

Instrukcja obsługi komputera notebook HP

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company w ramach licencji. Logo SD jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela.

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

Wydanie pierwsze: Czerwiec 2011

Numer katalogowy dokumentu: 654403-241

Uwagi dotyczące produktu

Niniejsza instrukcja opisuje funkcje występujące w większości modeli. Niektóre z funkcji mogą być niedostępne w danym komputerze.


Najnowsze informacje związane z niniejszą instrukcją znajdziesz na stronie firmy HP pod adresem <http://www.hp.com/support>.

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 pełnej kwoty wydanej na jego zakup.

Po wszelkie dodatkowe informacje oraz po zwrot pełnej kwoty wydanej na zakup komputera zgłoś się do punktu, w którym został on zakupiony (do sprzedawcy).

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

 **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko oparzeń lub przegrzania komputera, nie należy umieszczać go bezpośrednio na kolanach ani blokować otworów wentylacyjnych. Należy używać komputera tylko na twardej, płaskiej powierzchni. Nie należy dopuszczać, aby przepływ powietrza został zablokowany przez inną twardą powierzchnię, na przykład przez znajdującą się obok opcjonalną drukarkę, lub miękką powierzchnię, na przykład przez poduszki, koce czy ubranie. Nie należy także dopuszczać, aby pracujący zasilacz prądu przemiennego dotykał skóry lub miękkiej powierzchni, na przykład poduszek, koców czy ubrania. Komputer i zasilacz spełniają ograniczenia dotyczące temperatury powierzchni dostępnych dla użytkownika, zdefiniowane w normie International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

Spis treści

1 Witamy	1
Wyszukiwanie informacji	2
2 Poznawanie komputera	4
Góra	5
Płytką dotykową TouchPad	5
Wskaźniki	6
Przyciski i czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)	7
Klawisze	9
Przód	10
Strona prawa	11
Strona lewa	12
Wyświetlacz	13
Tył	14
Spód	14
3 Połączenia sieciowe	16
Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych	17
Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci	17
Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego	17
Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych	17
Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej	17
Używanie elementów sterujących systemem operacyjnego	18
Korzystanie z sieci WLAN	18
Podłączanie do istniejącej sieci WLAN	18
Konfigurowanie nowej sieci WLAN	19
Ochrona sieci WLAN	20
Roaming do innej sieci	20
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane modele)	21
Podłączanie do sieci przewodowej	21
Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)	21

Podłączanie kabla modemowego	22
Podłączanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego	22
Łączenie z siecią lokalną (LAN) (tylko wybrane modele)	23
4 Klawiatura i urządzenia wskazujące	24
Korzystanie z klawiatury	24
Położenie skrótów klawiaturowych	24
Używanie klawiatur numerycznych	25
Korzystanie z wbudowanego bloku klawiszy numerycznych	26
Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej	26
Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanego bloku klawiszy numerycznych	26
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad	27
Włączanie i wyłączanie płytki dotykowej TouchPad	27
Nawigowanie	27
Wybieranie	28
Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad	28
Przewijanie	29
Powiększanie	29
Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego	29
Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)	30
Położenie czytnika linii papilarnych	30
Włączanie logowania za pomocą linii papilarnych	30
Zapisywanie linii papilarnych	30
5 Multimedia	31
Korzystanie z funkcji audio	31
Regulowanie głośności	32
Sprawdzanie funkcji dźwiękowych	32
Korzystanie z kamery (tylko wybrane modele)	32
Korzystanie z urządzeń wideo	33
VGA	33
Port DisplayPort	35
6 Zarządzanie energią	36
Wyłączanie komputera	36
Ustawianie opcji zasilania	37
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii	37
Inicjowanie i wyłączanie stanu wstrzymania	37
Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji	38

Korzystanie z ikony zasilania	38
Korzystanie z zarządzania energią	38
Przeglądanie bieżących ustawień zarządzania energią	38
Zmiana bieżących ustawień zarządzania energią	38
Korzystanie z zasilania z baterii	39
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii	39
Wkładanie i wyjmowanie baterii	40
Ładowanie baterii	41
Przedłużanie czasu pracy baterii	42
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii	42
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii	42
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii	43
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania	43
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria	43
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, gdy nie są dostępne źródła zasilania	43
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie można wyłączyć trybu hibernacji	43
Oszczędzanie energii baterii	43
Przechowywanie baterii	43
Utylizowanie zużytej baterii	44
Wymiana baterii	44
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym	44
Testowanie zasilacza prądu przemiennego	45
7 Napędy	46
Obsługa napędów	46
Zdejmowanie i zakładanie dolnej pokrywy	47
Zdejmowanie dolnej pokrywy	47
Zakładanie dolnej pokrywy	48
Wymiana lub modernizacja dysku twardego	50
Wyjmowanie dysku twardego	50
Instalowanie dysku twardego	50
Wymiana napędu we wnęce rozszerzeń	51
Wymiana dysku twardego	51
Wkładanie napędu optycznego	54
Korzystanie z napędów optycznych (tylko wybrane modele)	56
Identyfikacja zainstalowanego napędu optycznego	56
Wkładanie dysków optycznych	56

Taca	56
Szczelina	57
Wyjmowanie dysków optycznych	57
Taca	57
Taca otwiera się normalnie	57
Taca nośnika nie otwiera się	58
Szczelina	59
8 Karty i urządzenia zewnętrzne	60
Korzystanie z czytnika kart	60
Wkładanie karty pamięci	60
Wysuwanie karty pamięci	61
Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele)	62
Konfigurowanie karty ExpressCard	62
Wkładanie karty ExpressCard	63
Wyjmowanie karty ExpressCard	64
Korzystanie z urządzenia USB	64
Podłączanie urządzeń pamięci masowych USB	65
Wyjmowanie urządzenia USB	65
Korzystanie z urządzeń 1394	66
Podłączanie urządzenia 1394	66
Odłączanie urządzenia 1394	66
Korzystanie z urządzenia eSATA	67
Podłączanie urządzenia eSATA	67
Odłączanie urządzenia eSATA	68
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych	68
Korzystanie z opcjonalnych napędów	68
Korzystanie ze złącza dokowania	69
9 Moduły pamięci	70
10 Zabezpieczenia	73
Zabezpieczanie komputera	73
Używanie haseł	74
Konfigurowanie haseł w systemie operacyjnym	74
Konfiguracja haseł w programie Computer Setup	74
Zarządzanie hasłem administratora	75
Wprowadzanie hasła administratora	75
Zarządzanie hasłem uruchomieniowym	76
Wprowadzanie hasła uruchomieniowego	76

Korzystanie z oprogramowania zapory sieciowej	77
Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego	78
11 Backup and Recovery	79
Przeprowadzanie odzyskiwania systemu	80
Tworzenie kopii zapasowej danych	81
12 Program Computer Setup (BIOS) i zaawansowana diagnostyka systemu	82
Uruchamianie Computer Setup	82
Korzystanie z Computer Setup	82
Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu Computer Setup	82
Przywracanie ustawień fabrycznych w narzędziu Computer Setup	83
Aktualizacja systemu BIOS	84
Sprawdzenie wersji BIOS	84
Pobieranie aktualizacji BIOS	85
Korzystanie z zaawansowanej diagnostyki systemu	86
13 MultiBoot	87
Informacje na temat kolejności urządzeń przy rozruchu	87
Uaktywnianie urządzeń rozruchowych w programie Computer Setup	88
Możliwości zmiany kolejności uruchamiania	89
Wybieranie preferencji narzędzia MultiBoot	90
Ustawianie nowej kolejności rozruchu w programie Computer Setup	90
Dynamiczny wybór urządzenia rozruchowego po naciśnięciu klawisza f9	91
Włączanie monitu funkcji MultiBoot Express	91
Wprowadzanie ustawień funkcji MultiBoot Express	92
Załącznik A Rozwiązywanie problemów i wsparcie	93
Rozwiązywanie problemów	93
Nie można uruchomić komputera	93
Ekran komputera jest pusty	93
Oprogramowanie działa nieprawidłowo	94
Komputer jest włączony, ale nie odpowiada	94
Komputer jest bardzo ciepły	94
Nie działa urządzenie zewnętrzne	95
Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa	95
Taca dysku optycznego nie otwiera się, by można było wyjąć dysk CD lub DVD	96
Komputer nie wykrywa napędu optycznego	97
Dysk nie jest odtwarzany	97
Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym	97

Proces wypalania dysku nie rozpoczyna się lub zatrzymuje przed zakończeniem	98
Kontakt z obsługą klienta	98
Etykiety	99
Załącznik B Czyszczenie komputera	100
Środki czyszczące	100
Załącznik C Specyfikacje	101
Zasilanie	102
Środowisko pracy	103
Załącznik D Wyładowania elektrostatyczne	104
Indeks	105

1 Witamy

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Wyszukiwanie informacji](#)

Wykonaj następujące czynności po skonfigurowaniu i zarejestrowaniu komputera:

- **Połączenie z Internetem** — Skonfiguruj sieć przewodową lub bezprzewodową, aby można było połączyć się z Internetem. Więcej informacji można znaleźć w części [Połączenia sieciowe na stronie 16](#).
- **Poznawanie komputera** — Zapoznaj się z funkcjami komputera. Więcej informacji można znaleźć w sekcjach [Poznawanie komputera na stronie 4](#) i [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 24](#).
- **Zainstalowane oprogramowanie** — Przejrzyj listę gotowego do użycia oprogramowania zainstalowanego w komputerze. Wybierz **Komputer > Więcej programów**. Pojawi się lista zainstalowanego oprogramowania.



UWAGA: Więcej informacji na temat korzystania z oprogramowania dostarczonego z komputerem znajdziesz po wybraniu **Komputer > Pomoc**. Możesz także skorzystać z instrukcji producenta, które mogą być dostarczone wraz z oprogramowaniem lub na stronie internetowej producenta.

- **Aktualizacja oprogramowania i sterowników** — Regularnie aktualizuj programy i sterowniki do najnowszych wersji. Po zarejestrowaniu komputera, będzie on automatycznie aktualizowany do najnowszych wersji. Po zarejestrowaniu możesz wybrać automatyczne otrzymywanie powiadomień o aktualizacjach. Automatyczne powiadomienia o aktualizacjach systemu operacyjnego są dostępne przez 90 dni. Aktualizacje firmy HP można pobrać także ze strony <http://www.hp.com/support>.

Wyszukiwanie informacji

Komputer zawiera kilka źródeł informacji pomocnych przy wykonywaniu różnych czynności.

Źródło informacji	Dostępne informacje
Plakat Instrukcja instalacji	<ul style="list-style-type: none">• Konfiguracja komputera• Położenie elementów komputera
Pomoc systemu Linux	<ul style="list-style-type: none">• Oprogramowanie komputera
Pomoc systemu Linux uruchomisz wybierając Komputer > Pomoc .	<ul style="list-style-type: none">• Konfiguracja komputera• Łączenie z Internetem• Narzędzia komputera
Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe	<ul style="list-style-type: none">• Informacje dotyczące przepisów i bezpieczeństwa• Informacje o utylizacji baterii
Aby uzyskać dostęp do tych informacji, kliknij ikonę Dokumenty HP na pulpicie.	
Bezpieczeństwo i komfort pracy	<ul style="list-style-type: none">• Prawidłowa konfiguracja miejsca pracy, właściwa postawa, zdrowie i nawyki pracy• Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego
Aby uzyskać dostęp do tego podręcznika, kliknij ikonę Dokumenty HP na pulpicie.	
— lub —	
Przejdź na stronę http://www.hp.com/ergo .	
Broszura Worldwide Telephone Numbers (Numery telefonów na świecie)	Numery telefonów pomocy technicznej HP
Broszura ta jest dostarczana z komputerem.	
Strona internetowa HP	<ul style="list-style-type: none">• Informacje dotyczące pomocy technicznej
Strona ta znajduje się pod adresem http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Zamawianie części i wyszukiwanie dodatkowej pomocy• Aktualizacje oprogramowania, sterowników i systemu BIOS• Dostępne akcesoria do urządzenia

Źródło informacji	Dostępne informacje
Ograniczona gwarancja*	Informacja gwarancyjna
Aby uzyskać dostęp do gwarancji:	
Kliknij dwukrotnie na pulpicie ikonę Dokumenty HP .	
— lub —	
Przejdź na stronę http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
<hr/>	
<p>*Do urządzenia jest dołączona osobna Gwarancja ograniczona HP, która dotyczy tego urządzenia. Jest ona dołączona do instrukcji obsługi i/lub na płycie CD/DVD dołączonej do urządzenia. W niektórych krajach/regionach Gwarancja ograniczona HP może być dostarczana w postaci papierowej. Tam, gdzie gwarancja nie jest dołączona w formie drukowanej, możesz zamówić wydruk na stronie http://www.hp.com/go/orderdocuments lub pisząc na adres:</p>	
<ul style="list-style-type: none">• Ameryka północna: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA• Europa, Środkowy Wschód, Afryka: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy• Azja i Pacyfik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507	
Należy dołączyć numer produktu, informacje na temat okresu gwarancji (znajduje się na etykiecie z numerem seryjnym), imię i nazwisko oraz adres korespondencyjny.	


2 Poznawanie komputera

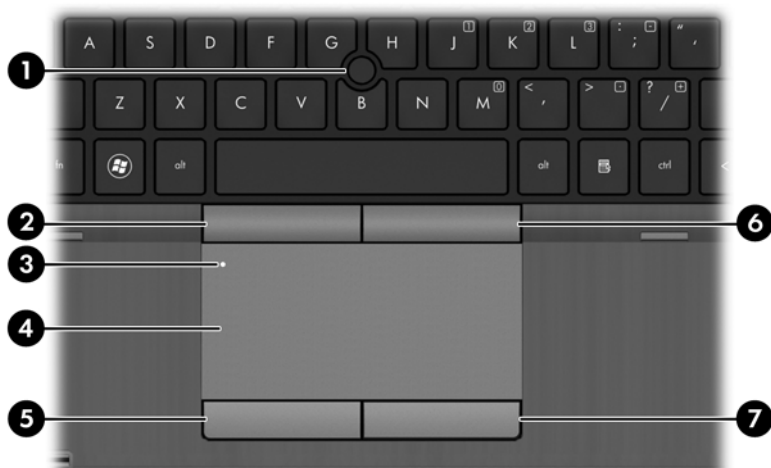
Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Góra](#)
- [Przód](#)
- [Strona prawa](#)
- [Strona lewa](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Tył](#)
- [Spód](#)

Góra

Płytki dotykowa TouchPad







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



Element	Opis
(1)	Drażek wskazujący (tylko wybrane modele) Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(2)	Lewy przycisk drążka wskazującego (tylko wybrane modele) 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)	płytki dotykowa TouchPad Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie. UWAGA: Na prawej krawędzi płytki dotykowej TouchPad dostępna jest strefa przewijania pionowego.
(5)	Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(6)	Prawy przycisk drążka wskazującego (tylko wybrane modele) 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 TouchPad	<ul style="list-style-type: none"> Pomarańczowy: płytka dotykowa TouchPad jest wyłączona. Nie świeci: płytka dotykowa TouchPad jest włączona.
(2)  Wskaźnik caps lock	Świeci: funkcja caps lock jest włączona.
(3)  Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none"> Świeci: komputer jest włączony. Miga: Komputer jest w stanie wstrzymania. Nie świeci: komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji.
(4)  Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<ul style="list-style-type: none"> Biały: Wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth, jest włączone. Pomarańczowy: wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
(5)  Wskaźnik QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> Świeci: komputer jest włączony. Miga: Trwa ładowanie przeglądarki internetowej. Nie świeci: Komputer jest wyłączony, znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji.
(6)  Wskaźnik wyciszenia	<ul style="list-style-type: none"> Pomarańczowy: dźwięk w komputerze jest wyłączony. Nie świeci: dźwięk w komputerze jest włączony.
(7) Wskaźnik num lock	Świeci: klawisz num lock jest włączony.

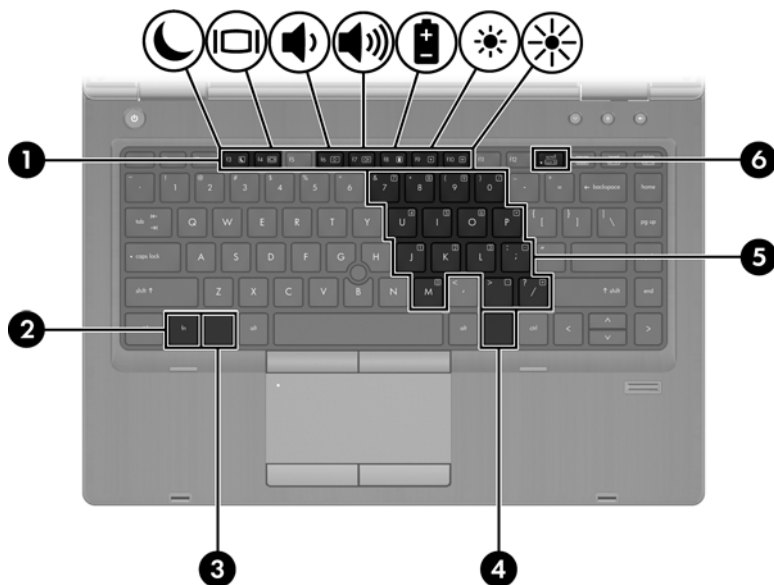
Przyciski i czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)



Element	Opis
(1)	Przycisk włączania/wyłączania płytki dotykowej TouchPad
(2) 	Przycisk zasilania <ul style="list-style-type: none"> • Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć. • Gdy komputer jest włączony, naciśnij krótko przycisk, aby uruchomić tryb wstrzymania. • Gdy komputer jest w stanie wstrzymania, krótko naciśnij przycisk, aby zakończyć stan wstrzymania. • Gdy komputer jest w stanie hibernacji, krótko naciśnij ten przycisk, aby zakończyć hibernację. <p>Jeżeli komputer nie odpowiada i nie można użyć standardowych procedur zamykania systemu operacyjnego, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwi wyłączenie komputera.</p> <p>Więcej informacji na temat ustawień zasilania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wybierz kolejno Komputer > Centrum sterowania. 2. W lewym panelu kliknij System, a następnie Zarządzanie zasilaniem w prawym panelu.
(3) 	Przycisk komunikacji bezprzewodowej
(4) 	Przycisk QuickWeb <ul style="list-style-type: none"> • Gdy komputer jest włączony, naciśnij przycisk, aby otworzyć domyślną przeglądarkę internetową. <p>UWAGA: Naciśnięcie przycisku QuickWeb po raz drugi spowoduje otwarcie kolejnego okna przeglądarki.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli komputer jest wyłączony, znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji przycisk ten nie działa.

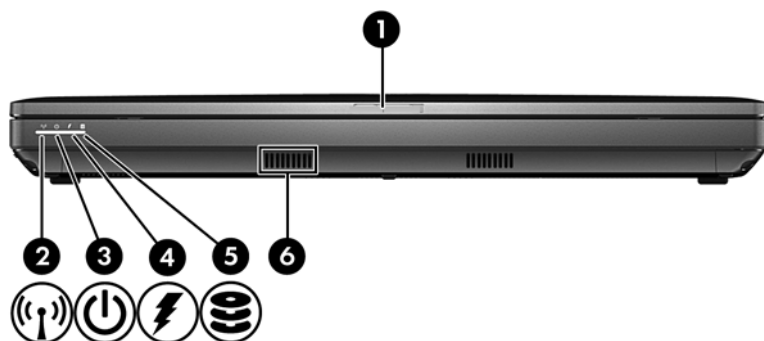
Element	Opis
(5)  Przycisk wyciszania dźwięku	Wycisza i przywraca dźwięk głośników.
(6) Czytnik linii papilarnych (tylko wybrane modele)	Umożliwia logowanie do systemu operacyjnego na podstawie rozpoznania linii papilarnych bez podawania hasła.

Klawisze



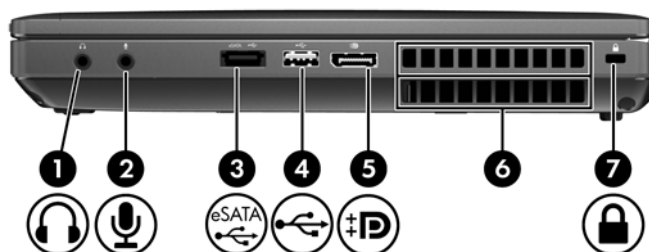
Element	Opis
(1) Klawisze funkcyjne	Umożliwiają wykonywanie często używanych funkcji systemowych (po naciśnięciu razem z klawiszem fn).
(2) Klawisz fn	Wykonuje często używane funkcje systemowe po naciśnięciu wspólnie z klawiszem funkcyjnym.
(3) Klawisz z logo systemu operacyjnego	Umożliwia wyświetlenie menu systemu operacyjnego.
(4) Klawisz aplikacji systemu operacyjnego	Wyświetla menu skrótów dla elementu znajdującego się pod kursorem.
(5) Wbudowany blok klawiszy numerycznych	Po aktywacji klawiatury numerycznej można jej używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej.
(6) Klawisz num lk	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem fn .







Przód



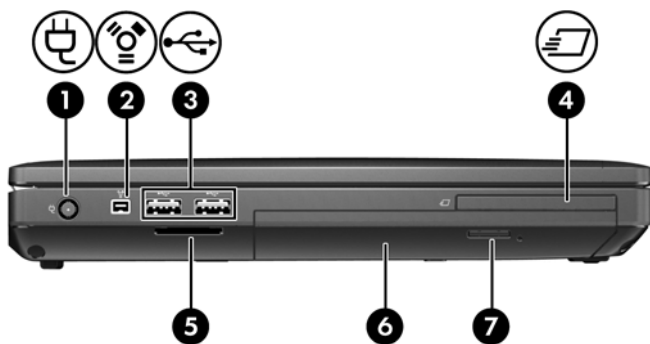
Element	Opis
(1) Zatrask zwalniający wyświetlacz	Umożliwia otwarcie komputera.
(2) Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<ul style="list-style-type: none">Biały: wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone.Pomarańczowy: wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
(3) Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none">Świeci: komputer jest włączony.Miga: Komputer jest w stanie wstrzymania.Nie świeci: komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji.
(4) Wskaźnik baterii	<ul style="list-style-type: none">Pomarańczowy: komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana w zakresie od 0 do 90%.Biały: komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana w zakresie od 90 do 99%.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.
(5) Wskaźnik dysku twardego	<ul style="list-style-type: none">Miga na biało: Komputer korzysta z dysku twardego lub napędu optycznego.Pomarańczowy: System HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardy.
(6) Głośnik	Umożliwia odtwarzanie dźwięku.





Strona prawa



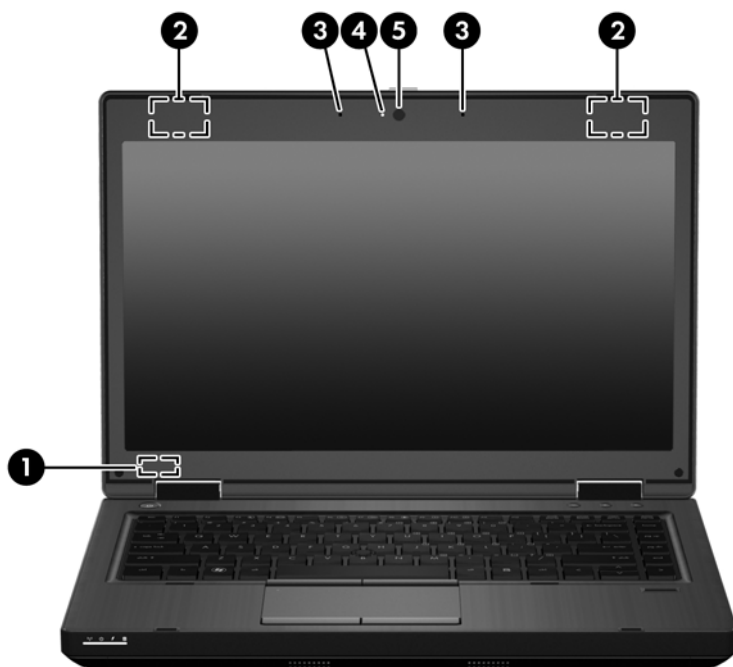
Element	Opis
(1) 	<p>Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)</p> <p>Umożliwia podłączenie opcjonalnych głośników zasilanych stereo, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji.</p> <p>OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawkowego należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa można znaleźć w podręczniku Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe.</p> <p>UWAGA: Gdy urządzenie jest podłączone do wyjścia słuchawkowego, głośniki komputera są wyłączone.</p>
(2) 	<p>Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)</p> <p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego komputera, mikrofonu kolumny stereo lub mikrofonu monofonicznego.</p>
(3) 	<p>Port połączony eSATA/USB</p> <p>Umożliwia podłączenie szybkiego urządzenia eSATA, takiego jak zewnętrzny dysk twardy eSATA, lub opcjonalnego urządzenia USB.</p>
(4) 	<p>Port USB 2.0</p> <p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB.</p>
(5) 	<p>Port DisplayPort</p> <p>Umożliwia podłączenie opcjonalnego, cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor o wysokiej rozdzielczości lub projektor.</p>
(6)	<p>Otwory wentylacyjne (2)</p> <p>Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera.</p> <p>UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączenie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.</p>
(7) 	<p>Gniazdo kabla zabezpieczającego</p> <p>Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnego kabla zabezpieczającego.</p> <p>UWAGA: Kabel zabezpieczający utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.</p>

Strona lewa



Element	Opis
(1) 	Gniazdo zasilania Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(2) 	Port 1394 Umożliwia podłączenie do komputera opcjonalnego urządzenia IEEE 1394 lub 1394a, takiego jak kamera wideo.
(3) 	Porty USB 2.0 (2) Umożliwiają podłączenie opcjonalnych urządzeń USB.
(4) 	Gniazdo ExpressCard lub czytnik kart inteligentnych (zależnie od konfiguracji) Umożliwia pracę z opcjonalnymi kartami ExpressCard lub kartami inteligentnymi.
(5)	Czytnik kart Media Card Obsługuje następujące formaty kart cyfrowych: <ul style="list-style-type: none">• MultiMediaCard• Karta pamięci Secure Digital (SD)
(6)	Wnęka rozszerzeń (widoczny napęd optyczny) Wnęka rozszerzeń może zawierać dysk twardy, albo napęd optyczny umożliwiający odczyt i zapis (w wybranych modelach) dysków optycznych. Dostępna jest także zaślepka obniżająca masę notebooka.
(7)	Przycisk wysuwania napędu optycznego (tylko wybrane modele) Uwalnia tackę napędu optycznego.

Wyświetlacz






Element	Opis
(1) Przełącznik wyświetlacza wewnętrznego	Powoduje wyłączenie wyświetlacza lub uruchamia stan wstrzymania, jeśli wyświetlacz zostanie zamknięty w czasie pracy komputera. UWAGA: Przełącznik wyświetlacza nie jest widoczny z zewnątrz.
(2) Anteny WLAN (2)*	Wysyłają i odbierają sygnały w lokalnych sieciach bezprzewodowych (WLAN).
(3) Mikrofony wewnętrzne (1 lub 2 w zależności od modelu)	Umożliwiają nagrywanie dźwięku.
(4) Wskaźnik kamery internetowej (tylko wybrane modele)	Świeci się: kamera pracuje.
(5) Kamera internetowa (tylko wybrane modele)	Umożliwia nagrywanie wideo oraz robienie zdjęć.

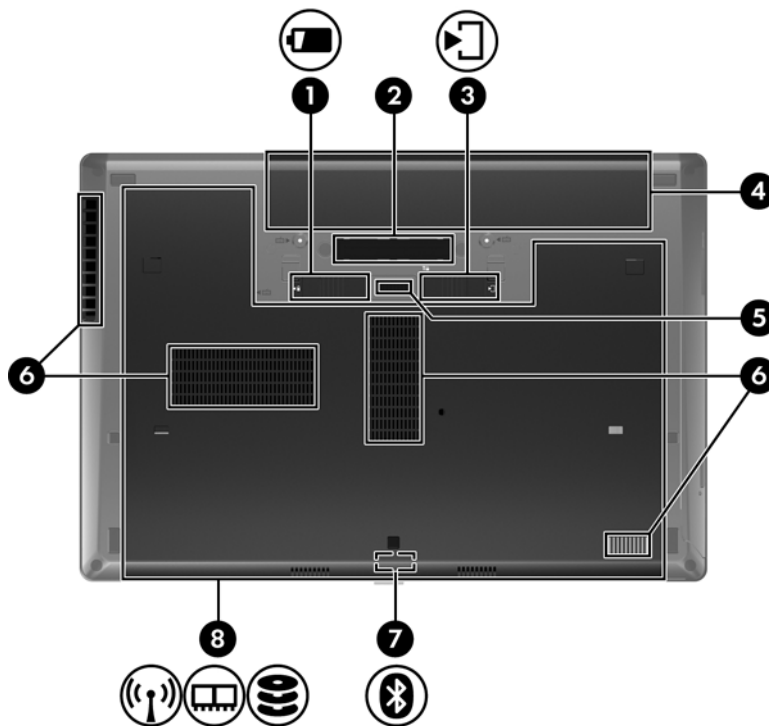
* Anteny nie są widoczne na zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawiać wolną przestrzeń w pobliżu anten. Aby zobaczyć regulacje prawne dotyczące sieci bezprzewodowych, przeczytaj rozdział **Uwagi dotyczące przepisów, bezpieczeństwa i środowiska** dotyczące danego kraju lub regionu.


Tył






Element		Opis
(1)		Gniazdo RJ-11 (modemowe) Umożliwia podłączenie kabla modemowego.
(2)		Port monitora zewnętrznego Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.
(3)		Gniazdo RJ-45 (sieciowe) Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.

Spód



Element		Opis
(1)		Zatrask zwalniający baterię Zwalnia baterię znajdującą się we wnętrzu.
(2)		Złącze dokowania Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia dokowania.

Element	Opis
(3) 	Zatrzask zwalniający dolną pokrywę Zwalnia zatrzaski dolnej pokrywy.
(4)	Wnęka baterii Miejsce na włożenie baterii.
(5)	Złącze baterii dodatkowej Umożliwia podłączenie dodatkowej baterii.
(6)	Otwory wentylacyjne (4) Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera. UWAGA: Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie i wyłączanie się wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.
(7) 	Bluetooth, komora Znajduje się w niej urządzenie Bluetooth.
(8) 	Komory modułów bezprzewodowych i pamięci oraz wnęka dysku twardego Zawiera dysk twardy, gniazdo modułu sieci bezprzewodowej i gniazdo modułu pamięci. OSTROŻNIE: Aby zapobiec zawieszeniu systemu i wyświetleniu komunikatu ostrzegawczego, należy wymieniać moduł bezprzewodowy wyłącznie na urządzenie zatwierdzone do użycia w komputerze przez agencję rządową regulującą urządzenia bezprzewodowe w kraju/regionie zamieszkania. Jeśli moduł zostanie wymieniony i pojawi się komunikat ostrzegawczy, należy wyjąć to urządzenie, aby przywrócić funkcjonalność komputera, a następnie skontaktować się z pomocą techniczną.

3 Połączenia sieciowe

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych](#)
- [Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci](#)
- [Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego](#)
- [Korzystanie z sieci WLAN](#)
- [Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Podłączanie do sieci przewodowej](#)

Używany komputer może obsługiwać jedną lub obie z następujących metod dostępu do Internetu:


- Bezprzewodowy — mobilny dostęp do Internetu dzięki połączeniu bezprzewodowemu. Zapoznaj się z sekcją [Podłączanie do istniejącej sieci WLAN na stronie 18](#) lub [Konfigurowanie nowej sieci WLAN na stronie 19](#).
- Przewodowy — umożliwia podłączenie do Internetu za pośrednictwem sieci przewodowej. Więcej informacji na temat podłączania sieci przewodowej znajdziesz w części [Podłączanie do sieci przewodowej na stronie 21](#).






UWAGA: Funkcje internetowe sprzętu i oprogramowania mogą się różnić w zależności od modelu komputera i lokalizacji.

Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych

Przed nawiązaniem połączenia z Internetem należy założyć konto u dostawcy usług internetowych. Skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług internetowych, aby kupić usługę dostępu do Internetu i modem. Usługodawca pomoże skonfigurować modem, zainstalować kabel łączący komputer bezprzewodowy z modemem i przetestować usługę internetową.

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

Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci

Ikona	Nazwa	Opis
	Sieć bezprzewodowa (połączono)	Sygnalizuje, że włączone jest co najmniej jedno urządzenie bezprzewodowe.
	Połączenie sieciowe (podłączone)	Sygnalizuje, że sieć przewodowa jest podłączona i działa. Jeżeli podłączone są jednocześnie sieci przewodowa i bezprzewodowa, system będzie korzystał z przewodowej, ponieważ jest szybsza.
	Połączenie sieciowe (rozłączone)	Sygnalizuje, że sieci przewodowa i bezprzewodowa nie są podłączone.

Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego


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

- Bezprzewodowa karta sieciowa (WLAN)
- Urządzenie Bluetooth®

Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych

Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej

Za pomocą przycisku komunikacji bezprzewodowej można równocześnie włączać lub wyłączać kartę sieci bezprzewodowej i interfejs Bluetooth. Można także sterować nimi oddzielnie za pomocą Centrum sterowania i narzędzia Setup.

 **UWAGA:** W części [Poznanie komputera na stronie 4](#) można znaleźć informacje na temat położenia przycisku komunikacji bezprzewodowej komputera.


Używanie elementów sterujących systemu operacyjnego

Włączenie lub wyłączenie urządzenia sieci bezprzewodowej lub przewodowej:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.
2. W celu włączenia lub wyłączenia jednego z urządzeń, zaznacz lub zdejmij zaznaczenie z wybranych opcji:
 - **Sieć** (wszystkie urządzenia sieciowe)
 - **Sieć bezprzewodowa**


Korzystanie z sieci WLAN

Połączenie bezprzewodowe łączy komputer z sieciami Wi-Fi (zwanymi także WLAN). Sieć WLAN jest złożona z innych komputerów i akcesoriów podłączonych za pomocą routera bezprzewodowego lub punktu dostępu bezprzewodowego.

 **UWAGA:** Podczas tworzenia połączenia bezprzewodowego lub zezwalając na dostęp użytkowników w sieci, pojawia się prośba podania hasła użytkownika root.


Podłączanie do istniejącej sieci WLAN


1. Upewnij się, że urządzenie WLAN jest włączone.

 **UWAGA:** W części [Poznanie komputera na stronie 4](#) znajdziesz informacje na temat położenia przycisku i wskaźnika komunikacji bezprzewodowej komputera.

2. Kliknij ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
Dostępne sieci bezprzewodowe zostaną wyświetlone w obszarze **Sieci bezprzewodowe**.
3. Kliknij wybraną sieć bezprzewodową.

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

 **UWAGA:** Aby połączyć się z siecią bezprzewodową, która nie została automatycznie wykryta, kliknij ikonę **Połączenie sieciowe** i wybierz polecenie **Połącz z ukrytą siecią bezprzewodową**. Wprowadź informacje ESSID i ustaw parametry szyfrowania.

 **UWAGA:** Jeśli na liście brak sieci WLAN, a twoja sieć nie jest ukryta, urządzenie znajduje się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępu bezprzewodowego. Jeżeli komputer znajduje się w zasięgu punktu dostępowego lub routera bezprzewodowego upewnij się, że karta bezprzewodowa jest aktywna korzystając z przycisku komunikacji bezprzewodowej.

Jeżeli nie widać sieci, do której chcesz się połączyć, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań i wybierz polecenie **Modyfikuj połączenia**.


Konfigurowanie nowej sieci WLAN


Wymagany sprzęt:

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

Poniższy rysunek ilustruje instalację sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.



 **UWAGA:** Niektóre modemy kablowe zawierają wbudowany router. Należy sprawdzić u usługodawcy internetowego, czy potrzebny jest oddzielny router.

 **UWAGA:** Konfigurując połączenie bezprzewodowe, należy się upewnić, że komputer i router bezprzewodowy są zsynchronizowane. Aby zsynchronizować komputer i router bezprzewodowy, wyłącz oba urządzenia, a następnie włącz je ponownie.

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

Skorzystaj z dokumentacji dostarczonej przez producenta routera lub dostawcę usług internetowych, by uzyskać pomoc na temat konfiguracji sieci WLAN.

Ochrona sieci WLAN

Podczas konfiguracji sieci WLAN lub uzyskiwania dostępu do istniejącej sieci WLAN należy zawsze włączyć funkcje zabezpieczeń, które pozwolą chronić sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Sieci bezprzewodowe w miejscach publicznych (tzw. hotspoty), np. w kawiarniach i na lotniskach, często nie zapewniają żadnych zabezpieczeń. W razie wątpliwości dotyczących bezpieczeństwa komputera podczas połączenia w 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. Możesz zastosować następujące środki ostrożności do ochrony sieci WLAN:

- **Korzystaj z zapory sieciowej firewall.**– Zapora sieciowa jest barierą, która sprawdza zarówno dane, jak i żądania dotyczące danych wysyłane do danej sieci i odrzuca wszelkie podejrzane elementy. Zapory sieciowe są dostępne zarówno w wersji programowej, jak i sprzętowej. W niektórych sieciach wykorzystywane są zapory obu tych rodzajów.
- **Szyfruj dane**– Wi-Fi Protected Access (WPA i WPA2) szyfruje i deszyfruje dane przesyłane w sieci. WPA wykorzystuje protokół AES (Advanced Encryption Standard) i TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) do dynamicznego generowania nowego klucza dla każdego pakietu. Zestawy kluczy generowane dla poszczególnych komputerów w sieci także są różne. Wired Equivalent Privacy (WEP) szyfruje dane przed ich przesłaniem za pomocą klucza WEP. Bez posiadania odpowiedniego klucza, inni użytkownicy sieci nie będą mogli korzystać z sieci WLAN.

Roaming do innej sieci

W przypadku przeniesienia komputera do miejsca znajdującego się w zasięgu innej sieci WLAN system operacyjny będzie próbował połączyć się z tą siecią. Jeśli próba się powiedzie, komputer automatycznie połączy się z nową siecią. Jeżeli sieć nie zostanie rozpoznana, wykonaj tę samą procedurę, jak w przypadku łączenia się z pierwszą siecią WLAN.

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane modele)

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

- komputery;
- telefony;
- urządzenia audio.

Funkcjonalność technologii Bluetooth polega na synchronizowaniu informacji pomiędzy komputerem i urządzeniami bezprzewodowymi. Ograniczeniem technologii Bluetooth i systemu operacyjnego jest niezdolność do ustanowienia trwałego połączenia dwóch lub więcej komputerów w celu udostępniania Internetu za pośrednictwem tej technologii.

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

Podłączanie do sieci przewodowej

Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)

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

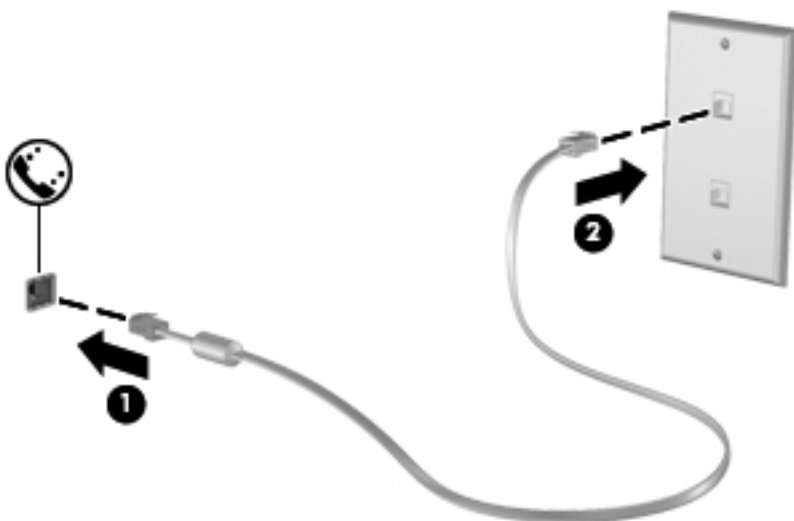
⚠ OSTRZEŻENIE! W celu ograniczenia ryzyka porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub uszkodzenia sprzętu, nie należy podłączać kabla modemowego ani telefonicznego do gniazda RJ-45 (sieciowego).

Jeżeli kabel modemowy jest wyposażony w układ zapobiegający zakłóceniom w odbiorze programów radiowych i telewizyjnych **(1)**, należy skierować koniec z tym układem **(2)** w stronę komputera.



Podłączenie kabla modemowego

1. Podłącz kabel modemowy do gniazda modemowego w komputerze **(1)**.
2. Podłącz kabel modemowy do ściennego gniazda telefonicznego RJ-11 **(2)**.

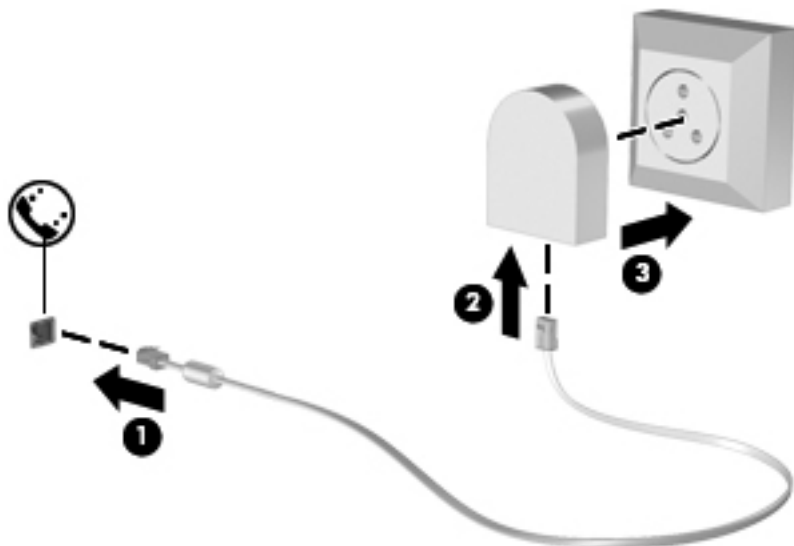


Podłączenie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego

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

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

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



Łączenie z siecią lokalną (LAN) (tylko wybrane modele)

Łączenie z siecią lokalną (LAN) wymaga użycia 8-stykowego kabla sieciowego RJ-45 (zakupionego osobno). Jeżeli kabel sieciowy jest wyposażony w układ zapobiegający zakłóceniom w odbiorze programów radiowych i telewizyjnych (1), należy skierować koniec z tym układem (2) w stronę komputera.



Aby podłączyć kabel sieciowy:

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



⚠ OSTRZEŻENIE! W celu ograniczenia ryzyka porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub uszkodzenia sprzętu, nie należy podłączać kabla modemowego ani telefonicznego do gniazda RJ-45 (sieciowego).

4 Klawiatura i urządzenia wskazujące

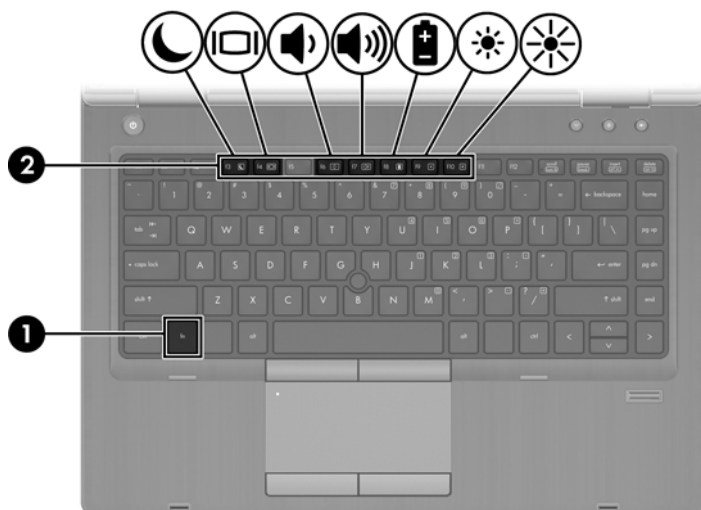
Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z klawiatury](#)
- [Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad](#)
- [Korzystanie z czytnika linii papilarnych \(tylko wybrane modele\)](#)

Korzystanie z klawiatury








Położenie skrótów klawiaturowych

Skrót klawiaturowy to kombinacje klawisza **fn** (1) i jednego z klawiszy funkcyjnych (2).



Korzystanie ze skrótów klawiaturowych:

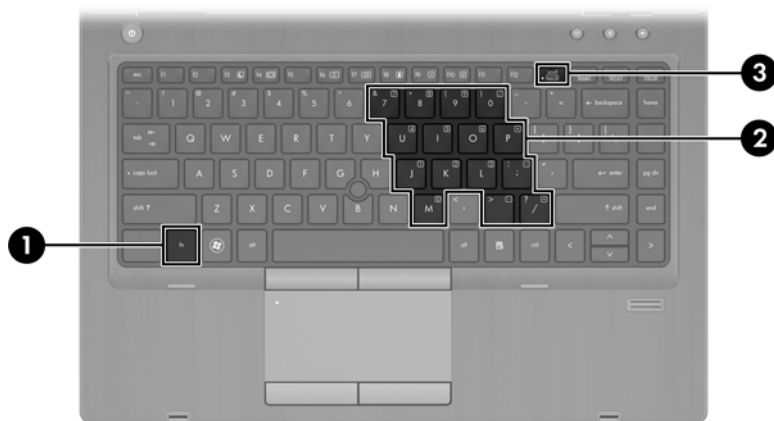
- ▲ Naciśnij krótko klawisz **fn**, a następnie naciśnij krótko drugi klawisz polecenia skrótu klawiaturowego.

Kombinacja skrótów klawiaturowego	Opis
 fn+f3	<p>Wprowadza komputer w tryb uśpienia, powodując zapisanie informacji użytkownika w systemie. Wyświetlacz i inne podzespoły są wyłączone, co oszczędza energię.</p> <p>Aby wznowić komputer ze stanu wstrzymania, należy krótko nacisnąć przycisk zasilania.</p> <p>OSTROŻNIE: Ze względu na ryzyko utraty danych należy zapisać pracę przed uruchomieniem stanu wstrzymania.</p> <p>UWAGA: W przypadku wystąpienia krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii, gdy urządzenie znajduje się w stanie wstrzymania, w urządzeniu zainicjowany zostanie stan hibernacji, a informacje przechowywane w pamięci systemowej zostaną zapisane na dysku twardym.</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 umożliwi również przełączanie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi obraz z komputera.</p>
 fn+f6	Zmniejsza głośność dźwięku głośnika.
 fn+f7	Zwiększa głośność dźwięku głośnika.
 fn+f8	Wyświetla informacje o poziomie naładowania wszystkich zainstalowanych baterii. Na wyświetlaczu pojawiają się informacje o bateriach, które są aktualnie ładowane, oraz ilości energii pozostałej w każdej z nich.
 fn+f9	Zmniejsza jasność ekranu komputera.
 fn+f10	Zwiększa jasność ekranu komputera.

Używanie klawiatur numerycznych

Komputer posiada zintegrowaną klawiaturę numeryczną. Możliwe jest też podłączenie 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>	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <code>num lk</code> . UWAGA: Wbudowany blok klawiszy numerycznych nie działa, jeśli do komputera podłączono zewnętrzną klawiaturę lub klawiaturę numeryczną.
(2) 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.
(3) Klawisz <code>num lk</code>	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <code>fn</code> . UWAGA: Jeśli w trakcie wyłączania komputera funkcja bloku klawiszy jest włączona, zostanie ponownie uruchomiona przy kolejnym włączeniu komputera.

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.
 - Naciśnij i przytrzymaj klawisze `fn+shift`, aby pisać wielkimi literami.

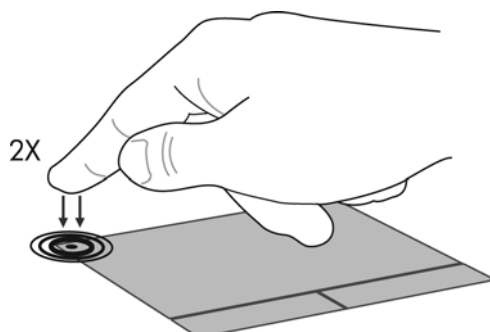
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad

Aby przesunąć wskaźnik, przesuń 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.

 **UWAGA:** Poza urządzeniami w komputerze, można także korzystać z zewnętrznej myszy USB (do zakupienia oddzielnie) poprzez jej podłączenie do jednego z portów USB komputera.

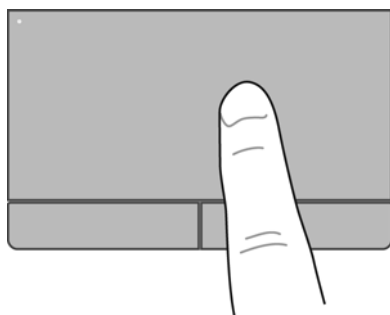
Włączanie i wyłączenie płytki dotykowej TouchPad

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



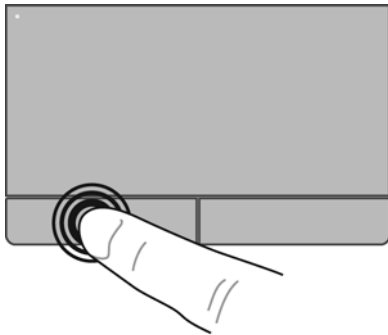
Nawigowanie

Aby przesunąć wskaźnik, przesuń palcem po powierzchni płytki dotykowej TouchPad w wybranym kierunku.




Wybieranie

Użyj lewego i prawego przycisku płytki dotykowej TouchPad w taki sam sposób, jak odpowiadających im przycisków myszy zewnętrznej.




Używanie gestów na płycie dotykowej TouchPad


Płytki dotykowej TouchPad obsługuje różne gesty. W celu użycia gestów TouchPad, umieść jednocześnie dwa palce na płycie dotykowej.

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

W celu wyświetlenia informacji na temat poszczególnych gestów:


1. Wybierz **Komputer > Więcej programów**.
2. W lewym panelu kliknij **System**, a następnie ikonę płytki dotykowej **TouchPad**  w prawym panelu.
3. Kliknij kartę **Ustawienia urządzenia**, a następnie wybierz urządzenie w wyświetlonym oknie, po czym kliknij **Ustawienia**.
4. Wybierz gest, aby wyświetlić informacje na jego temat.

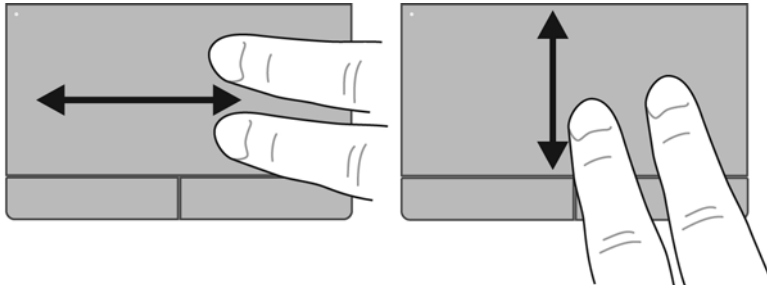
Włączanie i wyłączanie gestów:

1. Wybierz **Komputer > Więcej programów**.
2. W lewym panelu kliknij **System**, a następnie ikonę płytki dotykowej **TouchPad**  w prawym panelu.
3. Kliknij kartę **Ustawienia urządzenia**, a następnie wybierz urządzenie w wyświetlonym oknie, po czym kliknij **Ustawienia**.
4. Zaznacz pole wyboru obok wybranego gestu, który chcesz włączyć albo wyłączyć.
5. Kliknij przycisk **Zastosuj**, a następnie **OK**.

Przewijanie

Przewijanie przydaje się w trakcie przesuwania strony lub obrazu w górę, w dół i na boki. W celu przewijania umieść dwa, lekko rozsunięte palce na płytce dotykowej TouchPad i przeciągnij je po płytce, przesuwając je w górę, dół, lewo lub prawo.

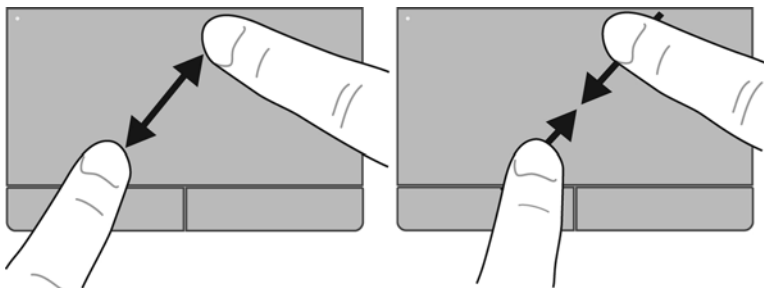
 **UWAGA:** Prędkość przewijania zależy od prędkości palca.



Powiększanie

Powiększanie pozwala na powiększanie i zmniejszanie obrazów oraz tekstu.

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



Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego

W celu dostosowywania ustawień urządzeń wskazujących, takich jak konfiguracja przycisków, szybkość kliknięcia i opcje wskaźnika:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. Na lewym panelu kliknij **Sprzęt**, a następnie **Mysz** w prawym panelu.

Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)

W wybranych modelach komputerów dostępne są zintegrowane czytniki linii papilarnych. Aby móc korzystać z takiego czytnika, na komputerze należy skonfigurować konto użytkownika z hasłem. Konto takie pozwala logować się do komputera przez przesunięcie wybranego palca po czytniku.

Położenie czytnika linii papilarnych

Czytnik linii papilarnych to mały, metaliczny czujnik znajdujący się po prawej stronie płytki dotykowej TouchPad.

Włączanie logowania za pomocą linii papilarnych

W celu włączenia logowania za pomocą linii papilarnych:

1. Wybierz **Komputer > YaST**.
2. Wpisz hasło użytkownika root, a następnie kliknij **Kontynuuj**.
3. Na lewym panelu kliknij **Sprzęt**, a następnie **Czytnik linii papilarnych** w prawym panelu.
4. Zaznacz opcję **Korzystaj z czytnika linii papilarnych**.



UWAGA: W celu zarejestrowania linii papilarnych konieczne jest uruchomienie narzędzia zarządzania użytkownikami. Narzędzie to można uruchomić z okna dialogowego ustawień konta zaznaczając pole obok **Uruchom zarządzanie użytkownikami po zakończeniu**.

Zapisywanie linii papilarnych

Jeżeli linie papilarne nie zostały zapisane podczas tworzenia konta użytkownika, można później uruchomić narzędzie zarządzania użytkownikami w celu zmiany ustawień związanych z liniami papilarnymi. W celu uruchomienia narzędzia zarządzania użytkownikami i zapisania linii papilarnych:

1. Wybierz **Komputer > YaST**.
2. Wpisz hasło użytkownika root, a następnie kliknij **Kontynuuj**.
3. W lewym panelu kliknij **Zabezpieczenia i użytkownicy**, a następnie **Zarządzanie użytkownikami i grupami** w prawym panelu.
4. Wybierz konto, które chcesz zmodyfikować i kliknij **Edytuj**.
5. Kliknij kartę **Wtyczki**, kliknij **Ustaw linie papilarne użytkownika** i kliknij **Uruchom**.
6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zapisać linie papilarne.



UWAGA: Po zapisaniu linii papilarnych, można przesunąć palec po czytniku po włączeniu komputera, w celu odblokowania konsoli oraz po wznowieniu z trybu uśpienia lub hibernacji i nie jest wtedy konieczne wpisywanie hasła.

5 Multimedia

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z funkcji audio](#)
- [Korzystanie z kamery \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Korzystanie z urządzeń wideo](#)

W komputerze mogą się znajdować następujące elementy:

- Głośniki wbudowane
- Mikrofony wewnętrzne
- Wbudowana kamera internetowa
- Preinstalowane oprogramowanie multimedialne
- Przyciski lub klawisze multimedialne

Korzystanie z funkcji audio

Komputer umożliwia korzystanie z wielu funkcji dźwiękowych:

- Odtwarzanie muzyki.
- Nagrywanie dźwięku.
- Pobieranie muzyki z Internetu.
- Tworzenie prezentacji multimedialnych.
- Przesyłanie dźwięku i obrazów za pomocą komunikatorów internetowych.
- Transmisję strumieniową programów radiowych.
- Tworzenie (nagrywanie) dysków CD audio w zainstalowanym napędzie optycznym (tylko wybrane modele) lub w opcjonalnym zewnętrznym napędzie optycznym (do kupienia osobno).

Regulowanie głośności

Zależnie od modelu komputera regulację głośności umożliwiają następujące elementy:

- Przyciski regulacji głośności
- Skróty klawiaturowe głośności
- 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 znajduje się w podręczniku **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**.

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

📝 UWAGA: W części [Poznanwanie komputera na stronie 4](#) i [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 24](#) znajdziesz informacje na temat dostępnych w twoim komputerze sposobów regulacji głośności.

Sprawdzanie funkcji dźwiękowych

Aby sprawdzić dźwięk systemowy komputera, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. Na lewym panelu kliknij **Sprzęt**, a następnie **Dźwięk** w prawym panelu.
3. Na karcie **Efekty dźwiękowe**, po czym kliknij na jednym z dźwięków w obszarze **Wybierz dźwięk powiadomienia**, aby przetestować poszczególne dźwięki.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania w komputerze wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. Na lewym panelu kliknij **Sprzęt**, a następnie **Dźwięk** w prawym panelu.
3. Kliknij kartę **Wejście**, a następnie wybierz **Mikrofon** lub **Wejście liniowe** z listy wybieranej **Złącze**.
4. Ustaw poziom głośności wejściowej za pomocą suwaka **Głośność wejściowa**.

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


Aby sprawdzić lub zmienić ustawienia dźwiękowe komputera, kliknij prawym klawiszem ikonę **Dźwięk** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.

Korzystanie z kamery (tylko wybrane modele)

Niektóre komputery są wyposażone w zintegrowaną kamerę internetową, która znajduje się w górnej części wyświetlacza. Za pomocą zainstalowanego oprogramowania Cheese 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

 **UWAGA:** Informacje szczegółowe na temat korzystania z kamery znajdziesz w menu Pomoc oprogramowania Cheese.

Korzystanie z urządzeń wideo

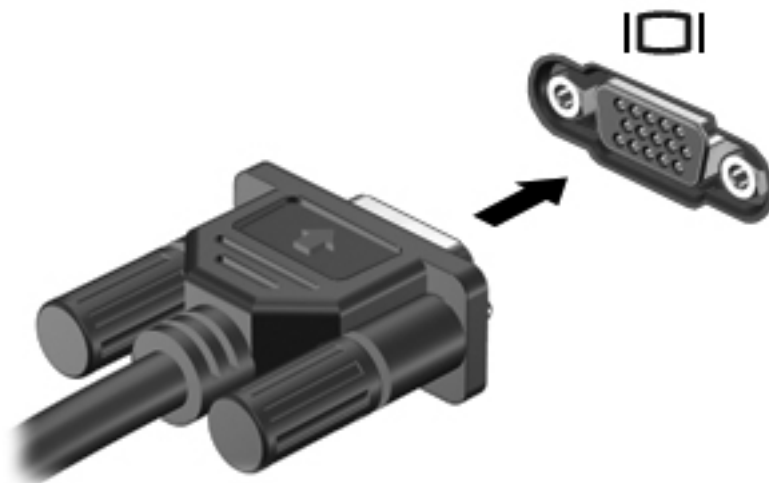
Komputer może być wyposażony w co najmniej jeden z wymienionych portów wideo:


- VGA
- Port DisplayPort

VGA


Port monitora zewnętrznego (port VGA) to analogowy interfejs służący do podłączania zewnętrznego urządzenia wyświetlającego VGA, takiego jak monitor VGA lub projektor VGA.

- ▲ Aby podłączyć urządzenie wyświetlające VGA, należy podłączyć kabel urządzenia do portu monitora zewnętrznego.



 **UWAGA:** Naciśnięcie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączenie obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeżeli zewnętrzny wyświetlacz nie wyświetla obrazu lub nie został rozpoznany przez komputera, konieczna może być dodatkowa konfiguracja za pomocą apletu wyświetlacza GNOME lub narzędzia konfiguracyjnego ATI, w zależności od zainstalowanej w komputerze karty graficznej.

Jeżeli monitor zewnętrzny nie został wykryty po naciśnięciu **fn+f4** wykonaj następujące czynności:

 **UWAGA:** Jeżeli w komputerze znajduje się karta graficzna AMD skorzystaj z instrukcji z następnej sekcji.

1. Kliknij ikonę **Aplet Gnome Monitor** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.
2. Kliknij **Wykryj monitory**.

3. Kliknij pole **Włączony** znajdujące się po prawej stronie układu ekranów. Jeżeli domyślny ekran nie został wykryty, ustaw rozdzielczość i częstotliwość odświeżania korzystając ze specyfikacji monitora zewnętrznego. W razie potrzeby ustaw opcję obrotu ekranu. Jeżeli ekran wymaga wyświetlenia kopii lustrzanej, zaznacz pole **Ten sam obraz na wszystkich monitorach**.



UWAGA: Kliknij **Domyślne**, aby ustawić zewnętrzny ekran do trybu poziomego.

4. Kliknij **Zastosuj**.
5. Kliknij przycisk **Zamknij**.

Jeżeli monitor zewnętrzny nie został wykryty po naciśnięciu **fn+f4** i komputer jest wyposażony w kartę graficzną AMD, wykonaj następujące czynności:


1. Wybierz **Komputer > Więcej aplikacji > System > ATI Catalyst Control Center (jako superużytkownik)**.
2. Wprowadź hasło użytkownika root.
3. Wybierz **Menedżer wyświetlania** na prawym panelu.
4. Kliknij przycisk **Wykryj podłączone monitory**.
5. Ustawienia ekranu można zmienić klikając wybrany monitor w oknie dialogowym, następnie przechodząc na kartę **Właściwości wyświetlania** lub **Wiele ekranów**.
6. Po dostosowaniu ustawień kliknij **Zastosuj**, a następnie **OK**. Komputer może wymagać ponownego uruchomienia.


Port DisplayPort

Złącze DisplayPort umożliwia podłączenie opcjonalnego, cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor o wysokiej rozdzielczości lub projektor. DisplayPort zapewnia wyższą wydajność niż port VGA i zapewnia jakość obrazu dzięki komunikacji cyfrowej.

- ▲ Aby podłączyć cyfrowe urządzenie wyświetlające, podłącz kabel urządzenia do złącza DisplayPort.



 **UWAGA:** Naciśnięcie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączenie obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera.


 **UWAGA:** Aby odłączyć kabel urządzenia, wciśnij zatrzask złącza i odłącz go od komputera.

6 Zarządzanie energią

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Wyłączanie komputera](#)
- [Ustawianie opcji zasilania](#)
- [Korzystanie z zasilania z baterii](#)
- [Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym](#)

Wyłączanie komputera


 **OSTROŻNIE:** Wyłączenie komputera spowoduje 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.

Aby wyłączyć komputer, należy wykonać następujące kroki:

 **UWAGA:** Jeżeli komputer znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji, przed wyłączeniem należy go wznowić.

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wybierz kolejno **Komputer > Zamknij system > Wyłącz**.

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


Ustawianie opcji zasilania


Korzystanie z ustawień oszczędzania energii

Komputer fabrycznie ma włączone dwa stany oszczędzania energii: stan wstrzymania i hibernację.

Po zainicjowaniu trybu wstrzymania wskaźnik zasilania miga i następuje wygaszenie ekranu. Praca jest zapisywana w pamięci, co powoduje, że opuszczenie stanu wstrzymania przebiega szybciej niż wznowienie ze stanu hibernacji. Tryb hibernacji jest inicjowany, jeśli komputer znajduje się w stanie wstrzymania przez dłuższy czas oraz gdy bateria osiąga krytycznie niski poziom naładowania, podczas gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania.

Po uruchomieniu trybu hibernacji praca jest zapisywana w pliku hibernacyjnym na dysku twardym, a następnie komputer zostaje wyłączony.

 **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec obniżeniu jakości dźwięku i obrazu wideo, utracie lub przerwaniu odtwarzania audio lub wideo, lub utracie informacji, nie należy uruchamiać stanu wstrzymania ani hibernacji podczas odczytu lub zapisu na dyskach lub kartach zewnętrznych.

 **UWAGA:** Gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji, nie jest możliwe inicjowanie połączenia sieciowego ani wykonywanie żadnych funkcji komputera.


Inicjowanie i wyłączanie stanu wstrzymania

Ustawienia fabryczne systemu powodują zainicjowanie stanu wstrzymania po pewnym okresie braku aktywności podczas pracy na baterii lub zasilaniu zewnętrznym.

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać przy użyciu Zarządzania energią w Centrum sterowania.

Jeśli komputer jest włączony, stan wstrzymania można zainicjować w następujący sposób:

- Naciśnij krótko przycisk zasilania.
- Zamknij wyświetlacz.

 **UWAGA:** Działa to tylko, gdy komputer jest zasilany z baterii.

- Wybierz opcję **Komputer > Wyłącz > Wstrzymaj**.
- Kliknij ikonę **Zasilanie** na prawym skraju paska zadań, a następnie kliknij polecenie **Przejdź w stan wstrzymania**.

Aby opuścić stan wstrzymania:

- ▲ Naciśnij krótko przycisk zasilania.

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

Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji

System jest fabrycznie skonfigurowany tak, aby inicjować tryb hibernacji po pewnym okresie bezczynności podczas zasilania z baterii lub z zewnętrznego źródła zasilania, a także zawsze wtedy, gdy bateria osiągnie krytycznie niski poziom naładowania.

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać przy użyciu Zarządzania energią w Centrum sterowania.

Jeśli komputer jest włączony, stan hibernacji można zainicjować w następujący sposób:

- Naciśnij krótko przycisk zasilania.
- Wybierz opcję **Komputer > Wyłącz > Przejdź w stan hibernacji**.
- Kliknij ikonę **Zasilanie** po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij **Przejdź w stan hibernacji**.

Aby zakończyć stan hibernacji:

- ▲ Naciśnij krótko przycisk zasilania.

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

Korzystanie z ikony zasilania

Ikona **zasilania** znajduje się w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań. Ikona **zasilania** pozwala użytkownikowi uzyskać szybki dostęp do ustawień zasilania, wyświetlić informacje o poziomie naładowania baterii i wybrać inny plan zasilania.

- Aby wyświetlić procentowy wskaźnik pozostałego ładunku baterii, kliknij ikonę **Zasilanie**, a następnie **Informacje**.
- Preferencje zarządzania energią można otworzyć klikając ikonę **Zasilanie**, a następnie **Preferencje**.

Korzystanie z zarządzania energią

Zarządzanie energią to zbiór ustawień systemowych pozwalający zarządzać sposobem zasilania komputera. Zarządzanie energią pomaga oszczędzać energię lub maksymalizować wydajność.

Ustawienia zarządzania energią można dostosować do własnych potrzeb.

Przeglądanie bieżących ustawień zarządzania energią

- ▲ Kliknij prawym przyciskiem ikonę **Zasilania** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij **Preferencje**.


Zmiana bieżących ustawień zarządzania energią

1. Kliknij prawym przyciskiem ikonę **Zasilania** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij **Preferencje**.
2. W razie potrzeby zmień ustawienia na kartach **Zasilanie sieciowe**, **Zasilanie z akumulatora** i **Ogólne**.


Korzystanie z zasilania z baterii

Niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania komputer z włożoną naładowaną baterią jest zasilany z baterii. Podłączony do zewnętrznego źródła zasilania komputer z włożoną naładowaną baterią jest zasilany przez zasilacz.

Jeżeli w komputerze znajduje się naładowana bateria i korzysta on z zewnętrznego zasilacza prądu przemiennego, w przypadku odłączenia zasilacza komputer przełącza się na zasilanie z baterii.

 **UWAGA:** Po odłączeniu zasilacza prądu przemiennego jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Dodatkowe informacje o zmianie jasności podświetlenia można znaleźć w części [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 24](#).

W zależności od sposobu pracy można pozostawić baterię w komputerze lub w miejscu przechowywania. 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. Jednak bateria pozostawiona w komputerze powoli rozładowuje się, jeśli komputer jest wyłączony i niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania.

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

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

Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

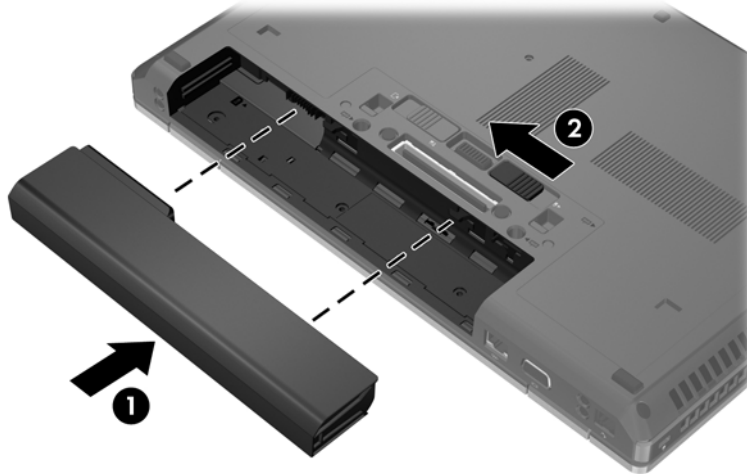
- ▲ Przesuń kursor na ikonę **Zasilania** w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań.

Wkładanie i wyjmowanie baterii

Aby włożyć baterię:

1. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, wnęką baterii do siebie.
2. Włóż baterię (1) do wnęki, aż zostanie prawidłowo osadzona.

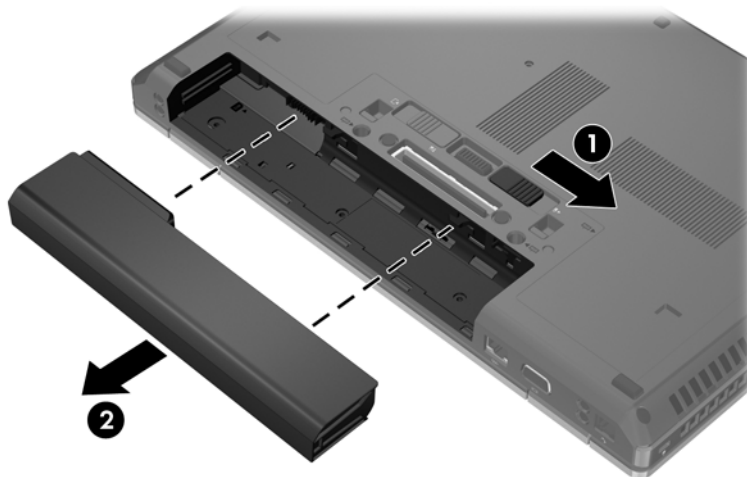
Zatrzask zwalniający baterię (2) automatycznie zablokuje ją we właściwym miejscu.




Aby wyjąć baterię:

⚠ OSTROŻNIE: Wyjęcie baterii będącej jedynym źródłem zasilania urządzenia może spowodować utratę informacji. Aby zapobiec utracie informacji, przed wyjęciem baterii zapisz pracę i wprowadź komputer w stan hibernacji lub zamknij system operacyjny.

1. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, wnęką baterii do siebie.
2. Przesuń zatrzask zwalniający baterii (1), aby ją zwolnić.
3. Wymij z komputera baterię (2).



Ładowanie baterii

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


Bateria jest ładowana za każdym razem, kiedy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania poprzez zasilacz sieciowy lub zasilacz opcjonalny.

Baterie są ładowane zarówno przy włączonym, jak i wyłączonym komputerze, ale w tym drugim przypadku ładowanie przebiega szybciej.

Ładowanie może trwać dłużej, jeżeli bateria jest nowa, nie była używana przez 2 tygodnie lub dłużej oraz gdy jej temperatura jest znacznie wyższa lub niższa od temperatury pokojowej.

Aby wydłużyć czas pracy baterii i zoptymalizować dokładność wskazania poziomu jej naładowania, należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Jeżeli ładowana jest nowa bateria, należy naładować ją całkowicie przed włączeniem komputera.

 **UWAGA:** Jeżeli komputer jest włączony podczas ładowania baterii, miernik baterii w obszarze powiadomień może wskazywać 100 procent naładowania przed całkowitym naładowaniem baterii.

- Przed rozpoczęciem ładowania, baterię należy rozładować przez normalne użytkowanie, tak aby poziom jej naładowania wynosił poniżej 5% pełnego naładowania.
- Jeżeli bateria nie była używana przez miesiąc lub dłużej, zamiast ładowania wskazana jest kalibracja.

Przedłużanie czasu pracy baterii

Przedłużanie czasu pracy baterii:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. W lewym panelu kliknij **System**, a następnie **Zarządzanie zasilaniem** w prawym panelu.
3. Na karcie **Zasilanie z akumulatora**:
 - Ustaw suwak na prawo od **Uśpij komputer, gdy nic nie robi przez**: na 30 minut.
 - Wybierz opcję **Uśpienie** lub **Hibernacja** w oknie dialogowym obok **Gdy pokrywa laptopa jest zamknięta**.
 - Wybierz opcję **Hibernacja** lub **Wyłączenie** w oknie dialogowym obok **Gdy poziom baterii jest krytycznie niski**.
4. Przesuń suwak w stronę prawej część pola **Wygaszanie wyświetlacza, gdy komputer jest nieaktywny przez** do pozycji 15 minut, a następnie zaznacz pole wyboru obok pozycji **Zmniejszenie jasności podświetlenia wyświetlacza**.
5. Zaznacz pole obok **Przygaszanie wyświetlacza podczas bezczynności**.
6. Kliknij przycisk **Zamknij**.

OSTROŻNIE: Wyjęcie baterii będącej jedynym źródłem zasilania komputera może spowodować utratę informacji. Aby zapobiec utracie informacji, przed wyjęciem baterii zapisz pracę i wprowadź komputer w stan hibernacji lub zamknij system operacyjny.

Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii

Informacje zawarte w tej części dotyczą alertów i komunikatów systemowych ustawionych fabrycznie. Niektóre alerty i komunikaty systemowe dotyczące niskiego poziomu naładowania baterii można zmieniać przy opcji Zarządzania zasilaniem w Centrum sterowania. Preferencje ustawione za pomocą Zarządzania energią nie wpływają na wskaźniki.

Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii

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

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

Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

Aby rozwiązać problem 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, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria

1. Wyłącz komputer lub uruchom tryb hibernacji.
2. Wymień baterię rozładowaną na naładowaną.
3. Włącz komputer.

Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, gdy nie są dostępne źródła zasilania

- Uruchom tryb hibernacji.
- Zapisz pracę i wyłącz komputer.

Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie można wyłączyć trybu hibernacji

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

1. Wymień baterię rozładowaną na naładowaną lub podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera i do zasilania zewnętrznego.
2. Aby wznowić komputer ze stanu hibernacji, krótko naciśnij przycisk zasilania.

Oszczędzanie energii baterii


- 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 obrazu.
- Uruchom tryb wstrzymania lub hibernacji, albo wyłącz komputer, gdy go nie używasz.

Przechowywanie baterii

⚠ 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 dwa tygodnie, należy wyjąć z niego 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.

Utylizowanie zużytej baterii


 **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.

Więcej informacji na temat usuwania baterii można znaleźć w podręczniku **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**.


Wymiana baterii

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


Szczegółowe informacje o baterii można uzyskać klikając ikonę **Akumulator** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.

 **UWAGA:** Firma HP zaleca kupienie nowej baterii, gdy wskaźnik pojemności staje się zielono-żółty. W ten sposób energia baterii będzie dostępna zawsze, gdy jest to potrzebne.


Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym

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

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

 **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 opcjonalnie w firmie HP.

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

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

- Podczas ładowania lub kalibrowania baterii
- Podczas instalowania lub modyfikowania oprogramowania systemowego
- Podczas zapisywania informacji na dysku CD lub DVD

Po podłączeniu komputera do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym:

- Rozpoczyna się ładowanie baterii.
- Jeżeli komputer jest włączony, ikona **akumulatora** w obszarze powiadomień zmienia wygląd.

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

- Komputer przełącza się na zasilanie bateryjne.
- Jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii.

Testowanie zasilacza prądu przemiennego

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

- Komputer nie włącza się.
- Nie można włączyć wyświetlacza.
- Wskaźniki zasilania nie świecą.

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:

1. Wyłącz komputer.
2. Wyjmij baterię z komputera.
3. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera, a następnie podłącz go do gniazda sieci elektrycznej.
4. Włącz komputer.
 - Jeśli wskaźniki zasilania **włączają się**, zasilacz działa prawidłowo.
 - Jeśli wskaźniki zasilania **nie włączają się**, zasilacz nie działa i powinien być wymieniony.

Skontaktuj się z pomocą techniczną w celu uzyskania informacji na temat wymiany zasilacza prądu przemiennego.

7 Napędy

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Obsługa napędów](#)
- [Zdejmowanie i zakładanie dolnej pokrywy](#)
- [Wymiana lub modernizacja dysku twardego](#)
- [Wymiana napędu we wnęce rozszerzeń](#)
- [Korzystanie z napędów optycznych \(tylko wybrane modele\)](#)

Obsługa napędów


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.

Pamiętaj o następujących zasadach ostrożności:

- Przed przeniesieniem komputera połączonego z zewnętrznym dyskiem twardym należy zainicjować stan wstrzymania i poczekać na wygaszenie ekranu lub odpowiednio odłączyć zewnętrzny dysk twardy.
- Przed dotknięciem napędu należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- Nie należy dotykać styków złączy w napędzie ani w komputerze.
- Napęd traktuj z ostrożnością. Nie wolno go upuszczać ani umieszczać na nim żadnych przedmiotów.
- Wyłącz komputer przed wyjęciem lub włożeniem napędu. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji, należy go włączyć, a następnie wyłączyć za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
- Podczas wkładania napędu do wnęki nie należy używać zbyt dużej siły.
- W czasie zapisywania dysku w napędzie optycznym nie należy pisać na klawiaturze ani przesuwac komputera. Wibracje mają wpływ na proces zapisywania.
- Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona naładowana do wystarczającego poziomu.
- Należy unikać wystawiania napędu na działanie ekstremalnych temperatur bądź wilgoci.

- Należy unikać wystawiania napędu na działanie cieczy. Nie należy spryskiwać go 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 koperty z folią bąbelkową lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem „OSTROŻNIE”.
- Należy unikać umieszczania napędów w pobliżu urządzeń wytwarzających pole magnetyczne. Urządzenia zabezpieczające z polem magnetycznym to między innymi bramki na lotniskach i ręczne czujniki. Stosowane na lotniskach urządzenia sprawdzające bagaż podręczny, np. taśmy transportowe, korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.

Zdejmowanie i zakładanie dolnej pokrywy

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

Zapisz pracę, zamknij wszystkie programy i wyłącz komputer przed dodaniem lub wymianą modułu pamięci albo dysku twardego.


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.

Zdejmowanie dolnej pokrywy

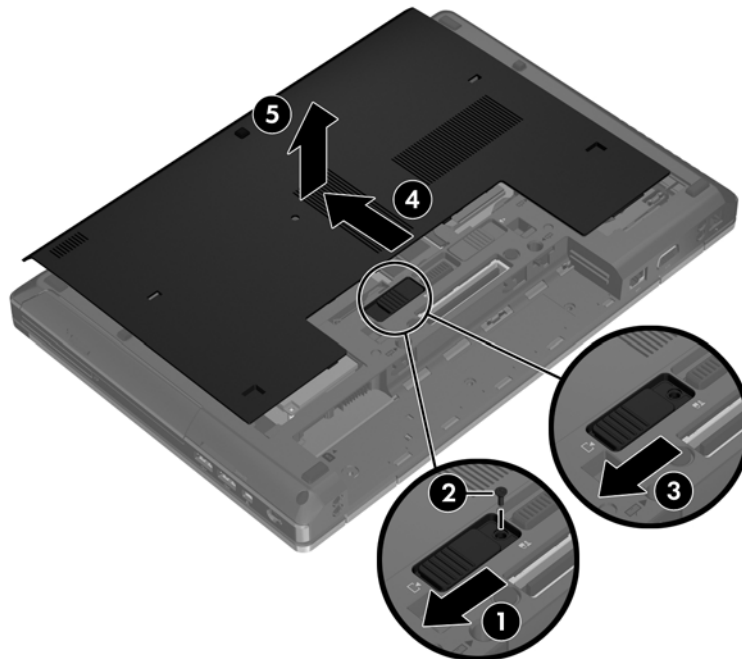
Zdejmij dolną pokrywę, aby uzyskać dostęp do gniazda modułu pamięci, dysku twardego, etykiety zgodności z normami i innych elementów.

Zdejmowanie dolnej pokrywy:

1. Wyjmij baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
2. Mając wnękę baterii skierowaną do siebie, przesunź zatrzask dolnej pokrywy **(1)** w lewo, wykręć śrubę (jeżeli opcjonalna śruba została założona) **(2)** i przesunź ponownie zatrzask **(3)**, aby zwolnić pokrywę.

 **UWAGA:** Jeżeli chcesz użyć opcjonalnej śruby, znajduje się ona wewnątrz dolnej pokrywy.

3. Przesuń dolną pokrywę do przodu komputera (4) i unieś ją (5), aby zdjąć pokrywę z komputera.




Zakładanie dolnej pokrywy

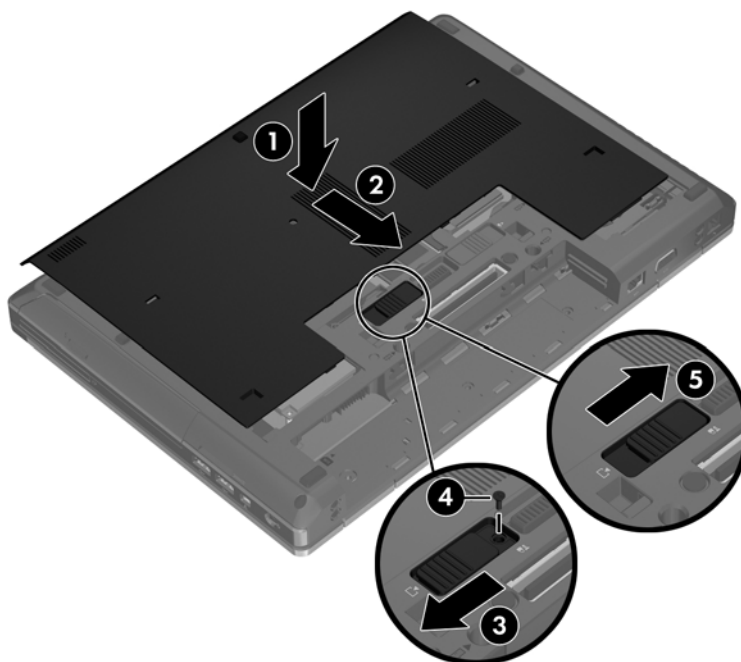
Założ dolną pokrywę po skorzystaniu z dostępu do modułu pamięci, dysku twardego, etykiety zgodności z normami i innych elementów.

Zakładanie pokrywy maskującej:

1. Odchyl pokrywę tak, aby dopasować przednią jej krawędź do przedniej części komputera (1).
2. Ustaw kołki wyrównujące znajdujące na tylnej krawędzi dolnej pokrywy równo z wycięciami w komputerze.
3. Wsuń pokrywę w kierunku wnęki baterii (2), aż do zatrzaśnięcia.

4. Mając wnękę baterii skierowaną do siebie, przesunij zatrzask dolnej pokrywy (3) w lewo i jeżeli zdecydujesz się na to, włóż i dokręć opcjonalną śrubę (4), która zablokuje dolną pokrywę. Przesunij zatrzask w prawo, aby zablokować pokrywę (5).

 **UWAGA:** Jeżeli chcesz użyć opcjonalnej śruby, znajduje się ona wewnątrz dolnej pokrywy.



5. Włóż baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).

Wymiana lub modernizacja dysku twardego

⚠ OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

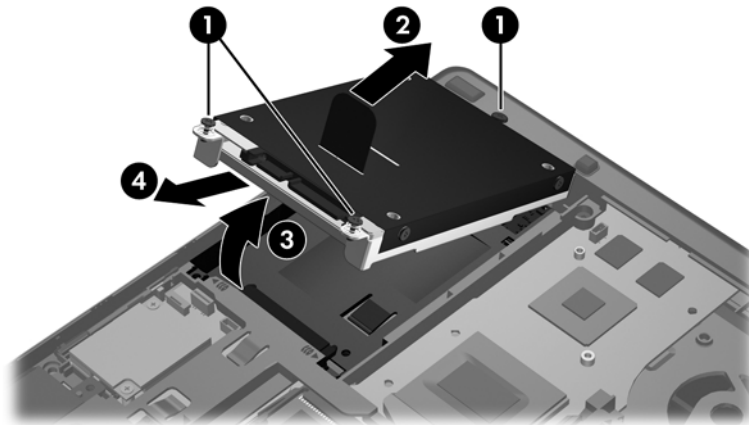
Przed wyjęciem dysku twardego z wnętrza należy wyłączyć komputer. Nie należy wyjmować dysku twardego z komputera, który jest włączony albo znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji.

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.

Wymywanie dysku twardego

Wymywanie dysku twardego:

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Wyjmij baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
4. Zdejmij dolną pokrywę (patrz [Zdejmowanie dolnej pokrywy na stronie 47](#)).
5. Poluzuj 3 śruby dysku twardego **(1)**.
6. Pociągnij za plastikowy uchwyt na dysku twardym **(2)** w kierunku boku komputera, aby odłączyć dysk.
7. Za pomocą plastikowego uchwyty odchyl dysk twardego **(3)** i wyjmij go **(4)** z komputera.

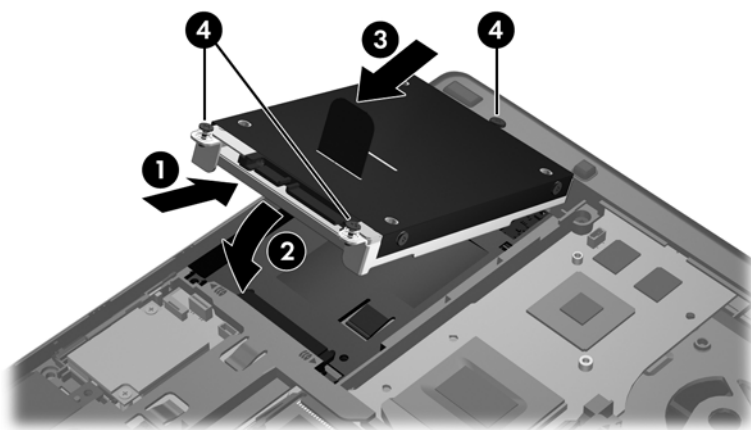


Instalowanie dysku twardego

Instalacja dysku twardego:

1. Włóż dysk twardego do jego wnęki pod kątem **(1)** i połóż go płasko na dnie **(2)**.
2. Pociągnij za plastikowy uchwyt na dysku twardym **(3)** w kierunku środka komputera, aby podłączyć dysk do złącza.

3. Dokręć śruby dysku twardego (4).



4. Załóż dolną pokrywę (patrz [Zakładanie dolnej pokrywy na stronie 48](#)).
5. Włóż baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
6. Odłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne od komputera.
7. Włącz komputer.

Wymiana napędu we wnęce rozszerzeń

We wnęce rozszerzeń można umieścić dysk twardy lub napęd optyczny.

Wymiana dysku twardego

⚠ OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

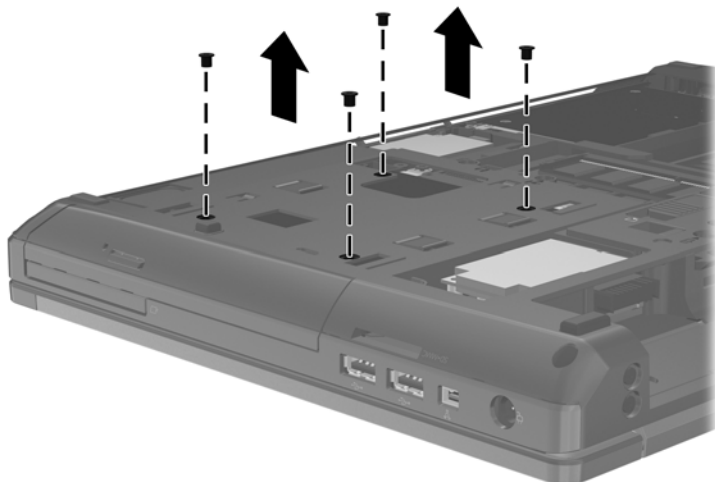
Przed wyjęciem dysku twardego z wnęki rozszerzeń należy wyłączyć komputer. Nie należy wyjmować dysku twardego z komputera, który jest włączony albo znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji.

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.

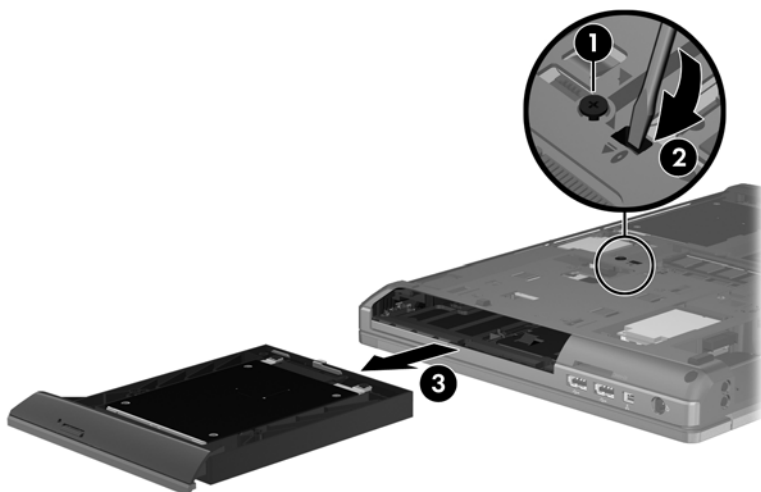
Aby wyjąć dysk twardy z wnęki rozszerzeń:

1. Zapisz pracę.
2. Wyłącz komputer i zamknij pokrywę z wyświetlaczem.
3. Odłącz wszystkie zewnętrzne urządzenia podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, z wnęką rozszerzeń skierowaną do siebie.
6. Wyjmij baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
7. Zdejmij dolną pokrywę (patrz [Zdejmowanie dolnej pokrywy na stronie 47](#)).

8. Wyjmij śruby dysku twardego z wnęki rozszerzeń.



9. Poluzuj śruby wnęki rozszerzeń (1).
10. Za pomocą płaskiego śrubokręta delikatnie wypchnij klapę, aby wyjąć dysk twardy (2).
11. Wyjmij dysk twardy z wnęki rozszerzeń (3).

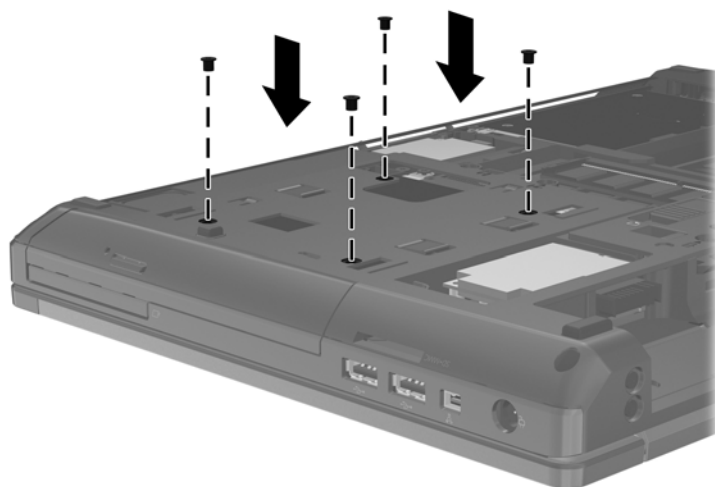


Instalacja dysku twardego we wnęce rozszerzeń:

1. Włóż dysk twardy (1) do wnęki rozszerzeń i dokręć śrubę wnęki rozszerzeń (2).



2. Wkręć śruby dysku twardego.



3. Załóż dolną pokrywę (patrz [Zakładanie dolnej pokrywy na stronie 48](#)).
4. Włóż baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
5. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie ponownie podłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne do komputera.
6. Włącz komputer.

Wkładanie napędu optycznego

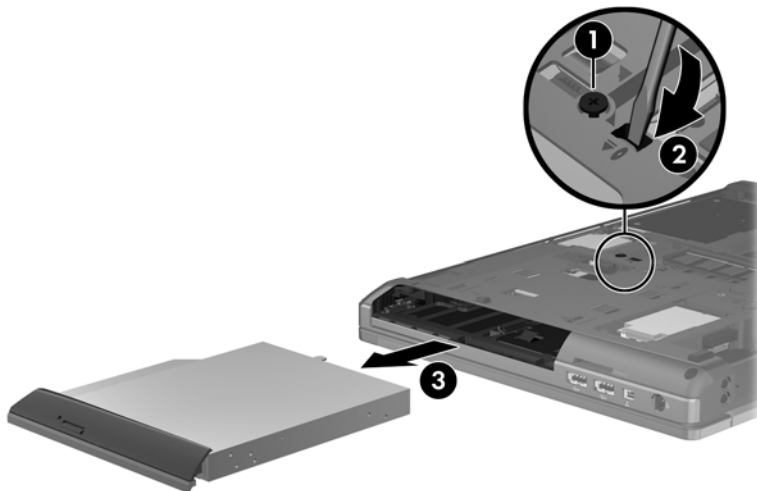
! OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

Przed wyjęciem napędu optycznego z wnęki rozszerzeń należy wyłączyć komputer. Nie należy wyjmować napędu optycznego z komputera, który jest włączony albo znajduje się w stanie wstrzymania 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.

Wymywanie napędu optycznego z wnęki wnęki rozszerzeń:

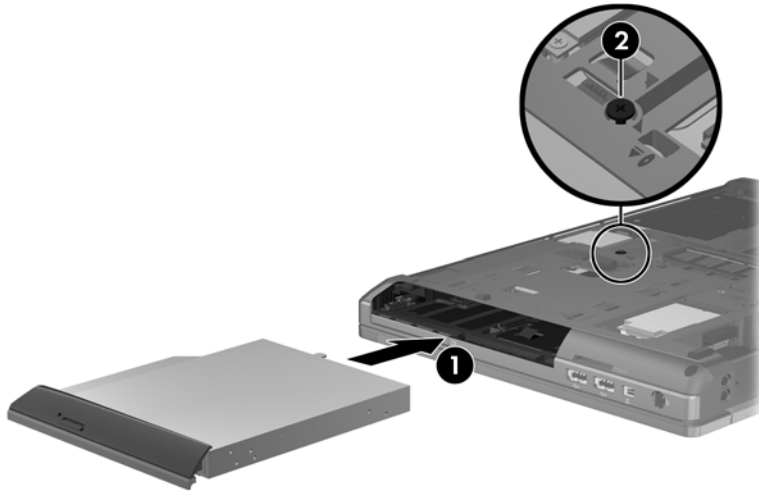
1. Zapisz pracę.
2. Wyłącz komputer i zamknij pokrywę z wyświetlaczem.
3. Odłącz wszystkie zewnętrzne urządzenia podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, z wnęką rozszerzeń skierowaną do siebie.
6. Wyjmij baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
7. Zdejmij dolną pokrywę (patrz [Zdejmowanie dolnej pokrywy na stronie 47](#)).
8. Poluzuj śruby wnęki rozszerzeń (1).
9. Za pomocą płaskiego śrubokręta lekko podważ zatrzask by zwolnić napęd optyczny (2).
10. Wyjmij napęd optyczny z wnęki rozszerzeń (3).



Instalacja napędu optycznego we wnękę rozszerzeń:

1. Włóż napęd optyczny do wnęki rozszerzeń (1).

2. Dokręć śrubę wnęki rozszerzeń (2).



3. Załóż dolną pokrywę (patrz [Zakładanie dolnej pokrywy na stronie 48](#)).
4. Włóż baterię (patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
5. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie ponownie podłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne do komputera.
6. Włącz komputer.

Korzystanie z napędów optycznych (tylko wybrane modele)

Identyfikacja zainstalowanego napędu optycznego


- ▲ Wybierz **Komputer > Więcej programów** i wybierz grupę **Audio i wideo** na lewym pasku bocznym.

Pojawi się lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze, między innymi napęd optyczny.

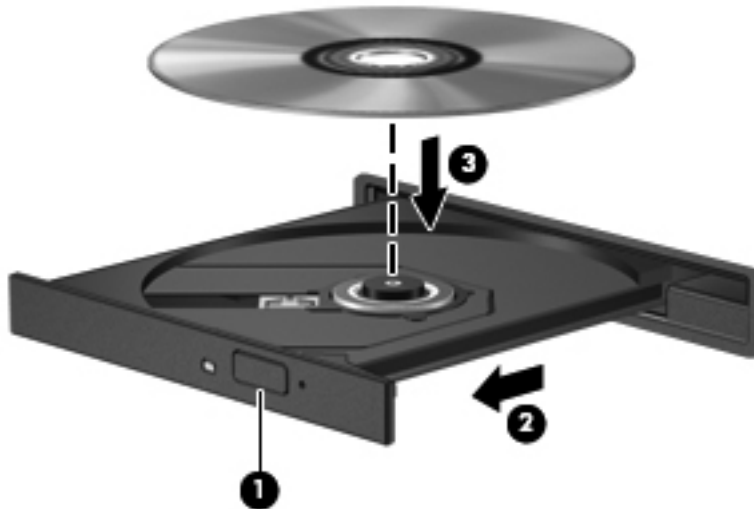
Wkładanie dysków optycznych

Taca


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

 **UWAGA:** Jeżeli nie cała taca jest dostępna, odchyl ostrożnie płytę tak, aby ustawić ją dokładnie nad trzpieniem napędu.

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



6. Zamknij tacę napędu.

 **UWAGA:** Krótka przerwa po włożeniu dysku jest normalnym zjawiskiem. Jeżeli nie wybrano odtwarzacza multimedialnego, zostanie wyświetlone okno dialogowe Autoodtwarzanie. Pojawia się w nim pytanie na temat sposobu użycia mediów znajdujących się na płycie.

Szczelina

⚠ OSTROŻNIE: Nie wkładaj dysków o średnicy **8 cm** do napędu optycznego ze szczeliną. Może to spowodować uszkodzenie napędu.

1. Włącz komputer.
2. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni, a następnie umieść go etykietą do góry.
3. Delikatnie wsuń dysk do szczeliny napędu optycznego.



Wymywanie dysków optycznych


Taca

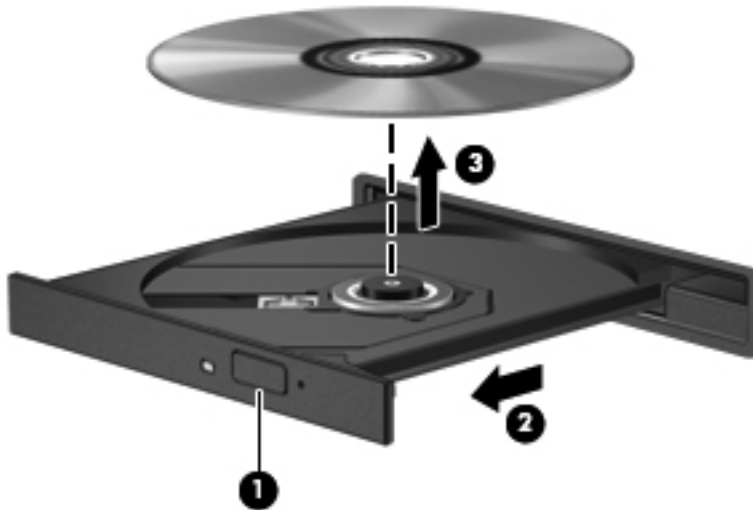
Są 2 sposoby wyjęcia dysku w zależności od tego, czy taca otwiera się normalnie, czy też nie.

Taca otwiera się normalnie

1. Naciśnij przycisk zwalnający **(1)** na przedniej ścianie napędu, aby odblokować tacę dysku, a następnie delikatnie wyciągaj tacę **(2)**, aż do końca.

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

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




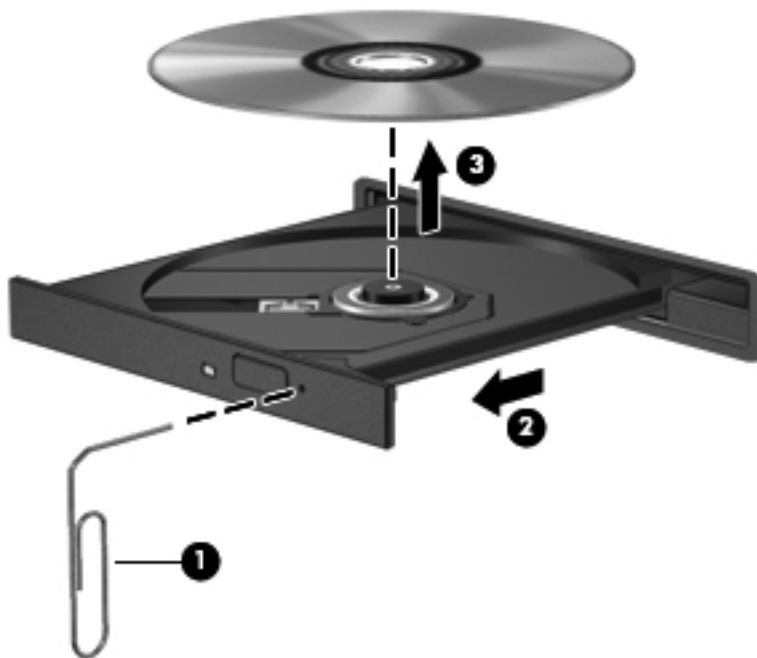
3. Zamknij tacę napędu i umieść płytę w pudełku ochronnym.

Taca nośnika nie otwiera się

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

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

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



4. Zamknij tacę napędu i umieść płytę w pudełku ochronnym.

Szczelina

1. Naciśnij przycisk wysuwania (1) znajdujący się obok napędu.
2. Wyjmij dysk (2) trzymając go za krawędzie i unikając dotykania płaskich powierzchni.



3. Umieść dysk w pudełku ochronnym.

8 Karty i urządzenia zewnętrzne

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z czytnika kart](#)
- [Korzystanie z kart ExpressCard \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Korzystanie z urządzenia USB](#)
- [Korzystanie z urządzeń 1394](#)
- [Korzystanie z urządzenia eSATA](#)
- [Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych](#)
- [Korzystanie ze złącza dokowania](#)

Korzystanie z czytnika kart

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

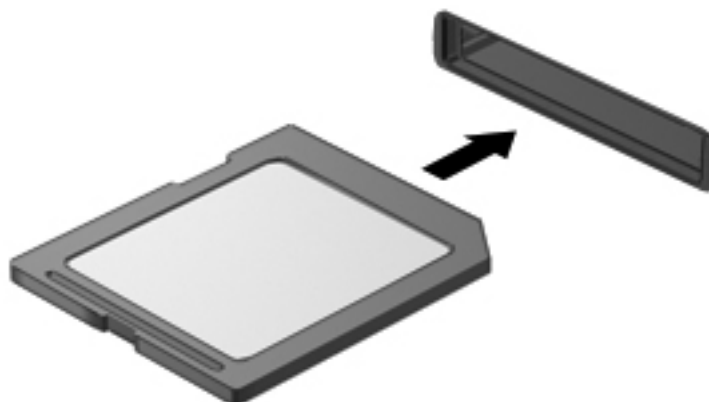
Informacje na temat obsługiwanych przez komputer formatów kart pamięci znajdziesz w części [Poznawanie komputera na stronie 4](#).

Wkładanie karty pamięci

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

1. Trzymając kartę pamięci 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.



Wysuwanie karty pamięci

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

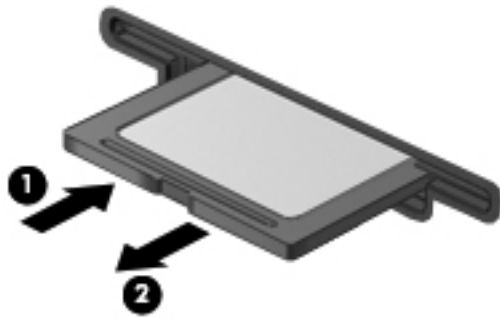
Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą pamięci.

Aby wyjąć kartę pamięci:

1. Uruchom przeglądarkę plików wybierając **Komputer > Nautilus**.
2. Kliknij ikonę **Wysuń** obok nazwy karty pamięci na liście **Miejsca** na lewym panelu przeglądarki plików.

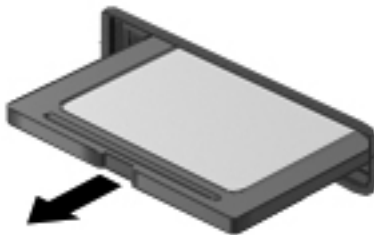
📝 UWAGA: Zostanie wyświetlony monit, że wyjęcie urządzenia sprzętowego jest bezpieczne.

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



— lub —


Wyciągnij kartę z gniazda.



Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele)

Karta ExpressCard to karta PC o dużej wydajności, której można używać w gnieździe typu ExpressCard.

Podobnie jak zwykle karty PC, karty ExpressCard są projektowane zgodnie ze specyfikacją standardu organizacji Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA), ale do użycia tego urządzenia może być wymagane oprogramowanie dla danego systemu operacyjnego.

 **UWAGA:** Karty ExpressCard, które nie są używane, należy zatrzymać lub wyjąć w celu zaoszczędzenia energii.

Konfigurowanie karty ExpressCard

Należy zainstalować wyłącznie oprogramowanie wymagane przez daną kartę. Jeśli producent karty ExpressCard nakazuje zainstalowanie sterowników urządzenia, należy stosować się do następujących zaleceń:

- Instalować wyłącznie sterowniki przeznaczone dla danego systemu operacyjnego.
- Nie należy instalować dodatkowego oprogramowania dostarczanego przez producentów kart ExpressCard, takiego jak usługi związane z kartami i portami czy programy obsługi kart.

Wkładanie karty ExpressCard

OSTROŻNIE: Aby uniknąć uszkodzenia komputera lub kart zewnętrznych, nie należy wkładać kart PC Card do gniazda ExpressCard.

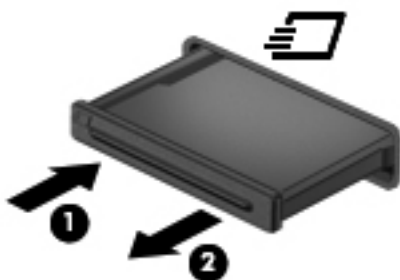
OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złączy:

Kartę ExpressCard należy wkładać delikatnie.

Nie należy przenosić ani transportować komputera podczas korzystania z karty ExpressCard.

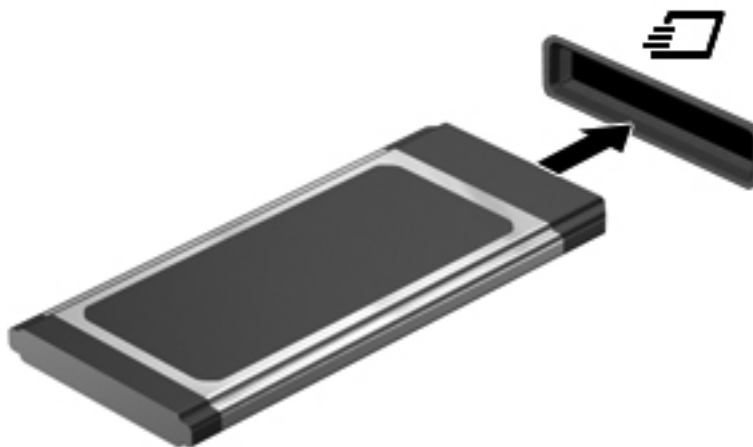
W gnieździe kart ExpressCard może znajdować się wkładka ochronna. Aby wyjąć wkładkę:

1. Naciśnij wkładkę (1), aby ją odblokować.
2. Wyciągnij wkładkę z gniazda (2).



Aby włożyć kartę ExpressCard:

1. Trzymając kartę etykietą do góry, skieruj ją złączem w stronę komputera.
2. Wsuń kartę do gniazda ExpressCard, a następnie wciśnij ją aż zostanie w nim prawidłowo osadzona.



Wymywanie karty ExpressCard

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

Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą ExpressCard.

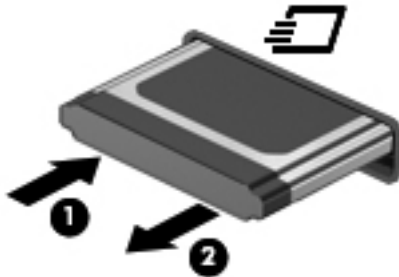
Wymywanie karty ExpressCard:

1. Uruchom przeglądarkę plików wybierając **Komputer > Nautilus**.
2. Kliknij ikonę **Wysuń** obok nazwy karty pamięci na liście Miejsca na lewym panelu przeglądarki plików.

Zostanie wyświetlony monit, że wyjęcie urządzenia sprzętowego jest bezpieczne.

✍ UWAGA: Wysuwanie karty ExpressCard z programu Nautilus jest wymagane tylko wtedy, gdy jest urządzeniem pamięci masowej.

3. Zwolnij i wyjmij kartę ExpressCard:
 - a. Delikatnie wciśnij kartę ExpressCard **(1)**, aby ją odblokować.
 - b. Wyciągnij kartę ExpressCard z gniazda **(2)**.



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. Urządzenia mogą być podłączone do systemu.

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.

Komputer posiada 3 porty USB, obsługujące urządzenia w standardzie USB 2.0. Opcjonalny koncentrator USB zapewnia dodatkowe porty USB, których można używać z komputerem.

Podłączanie urządzeń pamięci masowych USB

OSTROŻNIE: Aby uniknąć uszkodzenia złącza USB, urządzenia należy podłączać delikatnie.

- ▲ Aby podłączyć urządzenie USB do komputera, należy podłączyć kabel USB urządzenia do portu USB.



UWAGA: Przy podłączeniu urządzenia USB w obszarze powiadomień zostanie wyświetlony komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez system.

Wymowanie urządzenia USB

OSTROŻNIE: Aby uniknąć uszkodzenia złącza USB, przy wymowaniu urządzenia USB nie należy wrywać kabla ze złącza.

OSTROŻNIE: Aby w bezpieczny sposób wyjąć urządzenie USB i zapobiec utracie informacji lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, należy wykonać następującą procedurę.

Aby odłączyć urządzenie USB:

1. Uruchom przeglądarkę plików wybierając **Komputer > Nautilus**.
2. Kliknij ikonę **Wysuń** obok nazwy urządzenia na liście **Miejsca** na lewym panelu przeglądarki plików.

UWAGA: Wysuwanie urządzenia USB z programu Nautilus jest wymagane tylko wtedy, gdy jest urządzeniem pamięci masowej.

3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z urządzeń 1394

IEEE 1394 jest interfejsem sprzętowym łączącym z komputerem urządzenia multimedialne lub pamięci masowe o dużej szybkości. Podłączenie za pośrednictwem interfejsu 1394 jest często wymagane przez skanery, aparaty cyfrowe i kamery wideo.

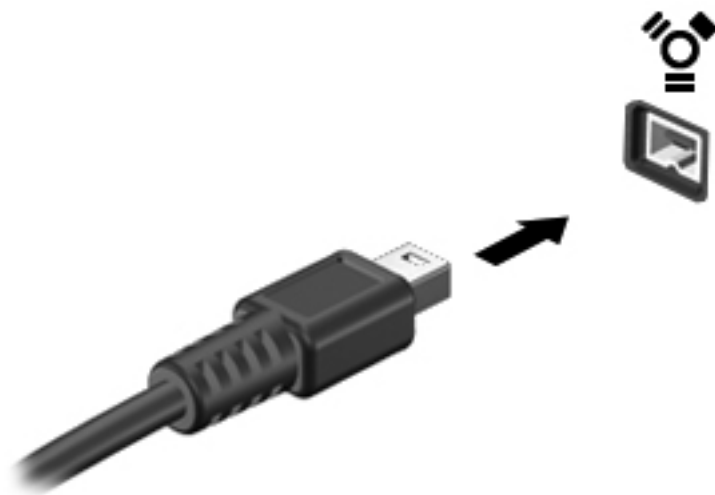
Do prawidłowego działania niektórych urządzeń 1394 konieczne może być zainstalowanie dodatkowego oprogramowania. Zwykle jest ono dostarczane wraz z urządzeniem. Więcej informacji o oprogramowaniu dla danego urządzenia można znaleźć w instrukcjach producenta.

Port 1394 obsługuje również urządzenia z interfejsem IEEE 1394a.

Podłączanie urządzenia 1394

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza portu 1394, podczas podłączania urządzenia nie należy używać zbyt dużej siły.

- ▲ Aby podłączyć urządzenie z interfejsem 1394 do komputera, należy podłączyć kabel 1394 urządzenia do portu 1394.



UWAGA: Przy podłączeniu urządzenia 1394 w obszarze powiadomień zostanie wyświetlony komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez system.


Odlączenie urządzenia 1394

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko utraty danych lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, przed odłączeniem urządzenia 1394 należy je zatrzymać.

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza 1394, podczas wyjmowania urządzenia 1394 nie należy gwałtownie wyciągać kabla ze złącza.

Aby odłączyć urządzenie 1394:

1. Uruchom przeglądarkę plików wybierając **Komputer > Nautilus**.
2. Kliknij ikonę **Wysuń** obok nazwy urządzenia na liście Miejsca na lewym panelu przeglądarki plików.


 **UWAGA:** Wysuwanie urządzenia 1394 z programu Nautilus jest wymagane tylko wtedy, gdy jest urządzeniem pamięci masowej.

3. Wyjmij urządzenie.


Korzystanie z urządzenia eSATA

Port eSATA służy do podłączania opcjonalnego, wysokiej wydajności urządzenia eSATA, takiego jak zewnętrzny dysk twardy eSATA.

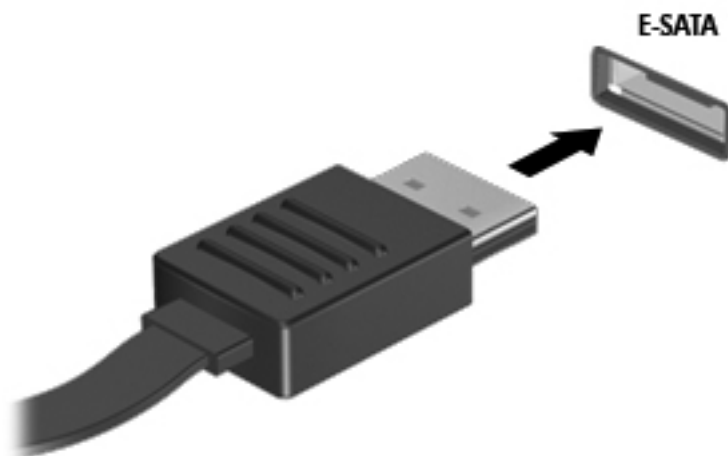
Do prawidłowego działania niektórych urządzeń eSATA konieczne może być zainstalowanie dodatkowego oprogramowania. Zwykle jest ono dostarczane wraz z urządzeniem. Więcej informacji o oprogramowaniu dla danego urządzenia można znaleźć w instrukcjach producenta oprogramowania.


 **UWAGA:** Port eSATA obsługuje również opcjonalne urządzenia z interfejsem USB.

Podłączanie urządzenia eSATA


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

- ▲ Aby podłączyć urządzenie eSATA do komputera, należy podłączyć kabel eSATA urządzenia do portu eSATA.



 **UWAGA:** Przy podłączeniu urządzenia eSATA w obszarze powiadomień zostanie wyświetlony komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez system.

Odłączanie urządzenia eSATA


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

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


W celu odłączenia urządzenia eSATA:

1. Uruchom przeglądarkę plików wybierając **Komputer > Nautilus**.
2. Kliknij ikonę **Wysuń** obok nazwy urządzenia na liście Miejsca na lewym panelu przeglądarki plików.
3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych

 **UWAGA:** Dodatkowe informacje na temat wymaganego oprogramowania i sterowników lub wyboru odpowiedniego portu komputera można znaleźć w instrukcji producenta.

Aby podłączyć urządzenie zewnętrzne do komputera:

 **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas podłączania urządzenia znajdującego się pod napięciem, należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia i odłączeniu kabla prądu przemiennego.

1. Podłącz urządzenie do komputera.
2. W przypadku podłączania urządzenia znajdującego się pod napięciem podłącz kabel zasilający urządzenia do uziemionego gniazda sieci elektrycznej.
3. Włącz urządzenie.

By odłączyć nie zasilane urządzenie zewnętrzne od komputera, wyłącz urządzenie, a następnie odłącz je od komputera. By odłączyć zasilane urządzenie zewnętrzne, wyłącz je, odłącz od komputera, a następnie odłącz przewód 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.

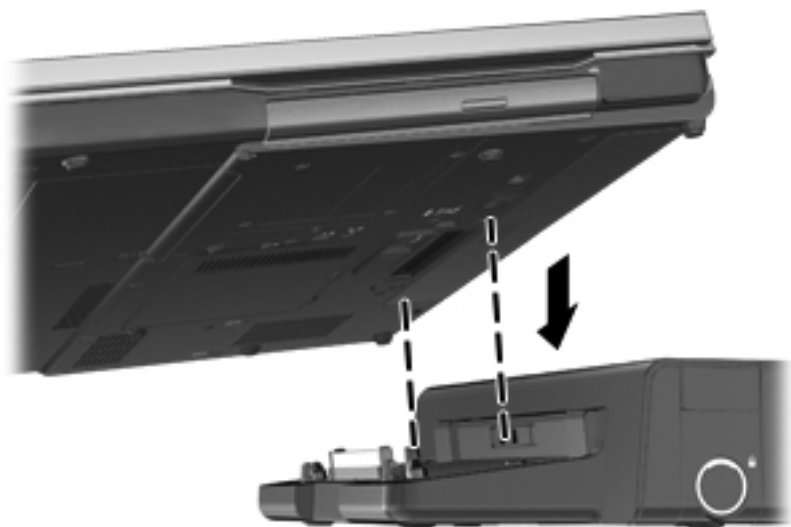
Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:

- Napęd dyskietek o pojemności 1,44 megabajta
- Zewnętrzny dysk twardy (dysk twardy z dołączonym adapterem)
- Zewnętrzny napęd optyczny (CD lub DVD)
- Urządzenie MultiBay

Korzystanie ze złącza dokowania

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 różnić od urządzenia przedstawionego na poniższej ilustracji.



9 Moduły 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.

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

Aby dodać lub wymienić moduł pamięci:

⚠ OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

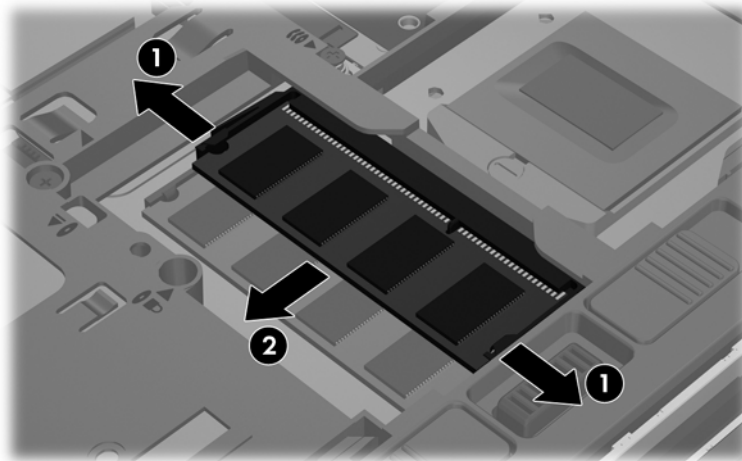
Przed dodaniem lub wymianą modułu pamięci wyłącz komputer. Nie wolno wyjmować modułów pamięci, gdy komputer jest włączony lub znajduje się w stanie wstrzymania czy hibernacji.

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

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilacz prądu przemiennego i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Połóż komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
4. Wyjmij baterię. (Patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).
5. Zdejmij dolną pokrywę. (Patrz [Zdejmowanie i zakładanie dolnej pokrywy na stronie 47](#)).
6. Jeśli wymieniasz moduł pamięci, wyjmij moduł znajdujący się w komputerze:
 - a. Odciągnij zaciski mocujące **(1)** znajdujące się po obu stronach modułu pamięci.
Moduł pamięci odchyli się do góry.

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

- b. Chwyć moduł pamięci (2) za krawędź i delikatnie wyciągnij go z gniazda.

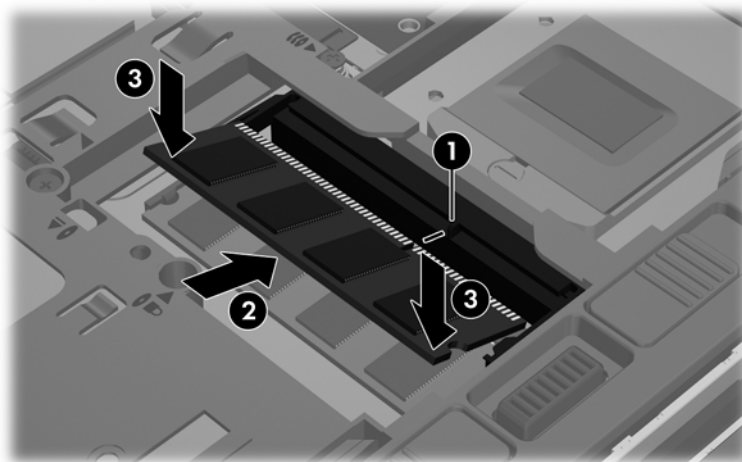


Aby chronić moduł pamięci po wyjęciu z gniazda, należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.

7. Włóż nowy moduł pamięci:

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

- Wyrównaj krawędź modułu pamięci z otworami (1) z zatrzaskiem w gnieździe modułu pamięci.
- Ustaw moduł pamięci pod kątem 45 stopni względem powierzchni gniazda, a następnie wciśnij moduł (2) do gniazda modułu pamięci.
- Delikatnie dociśnij moduł pamięci (3) z jego lewej i prawej strony aż do zatrzaśnięcia uchwytów.



8. Załóż dolną pokrywę. (Patrz [Zdejmowanie i zakładanie dolnej pokrywy na stronie 47](#)).
9. Włóż baterię. (Patrz [Wkładanie i wyjmowanie baterii na stronie 40](#)).

10. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie ponownie podłącz zasilanie i urządzenia zewnętrzne do komputera.
11. Włącz komputer.

10 Zabezpieczenia

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Zabezpieczanie komputera](#)
- [Używanie haseł](#)
- [Korzystanie z oprogramowania zapory sieciowej](#)
- [Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego](#)

Zabezpieczanie komputera



UWAGA: Rozwiązania zabezpieczające działają odstrasżająco, jednak mogą nie być w stanie zapobiec atakom programowym i nieprawidłowemu użyciu lub kradzieży komputera.

Zabezpieczenia dostarczone wraz z Twoim komputerem chronią komputer, informacje osobiste oraz dane przed różnymi zagrożeniami. Sposób wykorzystywania przez Ciebie komputera decyduje o tym, jakie funkcje zabezpieczeń powinny być zastosowane.

System operacyjny oferuje pewne funkcje zabezpieczeń. Dodatkowe funkcje zostały przedstawione w poniższej tabeli. Większość dodatkowych funkcji zabezpieczeń można skonfigurować w narzędziu Setup.

W celu ochrony przed	Zastosuj tę opcję zabezpieczającą
Nieuprawnione korzystanie z komputera	Uwierzytelnianie po włączeniu za pomocą hasła
Nieuprawniony dostęp do programu Computer Setup (f10)	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieuprawniony dostęp do zawartości dysku twardego	Hasło DriveLock w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane wyzerowanie haseł Computer Setup (f10)	Restrykcyjne zabezpieczenia w programie Computer Setup*
Nieuprawniony rozruch z napędu optycznego lub wewnętrznej karty sieciowej	Opcje rozruchu w programie Computer Setup*
Nieuprawniony dostęp do danych	<ul style="list-style-type: none">• Oprogramowania zapory• Aktualizacje systemu operacyjnego
Nieuprawniony dostęp do ustawień Computer Setup oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*

W celu ochrony przed	Zastosuj tę opcję zabezpieczającą
Nieautoryzowane przenoszenie komputera	Gniazdo blokady zabezpieczającej (stosowane z opcjonalnym przewodem zabezpieczającym)

*Computer Setup to program narzędziowy uruchamiany po naciśnięciu klawisza **F10** podczas uruchamiania lub ponownego uruchamiania komputera. Nawigacja i wybór opcji w programie Computer Setup odbywa się przy użyciu klawiatury komputera.

Używanie haseł

Hasło to grupa znaków wybrana do zabezpieczenia danych komputerowych. Można ustawić kilka typów haseł, w zależności od planowanego sposobu kontroli dostępu do danych. Hasła można ustawić w systemie operacyjnym lub niezależnym programie Computer Setup preinstalowanym na komputerze.



UWAGA: Aby zmniejszyć ryzyko utraty dostępu do komputera, należy zapisać wszystkie hasła i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.

Konfigurowanie haseł w systemie operacyjnym

Hasła systemu operacyjnego	Funkcja
Hasło użytkownika root	Ochrona dostępu do konta głównego (użytkownika root) systemu operacyjnego.
Hasło użytkownika	Ochrona dostępu do konta użytkownika systemu operacyjnego.

Konfiguracja haseł w programie Computer Setup

Hasła w programie Computer Setup	Funkcja
Hasło administratora*	<ul style="list-style-type: none"> Zabezpiecza dostęp do programu Computer Setup. Po ustawieniu tego hasła jego podawanie jest wymagane przy każdym uruchomieniu programu Computer Setup. <p>OSTROŻNIE: W przypadku zapomnienia hasła administratora dostęp do narzędzia Setup nie będzie możliwy.</p> <p>UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora.</p> <p>UWAGA: Hasło administratora nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.</p> <p>UWAGA: Jeśli przy pierwszym sprawdzaniu hasła przed wyświetleniem komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu rozruchowego) zostało wprowadzone hasło uruchomieniowe, uzyskanie dostępu do Computer Setup wymaga wprowadzenia hasła administratora.</p>

Hasła w programie Computer Setup	Funkcja
Hasło uruchomieniowe*	<ul style="list-style-type: none"> • Blokuje dostęp do zawartości komputera. • Po ustawieniu tego hasła jego wprowadzanie jest konieczne przy każdym włączeniu, ponownym uruchomieniu komputera lub jego wznowienia ze stanu hibernacji. <p>OSTROŻNIE: W przypadku zapomnienia hasła uruchomieniowego nie jest możliwe włączenie komputera, jego ponowne uruchomienie oraz powrót z hibernacji.</p> <p>UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora.</p> <p>UWAGA: Hasło uruchomieniowe nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.</p>

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

Zarządzanie hasłem administratora

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

1. Uruchom Computer Setup włączając lub uruchamiając 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 rozruchowego naciśnij klawisz **f10**.
2. Użyj klawiszy strzałek, by wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **Set Administrator Password** (Ustaw hasło administratora), a następnie naciśnij **enter**.
 - Aby ustawić hasło administratora, wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby zmienić hasło administratora, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby usunąć hasło administratora, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Password** (Wprowadź hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter** 4 razy.
3. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła administratora

Po wyświetleniu na ekranie monitu **Enter password** (Wprowadź hasło) należy wpisać hasło i nacisnąć klawisz **enter**. Jeśli 3 kolejne próby wprowadzenia hasła administratora były niepomyślne, należy ponownie uruchomić komputer i spróbować jeszcze raz.

Zarządzanie hasłem uruchomieniowym

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

1. Uruchom Computer Setup włączając lub uruchamiając 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 rozruchowego naciśnij klawisz **f10**.
2. Użyj klawiszy strzałek, by wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **Set Power-On Password** (Ustaw hasło włączania), a następnie naciśnij **enter**.
 - Aby ustawić hasło uruchomieniowe, wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby zmienić hasło uruchomieniowe, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby usunąć hasło uruchomieniowe, wprowadź aktualne hasło w polu **Wprowadź aktualne hasło**, a następnie naciśnij 4-krotnie klawisz **enter**.
3. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła uruchomieniowego

Po wyświetleniu na ekranie monitu **Enter Password** (Wprowadź hasło) należy wpisać hasło i nacisnąć klawisz **enter**. Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia hasła podjęcie kolejnej próby jest możliwe dopiero po ponownym uruchomieniu komputera.

Korzystanie z oprogramowania zapory sieciowej


Zapory sieciowe 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 lokalne — 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 sytuacjach zapora może blokować dostęp do gier internetowych, zakłócać udostępnianie drukarek lub plików w sieci albo blokować załączniki nieautoryzowanej poczty e-mail. Aby tymczasowo rozwiązać ten problem, można wyłączyć zapora na czas wykonywania zadania, a następnie włączyć ją ponownie. Aby ostatecznie rozwiązać problem, należy ponownie skonfigurować zapora.


1. Aby sprawdzić lub zmienić ustawienia zapory sieciowej, wybierz **Komputer > YaST**.


 **UWAGA:** Podczas korzystania z programu YaST pojawi się żądanie podania hasła użytkownika root.

2. W lewym panelu kliknij **Zabezpieczenia i użytkownicy**, a następnie **Zapora** w prawym panelu.

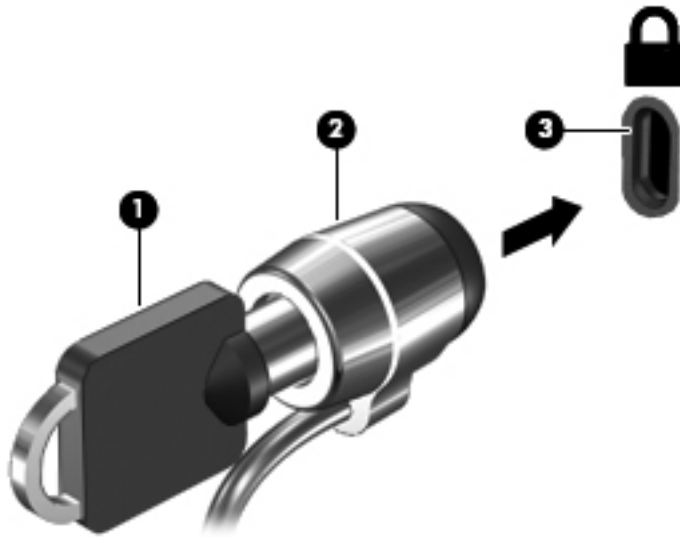
 **UWAGA:** Podczas zmiany ustawień zapory sieciowej firewall pojawi się żądanie podania hasła użytkownika root.

Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego

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

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

1. Obwiąż kabel zabezpieczający wokół przedmiotu zamocowanego na stałe.
2. Włóż klucz (1) do zamka linki (2).
3. Umieść blokadę kablową w gnieździe kabla komputera (3), a następnie zablokuj kabel kluczem.



4. Wyjmij klucz i przechowuj go w bezpiecznym miejscu.

11 Backup and Recovery

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Przeprowadzanie odzyskiwania systemu](#)
- [Tworzenie kopii zapasowej danych](#)

Przywrócony system po awarii jest tylko tak dobry, jak ostatnia posiadana kopia zapasowa. W związku z instalowaniem nowych programów i zapisywaniem nowych plików należy regularnie tworzyć kopie zapasowe systemu, aby zawsze mieć w miarę aktualną kopię danych.

Przeprowadzanie odzyskiwania systemu

Program Recovery umożliwia naprawienie lub przywrócenie komputera do stanu fabrycznego. Można utworzyć dysk DVD odtwarzający stan fabryczny za pomocą napędu optycznego DVD±RW. Można także przywrócić stan fabryczny komputera za pomocą specjalnej partycji przywracania znajdującej się na dysku twardym.

! OSTROŻNIE: Przywrócenie spowoduje całkowite skasowanie zawartości dysku twardego i jego sformatowanie. Wszystkie utworzone pliki i programy zainstalowane w komputerze zostaną trwale usunięte. Proces przywracania instaluje ponownie system operacyjny, oprogramowanie HP i sterowniki, które zostały zainstalowane fabrycznie. Oprogramowanie, sterowniki i aktualizacje niedostarczane przez HP należy ponownie zainstalować ręcznie. Pliki osobiste należy przywrócić z kopii zapasowej.


W celu przywrócenia stanu fabrycznego za pomocą dysku DVD najpierw należy go utworzyć. W celu utworzenia dysku do odzyskiwania:

 **UWAGA:** HP zaleca utworzenie dysku DVD do odzyskiwania na wypadek awarii systemu.

1. Wybierz **Komputer > Więcej programów**.
2. W lewym panelu kliknij **Narzędzia**, a następnie **Create HP Factory Image Restore DVD** (Utwórz dysk DVD do odzyskiwania stanu fabrycznego) w prawym panelu.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie w celu utworzenia dysku odzyskiwania.

Aby przywrócić komputer z partycji, wykonaj następujące kroki:

1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. Włóż dysk DVD do odzyskiwania stanu fabrycznego do zewnętrznego napędu optycznego i uruchom ponownie komputer.
3. Podczas uruchamiania komputera naciśnij **f9**, aby wyświetlić menu uruchamiania programu Computer Setup.
4. Wybierz opcję **Notebook Upgrade Bay** (Wnęka rozbudowy notebooka).
5. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz **Yes** (Tak), gdy pojawi się pytanie: **Do you want to start the System-Restore? (Czy chcesz uruchomić odzyskiwanie systemu?)**
6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

 **UWAGA:** Można także przywrócić komputer z partycji odzyskiwania uruchamiając ponownie komputer i naciskając klawisz **f11**.

Jeżeli nie można uruchomić komputera za pomocą z partycji dysku twardego z głównym systemem operacyjnym lub z partycji odzyskiwania i nie został utworzony dysk odzyskiwania, do ponownej instalacji systemu operacyjnego konieczny jest zakup płyty DVD **SUSE Linux Enterprise Desktop Operating System**. Zajrzyj do broszury **Worldwide Telephone Numbers** (Numery telefonów na świecie), aby zapoznać się z dodatkowymi informacjami.

Tworzenie kopii zapasowej danych


Kopie zapasowe należy tworzyć regularnie, aby zawsze mieć aktualną kopię zapasową. Możesz wykonywać kopie zapasowe na opcjonalny zewnętrzny dysk twardy, napęd sieciowy lub na płyty optyczne. Zaleca się tworzenie kopii zapasowej systemu w następujących przypadkach:

- W zaplanowanych odstępach czasu
- Przed naprawą komputera lub przywróceniem jego zawartości
- Przed dodaniem albo modyfikacją sprzętu lub oprogramowania

Tworzenie kopii zapasowej plików z katalogu domowego za pomocą **Ustawień menedżera kopii zapasowej**:

1. Wybierz **Komputer > Więcej aplikacji > Narzędzia > Ustawienia menedżera kopii zapasowej**, a następnie kliknij przycisk **Utwórz kopię katalogu domowego**.
2. Kliknij **Położenie lokalizacji przechowywania** i wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane informacje.
3. Kliknij **Zaplanuj** i wybierz harmonogram wykonywania regularnych kopii zapasowych.


W celu natychmiastowego wykonania kopii zaznacz pole **Wykonaj kopię teraz**.

 **UWAGA:** Przed utworzeniem kopii upewnij się, że wskazane zostało miejsce na zapisanie plików kopii zapasowej.

4. Kliknij **Zapisz i utwórz kopię zapasową**, aby uruchomić proces tworzenia kopii i zapisać jej ustawienia.

W celu odtworzenia plików z kopii zapasowej.


1. Wybierz **Komputer > Więcej aplikacji > Narzędzia > Odtwarzanie za pomocą Menedżera kopii zapasowej**.
2. Kliknij **Źródło kopii zapasowej** i wybierz miejsce, w którym znajduje się kopia zapasowa.
3. Kliknij **Miejsce docelowe odzyskiwania** i kliknij miejsce docelowe na odtworzone pliki.
4. W celu przywrócenia wszystkich plików, kliknij przycisk **Przywróć wszystkie pliki**. W celu wybrania plików do przywrócenia, kliknij przycisk **Przywróć wybrane pliki**, a następnie **Wybrane pliki**, po czym wybierz pliki do przywrócenia.
5. W **Punkt odzyskiwania** wybierz czas kopii.

 **UWAGA:** Jeżeli wykonanych została wiele kopii zapasowych, kliknij przycisk **Użyj najnowszej wersji**, aby przywrócić najnowszą wersję.


6. Kliknij **Przywróć**, aby rozpocząć przywracanie plików, albo **Anuluj**, aby anulować operację.

12 Program Computer Setup (BIOS) i zaawansowana diagnostyka systemu

Program Computer Setup lub system BIOS (Basic Input/Output System) kontroluje komunikację między wszystkimi urządzeniami wejściowymi i wyjściowymi komputera (takimi jak napędy dysków, wyświetlacz, klawiatura, mysz i drukarka). Program Computer Setup zawiera ustawienia dla różnych typów zainstalowanych urządzeń peryferyjnych, sekwencję rozruchową komputera oraz pojemność 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.

Korzystanie z Computer Setup

Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu 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 wybierania menu lub elementu menu, a następnie naciśnij **enter** lub użyj urządzenia wskazującego by 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:

- Aby zamknąć program Computer Setup bez zapisywania zmian, kliknij ikonę **Exit** (Zakończ) w lewym dolnym narożniku ekranu, a następnie postępuj według instrukcji na ekranie.

– lub –

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

– lub –


- Aby zapisać zmiany i zamknąć menu programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w lewym dolnym narożniku ekranu, a następnie postępuj według instrukcji na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawisza **tab** i 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.

Przywracanie ustawień fabrycznych w narzędziu 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 hasła i zabezpieczeń.

Aktualizacja systemu BIOS

Zaktualizowane wersje oprogramowania dostarczonego z komputerem mogą być dostępne w witrynie HP sieci Web.

Większość aktualizacji oprogramowania i systemu BIOS znajdującego się w witrynie HP sieci Web jest dostępna w skompresowanych plikach. Plik taki jest określany jako **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 (zwanego też **datą pamięci ROM** i **systemem BIOS**) można wyświetlić za pomocą narzędzia 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 ze strzałkami wybierz **File** (Plik) **> Ignore changes and exit** (Ignoruj zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.



UWAGA: Wersję BIOS można sprawdzić przez włączenie lub ponowne uruchomienie komputera i naciśnięcie klawisza **esc**, gdy na dole ekranu widoczny jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij ESC, aby wejść do menu startowego) i naciśnięcie klawisza **f1**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wyjść.

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

Nie wolno wyłączać komputera ani inicjować stanu wstrzymania lub hibernacji.

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

1. Uruchom przeglądarkę internetową i przejdź do witryny <http://www.hp.com/support>, a następnie wybierz kraj i region. Przejdź do strony w witrynie internetowej HP, na której znajduje się oprogramowanie dla komputera. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować swój komputer i uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, którą chcesz pobrać.
2. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników, wpisz numer modelu komputera w polu produktu, a następnie naciśnij klawisz **enter**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować swój komputer i uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, którą chcesz pobrać.
3. Kliknij odpowiedni produkt na liście dostępnych modeli.
4. Wybierz system operacyjny.
5. Przejdź do części BIOS i pobierz pakiet oprogramowania BIOS.
6. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi do pobranego pakietu oprogramowania BIOS.

 **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. Dostępna są następujące testy diagnostyczne:

- Start-up test (Test uruchomieniowy) — Analizuje główne elementy komputera, które są niezbędne to 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 ze wsparciem klienta HP w celu zgłoszenia problemu i zakupu nowej baterii.
- 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 pamięć, atrybuty SMART dysku twardego, jego powierzchnię, baterię (wraz z kalibracją), pamięć modułu graficznego oraz stan bezprzewodowej karty sieciowej.

Informacje i dzienniki błędów można przejrzeć w oknie programu Advanced System Diagnostics.

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 rozruchowego 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 **esc**.


13 MultiBoot

Informacje na temat kolejności urządzeń przy rozruchu

Gdy komputer się uruchamia, próbuje uruchomić system z urządzeń umożliwiających rozruch. Narzędzie MultiBoot, które fabrycznie jest włączone, kontroluje kolejność, według której system dokonuje wyboru urządzenia rozruchowego. Urządzenia startowe obejmują napędy optyczne, napędy dyskietek i karty sieciowe, dyski twarde i urządzenia USB. Urządzenia rozruchowe zawierają nośniki rozruchowe lub pliki niezbędne do prawidłowego uruchomienia i działania komputera.

 **UWAGA:** Niektóre urządzenia rozruchowe muszą najpierw zostać uaktywnione w programie Computer Setup, aby mogły zostać uwzględnione w kolejności rozruchowej.

Ustawieniem fabrycznym komputera jest wybór urządzenia rozruchowego poprzez wyszukiwanie urządzeń rozruchowych i wnęk napędów w następującej kolejności:

 **UWAGA:** Niektóre urządzenia rozruchowe i wnęki napędów mogą nie być dostępne w komputerze użytkownika.

- Wnęka rozszerzeń komputera
- Napęd optyczny
- Dysk twardy komputera przenośnego
- Napęd dyskietek korzystający z interfejsu USB
- USB CD-ROM
- Dysk twardy USB
- Karta sieciowa komputera przenośnego
- Karta pamięci Secure Digital (SD)
- Wnęka rozszerzeń stacji dokowania
- Zewnętrzny napęd SATA

Kolejność, według której komputer wyszukuje urządzenia rozruchowego można zmienić, modyfikując kolejność rozruchu w programie Computer Setup. Możesz także nacisnąć klawisz **esc**, gdy na dole ekranu widoczny jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu”, a następnie nacisnąć **F9**. Po naciśnięciu klawisza **F9** zostanie wyświetlone menu przedstawiające bieżące urządzenia rozruchowe i umożliwiające wybranie jednego z nich. Dostępna jest też funkcja MultiBoot Express, za pomocą której można włączyć wyświetlanie monitu o wybraniu lokalizacji rozruchowej przy każdym uruchomieniu lub ponownym uruchomieniu komputera.

Uaktywnianie urządzeń rozruchowych w programie Computer Setup

Rozruch komputera z urządzenia USB lub karty sieciowej NIC nastąpi tylko wtedy, gdy urządzenia te zostały najpierw uaktywnione w programie Computer Setup.

Aby uruchomić program Computer Setup i ustawić urządzenie USB lub NIC jako urządzenie rozruchowe:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu uruchamiania).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do programu Computer Setup.
3. Aby włączyć nośnik uruchamiający w napędach USB lub w napędach włożonych do opcjonalnego urządzenia dokującego (tylko w wybranych modelach), użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek by wybrać **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Device Configurations** (Konfiguracje urządzeń). Należy sprawdzić, czy opcja **USB legacy support** (obsługa starszego standardu USB) jest wybrana.



UWAGA: Aby móc korzystać ze starszych urządzeń USB, opcja USB Port (Port USB) musi być włączona. Fabrycznie jest ona włączona. Jeżeli port został wyłączony, włącz go wybierając **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Port Options** (Opcje portu), a następnie wybierz **USB Port** (Port USB).

— lub —

W celu włączenia karty sieciowej, wybierz **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Boot Options** (Opcje uruchamiania), a następnie **PXE Internal NIC boot** (Rozruch z wewnętrznej karty sieciowej PXE).

4. W celu zapisania preferencji i opuszczenia programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w dolnym, lewym rogu ekranu, a następnie wykonaj instrukcje 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: Aby połączyć się z serwerem PXE (Preboot eXecution Environment) lub RPL (Remote Program Load) bez konieczności korzystania z funkcji MultiBoot, należy nacisnąć klawisz **esc**, kiedy na dole ekranu widać komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij ESC, aby wejść do menu startowego), a następnie szybko nacisnąć **f12**.

Możliwości zmiany kolejności uruchamiania

Przed zmianą kolejności rozruchu warto uwzględnić następujące informacje:

- Przy ponownym uruchamianiu komputera po zmianie kolejności rozruchu podejmowana jest próba zastosowania nowej kolejności rozruchu.
- Jeśli występuje więcej niż jeden typ urządzeń rozruchowych, komputer podejmuje próbę rozruchu z wykorzystaniem pierwszego urządzenia rozruchowego każdego typu (nie dotyczy to urządzeń optycznych). Jeśli na przykład komputer jest podłączony do opcjonalnego urządzenia dokowania (tylko wybrane modele) zawierającego dysk twardy, ten dysk twardy będzie występować w kolejności rozruchu jako dysk twardy USB. Jeżeli rozruch systemu z tego dysku twardego USB nie powiedzie się, komputer nie podejmie próby przeprowadzenia rozruchu z dysku twardego we wnętrzu dysku twardego. Podjęta zostanie natomiast próba rozruchu z urządzenia następnego typu w kolejności rozruchu. Jeśli jednak w kolejności rozruchu występują dwa urządzenia optyczne i próba rozruchu z pierwszego urządzenia optycznego nie powiedzie się (ponieważ nie zawiera ono nośnika lub nośnik nie jest dyskiem rozruchowym), system podejmie próbę rozruchu z drugiego urządzenia optycznego.
- Zmiana kolejności rozruchu powoduje też zmianę logicznych oznaczeń dysków. Na przykład jeżeli system jest uruchamiany z napędu CD-ROM zawierającego dysk używany jako napęd C, napędowi temu zostaje przypisana litera C, a dysкови twardemu znajdującemu się we wnętrzu dysku twardego — litera D.
- Rozruch komputera z karty sieciowej nastąpi tylko wtedy, gdy urządzenie to zostało najpierw uaktywnione w menu Built-In Device Options (Opcje urządzenia wbudowanego) oraz Boot Options (Opcje uruchamiania) programu Computer Setup. Rozruch komputera z karty NIC nie wpływa na logiczne oznaczenia napędów, ponieważ do karty tej nie jest przypisane oznaczenie literowe.
- Napędy umieszczone w opcjonalnym urządzeniu dokowania (tylko wybrane modele) są używane w kolejności rozruchu jako zewnętrzne urządzenia USB.

Wybieranie preferencji narzędzia MultiBoot

Narzędzie MultiBoot można wykorzystywać w następujący sposób:

- Do ustawiania nowej kolejności rozruchu stosowanej przy każdym włączeniu komputera przez zmianę kolejności rozruchu w programie Computer Setup.
- W celu jednorazowego wybrania urządzenia rozruchowego przez naciśnięcie klawisza **esc**, gdy na dole ekranu widoczny jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij ESC, aby wejść do menu startowego), a następnie **f9**, aby wejść do menu urządzeń rozruchowych.
- W celu użycia funkcji MultiBoot Express do ustawienia różnych kolejności rozruchu. Przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera funkcja ta wyświetla monit o wybranie urządzenia rozruchowego.

Ustawianie nowej kolejności rozruchu w programie Computer Setup

W celu wejścia do programu Computer Setup i ustawienia kolejności urządzeń rozruchowych stosowanej przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu uruchamiania).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do programu Computer Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz **Legacy Boot Order** (Kolejność rozruchu dla starszych urządzeń) i naciśnij klawisz **enter**.
4. W celu przeniesienia urządzenia w górę na liście uruchamiania, za pomocą urządzenia wskazującego kliknij strzałkę do góry lub naciśnij klawisz **+**.

— lub —

W celu przeniesienia urządzenia w dół na liście uruchamiania, za pomocą urządzenia wskazującego kliknij strzałkę do dołu lub naciśnij klawisz **-**.

5. W celu zapisania preferencji i opuszczenia programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w dolnym, lewym rogu ekranu, a następnie wykonaj instrukcje 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.

Dynamiczny wybór urządzenia rozruchowego po naciśnięciu klawisza f9

Aby dynamicznie wybrać urządzenie rozruchowe dla bieżącej sekwencji startowej, postępuj według poniższych kroków:

1. Wejdź do menu Select Boot Device (Wybierz urządzenie rozruchowe) przez włączenie lub ponowne uruchomienie komputera i naciśnięcie klawisza **esc**, gdy na dole ekranu widoczny jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij ESC, aby wejść do menu startowego).
2. Naciśnij klawisz **f9**.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz urządzenie startowe i naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać natychmiast.

Włączanie monitu funkcji MultiBoot Express

Aby uruchomić program Computer Setup i skonfigurować komputer do wyświetlania menu wyboru lokalizacji startowej narzędzia MultiBoot przy każdym uruchamianiu lub ponownym uruchamianiu komputera, postępuj według poniższych kroków:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz **esc**, aby wejść do menu uruchamiania).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do programu Computer Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Boot Options** (Opcje uruchamiania) i naciśnij **enter**.
4. W polu **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Opóźnienie wyświetlania okna MultiBoot Express [w sekundach]) określ czas wyświetlania menu wyboru lokalizacji startowej, po którym komputer skorzysta z obecnych ustawień narzędzia MultiBoot. (Jeśli wybrana zostanie wartość 0, menu wyboru lokalizacji startowej funkcji Express Boot nie będzie wyświetlane.)
5. W celu zapisania preferencji i opuszczenia programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w dolnym, lewym rogu ekranu, a następnie wykonaj instrukcje 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 ustawień funkcji MultiBoot Express

Podczas wyświetlania menu Express Boot masz następujące możliwości wyboru:

- Aby określić urządzenie rozruchowe, należy wybrać je z menu Express Boot w wyznaczonym czasie, a następnie nacisnąć klawisz [enter](#).
- Aby zapobiec uruchomieniu się komputera według bieżących ustawień narzędzia MultiBoot, należy nacisnąć dowolny klawisz przed upłynięciem wyznaczonego czasu. Komputer nie zostanie uruchomiony do momentu wybrania urządzenia rozruchowego i naciśnięcia klawisza [enter](#).
- Aby uruchomić komputer zgodnie z bieżącymi ustawieniami narzędzia MultiBoot, należy poczekać na upłynięcie wyznaczonego czasu.

A Rozwiązywanie problemów i wsparcie

Ten dodatek zawiera następujące części:

- [Rozwiązywanie problemów](#)
- [Proces wypalania dysku nie rozpoczyna się lub zatrzymuje przed zakończeniem](#)
- [Kontakt z obsługą klienta](#)
- [Etykiety](#)

Rozwiązywanie problemów

Poniższe rozdziały opisują różne rodzaje często występujących problemów i ich rozwiązania.

Nie można uruchomić komputera

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

- Jeśli komputer jest podłączony do gniazdka sieci elektrycznej, to 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.

- Jeśli komputer jest podłączony do innego źródła zasilania niż gniazdko, podłącz komputer do gniazdka za pomocą zasilacza. Należy się upewnić, że kabel zasilający i zasilacz prądu przemiennego są prawidłowo podłączone.

Ekran komputera jest pusty

Jeżeli ekran jest pusty, a komputer nie został wyłączony, przyczyny mogą być następujące:

- Komputer znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji. Wyjdź ze stanu wstrzymania lub hibernacji, naciskając krótko przycisk zasilania. Stany wstrzymania i hibernacji to funkcje umożliwiające oszczędzanie energii; wyłączają one wyświetlacz. Stany te mogą zostać zainicjowane przez system, w przypadku gdy komputer został uruchomiony, ale nie jest używany lub jego bateria osiągnęła stan niskiego poziomu naładowania. W celu zmiany tej opcji i innych opcji zasilania, kliknij prawym klawiszem ikonę **Akumulatora** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij **Preferencje**.
- Komputer nie jest skonfigurowany tak, by obraz był wyświetlany na ekranie. Aby przenieść obraz na ekran komputera, należy nacisnąć klawisze **fn+f4**. W przypadku większości modeli po podłączeniu do komputera zewnętrznego wyświetlacza, np. monitora, obraz może być


wyświetlany na ekranie komputera, na wyświetlaczu zewnętrznym lub na obu urządzeniach jednocześnie. 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

Jeżeli oprogramowanie nie odpowiada lub nie działa prawidłowo, uruchom ponownie komputer wybierając **Komputer > Zamknij system > Uruchom komputer ponownie**. Jeśli nie możesz ponownie uruchomić komputera za pomocą tej procedury, przejdź do następnej części, [Komputer jest włączony, ale nie odpowiada na stronie 94](#).

Komputer jest włączony, ale nie odpowiada

Jeżeli komputer jest włączony, ale nie reaguje na polecenia oprogramowania lub klawiatury, wypróbuj procedur awaryjnego wyłączenia w podanej poniżej kolejności, aż komputer się wyłączy:


 **OSTROŻNIE:** Użycie awaryjnej procedury wyłączenia 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 **niezwykle** 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. Podczas pracy unikaj kontaktu zasilacza ze skórą oraz miękkimi przedmiotami, takimi jak poduszki, gruby koc czy ubranie. 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 wewnętrznego 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

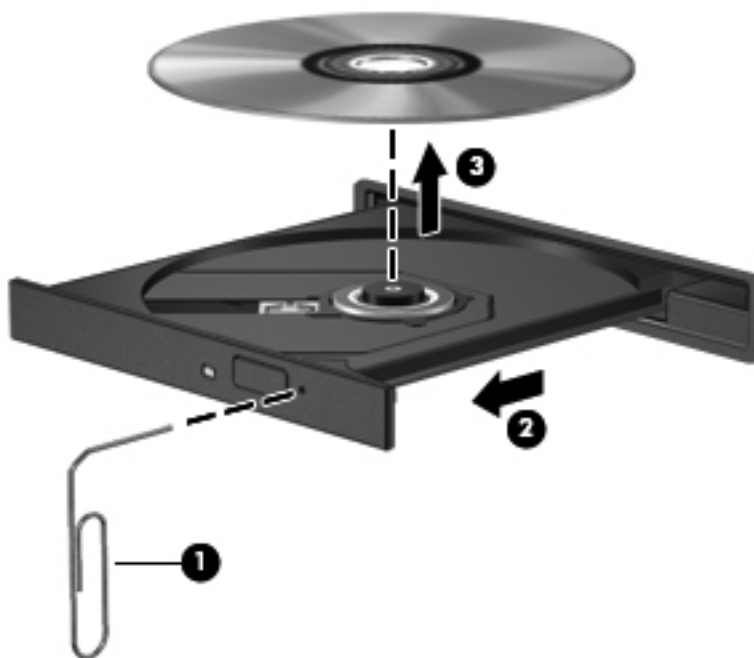
Jeśli połączenie sieci bezprzewodowej nie działa zgodnie z oczekiwaniami, to należy postępować zgodnie z poniższymi sugestiami:

- Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie sieci bezprzewodowej lub przewodowej kliknij prawym klawiszem ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań. W celu włączenia poszczególnych urządzeń, zaznacz pola w menu opcji. Aby wyłączyć urządzenie, odznacz pole wyboru.
- Upewnij się, że urządzenie bezprzewodowe jest włączone.
- Upewnij się, że w obszarze wokół anten komunikacji bezprzewodowej komputera nie ma żadnych przeszkód.
- 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.

Taca dysku optycznego nie otwiera się, by można było wyjąć dysk CD lub DVD

1. Wsuń końcówkę spinacza biurowego (1) do otworu zwalniania na przedniej ścianie napędu.
2. Naciskaj delikatnie spinacz aż do momentu wysunięcia tacy dysku, a następnie wyciągnij ją (2), aż się zatrzyma.
3. Zdejmij dysk z tacy (3), delikatnie naciskając trzpień i jednocześnie unosząc zewnętrzne krawędzie dysku. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni.

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



4. Zamknij tacę dysku i włóż dysk do pudełka.

Komputer nie wykrywa napędu optycznego

Jeśli system operacyjny nie wykryje zainstalowanego urządzenia, oprogramowania sterownika nie ma lub może być uszkodzone.

1. Wyjmij dysk z napędu optycznego.
2. Kliknij opcję **Komputer**, a następnie **Kontrola systemu**.
3. Na karcie **Sprzęt** odśzukaj w kolumnie **Typ** pozycję Kontroler pamięci masowej.
4. Klikaj trójkątki obok urządzeń, aż znajdziesz napęd optyczny. Jeżeli napęd znajduje się na liście, powinien działać poprawnie.

Dysk nie jest odtwarzany

- Przed rozpoczęciem odtwarzania dysku CD lub DVD należy zapisać pracę i zamknąć wszystkie otwarte programy.
- Przed rozpoczęciem odtwarzania dysku CD lub DVD należy wylogować się z sieci Internet.
- Upewnij się, że dysk jest prawidłowo włożony.
- Upewnij się, że dysk jest czysty. W razie konieczności oczyść dysk filtrowaną wodą i nierozpadającą się szmatką. Wycieraj od środka dysku do jego krawędzi.
- Sprawdź, czy dysk nie ma rys. W przypadku znalezienia rys użyj zestawu do naprawy dysków optycznych dostępnego w wielu sklepach elektronicznych.
- Wyłącz tryb wstrzymania przed rozpoczęciem odtwarzania.

Podczas odtwarzania dysku nie należy inicjować trybu Hibernacja ani trybu wstrzymania. W przeciwnym wypadku może pojawić się komunikat ostrzegawczy z pytaniem o chęć kontynuacji. Jeśli komunikat zostanie wyświetlony, kliknij przycisk **Nie**. Komputer może zachować się w jeden z następujących sposobów:

- Odtwarzanie może zostać wznowione.

— lub —

- Okno odtwarzania w programie multimedialnym może zostać zamknięte. Aby powrócić do odtwarzania dysku, należy nacisnąć przycisk **Odtwórz** w programie multimedialnym, aby ponownie uruchomić dysk. W rzadkich przypadkach może być konieczne zamknięcie i ponowne uruchomienie programu.

Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym

1. Jeśli wyświetlacz komputera i wyświetlacz zewnętrzny są włączone, naciskanie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączanie obrazu między obydwojema wyświetlaczami.
2. Skonfiguruj ustawienia monitora tak, aby monitor zewnętrzny był głównym wyświetlaczem:
 - a. Kliknij prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze pulpitu i wybierz polecenie **Rozdzielczość monitora**.
 - b. Określ wyświetlacz główny i drugi wyświetlacz.



UWAGA: Przy używaniu obydwu wyświetlaczy obraz DVD nie pojawi się na wyświetlaczu określonym jako drugi wyświetlacz.


Proces wypalania dysku nie rozpoczyna się lub zatrzymuje przed zakończeniem

- Upewnij się, że wszystkie inne programy są zamknięte.
- Wyłącz tryb wstrzymania i tryb Hibernacji.
- Upewnij się, że używasz rodzaju dysku właściwego dla napędu.
- Upewnij się, że dysk jest prawidłowo włożony.
- Wybierz niższą prędkość nagrywania i spróbuj ponownie.
- Jeśli kopiujesz dysk, przed ponowną próbą wypalenia zawartości na nowym dysku informacje z dysku źródłowego zapisz na dysku twardym, a następnie wypal z dysku twardego.

Kontakt z obsługą klienta


Jeżeli informacje zawarte w niniejszej instrukcji nie pomogą w rozwiązaniu problemu, skontaktuj się Centrum wsparcia klienta HP:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **UWAGA:** W celu uzyskania pomocy na świecie, kliknij **Contact HP worldwide** (Skontaktuj się z HP na świecie) w lewej części strony, lub przejdź na adres http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Dostępne są tam następujące możliwości:

- Czat online z pracownikiem technicznym HP.

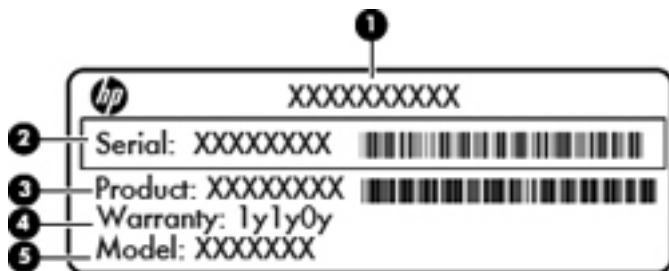
 **UWAGA:** Jeżeli czat ze specjalistą nie jest dostępny w danym języku, można skorzystać z pomocy w języku angielskim.

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

Etykiety

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

- Etykieta z numerem seryjnym – 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 trzeba mieć dostęp do tych informacji. Etykieta z numerem seryjnym znajduje się we wnętrzu baterii komputera.

- Etykieta zgodności z przepisami — znajdują się na niej informacje o zgodności komputera z przepisami. Etykieta zgodności z normami znajduje się pod dolną pokrywą lub w komorze baterii.
- 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. Jeżeli dany model komputera jest wyposażony w jedno lub więcej urządzeń bezprzewodowych, dołączona jest do niego co najmniej jedna etykieta certyfikatów urządzeń bezprzewodowych. Informacje te mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych. Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych znajduje się na spodzie komputera lub we wnętrzu baterii komputera.
- Etykieta karty SIM (tylko wybrane modele) — znajduje się na niej numer ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) danej karty SIM. Etykieta znajduje się we wnętrzu baterii komputera.
- Etykieta numeru seryjnego modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane modele) — znajduje się na niej numer seryjny danego modułu. Etykieta znajduje się we wnętrzu baterii komputera.

B Czyszczenie komputera

- [Środki czyszczące](#)

Środki czyszczące

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

- Chlorek benzylodimetyloalkiloamoniowy w stężeniu maksymalnie 0,3% (np: jednorazowe ściereczki bakteriobójcze. Są one dostępne pod wieloma różnymi nazwami.)
- Bezalkoholowy płyn do czyszczenia szyb
- Wodny roztwór mydła
- Suche ściereczki z mikrofibry lub gienzy (suche, antystatyczne)
- Ściereczki antystatyczne

 **OSTROŻNIE:** Należy unikać:

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

Materiałów włóknistych, jak ręczniki papierowe, które mogą porysować powierzchnię komputera. Z czasem, drobiny zanieczyszczeń i środków czyszczący mogą dostać się do zarysowań.

C Specyfikacje

Ten dodatek zawiera następujące części:

- [Zasilanie](#)
- [Środowisko pracy](#)


Zasilanie


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

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

Komputer może być zasilany prądem stałym o następujących parametrach.

Moc wejściowa	Wartość znamionowa
Napięcie robocze i prąd roboczy	19,0 V prądu stałego przy 4,74 A - 90 W

 **UWAGA:** To urządzenie przeznaczone jest do współpracy z systemami zasilania urządzeń IT stosowanymi w Norwegii, z napięciem międzyfazowym o wartości skutecznej nie większej niż 265 V rms.

 **UWAGA:** Napięcie i natężenie operacyjne komputera są podane na etykiecie zgodności z normami znajdującej się wewnątrz wnęki baterii.

Środowisko pracy

Czynnik	Jednostki metryczne	Jednostki imperialne
Temperatura		
W trakcie pracy (podczas zapisywania na dysku optycznym)	od 5°C do 35°C	od 41°F do 95°F
Przechowywanie i transport	od -20°C do 60°C	od -4°F do 140°F
Wilgotność względna (bez kondensacji)		
W trakcie pracy	od 10% do 90%	od 10% do 90%
Przechowywanie i transport	od 5% do 95%	od 5% do 95%
Maksymalna wysokość nad poziomem morza (przy ciśnieniu atmosferycznym)		
W trakcie pracy	od -15 m do 3 048 m	od -50 stóp do 10 000 stóp
Przechowywanie i transport	od -15 m do 12 192 m	od -50 stóp do 40 000 stóp

D Wyładowania elektrostatyczne

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

Wyładowanie ładunków elektrostatycznych z palców lub innych przewodników elektrostatycznych może spowodować uszkodzenie elementów elektronicznych. Aby zapobiec uszkodzeniu komputera i napędu oraz utracie danych, należy stosować następujące środki ostrożności:

- Jeśli instrukcje usuwania lub instalacji zalecają odłączenie komputera, należy to zrobić po prawidłowym uziemieniu się i przed usunięciem pokrywy.
- Należy przechowywać elementy w opakowaniach zabezpieczonych elektrostatycznie do chwili, gdy gotowe jest wszystko, co potrzebne do ich zainstalowania.
- Należy unikać dotykania styków, przewodów i układów elektrycznych. Należy zredukować obsługę elementów elektronicznych do minimum.
- Należy używać narzędzi niemagnetycznych.
- Przed dotknięciem elementów należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- 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 skontaktować się z działem pomocy technicznej dla klientów.

Indeks

A

anteny WLAN, położenie 13

B

bateria

 czas pracy 42

 ładowanie 41

 niskie poziomy naładowania
 baterii 42

 oszczędzanie energii 43

 przechowywanie 43

 temperatura 43

 użytkowanie 44

 wkładanie 40

 wyjmowanie 40

 zasilanie 39

bezpieczeństwo, sieć

 bezprzewodowa 20

BIOS

 aktualizowanie 84

 pobieranie aktualizacji 85

 sprawdzanie wersji 84

blok klawiszy

 26

C

Computer Setup

 nawigacja i wybieranie 82

 przywracanie ustawień
 fabrycznych 83

 uaktywnianie urządzeń
 rozruchowych 88

 ustawiane hasła 74

 ustawianie kolejności
 rozruchu 90

 włączanie monitu funkcji

 MultiBoot Express 91

czyszczenie komputera 100

czytnik kart inteligentnych 12

czytnik kart Media Card,
 położenie 12

czytnik linii papilarnych

 korzystanie 30

 rozpoznawanie 8

D

DisplayPort, podłączanie 35

DisplayPort, położenie 11

dokowanie, złącze 69

dolna pokrywa

 etykieta dotycząca zgodności
 z przepisami 99

dolna pokrywa, zdejmowanie i

 zakładanie 47

drażek wskazujący 5

dysk optyczny

 wkładanie 56

 wyjmowanie 57

dysk twardy

 instalowanie 50

 wyjmowanie 50

 zewnętrzne 68

E

elementy

 część górna komputera 5

 lewa strona 12

 prawa strona 11

 przód komputera 10

 spód komputera 14

 tył komputera 14

 wyświetlacz 13

energia, oszczędzanie 43

etykieta certyfikatu urządzenia

 bezprzewodowego 99

etykieta urządzenia Bluetooth 99

etykieta urządzenia WLAN 99

etykiety

 Bluetooth 99

 certyfikat urządzenia

 bezprzewodowego 99

 moduł HP Mobile Broadband
 99

 numer seryjny 99

 SIM 99

 WLAN 99

 zgodność z przepisami 99

ExpressCard

 definicja 62

 konfigurowanie 62

 wkładanie 63

 wyjmowanie 64

 wyjmowanie wkładki 63

F

funkcje dźwiękowe 31

funkcje dźwiękowe, sprawdzanie
 32

G

gest powiększania na płycie

 dotykowej TouchPad 29

gest przewijania na płycie

 dotykowej TouchPad 29

gesty wykonywane na płycie

 dotykowej TouchPad

 powiększanie 29

 przewijanie 29

gest zwiększania na płycie

 dotykowej TouchPad 29

głośniki, położenie 10

głośność

 klawisze 32

 przyciski 32

 regulowanie 32

- gniazda
 - ExpressCard 12
 - kabel zabezpieczający 11
 - RJ-11 (modemowy) 14
 - RJ-45 (sieć) 14
 - sieć 14
 - wejście audio (mikrofonowe) 11
 - wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe) 11
- gniazdo, zasilanie 12
- Gniazdo ExpressCard 12
- gniazdo kabla zabezpieczającego, położenie 11
- gniazdo RJ-11 (modemowe), położenie 14
- gniazdo RJ-45 (sieciowe), położenie 14
- gniazdo sieciowe, położenie 14
- gniazdo wejściowe audio (mikrofonowe) 11
- gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe) 11
- gniazdo zasilania, położenie 12

- H**
- hasła
 - ustawiane w systemie operacyjnym 74
 - ustawianie Computer Setup 74
- hasło administratora
 - tworzenie 75
 - wpisywanie 75
 - zarządzanie 75
- hasło uruchomieniowe
 - tworzenie 76
 - wpisywanie 76
 - zarządzanie 76
- hibernacja
 - uruchamianie 38
 - uruchamianie, gdy poziom naładowania jest krytycznie niski 42
 - wychodzenie 38

- I**
- ikona komunikacji bezprzewodowej 17

- ikony
 - komunikacja bezprzewodowa 17
 - sieć 17
 - sieć przewodowa 17
- ikony połączenia sieciowego 17
- informacje o zgodności z przepisami
 - etykieta dotycząca zgodności z przepisami 99
 - etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych 99

- K**
- kabel 1394, podłączanie 66
- kabel eSATA, podłączanie 67
- kabel sieciowy 23
 - podłączanie 23
 - układ wyciszający 23
- kabel USB, podłączanie 65
- kabel zabezpieczający 78
- kable
 - 1394 66
 - eSATA 67
 - LAN 23
 - USB 65
- kamera internetowa 13
 - korzystanie 32
- kamera internetowa, położenie 13
- karta pamięci
 - definicja 60
 - wkładanie 60
 - wyjmowanie 61
 - zatrzymywanie 61
- klawisz aplikacji systemu operacyjnego 9
- klawisze
 - aplikacje systemu operacyjnego 9
 - fn 9
 - funkcyjne 9
 - głośność 32
 - logo systemu operacyjnego 9
 - num lk 9
- klawisze funkcyjne
 - rozpoznawanie 9
- klawisze głośności, położenie 25
- klawisze jasności obrazu 25
- klawisz fn, położenie 9, 24

- klawisz num lk, położenie 9, 26
- klawisz z logo systemu operacyjnego 9
- komora Bluetooth, położenie 15
- komora modułu pamięci, położenie 15
- koncentratory 64
- koncentratory USB 64
- konfiguracja połączenia internetowego 19
- konfiguracja sieci WLAN 19
- konfigurowanie kart ExpressCard 62
- kopia zapasowa 79
- krytycznie niski poziom naładowania baterii 42

- L**
- logiczne oznaczenia dysków 89
- lotniska, zabezpieczenia 47

- Ł**
- ładowanie baterii 41
- łączenie z siecią WLAN 18

- M**
- mikrofony wewnętrzne, położenie 13
- mobilny modem szerokopasmowy, położenie 15
- moduł komunikacji bezprzewodowej, położenie 15
- moduł pamięci
 - wkładanie 71
 - wyjmowanie 70
- MultiBoot Express 87, 91
- mysz, zewnętrzna
 - ustawianie preferencji 29

- N**
- napęd optyczny 68
- napęd optyczny, położenie 12
- napęd optyczny ze szczeliną 57
- napęd optyczny z tacą 56
- napędy
 - kolejność rozruchu 87
 - optyczne 68
 - postępowanie 46
 - twarde 68
 - zewnętrzne 68
- napęd zewnętrzny 68

nazwa i numer produktu,
komputer 99
Network Service Boot 88
niski poziom naładowania baterii
42
nośniki 37
nośniki z funkcją odczytu 37
nośniki z funkcją zapisu 37
numer seryjny, komputer 99

O

obraz, korzystanie 33
obraz na ekranie, przełączanie
25
obsługa starszego standardu,
USB 82
obsługa starszego standardu
USB 82
odzyskiwanie 79
opcjonalne urządzenia
zewnętrzne, korzystanie 68
opcjonalny kabel
zabezpieczający 78
oszczędzanie, energia 43
otwory wentylacyjne, położenie
11, 15

P

płytki dotykowej TouchPad
przyciski 5
ustawianie preferencji 29
Płytki dotykowej TouchPad
przyciski 5
podróżowanie z komputerem 43,
99
połączenie WLAN w firmie 18
port 1394, położenie 12
port eSATA, identyfikowanie 11
port monitora zewnętrznego 14,
33
port VGA, podłączanie 33
porty
1394 12
eSATA 11
monitor zewnętrzny 14, 33
Port DisplayPort 11, 35
USB 11, 12, 64
VGA 33
porty USB, położenie 11, 12, 64
problemy, rozwiązywanie 93

przechowywanie baterii 43
przełącznik wyświetlacza
komputera 13
przyciski
głośność 32
komunikacja bezprzewodowa
7
lewy przycisk dźwążka
wskazującego 5
lewy przycisk płytki dotykowej
TouchPad 5
płytki dotykowej TouchPad,
włączanie/wyłączanie 5, 7
prawy przycisk dźwążka
wskazującego 5
prawy przycisk płytki dotykowej
TouchPad 5
QuickWeb 7
uwalnianie napędu
optycznego 12
wyciszanie dźwięku 8
zasilanie 7
przycisk komunikacji
bezprzewodowej
korzystanie 17
przycisk komunikacji
bezprzewodowej, położenie 7
przycisk QuickWeb
rozpoznawanie 7
Przycisk włączania/wyłączania
płytki dotykowej TouchPad 5, 7
przycisk wyciszania dźwięku,
położenie 8
przycisk wysuwania napędu
optycznego, położenie 12
przycisk zasilania, położenie 7
publiczne połączenie WLAN 18

Q

QuickWeb
wskaźnik 6

R

rozwiązywanie problemów
odtworzenie dysku 97
tacka dysku optycznego 96
wykrywanie napędu
optycznego 97
wypalanie dysków 98

rozwiązywanie problemów,
wyświetlacz zewnętrzny 97

S

serwer PXE 88
sieć bezprzewodowa (WLAN) 23
bezpieczeństwo 20
opisana 17
podłączanie 18
połączenie WLAN w firmie 18
publiczne połączenie WLAN
18
wymagany sprzęt 19
sieć lokalna (LAN)
podłączanie kabla 23
wymagany kabel 23
skrótów klawiaturowe
korzystanie 24
opis 24
poziom naładowania baterii
25
przełączanie wyświetlania
obrazu 25
regulowanie głośności 25
stan wstrzymania 25
zmniejszanie jasności obrazu
25
zwiększanie jasności obrazu
25
sprawdzanie funkcji audio 32
stan wstrzymania
uruchamianie 37
wychodzenie 37
system nie odpowiada 36
system operacyjny 36
system operacyjny, ustawianie
hasła 74
szyfrowanie bezprzewodowe 20

Ś

środowisko pracy 103

T

temperatura 43
TouchPad, położenie 5

U

układ wyciszający
kabel sieciowy 23
urządzenia 1394
podłączanie 66

urządzenia bezprzewodowe,
rodzaje 17

Urządzenia eSATA
definicja 67
podłączanie 67
wyjmowanie 68

urządzenia rozruchowe,
uaktywnianie 88

urządzenia USB
opis 64
podłączanie 65
wyjmowanie 65

urządzenia zewnętrzne 68

urządzenia z interfejsem 1394
definicja 66
wyjmowanie 66

urządzenie Bluetooth 21

urządzenie startowe - karta
sieciowa 87, 88

urządzenie WLAN 99

W

wbudowana klawiatura
numeryczna 9

wbudowana klawiatura
numeryczna, położenie 9, 26

wnęka baterii 15, 99

wnęka rozszerzeń
wymiana dysku twardego 51
wymiana napędu optycznego
54

wnęka rozszerzeń, położenie 12

wprowadzanie hasła
administratora 75

wprowadzanie hasła
uruchomieniowego 76

wskaźnik baterii 10

wskaźnik caps lock, położenie 6

wskaźnik dysku twardego 10

wskaźniki
bateria 10
caps lock 6
dysk twardy 10
kamera internetowa 13
komunikacja bezprzewodowa
6, 10
num lock 6
QuickWeb 6
wyciszanie 6
zasilanie 6, 10

wskaźniki komunikacji
bezprzewodowej 6, 10

wskaźnik kamery internetowej,
położenie 13

wskaźnik komunikacji
bezprzewodowej 17

wskaźnik num lock 6

wskaźnik wbudowanej kamery
internetowej, położenie 13

wskaźnik wyciszenia, położenie 6

wskaźnik zasilania 6, 10

wyładowania elektrostatyczne
104

wyłączanie komputera 36

wyświetlanie obrazu,
przełączanie 25

Z

zamykanie 36

zapora 20

zarządzanie hasłem
administratora 75

zarządzanie hasłem
uruchomieniowym 76

zasilanie 102

zatrask, zwalnianie baterii 14

zatrask, zwolnienie dolnej
pokrywy 15

zatrask zwalniający baterię 14

zatrask zwalniający baterii 40

zatrask zwalniający dolną
pokrywę, położenie 15

zatrask zwalniający
wyświetlacz 10

złącze, dokowanie 14

złącze baterii dodatkowej,
położenie 15

złącze dokowania 69

złącze dokowania, położenie 14

zmiana kolejności rozruchu 90

