitora) możliwe jest wyświetlanie obrazu na ekranie komputera, na wyświetlaczu zewnętrznym lub na obu urządzeniach naraz. Naciskanie klawiszy **Fn+F4** powoduje przełączanie obrazu między ekranem komputera, jednym lub większą liczbą zewnętrznych urządzeń wyświetlających oraz funkcją wyświetlania jednoczesnego na wszystkich urządzeniach.

Oprogramowanie działa nieprawidłowo

Jeśli oprogramowanie nie odpowiada lub reaguje nietypowo, należy uruchomić komputer ponownie, kierując wskaźnik na prawą część ekranu. Po wyświetleniu paneli funkcji kliknij opcję **Ustawienia**. Kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Zamknij**. Jeśli nie możesz ponownie uruchomić komputera za pomocą tej procedury, przejdź do następnej części, [Komputer jest włączony, ale nie odpowiada na stronie 97](#).

Komputer jest włączony, ale nie odpowiada

Jeśli komputer jest włączony, ale nie odpowiada na polecenia oprogramowania lub klawiatury, próbuj poniższych awaryjnych procedur wyłączania w podanej kolejności, dopóki komputer się nie wyłączy:

⚠ OSTROŻNIE: Użycie awaryjnej procedury wyłączania komputera powoduje utratę niezapisanych danych.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 5 sekund.
- Odłącz komputer od zasilania zewnętrznego i wyjmij z niego baterię.

Komputer jest bardzo ciepły

Nagrzewanie się komputera podczas pracy jest normalnym zjawiskiem. Ale jeśli wydaje się **nietypowo** ciepły, może się przegrzewać z powodu blokady otworów wentylacyjnych.

W przypadku podejrzenia, że komputer uległ przegrzaniu, poczekaj, aż jego temperatura obniży się do temperatury pokojowej. Należy pamiętać, aby w trakcie korzystania z komputera wszystkie jego otwory wentylacyjne były odsłonięte.

⚠ 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 dotykał skóry lub miękkiej powierzchni, na przykład poduszki, koca 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).



UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączenie wentylatora podczas pracy jest normalnym zjawiskiem.

Nie działa urządzenie zewnętrzne

Postępuj według poniższych sugestii, gdy urządzenie zewnętrzne nie działa zgodnie z oczekiwaniami:

- Włącz urządzenie zgodnie z instrukcjami producenta.
- Upewnij się, że wszystkie podłączenia urządzenia są prawidłowo wykonane.
- Upewnij się, że do urządzenia dociera prąd elektryczny.
- Upewnij się, że urządzenie jest zgodne z systemem operacyjnym (dotyczy to zwłaszcza starszych urządzeń).
- Upewnij się, że zainstalowano prawidłowe sterowniki i zaktualizowano je.

Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa

Jeśli połączenie sieci bezprzewodowej nie działa zgodnie z oczekiwaniami, to należy postępować zgodnie z poniższymi sugestiami:

- Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie sieci przewodowej lub bezprzewodowej, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień, z prawej strony paska narzędzi pulpitu systemu Windows. Aby włączyć urządzenia, zaznacz pole wyboru opcji menu. Aby wyłączyć urządzenie, anuluj zaznaczenie pola wyboru.
- Upewnij się, że urządzenie bezprzewodowe jest włączone.
- Sprawdź, czy anteny bezprzewodowe komputera nie są zasłonięte.
- Upewnij się, że kabel lub modem DSL i jego kabel zasilający są poprawnie podłączone, a wskaźniki świecą.
- Upewnij się, że router bezprzewodowy lub punkt dostępu jest poprawnie podłączony do zasilacza i modemu przewodowego lub DSL, a wskaźniki świecą.
- Rozłącz i podłącz ponownie wszystkie przewody, a następnie wyłącz i włącz ponownie zasilanie.

Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym

1. Jeśli są włączone jednocześnie wyświetlacz komputera i wyświetlacz zewnętrzny, naciśnij klawisze **fn+f4** raz lub kilka razy, aby przełączyć się pomiędzy 2 wyświetlaczami.
2. Skonfiguruj ustawienia monitora tak, aby monitor zewnętrzny był głównym wyświetlaczem:
 - a. Kliknij prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze pulpitu systemu Windows i wybierz opcję **Rozdzielczość ekranu**.
 - b. Określ wyświetlacz główny i drugi wyświetlacz.



UWAGA: Przy korzystaniu z dwóch wyświetlaczy, obraz z dysku DVD nie będzie widoczny na wyświetlaczu wskazanym jako pomocniczy.

C 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 antymagnetycznych.
- Przed rozpoczęciem obsługi elementów należy rozładować ładunki elektrostatyczne, dotykając niemalowanej powierzchni metalowej tych elementów.
- Po wyjęciu elementu z komputera należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.

Aby uzyskać więcej informacji o ładunkach elektrostatycznych lub poprosić o pomoc w usunięciu lub instalacji elementów, należy się skontaktować z pomocą techniczną HP.

Indeks

- A**
 - aktualizacje krytyczne, oprogramowanie 72
 - anteny bezprzewodowe, położenie 12
 - anteny WLAN, położenie 12
 - anteny WWAN, położenie 12
 - automatyczne hasło funkcji DriveLock
 - wprowadzanie 70
 - wyjmowanie 71
- B**
 - bateria
 - niskie poziomy naładowania baterii 42
 - oszczędzanie energii 44
 - przechowywanie 44
 - rozładowanie 42
 - użytkowanie 45
 - wymiana 45
 - wyświetlanie pozostałego ładunku 42
 - bateria, wymiana 43
 - bateria, wyszukiwanie informacji 41
 - bezpieczeństwo, sieć bezprzewodowa 17
 - BIOS
 - aktualizowanie 86
 - pobieranie aktualizacji 87
 - sprawdzanie wersji 87
 - blokady baterii, zatrask 13
 - blok klawiszy
 - rozpoznawanie 31
 - wbudowany numeryczny 7
- C**
 - Computer Setup
 - Hasło administratora BIOS 64
 - hasło funkcji DriveLock 66
 - nawigacja i wybieranie 85
 - przywracanie ustawień fabrycznych 86
 - czyszczenie komputera 77
 - czytnik kart pamięci, położenie 9
 - czytnik linii papilarnych 73
 - czytnik linii papilarnych, położenie 6
- D**
 - dbanie o komputer 77
 - DisplayPort, podłączanie 36
 - DisplayPort, położenie 11
 - dokowanie, złącze 52
 - drażek wskazujący 4
 - drzwiczki serwisowe 13
 - drzwiczki serwisowe, zdejmowanie lub zakładanie 54
 - dysk twardy
 - HP 3D DriveGuard 59
 - instalowanie 57
 - wyjmowanie 56
 - zewnętrzne 52
 - dysk twardy, położenie 13
- E**
 - elementy
 - część górna komputera 4
 - lewa strona 10
 - prawa strona 9
 - przód komputera 8
 - spód komputera 13
 - wyświetlacz 11
 - elementy sterujące komunikacją bezprzewodową
 - przycisk 15
 - system operacyjny 15
 - etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego 91
 - etykieta urządzenia Bluetooth 91
 - etykieta urządzenia WLAN 91
 - etykiety
 - Bluetooth 91
 - certyfikat urządzenia bezprzewodowego 91
 - moduł HP Mobile Broadband 91
 - numer seryjny 91
 - SIM 91
 - WLAN 91
 - zgodność z przepisami 91
- F**
 - Face Recognition (rozpoznawanie twarzy) 35
 - funkcje audio, sprawdzanie 34
- G**
 - gest obracania na płycie dotykowej TouchPad 25
 - gest powiększania na płycie dotykowej TouchPad 24
 - gest przewijania na płycie dotykowej TouchPad 24
 - gesty na płycie dotykowej TouchPad
 - gest zbliżania palców 24
 - obracanie 25
 - powiększanie 24
 - przewijanie 24
 - gest zbliżania palców na płycie dotykowej TouchPad 24
 - głośność
 - klawisze 33
 - przyciski 33
 - regulowanie 33
 - gniazda
 - kabel zabezpieczający 10
 - RJ-45 (sieć komputerowa) 9
 - sieć 9
 - SIM 13
 - wejście audio (mikrofonowe) 11
 - wyjście audio (słuchawkowe) 11
 - gniazdo, zasilanie 10
 - gniazdo linki zabezpieczającej, położenie 10
 - gniazdo RJ-45 (sieć komputerowa), położenie 9
 - gniazdo sieci komputerowej, położenie 9
 - gniazdo SIM, położenie 13

gniazdo słuchawkowe (wyjście audio) 11
gniazdo zasilania, położenie 10
GPS 20

H

hasła
administrator 62
administrator systemu BIOS 64
DriveLock 66
użytkownik 63
hasło administratora 62
hasło funkcji DriveLock
opis 66
ustawianie 67
wprowadzanie 68
wyłączanie 70
zmiana 69
hasło użytkownika 63
hibernacja
inicjowanie 39
opuszczanie 39
HP 3D DriveGuard 59

I

informacje o zgodności z przepisami
etykieta zgodności z przepisami 91
etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych 91

K

kabel USB, podłączanie 51
kable
USB 51
kamera internetowa 12, 35
kamera internetowa, położenie 12
karta cyfrowa
obsługiwane formaty 48
wkładanie 48
wyjmowanie 48
karta inteligentna
definicja 49
wkładanie 49
wyjmowanie 50
karta Java Card
definicja 49

wkładanie 49
wyjmowanie 50
klawiatura numeryczna, zewnętrzna
korzystanie 32
num lock 32
klawisz aplikacji systemu Windows, położenie 7
klawisze
aplikacje systemu Windows 7
esc 7
fn 7
funkcyjne 7
głośność 33
logo systemu Windows 7
multimedia 33
nośniki 33
klawisze funkcyjne, położenie 7
klawisze głośności, położenie 30
klawisze jasności ekranu 30
klawisz esc, położenie 7
klawisze skrótów, multimedia 33
klawisz fn, położenie 7, 29
klawisz komunikacji bezprzewodowej, położenie 30
klawisz num lk, położenie 31
klawisz podświetlenia klawiatury 30
klawisz wyciszenia, położenie 30
klawisz z logo systemu Windows, położenie 7
komputer, podróżowanie 44, 94
koncentratory 50
koncentratory USB 50
konfiguracja połączenia internetowego 17
konfiguracja sieci WLAN 17
konserwacja
Defragmentator dysków 58
Oczyszczanie dysku 58
Kopia zapasowa/Przywracanie 81
korzystanie
ustawienia oszczędzania energii 38
zasilanie zewnętrzne prądem przemiennym 46
krytycznie niski poziom naładowania baterii 38

L

lotniska, zabezpieczenia 53

Ł

łączenie z publiczną siecią WLAN 18
łączenie z siecią WLAN 18
łączenie z siecią WLAN przedsiębiorstwa 18

M

mikrofon (wejściowe gniazdo audio), położenie 11
mikrofony wewnętrzne, położenie 12
mobilny modem szerokopasmowy HP, wyłączony 19
moc wejściowa 92
moduł pamięci
położenie 13
usuwanie 75
wkładanie 76
wymiana 75
multimedia, klawisze skrótów 33
mysz zewnętrzna
ustawianie preferencji 22

N

napęd optyczny 52
napędy
korzystanie 54
obsługa 53
optyczne 52
twarde 52
zewnętrzne 52
narzędzie konfiguracyjne
nawigacja i wybieranie 85
przywracanie ustawień fabrycznych 86
nazwa i numer produktu, komputer 91
niski poziom naładowania baterii 42
nośniki 39
nośniki z funkcją odczytu 39
nośniki z funkcją zapisu 39
numer seryjny 91
numer seryjny, komputer 91
num lock, wskaźnik 5
num lock, zewnętrzna klawiatura numeryczna 32

- O**
- obraz na ekranie, przełączanie 30
- obsługa starszego standardu, USB 85
- obsługa starszego standardu USB 85
- Obszar płytki dotykowej TouchPad rozpoznawanie 4
- odświeżanie 83
- odtworzenie dysku twardego 82
- odzyskiwanie 83
- opcjonalne urządzenia zewnętrzne, korzystanie 51
- oprogramowanie
 - aktualizacje krytyczne 72
 - antywirusowe 71
 - Defragmentator dysków 58
 - Oczyszczanie dysku 58
 - zapora 72
- oprogramowanie antywirusowe 71
- oprogramowanie zapory 72
- oszczędzanie, energia 44
- otwory wentylacyjne, położenie 10, 13
- P**
- partycja odzyskiwania 82
- płyta DVD z systemem Windows 8 83
- płytki dotykowej TouchPad przyciski 4
- Płytki dotykowej TouchPad
 - korzystanie 22
 - przyciski 4
 - przycisk włączania/wyłączania 6
- podróżowanie z komputerem 44, 91, 94
- Port ładowania USB 9
- port monitora zewnętrznego 9, 36
- Port USB 3.0 10
- port VGA, podłączanie 36
- porty
 - monitor zewnętrzny 9, 36
 - Port DisplayPort 11, 36
 - VGA 36
- porty USB, położenie 9, 10
- problemy, rozwiązywanie 96
- program Defragmentator dysków 58
- program Oczyszczanie dysku 58
- przechowywanie baterii 44
- przyciski
 - głośność 33
 - lewy drążek wskazujący 4
 - lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad 4
 - nośniki 33
 - prawy drążek wskazujący 4
 - prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad 4
 - zasilanie 38
- przyciski sterujące multimediami 33
- przycisk komunikacji bezprzewodowej 15
- przycisk zasilania 38
- przywracanie dysku twardego 82
- przywracanie F11 82
- R**
- recykling
 - komputer 84
- resetowanie
 - komputer 84
 - kroki 84
- resetowanie komputera 84
- rozpoznawanie twarzy 61
- rozwiazywanie problemów, wyświetlacz zewnętrzny 98
- S**
- sieć bezprzewodowa (WLAN)
 - bezpieczeństwo 17
 - korzystanie 16
 - łączenie z publiczną siecią WLAN 18
 - łączenie z siecią WLAN przedsiębiorstwa 18
 - podłączanie 18
 - wymagany sprzęt 17
 - zasięg 18
- SIM
 - wkładanie 19
- skrótów klawiaturowych
 - komunikacja bezprzewodowa 30
 - korzystanie 29
 - opis 29
 - podświetlenie klawiatury 30
 - poziom naładowania baterii 29
 - przełączanie wyświetlania obrazu 30
 - regulowanie głośności 30
 - tryb uśpienia 30
 - wyciszanie dźwięku głośnika 30
 - zmniejszanie głośności dźwięku głośnika 30
 - zmniejszanie jasności obrazu 30
 - zwiększanie głośności dźwięku głośnika 30
 - zwiększanie jasności ekranu 30
- skrótów klawiaturowych, położenie 29
- SoftPaq, pobieranie 79
- Sprawdzanie baterii 42
- sprawdzanie funkcji audio 34
- system nie odpowiada 38
- Ś**
- środowisko robocze 92
- T**
- temperatura 44
- temperatura baterii 44
- testowanie zasilacza prądu przemiennego 47
- tryb uśpienia
 - inicjowanie 39
 - opuszczanie 39
- U**
- urządzenia USB
 - opis 50
 - podłączanie 51
 - usuwanie 51
- urządzenia wskazujące, konfigurowanie preferencji 22
- urządzenia zewnętrzne 51
- urządzenie Bluetooth 15, 20
- urządzenie WLAN 16, 91
- urządzenie WWAN 15, 18
- ustawianie ochrony hasłem przy wznowieniu 40

ustawianie opcji zasilania 38
ustawienia oszczędzania energii
38
usunięcie wszystkiego i ponowna
instalacja systemu Windows 84

W

wbudowany blok klawiszy
numerycznych, położenie 7, 31
wejście audio (mikrofonowe),
położenie 11
wideo 35
Windows
odświeżanie 83
ponowna instalacja 84
resetowanie 84
usuń wszystko i ponownie
zainstaluj, opcja 84
włącznik
zasilanie 9
włącznik, zasilanie 38
Włącznik zasilania 38
włącznik zasilania, położenie 9
wnęka baterii 91
wnęka baterii, położenie 13
wskaźnik baterii 8
wskaźnik caps lock, położenie 5
wskaźnik dysku twardego 8, 59
wskaźniki
bateria 8
caps lock 5
dysk twardy 8
kamera internetowa 12
komunikacja bezprzewodowa
5, 8
num lock 5
płytki dotykowej TouchPad 5
zasilanie 8
wskaźniki, dysk twardy 59
wskaźniki zasilania 8
wskaźnik kamery internetowej,
położenie 12
wskaźnik komunikacji
bezprzewodowej 5, 8, 15
wskaźnik płytki dotykowej
TouchPad, położenie 5
wskaźnik zintegrowanej kamery
internetowej, położenie 12
wyjście audio (słuchawkowe),
położenie 11

wyładowanie elektrostatyczne 99
wyłączanie komputera 38
wyświetlanie obrazu,
przełączanie 30

Z

zaawansowana diagnostyka
systemu 88
zamykanie 38
zasilacz prądu przemiennego,
testowanie 47
zasilanie
bateria 40
opcje 38
oszczędzanie 44
zasilanie z baterii 40
zatrzaski, blokada baterii 13
zatrzaski, zwolnienie baterii 14
zatrzask zwalniający baterię 14
zewnętrzne napędy 52
zewnętrzne źródło zasilania
prądem przemiennym,
korzystanie 46
złącze dokowania 52
złącze dokowania, położenie 14