

# 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 drugie: Kwiecień 2011

Wydanie pierwsze: marzec 2011 r.

Numer katalogowy dokumentu: 643395-242

### **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.

Wszelkie dodatkowe informacje oraz sposób odzyskania pełnej kwoty wydanej na zakup komputera można uzyskać w punkcie, w którym został on kupiony (u 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

<b>1 Witamy</b> .....	<b>1</b>
Wyszukiwanie informacji .....	2
<b>2 Poznawanie komputera</b> .....	<b>4</b>
Część górna .....	4
Płytką dotykową TouchPad .....	4
Wskaźniki .....	5
Przyciski .....	7
Klawisze .....	8
Przód .....	10
Strona prawa .....	11
Strona lewa .....	12
Wyświetlacz .....	14
Spód .....	15
<b>3 Połączenia sieciowe</b> .....	<b>17</b>
Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych .....	18
Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci .....	19
Tworzenie połączenia bezprzewodowego .....	19
Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych .....	19
Korzystanie z przycisku komunikacji bezprzewodowej .....	19
Używanie elementów sterujących systemem operacyjnego .....	19
Korzystanie z sieci bezprzewodowej (WLAN) .....	19
Podłączanie do istniejącej sieci WLAN .....	20
Tworzenie nowej sieci WLAN .....	20
Ochrona sieci WLAN .....	21
Roaming w innej sieci .....	21
Korzystanie z bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko w wybranych modelach) .....	22
Podłączanie do sieci przewodowej .....	22
Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele) .....	22
Podłączanie kabla modemowego .....	22

Podłączanie adaptera kabla modemowego odpowiedniego dla danego kraju/regionu .....	23
Podłączanie do sieci lokalnej (LAN) (tylko w wybranych modelach) .....	24
<b>4 Klawiatura i urządzenia wskazujące .....</b>	<b>25</b>
Korzystanie z klawiatury .....	25
Położenie skrótów klawiaturowych .....	25
Używanie klawiatur numerycznych .....	27
Korzystanie z wbudowanego bloku klawiszy numerycznych .....	27
Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej .....	28
Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanego bloku klawiszy numerycznych .....	28
Korzystanie ze zintegrowanej klawiatury numerycznej .....	28
Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej .....	29
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad .....	29
Wyłączanie i włączanie płytki dotykowej TouchPad .....	29
Nawigacja .....	30
Wybieranie .....	30
Używanie gestów na płytce dotykowej TouchPad .....	30
Przewijanie .....	31
Zbliżanie palców/Powiększanie .....	31
Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego .....	31
<b>5 Multimedia .....</b>	<b>32</b>
Korzystanie ze skrótów klawiaturowych aktywności nośnika .....	32
Korzystanie z funkcji audio .....	33
Regulowanie głośności .....	34
Sprawdzanie funkcji audio .....	35
Korzystanie z kamery (tylko wybrane modele) .....	35
Korzystanie z urządzeń wideo .....	36
VGA .....	36
Podłączanie urządzenia HDMI (tylko wybrane modele) .....	37
Konfiguracja audio dla HDMI (tylko wybrane modele) .....	38
<b>6 Zarządzanie energią .....</b>	<b>39</b>
Wyłączanie komputera .....	39
Ustawianie opcji zasilania .....	40
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii .....	40
Inicjowanie i wyłączanie stanu wstrzymania .....	40
Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji .....	40
Korzystanie z ikony zasilania .....	41

Korzystanie z zarządzania energią .....	41
Przeglądanie bieżących ustawień zarządzania energią .....	41
Zmiana bieżących ustawień zarządzania energią .....	41
Korzystanie z energii baterii .....	41
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii .....	42
Wkładanie i wyjmowanie baterii .....	43
Ładowanie baterii .....	44
Przedłużanie czasu pracy baterii .....	45
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii .....	45
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii .....	45
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii .....	46
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania .....	46
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria .....	46
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, gdy nie są dostępne źródła zasilania .....	46
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie można wyłączyć trybu Hibernacja .....	46
Oszczędzanie energii baterii .....	46
Przechowywanie baterii .....	46
Utylizacja zużytej baterii .....	47
Wymiana baterii .....	47
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym .....	47
Testowanie zasilacza prądu przemiennego .....	48
<b>7 Napędy .....</b>	<b>49</b>
Obsługa napędów .....	49
Wymiana lub modernizacja dysku twardego .....	50
Wyjmowanie dysku twardego .....	50
Instalowanie dysku twardego .....	52
Korzystanie z napędów optycznych (tylko wybrane modele) .....	54
Identyfikacja zainstalowanego napędu optycznego .....	54
Wkładanie dysków optycznych .....	54
Taca .....	54
Wyjmowanie dysków optycznych .....	55
Taca .....	55
Taca otwiera się normalnie .....	55
Taca nośnika nie otwiera się .....	55

<b>8 Karty zewnętrzne i urządzenia .....</b>	<b>57</b>
Korzystanie z kart gniazd nośników cyfrowych (tylko wybrane modele) .....	57
Wkładanie karty cyfrowej .....	57
Wycinanie karty cyfrowej .....	58
Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele) .....	60
Konfigurowanie karty ExpressCard .....	60
Wkładanie karty ExpressCard .....	61
Wycinanie karty ExpressCard .....	62
Korzystanie z urządzeń USB .....	62
Podłączanie urządzenia USB .....	63
Wycinanie urządzenia USB .....	63
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych .....	64
Korzystanie z opcjonalnych napędów zewnętrznych .....	64
<b>9 Moduły pamięci .....</b>	<b>65</b>
<b>10 Bezpieczeństwo .....</b>	<b>70</b>
Ochrona komputera .....	70
Korzystanie z haseł .....	71
Konfigurowanie haseł w systemie operacyjnym .....	71
Ustawianie haseł w programie Computer Setup .....	71
Zarządzanie hasłem administratora .....	72
Wprowadzanie hasła administratora .....	72
Zarządzanie hasłem uruchomieniowym .....	73
Wprowadzanie hasła uruchomieniowego .....	73
Korzystanie z oprogramowania zapory .....	73
Instalacja opcjonalnej linki zabezpieczającej .....	75
<b>11 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych .....</b>	<b>76</b>
Przeprowadzanie odzyskiwania systemu .....	77
Tworzenie kopii zapasowej danych .....	78
<b>12 Computer Setup .....</b>	<b>79</b>
Uruchamianie Computer Setup .....	79
Korzystanie z Computer Setup .....	79
Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup .....	79
Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup .....	80
Aktualizacja systemu BIOS .....	81
Sprawdzenie wersji BIOS .....	81
Pobieranie aktualizacji BIOS .....	81



<b>Załącznik A Rozwiązywanie problemów i wsparcie .....</b>	<b>83</b>
Rozwiązywanie problemów .....	83
Nie można uruchomić komputera .....	83
Ekran komputera jest czarny .....	83
Oprogramowanie działa nieprawidłowo .....	84
Komputer jest włączony, ale nie odpowiada .....	84
Komputer jest niezwykle ciepły .....	84
Urządzenie zewnętrzne nie działa .....	84
Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa .....	85
Tacka napędu optycznego nie otwiera się przy wyjmowaniu dysku CD lub DVD .....	85
Komputer nie wykrywa napędu optycznego .....	87
Dysk nie odtwarza się .....	87
Film nie jest wyświetlany na ekranie zewnętrznym .....	87
Nie udaje się uruchomić procesu zapisu dysku lub zatrzymuje się on przed zakończeniem .....	88
Kontakt z obsługą klienta .....	88
Etykiety .....	89
 <b>Załącznik B Czyszczenie komputera .....</b>	 <b>90</b>
Produkty czyszczące .....	90
 <b>Załącznik C Specyfikacje .....</b>	 <b>91</b>
Zasilanie .....	91
Środowisko pracy .....	92
 <b>Załącznik D Wyładowania elektrostatyczne .....</b>	 <b>93</b>
 <b>Indeks .....</b>	 <b>94</b>



---

# 1 Witamy

Ten rozdział zawiera następującą część:

- [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 17](#).
- **Poznanie komputera** – Zapoznaj się z funkcjami komputera. Więcej informacji można znaleźć w sekcjach [Poznanie komputera na stronie 4](#) i [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 25](#).
- **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

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

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

---

Zasoby	Podawane informacje
<b>Ograniczona gwarancja*</b>	Informacja gwarancyjna
Aby uzyskać dostęp do gwarancji:	
Kliknij na pulpicie ikonę <b>Dokumenty HP</b> .	
— lub —	
Przejdź na stronę <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	
<hr/>	
<p>*Do urządzenia może być dołączona osobna Gwarancja ograniczona HP, która dotyczy tego urządzenia. Jest ona dołączona do elektronicznych 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 <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> lub pisząc na adres:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ameryka północna:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li><li>• <b>Europa, Środkowy Wschód, Afryka:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy</li><li>• <b>Azja i Pacyfik:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li></ul>	
Prosimy o dołączenie numeru produktu, okresu gwarancji (widoczny na etykiecie z numerem seryjnym), nazwy i adresu pocztowego.	

---

---

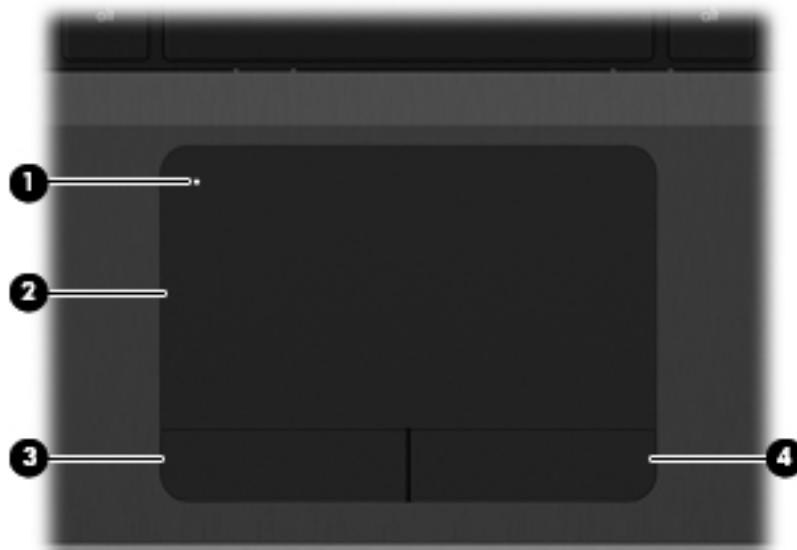
## 2 Poznawanie komputera

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Część górna](#)
- [Przód](#)
- [Strona prawa](#)
- [Strona lewa](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Spód](#)

### Część górna

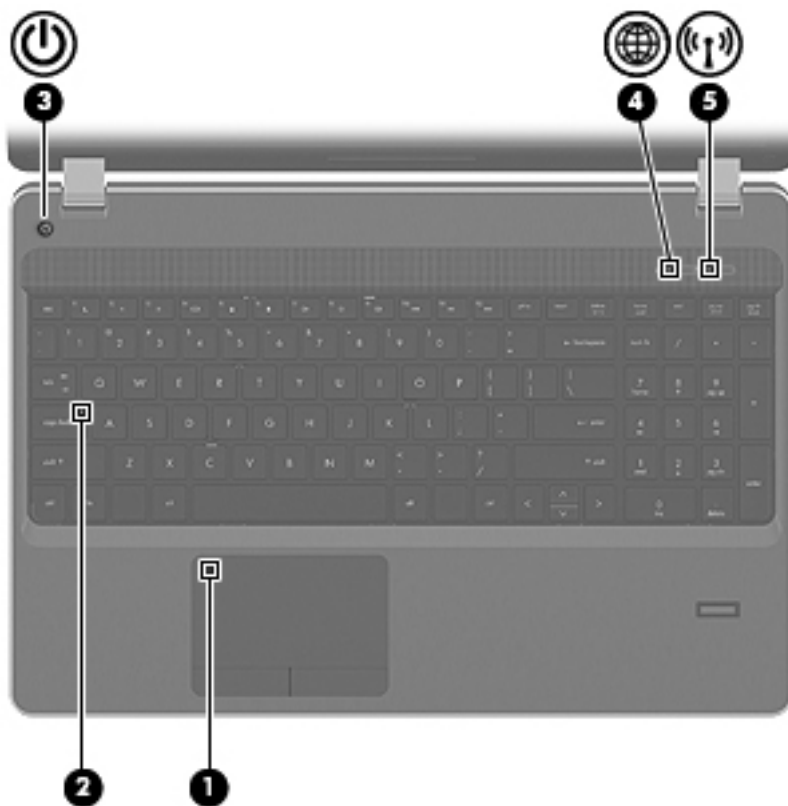
#### Płytki dotykowa TouchPad




Element		Opis
(1)	Przycisk włączania/wyłączania płytki dotykowej TouchPad	Służy do włączania lub wyłączenia płytki dotykowej TouchPad.
(2)	Płytki dotykowa TouchPad	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.

Element		Opis
(3)	Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(4)	Prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.

## Wskaźniki

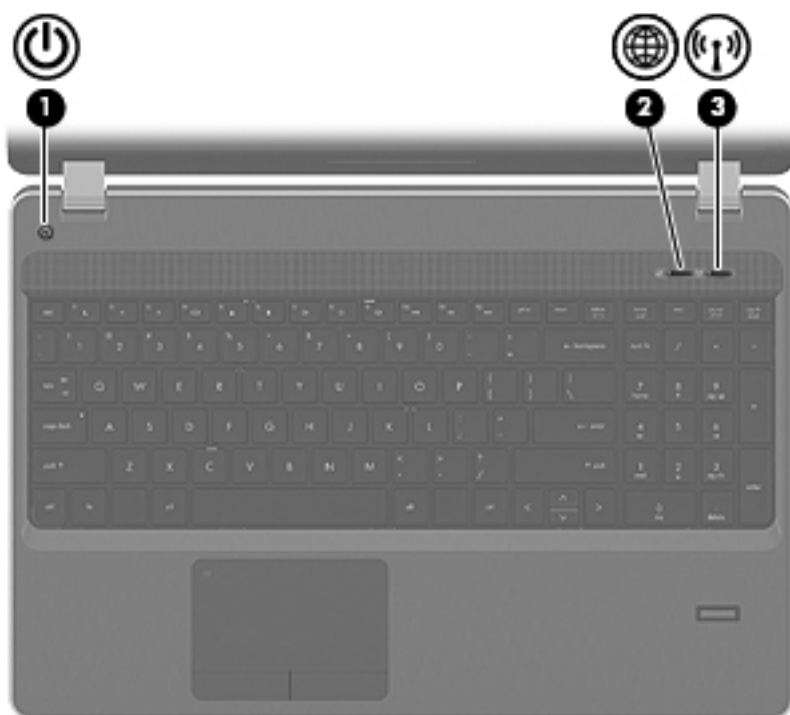




Element		Opis
(1)	Wskaźnik TouchPad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomarańczowy: płytka dotykowa TouchPad jest wyłączona.</li> <li>• Nie świeci: płytka dotykowa TouchPad jest włączona.</li> </ul>
(2)	Wskaźnik caps lock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biały: funkcja caps lock jest włączona.</li> <li>• Nie świeci: Funkcja caps lock jest wyłączona.</li> </ul>
(3)	Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Świeci: komputer jest włączony.</li> <li>• Miga: komputer znajduje się w stanie wstrzymania.</li> <li>• Nie świeci: komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji.</li> </ul>

Element	Opis
(4) Wskaźnik przeglądarki internetowej	Świeci: Uruchamianie przeglądarki Firefox.
(5)  Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Białe: wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone.</li> <li>• Bursztynowe: wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.</li> </ul>




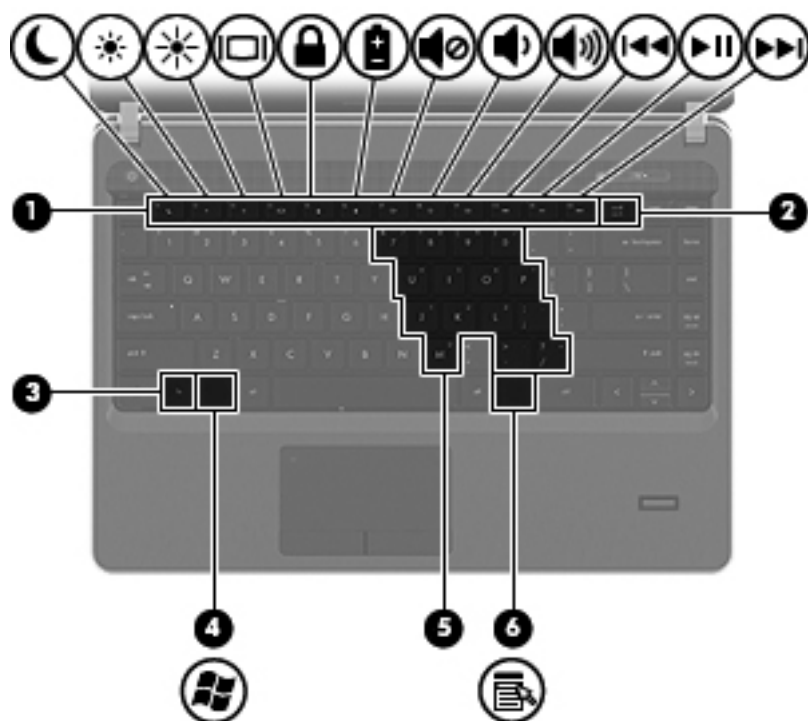
## Przyciski



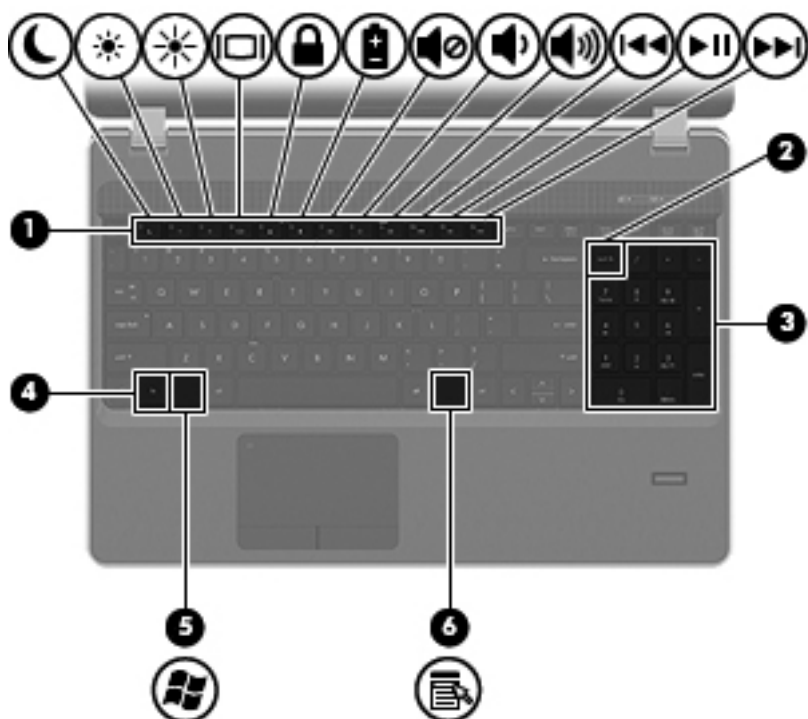
Element	Opis
(1)  Przycisk zasilania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć.</li><li>• Gdy komputer jest włączony, naciśnij krótko przycisk, aby uruchomić tryb wstrzymania.</li><li>• Gdy komputer znajduje się w trybie wstrzymania, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z tego trybu.</li><li>• Gdy komputer jest w hibernacji, krótko naciśnij przycisk, aby wyjść z trybu hibernacji.</li></ul> <p>Jeżeli komputer nie odpowiada i nie działają standardowe procedury zamykania systemu operacyjnego, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwi wyłączenie komputera.</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat ustawień zasilania, wybierz kolejno <b>Komputer &gt; Centrum sterowania &gt; System &gt; Zarządzanie energią</b>.</p>
(2) Przycisk przeglądarki internetowej	Uruchamia przeglądarkę Firefox.
(3)  Przycisk komunikacji bezprzewodowej	Włącza i wyłącza funkcje komunikacji bezprzewodowej, nie ustanawia jednak połączenia bezprzewodowego.

## Klawisze

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






Element	Opis
(1) Klawisze funkcyjne	Umożliwiają wykonywanie często używanych funkcji systemowych (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).
(2) Klawisz <b>num lk</b>	Włącza/wyłącza wbudowany blok klawiszy numerycznych (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).
(3) Klawisz <b>fn</b>	Umożliwia wykonywanie często używanych funkcji systemowych po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym, klawiszem <b>num lk</b> lub klawiszem <b>esc</b> .
(4) Klawisz Komputer	Wyświetla menu Komputer.
(5) Wbudowany blok klawiszy numerycznych	Może być używany tak samo, jak klawisze zewnętrznej klawiatury numerycznej podczas naciskania w połączeniu z klawiszami <b>fn</b> i <b>num lk</b> .
(6) Klawisz Menu	Wyświetla menu skrótów aktywnego programu (działa tak samo, jak menu pod prawym klawiszem myszy).



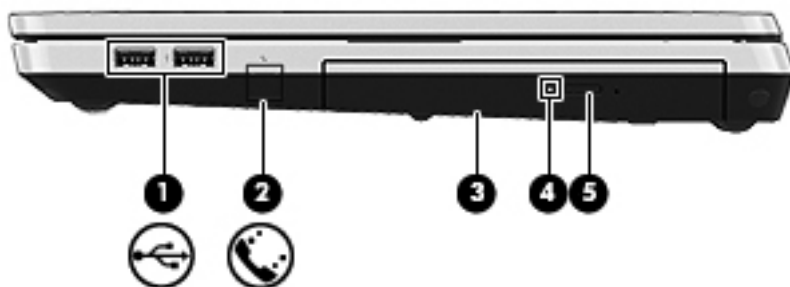
Element		Opis
(1)	Klawisze funkcyjne	Umożliwiają wykonywanie często używanych funkcji systemowych (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).
(2)	Klawisz <b>num lk</b>	Włącza/wyłącza wbudowany blok klawiszy numerycznych (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).
(3)	Zintegrowana klawiatura numeryczna	Po aktywacji klawiatury numerycznej można jej używać tak samo, jak zewnętrznej klawiatury numerycznej.
(4)	Klawisz <b>fn</b>	Umożliwia wykonywanie często używanych funkcji systemowych po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym, klawiszem <b>num lk</b> lub klawiszem <b>esc</b> .
(5)	Klawisz Komputer	Wyświetla menu Komputer.
(6)	Klawisz Menu	Wyświetla menu skrótów aktywnego programu (działa tak samo, jak menu pod prawym klawiszem myszy).

## Przód



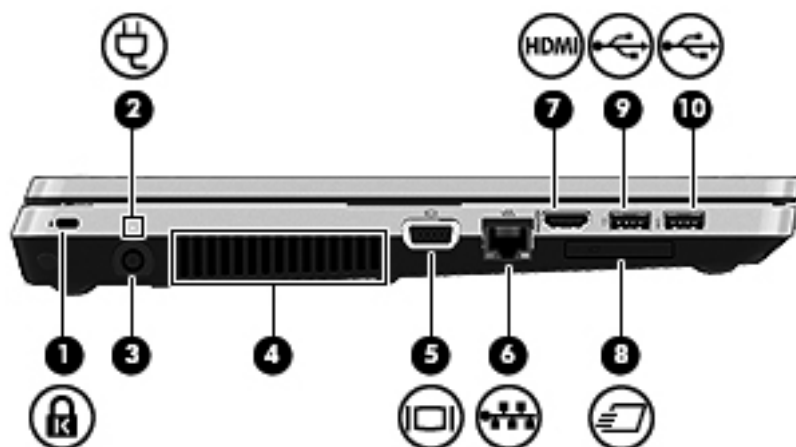
Element	Opis
(1)  Wskaźnik napędu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biały: Komputer korzysta z dysku twardego lub napędu optycznego.</li><li>• Pomarańczowy: System HP 3D DriveGuard tymczasowo zaparkował dysk twardy.</li></ul>
(2) Czytnik kart Media Card	Obsługuje następujące formaty kart cyfrowych: <ul style="list-style-type: none"><li>• Memory Stick Pro</li><li>• Memory Stick Duo Pro</li><li>• MultiMediaCard</li><li>• MultiMediaCard Micro</li><li>• SD (Secure Digital)</li><li>• Micro SD (Secure Digital)</li></ul>
(3)  Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnych słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji. <b>OSTRZEŻENIE!</b> 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 <b>Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe</b> . <b>UWAGA:</b> Gdy do gniazda słuchawek podłączone jest urządzenie, głośniki komputera są wyłączone.
(4)  Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego komputera, mikrofonu kolumny stereo lub mikrofonu monofonicznego.



## Strona prawa








Element	Opis
(1)  Porty USB (2)	Umożliwiają podłączenie opcjonalnych urządzeń USB.
(2) Gniazdo RJ-11 (modemowe) (tylko wybrane modele)	Umożliwia podłączenie kabla modemowego.
(3) Napęd optyczny	Odczytuje dyski optyczne i w wybranych modelach także zapisuje na nich.
(4) Wskaźnik napędu optycznego	Świeci podczas pracy napędu optycznego.
(5) Przycisk uwalniania napędu optycznego	Uwalnia dysk optyczny z napędu.

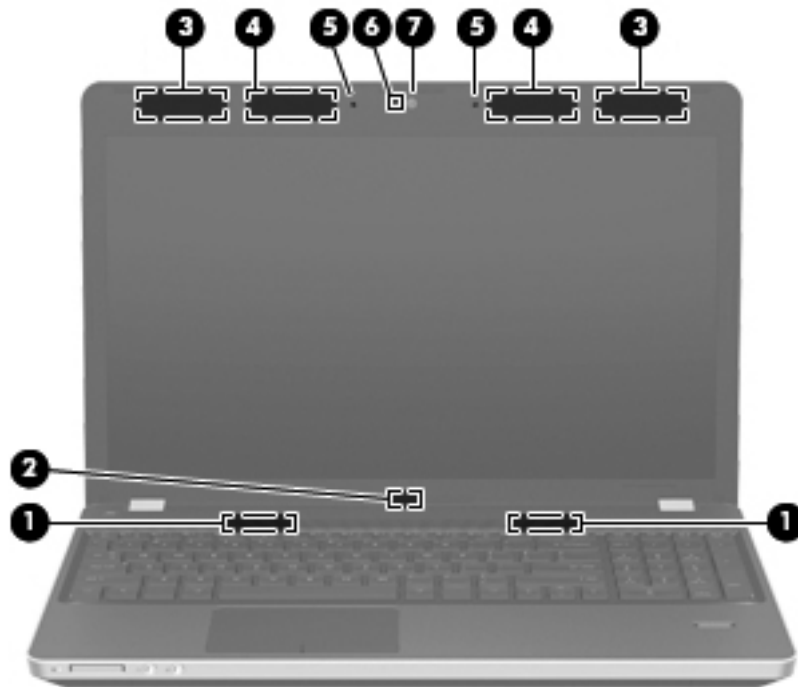
## Strona lewa



Element	Opis
(1)  Gniazdo kabla zabezpieczającego	Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnego kabla zabezpieczającego.  <b>UWAGA:</b> Kabel zabezpieczający utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.
(2)  Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biały: komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana w zakresie od 90 do 99%.</li><li>• Pomarańczowy: komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania i bateria jest naładowana w zakresie od 0 do 90%.</li><li>• 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.</li><li>• Nie świeci: bateria jest w pełni naładowana.</li></ul> <b>UWAGA:</b> jeżeli komputer jest podłączony do źródła zasilania zewnętrznego, wskaźnik jest wyłączany, gdy wszystkie baterie w komputerze są w pełni naładowane. Jeżeli komputer nie jest podłączony do źródła zasilania zewnętrznego, wskaźnik pozostaje wyłączony do momentu osiągnięcia niskiego poziomu naładowania baterii.
(3) Gniazdo zasilania	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(4) Otwór wentylacyjny	Umożliwia przepływ powietrza chłodzącego wewnętrzne części komputera.  <b>UWAGA:</b> Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączanie wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.

Element	Opis
(5)  Port monitora zewnętrznego	Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.
(6)  Gniazdo RJ-45 (sieciowe)	Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.
(7)  Port HDMI	Umożliwia połączenie komputera z opcjonalnym urządzeniem audio lub wideo, takim jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, albo z dowolnym zgodnym urządzeniem cyfrowym lub audio.
(8) Gniazdo ExpressCard	Umożliwia odczyt i zapis na kartach ExpressCard.
(9)  Port USB	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB.
(10)  Port USB	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB.

# Wyświetlacz

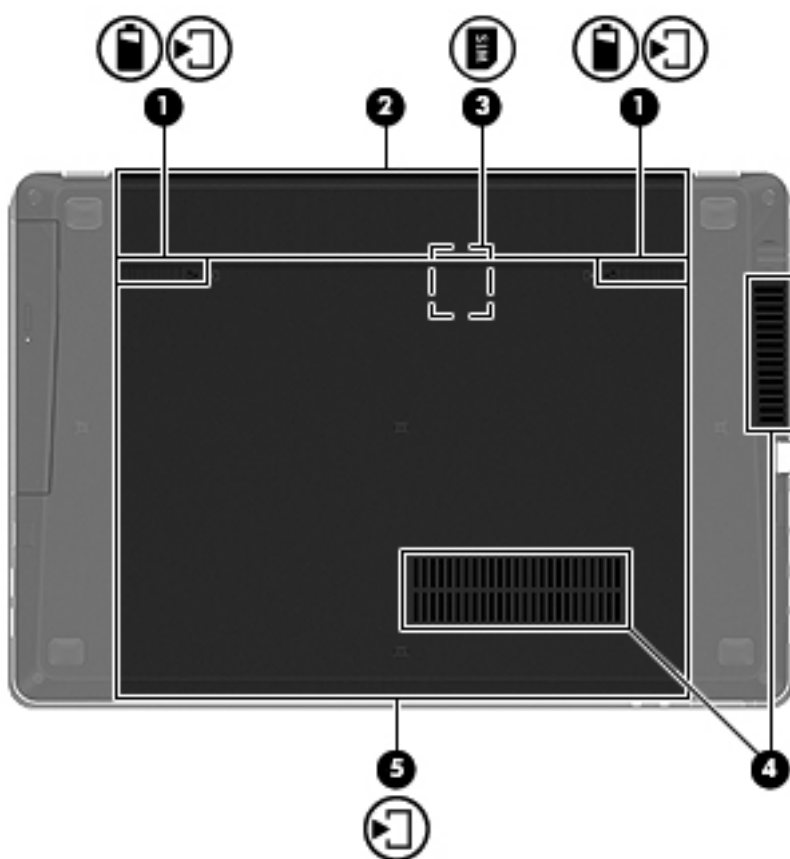



Element	Opis
(1) Głośniki (2)	Umożliwiają odtwarzanie dźwięku.
(2) Przełącznik wyświetlacza wewnętrzny	Powoduje wyłączenie wyświetlacza lub uruchamia stan wstrzymania, jeśli wyświetlacz zostanie zamknięty w czasie pracy komputera. <b>UWAGA:</b> Przełącznik wyświetlacza nie jest widoczny z zewnątrz.
(3)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

\* Anteny nie są widoczne na zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić 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.



## Spód



Element	Opis
(1) 	Zatrzaski zwalniające baterię i pokrywę dostępową. Zwolnij baterię z wnęki baterii i pokrywę dostępową.
(2)	Wnęka baterii. Miejsce na włożenie baterii.
(3)	Gniazdo SIM. Zawiera kartę SIM (tylko wybrane modele). Gniazdo SIM jest umieszczone we wnęcie baterii.

Element	Opis
(4)                      Otwory wentylacyjne (2)	<p>Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera.</p> <p><b>UWAGA:</b> Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączenie wewnętrznego wentylatora podczas zwykłej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.</p>
(5)                      Wnęka dysku twardego	<p>Zawiera dysk twardy, gniazdo modułu sieci bezprzewodowej i gniazdo modułu pamięci.</p> <p><b>OSTROŻNIE:</b> 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 zainstalowany i pojawi się komunikat ostrzegawczy, wyjmij go, aby przywrócić funkcjonalność komputera.</p>

---

## 3 Połączenia sieciowe

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z oferty dostawcy usług internetowych](#)
- [Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci](#)
- [Tworzenie połączenia bezprzewodowego](#)
- [Korzystanie z sieci bezprzewodowej \(WLAN\)](#)
- [Korzystanie z bezprzewodowych urządzeń Bluetooth \(tylko w wybranych modelach\)](#)
- [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 20](#) lub [Tworzenie nowej sieci WLAN na stronie 20](#).
- 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 22](#).



**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 (połączona)	Informuje, że co najmniej jedno urządzenie komunikacji bezprzewodowej jest włączone.
	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.

## Tworzenie 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 systemem operacyjnego

Włączanie lub wyłączanie 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 bezprzewodowej (WLAN)

Połączenie bezprzewodowe łączy komputer z sieciami Wi-Fi, zwanymi także sieciami WLAN. Sieć WLAN składa się z innych komputerów i akcesoriów, połączonych za pomocą routera bezprzewodowego lub bezprzewodowego punktu dostępowego.


## 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. Aby nawiązać połączenie, wpisz kod, a następnie kliknij przycisk **OK**.

 **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 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**.


## Tworzenie nowej sieci WLAN


Wymagany sprzęt:

- modem szerokopasmowy (DSL lub kablowy) **(1)** oraz usługa szerokopasmowego dostępu do Internetu od dostawcy usług internetowych
- router bezprzewodowy (do zakupienia osobno) **(2)**
- komputer bezprzewodowy **(3)**

Poniższa ilustracja pokazuje przykład instalacji sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.



 **UWAGA:** Niektóre modemy kablowe mają wbudowany router. Skontaktuj się ze swoim dostawcą internetowym aby ustalić, czy potrzebny jest dodatkowy router.

 **UWAGA:** Podczas konfigurowania połączenia bezprzewodowego, komputer i router bezprzewodowy powinny być zsynchronizowane. W tym celu wyłącz komputer i router bezprzewodowy, po czym 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

Gdy konfigurujesz sieć WLAN lub uzyskujesz dostęp do istniejącej sieci WLAN, zawsze włączaj funkcje zabezpieczające sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Sieci bezprzewodowe w miejscach publicznych (tzw. hotspoty) np. w kawiarniach i na lotniskach zwykle nie zapewniają żadnego bezpieczeństwa. Jeśli masz wątpliwości dotyczące bezpieczeństwa komputera w publicznym punkcie dostępu, ogranicz aktywność w sieci do obsługi niekrytycznej poczty e-mail i podstawowego przeglądania stron Internetowych.

Ponieważ sygnały połączeń bezprzewodowych wędrują poza siecią, inne urządzenia WLAN mogą przejmować niechronione sygnały. Możesz zastosować następujące środki ostrożności do ochrony sieci WLAN:

- **Użyj zapory sieciowej** – Zapora sieciowa jest barierą, która sprawdza zarówno dane, jak i żądania dotyczące danych wysyłane do danej sieci i odrzuca wszelkie podejrzane elementy. Zapory firewall dostępne są w formie programowej, jak i sprzętowej. Niektóre sieci korzystają z obu rodzajów zapór.
- **Szyfruj dane** – Wi-Fi Protected Access (WPA i WPA2) szyfruje i deszyfruje dane przesyłane w sieci. WPA wykorzystuje protokół TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) w celu dynamicznego tworzenia nowego klucza dla każdego pakietu. Dodatkowo każdy komputer w sieci posiada własny zestaw kluczy szyfrujących. 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 w innej sieci

W przypadku przeniesienia komputera do miejsca znajdującego się w zasięgu innej sieci WLAN system operacyjny będzie próbował połączyć się z tą siecią. Jeżeli to się uda, 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 bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko w wybranych modelach)

Urządzenie Bluetooth zapewnia bezprzewodową komunikację o małym zasięgu zastępującą fizyczne połączenie kablowe tradycyjnie łączące następujące urządzenia:

- Komputery
- Telefony
- Urządzenia dźwiękowe

Funkcjonalność technologii Bluetooth polega na synchronizowaniu przesyłania 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 połączenie typu peer-to-peer, dzięki czemu można skonfigurować sieć prywatną (PAN) łączącą urządzenia Bluetooth. Szczegółowe informacje na temat konfiguracji i korzystania z urządzeń Bluetooth można znaleźć w pomocy do oprogramowania Bluetooth.

## Podłączanie do sieci przewodowej

### Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)

Modem musi być podłączony do telefonicznej linii analogowej za pomocą kabla modemowego RJ-11 z 6 stykami (do kupienia osobno). W niektórych krajach i regionach wymagane jest także zastosowanie adaptera kabla modemowego odpowiedniego dla danego kraju. Złącza dla cyfrowych systemów PBX mogą wyglądać jak analogowe wtyczki telefoniczne, ale nie są zgodne 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.

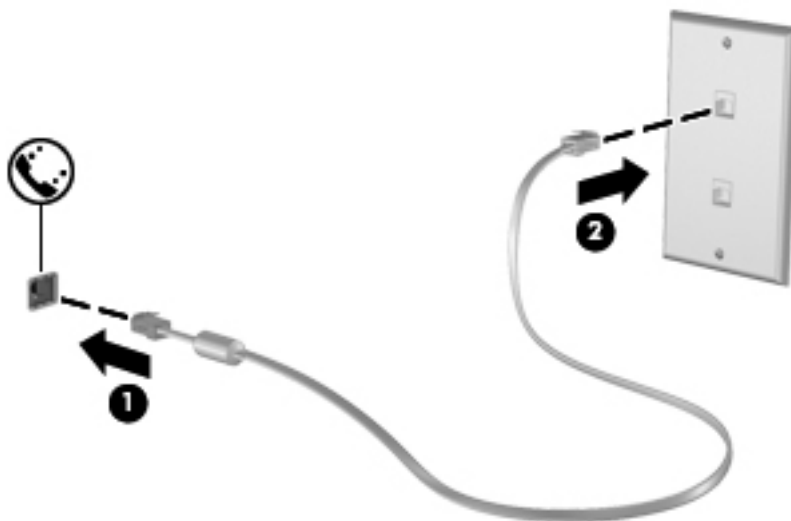


### Podłączanie kabla modemowego

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



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

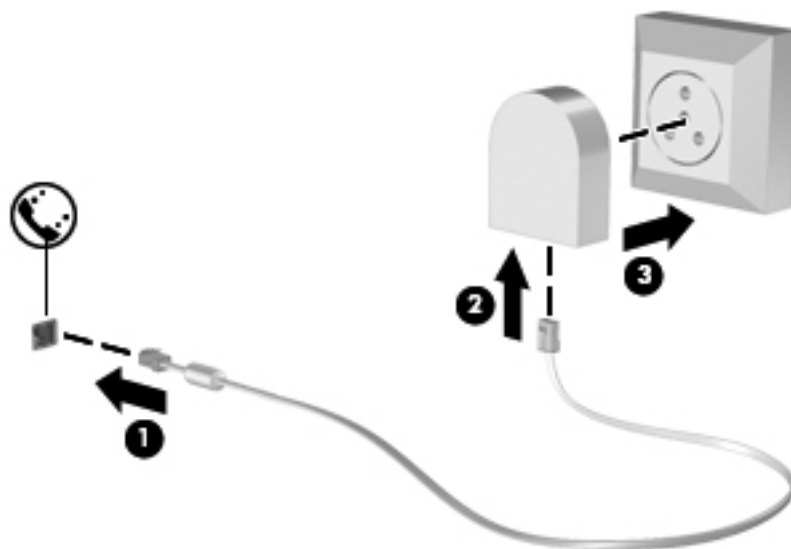


### Podłączanie adaptera kabla modemowego odpowiedniego dla danego kraju/regionu

Gniazda telefoniczne w poszczególnych krajach i regionach mogą się różnić. Aby używać modemu i kabla modemowego poza krajem lub regionem, w którym został kupiony komputer, należy nabyć odpowiedni dla danego kraju lub regionu adapter kabla modemowego.

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

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



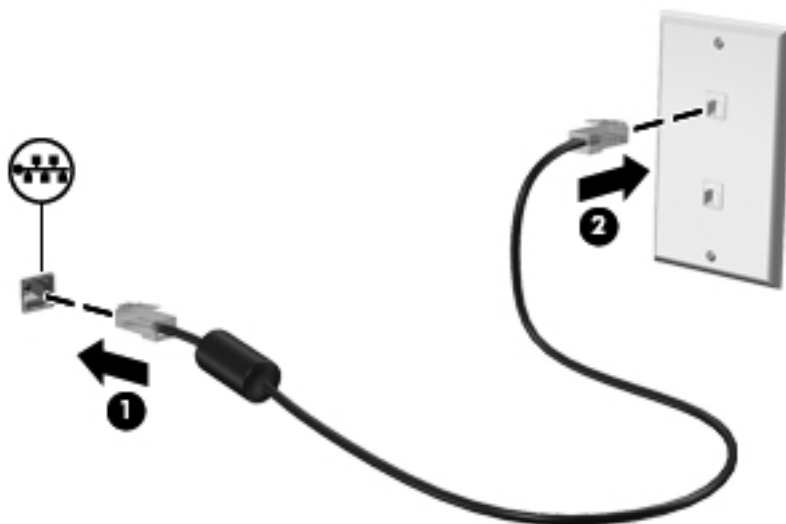
## Podłączenie do sieci lokalnej (LAN) (tylko w wybranych modelach)

Podłączenie do sieci lokalnej (LAN) wymaga kabla RJ-45 z 8 stykami (do zakupu osobno). Jeśli kabel posiada obwód ograniczający szum (1) zapobiegający interferencjom z sygnałem TV i radiowym, ustaw końcówkę kabla z obwodem (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

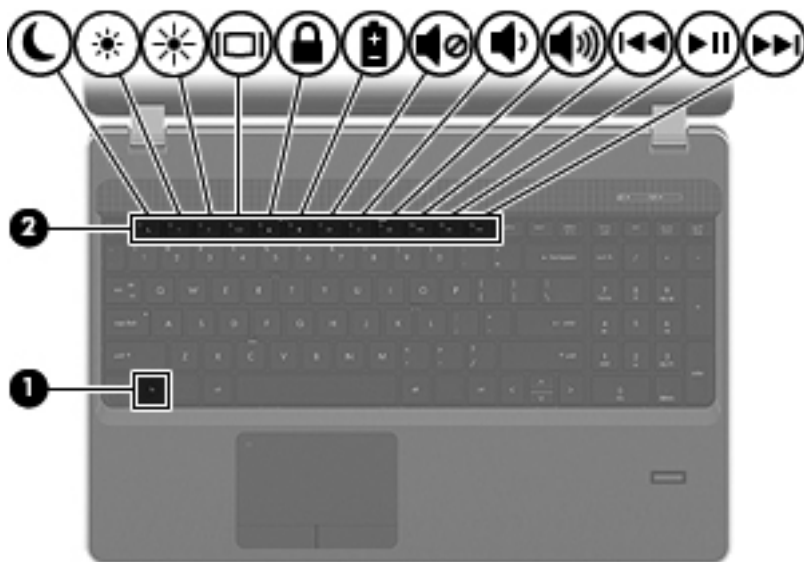
Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z klawiatury](#)
- [Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad](#)

### Korzystanie z klawiatury













#### Położenie skrótów klawiaturowych

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



Korzystanie ze skrótów klawiaturowych:

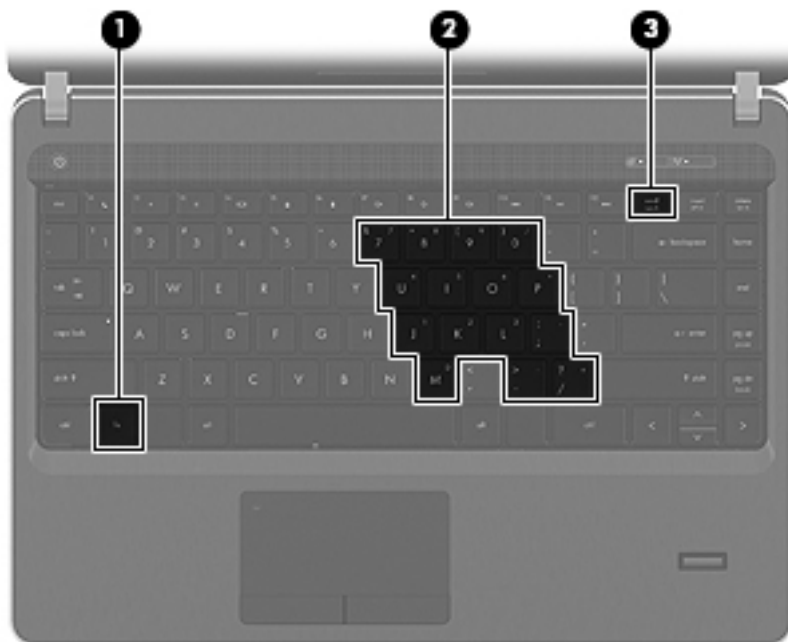
- ▲ Naciśnij krótko klawisz **fn**, a następnie naciśnij krótko drugi klawisz kombinacji skrótu klawiaturowego.

Kombinacja skrótu klawiaturowego	Opis
 <b>fn+f1</b>	<p>Wprowadza komputer w tryb uśpienia, powodując zapisanie informacji użytkownika w systemie. Wyświetlacz i inne podzespoły są wyłączane, co oszczędza energię.</p> <p>Aby wyjść ze stanu wstrzymania, krótko naciśnij przycisk zasilania.</p> <p><b>OSTROŻNIE:</b> Ze względu na ryzyko utraty danych należy zapisać pracę przed uruchomieniem stanu wstrzymania.</p> <p><b>UWAGA:</b> W przypadku wystąpienia krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii, gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania, komputer przejdzie w stan hibernacji, a informacje przechowywane w pamięci zostaną zapisane na dysku twardym.</p> <p>Funkcję skrótu klawiaturowego <b>fn+f1</b> można zmienić. Można na przykład skonfigurować skrót klawiaturowy <b>fn+f1</b> tak, aby zamiast stanu wstrzymania inicjował hibernację.</p>
 <b>fn+f2</b>	Zmniejsza jasność ekranu komputera.
 <b>fn+f3</b>	Zwiększa jasność ekranu komputera.
 <b>fn+f4</b>	<p>Powoduje przełączenie wyświetlania obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera. Jeśli na przykład do komputera podłączony jest monitor, naciśnięcie klawiszy <b>fn+f4</b> powoduje 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 <b>fn+f4</b> umożliwia również przełączanie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi sygnały wizyjne z komputera.</p>
 <b>fn+f5</b>	<p>Umożliwia zainicjowanie funkcji zabezpieczeń QuickLock. Funkcja QuickLock chroni informacje użytkownika, wyświetlając okno Logowanie systemu operacyjnego. Podczas wyświetlania okna Logowanie dostęp do komputera nie jest możliwy do momentu wprowadzenia hasła użytkownika systemu lub hasła administratora.</p> <p><b>UWAGA:</b> Przed rozpoczęciem korzystania z funkcji QuickLock konieczne jest ustawienie hasła użytkownika lub administratora systemu.</p>
 <b>fn+f6</b>	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.
 <b>fn+f7</b>	Wycisza lub przywraca dźwięk głośnika.
 <b>fn+f8</b>	Zmniejsza głośność dźwięku głośnika.
 <b>fn+f9</b>	Zwiększa głośność dźwięku głośnika.
 <b>fn+f10</b>	Powoduje odtworzenie poprzedniego utworu z dysku CD audio lub poprzedniej sekcji z dysku DVD lub BD.
 <b>fn+f11</b>	Powoduje odtworzenie, wstrzymanie i wznowienie odtwarzania dysku CD audio, DVD lub BD.
 <b>fn+f12</b>	Powoduje odtwarzanie następnego utworu z dysku CD audio lub następnej sekcji z dysku DVD lub BD.

## Używanie klawiatur numerycznych

Komputer posiada wbudowaną lub 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 <a href="#">fn</a>	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <a href="#">num lk</a> . <b>UWAGA:</b> 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 <a href="#">num lk</a>	Włącza/wyłącza wbudowaną klawiaturę numeryczną po naciśnięciu razem z klawiszem <a href="#">fn</a> . <b>UWAGA:</b> 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.

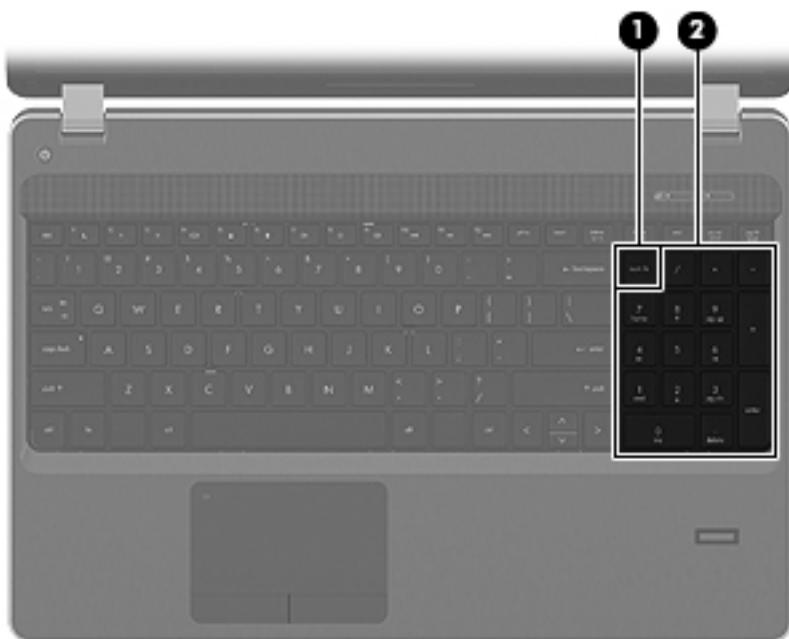
 **UWAGA:** Wbudowana klawiatura numeryczna jest wyłączona, gdy do komputera podłączona jest zewnętrzna klawiatura lub klawiatura numeryczna.

## Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanego bloku klawiszy numerycznych

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

- Aby skorzystać z funkcji numerycznej klawisza, 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:
  - Nacisnąć i przytrzymać klawisz **fn**, aby pisać małymi literami.
  - Nacisnąć i przytrzymać klawisze **fn+shift**, aby pisać wielkimi literami.

## Korzystanie ze zintegrowanej klawiatury numerycznej



Element	Opis
(1) Klawisz <b>num lk</b>	Przełącza między funkcjami nawigacyjnymi i numerycznymi wbudowanej klawiatury numerycznej. <b>UWAGA:</b> Po włączeniu komputera utrzymywany jest sposób działania klawiatury numerycznej z chwili wyłączenia komputera.
(2) Zintegrowana klawiatura numeryczna	Może być używana tak jak zewnętrzna klawiatura numeryczna.

## Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej

Klawisze większości zewnętrznych klawiatur numerycznych mają inne funkcje, w zależności od tego, czy jest włączony klawisz num lock. (Tryb num lock domyślnie jest wyłączony). Na przykład:

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


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


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

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

## 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. Aby przewijać w górę i w dół za pomocą pionowego obszaru przewijania płytki dotykowej, należy przesuwać palcem po liniach w górę i w dół.

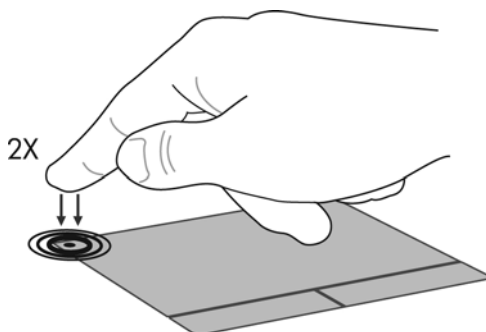
 **UWAGA:** W przypadku korzystania z płytki dotykowej TouchPad do przesuwania wskaźnika przed przeniesieniem palca na obszar przewijania należy go unieść. Przesunięcie palca z płytki dotykowej na obszar przewijania nie uaktywnia funkcji przewijania.

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

## Wyłączanie i włączanie płytki dotykowej TouchPad

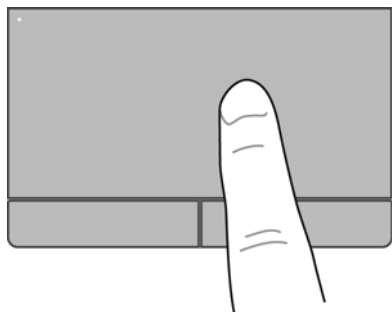
Aby wyłączyć lub włączyć płytkę dotykową TouchPad, szybko dwukrotnie stuknij palcem jej wskaźnik.

 **UWAGA:** Gdy płytki dotykowa TouchPad jest włączona, wskaźnik nie świeci.



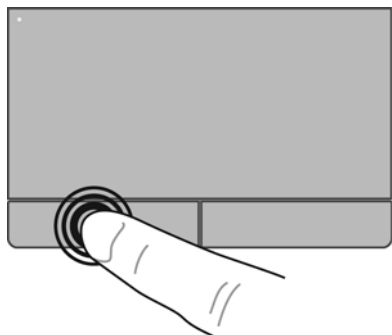
## Nawigacja

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



## Wybieranie


Lewego i prawego przycisku płytki dotykowej TouchPad używa się 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.

---

Włączanie i wyłączanie gestów:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania > TouchPad**, a następnie kliknij przycisk **Ustawienia**.
2. Wybierz gest, który chcesz włączyć lub wyłączyć.
3. Kliknij przycisk **Zastosuj**, a następnie przycisk **OK**.

---


 **UWAGA:** Komputer obsługuje też inne funkcje płytki dotykowej TouchPad. W celu przejrzania i włączenia tych funkcji wybierz **Komputer > Centrum sterowania > TouchPad**, a następnie kliknij przycisk **Ustawienia**.


---

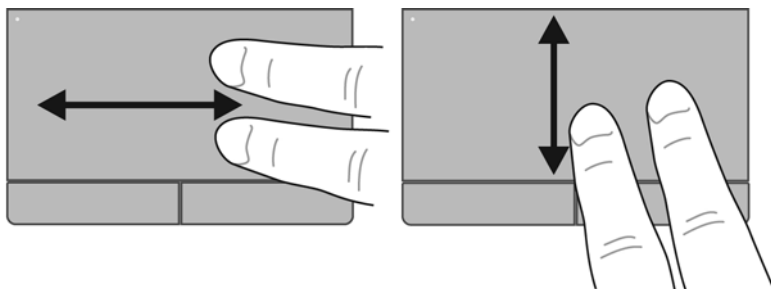


## Przewijanie

Przewijanie przydaje się w trakcie przesuwania strony lub obrazu w górę, w dół i na boki. Aby przewijać, połóż dwa nieco rozsunięte palce na płytce TouchPad i przeciągnij nimi po płytce w górę, w dół, w lewo lub w prawo.

 **UWAGA:** Szybkość przewijania zależy od szybkości ruchu palców.


 **UWAGA:** Funkcja przewijania dwoma palcami jest włączona fabrycznie.

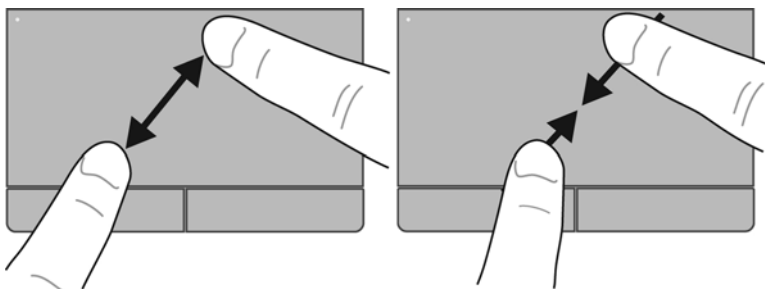


## Zbliżanie palców/Powiększanie

Gest zbliżania palców umożliwia powiększenie lub zmniejszenie obrazów i tekstu.

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

 **UWAGA:** Funkcja powiększania przez uszczypnięcie jest fabrycznie ustawiona jako włączona.



## Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego

W celu dostosowania ustawień urządzeń wskazujących, takich jak konfiguracja przycisków, szybkość klikania i opcje kursora wybierz **Komputer > Centrum sterowania > Mysz**.

---

# 5 Multimedia

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie ze skrótów klawiaturowych aktywności nośnika](#)
- [Korzystanie z funkcji audio](#)
- [Korzystanie z kamery \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Korzystanie z urządzeń wideo](#)

Komputer może posiadać następujące urządzenia:

- Głośniki wbudowane
- Mikrofony wewnętrzne
- Zintegrowana kamera internetowa
- Zainstalowane oprogramowanie multimedialne
- Przyciski i klawisze multimedialne

## Korzystanie ze skrótów klawiaturowych aktywności nośnika

W zależności od modelu komputera, dostępne mogą być następujące urządzenia sterowania multimediami, które umożliwiają odtwarzanie, wstrzymywanie odtwarzania, oraz przewijanie do przodu i do tyłu plików multimedialnych:

- Przyciski multimedialne
- Przyciski multimedialne (określone przyciski naciskane wraz z klawiszem **fn**)
- Klawisze funkcyjne multimediiów



**UWAGA:** W częściach [Poznawanie komputera na stronie 4](#) oraz [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 25](#) znajdziesz informacje na temat przycisków sterujących multimediami swojego komputera.

---

## Korzystanie z funkcji audio

Komputer umożliwia korzystanie z wielu funkcji audio:


- Odtwarzanie muzyki.
- Umożliwiają nagrywanie dźwięku.
- Pobieranie muzyki z Internetu.
- Tworzenie prezentacji multimedialnych.
- Przesyłanie dźwięku i obrazów za pomocą komunikatorów internetowych.
- Odtwarzanie strumieni dźwiękowych radia (tylko wybrane modele)
- Tworzenie (wypalanie) płyt audio CD za pomocą zainstalowanego napędu optycznego (tylko wybrane modele) lub opcjonalnego zewnętrznego napędu optycznego (do zakupienia osobno).


## Regulowanie głośności


W zależności od modelu komputera, dostępne są różne sposoby regulacji głośności:

- Przyciski głośności
- Skróty klawiaturowe głośności
- Klawisze głośności

---

 **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**.

 **UWAGA:** Głośność można także kontrolować za pomocą systemu operacyjnego i innych programów.

 **UWAGA:** W części [Poznawanie komputera na stronie 4](#) i [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 25](#) znajdziesz informacje na temat dostępnych w twoim komputerze sposobów regulacji głośności.

---

## Sprawdzanie funkcji audio

Aby sprawdzić dźwięki systemowe w komputerze wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. Kliknij **Dźwięk**.
3. Wybierz kartę **Urządzenia**, a następnie kliknij przycisk **Testuj** w celu sprawdzenia każdego dźwięku.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania w komputerze wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Komputer > Centrum sterowania**.
2. Kliknij kartę **Urządzenia**, a następnie kliknij przycisk **Testuj** obok pozycji **Przechwytywanie dźwięku**.



---

**UWAGA:** By osiągnąć najlepszą jakość nagrania mów bezpośrednio do mikrofonu i nagrywaj dźwięk w miejscu wolnym od szumów w tle.

---

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 umieszczoną w górnej części wyświetlacza. Za pomocą zainstalowanego oprogramowania Cheese można użyć kamery do robienia zdjęć lub nagrywania filmów. Utworzone zdjęcia i nagrania wideo można przejrzeć i zapisać.

Użycie oprogramowania do obsługi kamery umożliwia skorzystanie z następujących funkcji:

- Przechwytywanie i udostępnianie 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

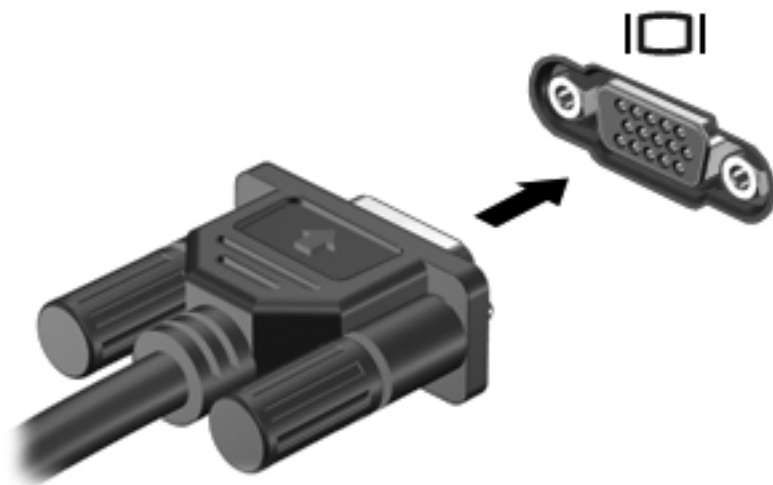
Komputer może być wyposażony w co najmniej jeden z wymienionych portów wideo:


- VGA
- HDMI

### 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, podłącz kabel urządzenia do portu monitora zewnętrznego.



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

## Podłączanie urządzenia HDMI (tylko wybrane modele)

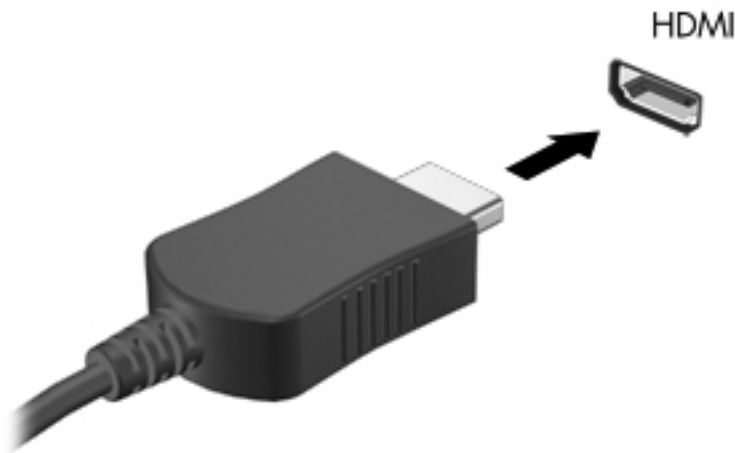
Port HDMI (High Definition Multimedia Interface) pozwala na podłączanie komputera do opcjonalnego urządzenia audio lub wideo, takiego jak telewizor wysokiej rozdzielczości lub dowolne zgodne urządzenie cyfrowe lub audio.

 **UWAGA:** Do przesyłania sygnałów za pośrednictwem portu HDMI wymagany jest kabel HDMI (do nabycia osobno).


Jedno urządzenie HDMI może być podłączone do portu HDMI w komputerze. Informacje wyświetlane na ekranie komputera mogą być jednocześnie wyświetlane na urządzeniu HDMI.

Aby podłączyć urządzenie wideo lub audio do portu HDMI:

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



2. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia wideo; następnie postępuj zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.

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

## Konfiguracja audio dla HDMI (tylko wybrane modele)

W celu konfiguracji dźwięku HDMI, podłącz urządzenie dźwiękowe lub wideo, takie jak telewizor wysokiej rozdzielczości do portu HDMI komputera. Następnie skonfiguruj domyślne urządzenie odtwarzania audio zgodnie z opisem:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie kliknij polecenie **Otwórz regulację głośności**.
2. Na karcie **Urządzenia wyjściowe** kliknij urządzenie audio HDMI.
3. Kliknij strzałkę w dół, a następnie kliknij **Domyślne**.

Wykonaj poniższe kroki by przełączyć dźwięk na głośniki komputera:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie kliknij polecenie **Otwórz regulację głośności**.
2. Na karcie **Urządzenia wyjściowe** kliknij **Urządzenie analogowe audio**.
3. Kliknij strzałkę w dół, a następnie kliknij **Domyślne**.



---

**UWAGA:** Możesz także kliknąć prawym przyciskiem urządzenie audio znajdujące się w oknie dialogowym i kliknąć **Domyślne**.

---




# 6 Zarządzanie energią

Ten rozdział zawiera następujące części:

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

## Wyłączanie komputera


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

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

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.

Wykonaj poniższe kroki by rozpocząć wyłączenie komputera:

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

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

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

- Naciśnij 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 udostępnia dwa fabryczne ustawienia oszczędzania energii: Wstrzymanie i hibernacja.

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 Hibernacja 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 Hibernacja, 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 zasilaniem 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

Ustawienia fabryczne systemu powodują zainicjowanie stanu Hibernacji po następującym czasie nieaktywności: podczas pracy na baterii i gdy komputer jest podłączony do zasilania zewnętrznego, a także po osiągnięciu przez baterię krytycznie niskiego poziomu naładowania.

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać przy użyciu Zarządzania zasilaniem 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 wyłączyć 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 zasilaniem to zbiór ustawień systemowych pozwalający zarządzać sposobem zasilania komputera. Zarządzanie zasilaniem 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 energii 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 zasilania sieciowego, jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu wydłużenia czasu pracy baterii. [Klawiatura i urządzenia wskazujące na stronie 25](#) Dodatkowe informacje o zmianie jasności podświetlenia można znaleźć w części.

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 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

**⚠ 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.

Aby włożyć baterię:

- ▲ Ustaw zaczepy baterii zgodnie z wycięciami na komputerze, włóż baterię **(1)**, a następnie odchyl ją do dołu do wnęki **(2)**. Zatrzaski zwalniające baterię automatycznie zablokują ją we właściwym miejscu.



Aby wyjąć baterię:

1. Przesuń zatrzaski zwalniające baterii **(1)**, aby ją zwolnić.
2. Odchyl baterię do góry **(2)** i wyjmij ją z komputera **(3)**.



## Ładowanie baterii

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Nie należy ładować baterii komputera podczas lotu samolotu m.

Bateria ładuje się, gdy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania za pomocą zasilacza prądu przemiennego lub opcjonalnego zasilacza.

Baterie są ładowane zarówno przy włączonym, jak i wyłączonym komputerze, ale w 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 > Zarządzanie zasilaniem**.
2. Na karcie **Zasilanie z akumulatora**:
  - Ustaw suwak na prawo od **Uśpij ekran komputera, 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**.
3. 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**.
4. Kliknij **Close** (Zamknij).

## 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 zasilaniem 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 produkt rozszerzeń
  - Opcjonalny zasilacz zakupiony jako akcesorium HP

**Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria**

1. Wyłącz komputer lub uruchom tryb Hibernacja.
2. Wyjmij rozładowaną baterię i zamień na baterię naładowaną.
3. Włącz komputer.

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

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

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

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

1. Wyjmij rozładowaną baterię i zamień na baterię naładowaną lub podłącz zasilacz sieciowy do komputer i źródła zasilania.
2. Aby przywrócić komputer ze stanu hibernacji, należy krótko nacisnąć 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.

## Utylizacja zużytej baterii


 **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko pożaru i oparzeń nie wolno baterii demontować, zgniatać ani przebijać. Nie wolno zwierać styków zewnętrznych. Nie wrzucaj baterii do ognia ani do 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 i urządzeniu można uzyskać klikając ikonę **Bateria** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, po czym należy kliknąć **Bateria laptopa**.

 **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 **Instalacja** dołączonym do komputera.

Zewnętrznym źródłem zasilania jest zatwierdzony zasilacz prądu przemiennego lub opcjonalna stacja dokowania lub rozszerzeń.

 **OSTRZEŻENIE!** By zmniejszyć potencjalne problemy z bezpieczeństwem, używaj wyłącznie zasilacza prądu zmiennego dostarczonego wraz z komputerem, zamiennych zasilaczy dostarczonych przez HP, lub zgodnego zasilacza kupionego od 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

Efektem podłączenia komputera do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym są następujące zdarzenia:

- Bateria rozpoczyna ładowanie.
- Jeżeli komputer jest włączony, ikona baterii w obszarze powiadomień zmienia wygląd.

Efektem 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 jest on podłączony do zasilacza:

- Komputer nie włącza się.
- Nie można włączyć wyświetlacza.
- Wskaźnik zasilania nie świeci.

Testowanie zasilacza:

1. Wyłącz komputer.
2. Wyjmij baterię z komputera.
3. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera, a następnie do gniazda sieci elektrycznej.
4. Włącz komputer.
  - Jeśli wskaźnik zasilania **włącza się**, zasilacz działa prawidłowo.
  - Jeśli wskaźnik zasilania **nie włącza 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](#)
- [Wymiana lub modernizacja dysku twardego](#)
- [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 przestrogami. Dodatkowe przestrogi zawarte są w poszczególnych procedurach.

Pamiętaj o następujących zasadach ostrożności:

- Przed przenoszeniem 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”.
- Napęd nie powinien być umieszczany w zasięgu pól magnetycznych. Do urządzeń wytwarzających pola magnetyczne należą bramki bezpieczeństwa znajdujące się na lotniskach oraz ręczne wykrywacze metali. Stosowane na lotniskach urządzenia sprawdzające bagaż podręczny, np. taśmy transportowe, korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.

## Wymiana lub modernizacja dysku twardego

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

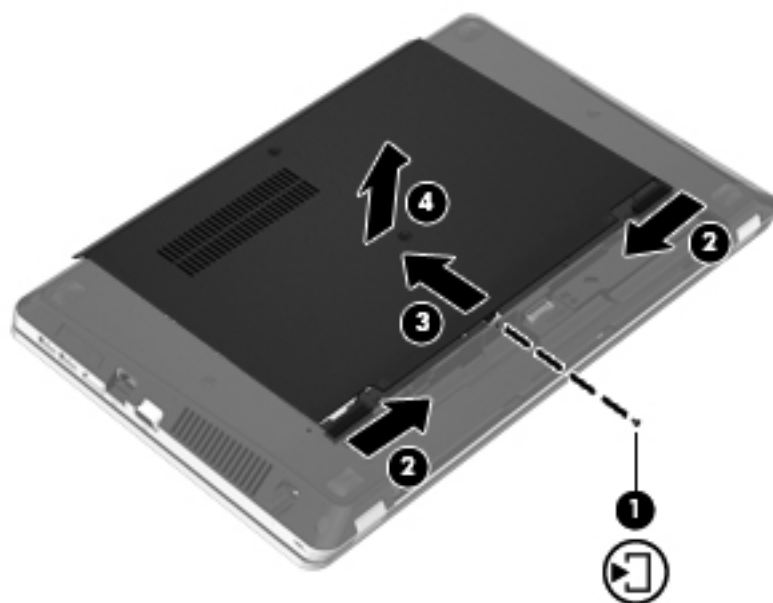
Przed wyjęciem dysku twardego z wnęki należy wyłączyć komputer. Nie należy wyjmować dysku twardego z komputera, który jest włączony albo znajduje się w trybie uśpienia lub hibernacji.

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

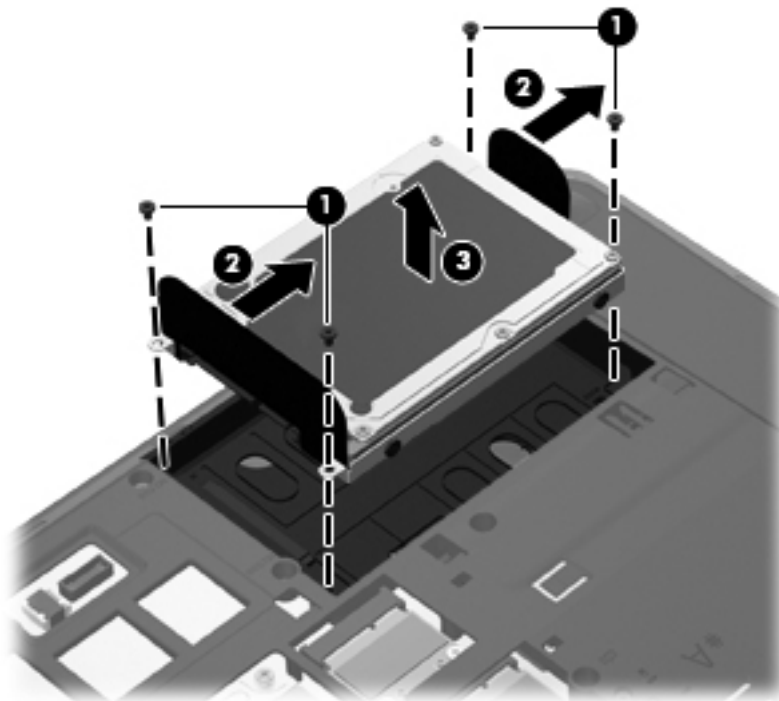
### Wymywanie dysku twardego

1. Zapisz pracę i wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Wyjmij baterię.
4. Odkręć śrubę pokrywy dostępowej **(1)**.
5. Przesuń zatrzaski zwalniające pokrywy **(2)**, aby ją zwolnić.

6. Przesuń pokrywę dostępową do tyłu (3), a następnie zdejmij ją z komputera (4).

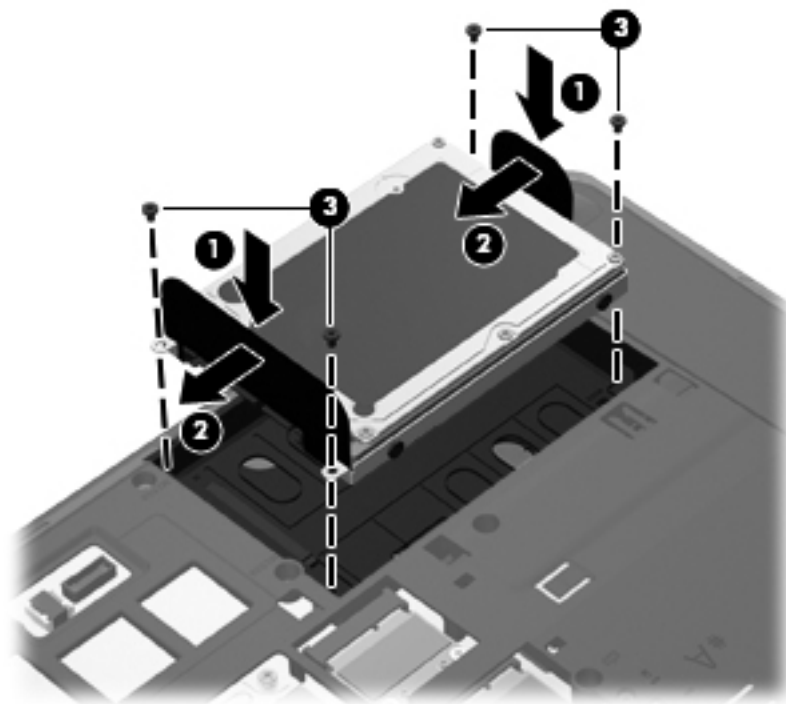


7. Odkręć cztery śruby dysku twardego (1).
8. Pociągnij uchwyt dysku twardego w prawo (2), aby odłączyć dysk.
9. Wymij dysk twardy (3) z wnęki dysku twardego.



## Instalowanie dysku twardego

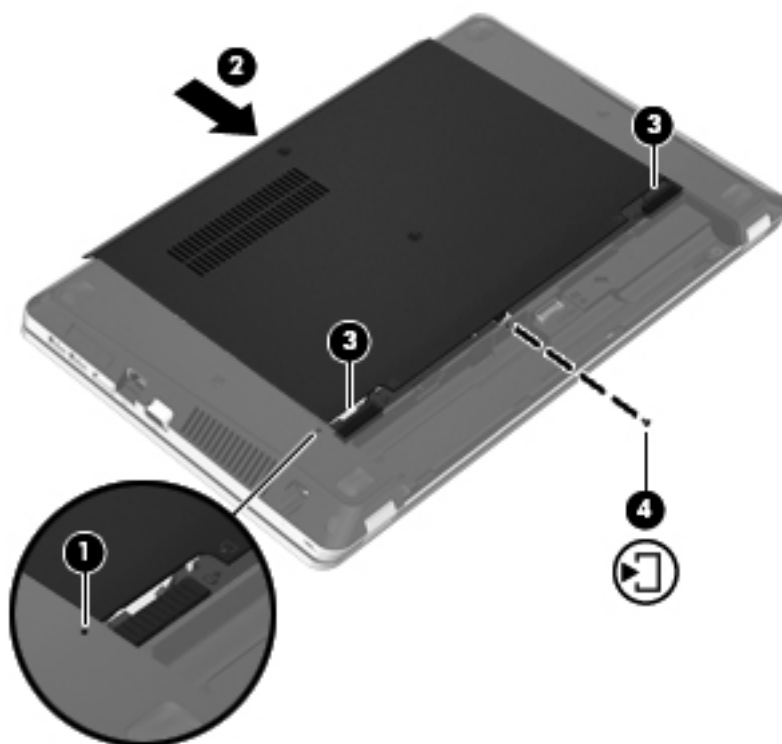
1. Włóż dysk twardy do jego wnęki (1).
2. Pociągnij uchwyt dysku twardego (2) w lewo, aż dysk zatrzaśnie się we właściwym miejscu.
3. Załóż cztery śruby dysku twardego (3).



4. Dopasuj wypustki na pokrywie dostępowej do nacięć komputera (1), a następnie wsuń pokrywę (2) aż do zamknięcia.

Zatrzaski zwalniające automatycznie zablokują ją na miejsce (3).

5. Przykręć śrubę pokrywy dostępowej (4).



6. Włóż baterię.
7. Odłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne od komputera.
8. Włącz komputer.
9. Po instalacji dysku twardego konieczne jest jego sformatowanie. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby sformatować dysk.

# 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

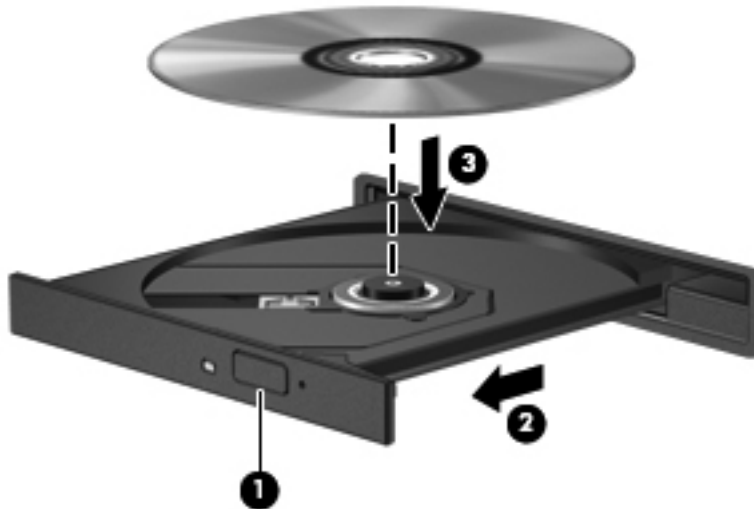
1. Włącz komputer.
2. Naciśnij przycisk zwalniający (1) na przedniej ściance napędu, aby odblokować tacę dysku.
3. Wyciągnij tacę (2).
4. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni, a następnie umieść go na trzpieniu etykietą do góry.

---

 **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.

---




## Wymowanie 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 zwalniający **(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.




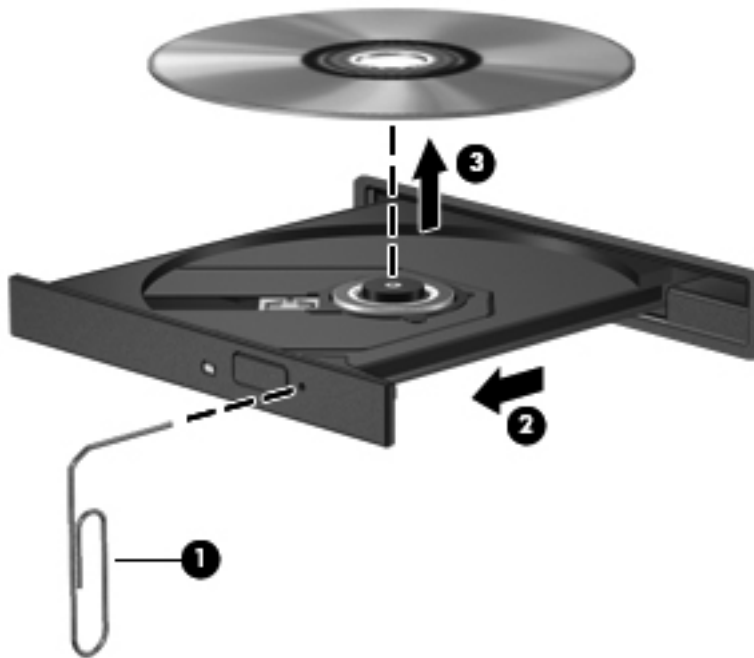
3. Zamknij tacę napędu i umieść płytę w pudełku ochronnym.

#### 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.

---

## 8 Karty zewnętrzne i urządzenia

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Korzystanie z kart gniazd nośników cyfrowych \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Korzystanie z kart ExpressCard \(tylko wybrane modele\)](#)
- [Korzystanie z urządzeń USB](#)
- [Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych](#)


### Korzystanie z kart gniazd nośników cyfrowych (tylko wybrane modele)

Opcjonalne karty cyfrowe to bezpieczny sposób przechowywania i udostępniania danych. Karty te są często używane w aparatach obsługujących multimedia cyfrowe oraz urządzeniach PDA i w innych komputerach.

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

### Wkładanie karty cyfrowej

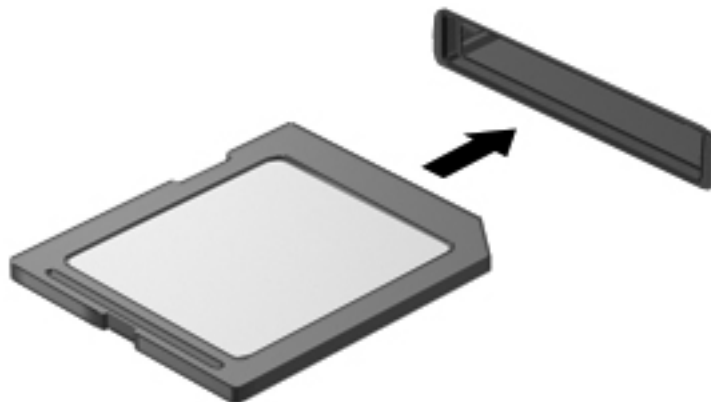
---

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

---

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

2. Włóż kartę do gniazda nośników cyfrowych tak, aby została ona mocno osadzona.



## Wyjmowanie karty cyfrowej

**OSTROŻNIE:** Aby ograniczyć ryzyko utraty danych lub sytuacji, w której system nie odpowiada, przed wyjęciem karty cyfrowej z gniazda wykonaj opisane poniżej czynności.

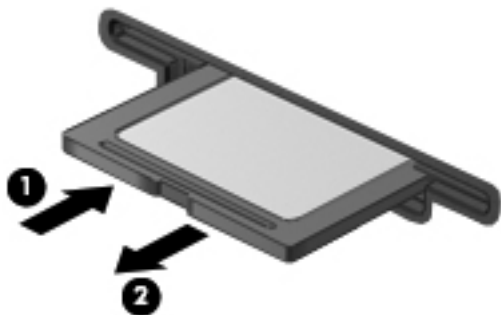
Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą.

Aby wyjąć kartę cyfrową:

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

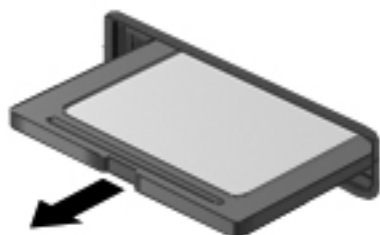
**UWAGA:** Pojawi się informacja, że teraz można bezpiecznie odłączyć urządzenie.

3. Naciśnij 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 standardowe karty PC Card, karty ExpressCard zostały zaprojektowane zgodnie z zaleceniami specyfikacji kart PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).



**UWAGA:** Aby umożliwić oszczędność energii, należy zatrzymać lub wyjąć karty ExpressCard, które nie są używane.

---

## 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.

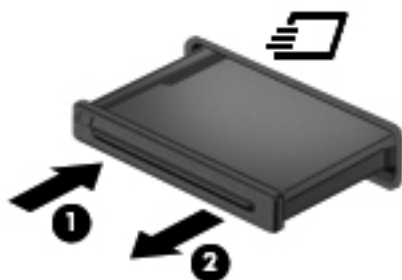
**OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza:

Kartę ExpressCard należy wkładać delikatnie.

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

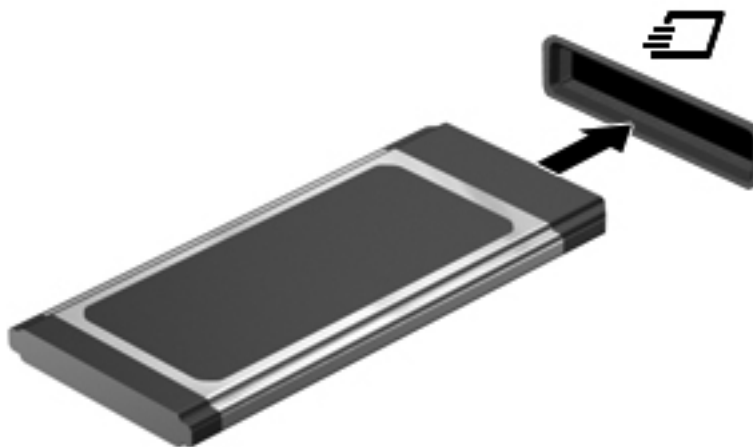
W gnieździe kart ExpressCard może znajdować się wkładka ochronna. Aby wyjąć wkładkę:

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.

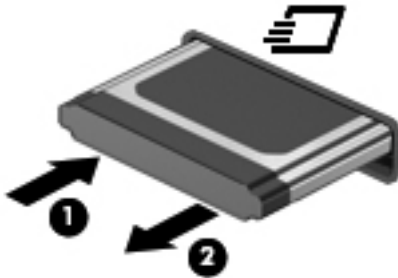
Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą ExpressCard.

Aby wyjąć kartę ExpressCard:

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

Pojawi się informacja, że teraz można bezpiecznie odłączyć urządzenie.

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



## Korzystanie z urządzeń USB

Uniwersalna magistrala szeregową (USB) jest interfejsem sprzętowym umożliwiającym podłączenie 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.

Komputer posiada 4 porty USB, obsługujące urządzenia w standardzie USB 2.0. Opcjonalny koncentrator USB zapewnia dodatkowe porty USB dla komputera.



## Podłączanie urządzenia USB

**OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu złącza USB, przy podłączaniu urządzenia USB nie należy używać zbyt dużej siły.

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



Po wykryciu urządzenia zostanie wyemitowany dźwięk.

**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, nie należy wrywać kabla ze złącza przy odłączaniu urządzenia USB.


**OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie danych lub sytuacji, w której system nie odpowiada, przed odłączeniem urządzenia USB należy wykonać opisane poniżej czynności.

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.
3. Odłącz urządzenie.


**UWAGA:** Mysz i klawiaturę USB można odłączyć od komputera poprzez odłączenie urządzenia USB od komputera. Urządzenia USB pamięci masowej należy odłączać korzystając z powyższej procedury.

## Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych

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

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

## Korzystanie z opcjonalnych napędów zewnętrznych

Wymienne napędy zewnętrzne zwiększają możliwości przechowywania informacji i uzyskiwania dostępu do nich. Napęd USB można dodać, podłączając go do portu USB w komputerze.

 **UWAGA:** Zewnętrzne napędy optyczne HP USB powinny być podłączane do zasilanego portu USB w komputerze.


---


Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:


- Napęd dyskietek 1,44 MB
- Zewnętrzny dysk twardy (dysk twardy z dołączonym adapterem)
- Zewnętrzny napęd optyczny (CD lub DVD)
- urządzenie MultiBay

## 9 Moduły pamięci


Komora modułu pamięci znajduje się na spodzie komputera.

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

 **OSTROŻNIE:** Wylądowania 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:

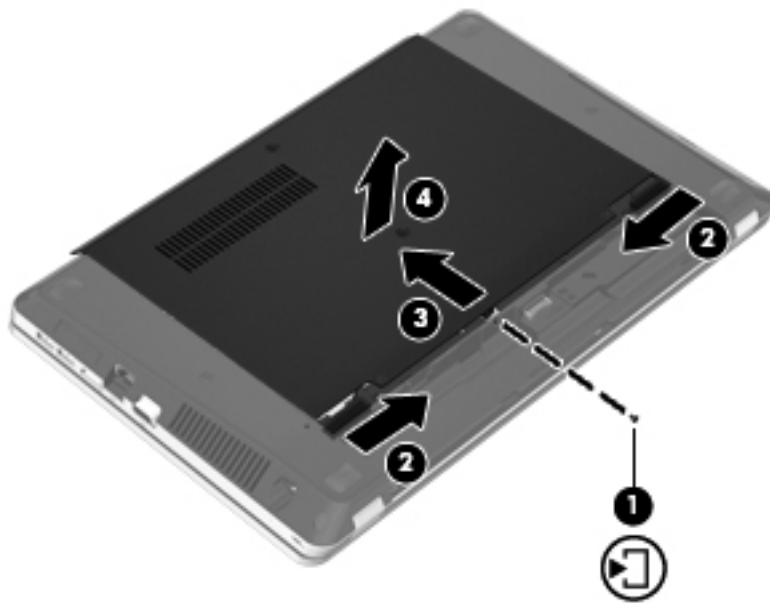
 **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

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 zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
3. Wyjmij baterię.
4. Odkręć śrubę pokrywy dostępowej **(1)**.
5. Przesuń zatrzaski zwalniające pokrywy **(2)**, aby ją zwolnić.

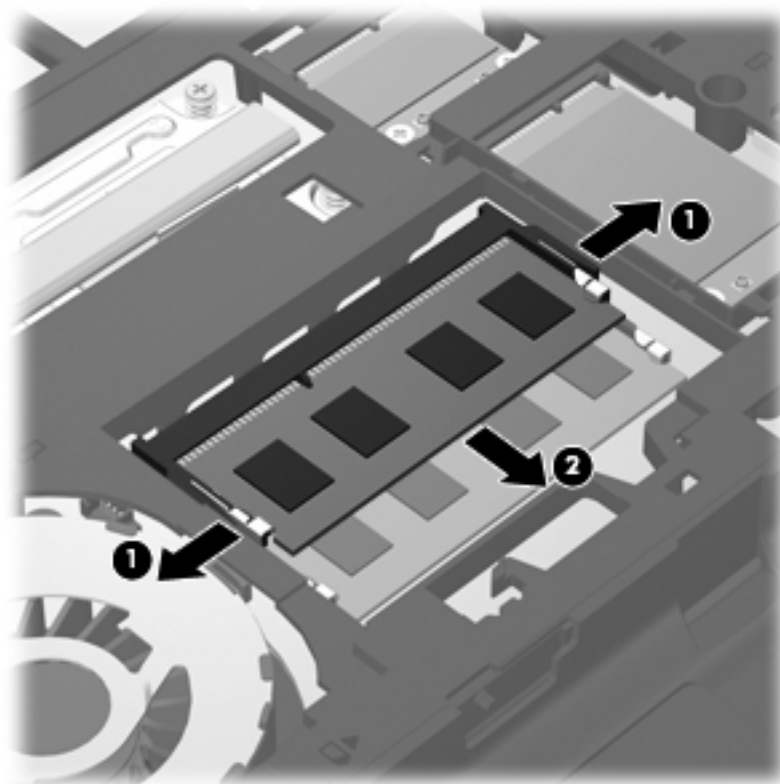
6. Przesuń pokrywę dostępową do tyłu (3), a następnie zdejmij ją z komputera (4).



7. Jeśli wymieniasz moduł pamięci, wyjmij istniejący moduł:
- Odciągnij zaciski mocujące (1) znajdujące się po obu stronach modułu pamięci.  
Moduł pamięci zostanie otwarty.

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

- b. Chwyć brzeg modułu pamięci **(2)** i delikatnie wyjmij moduł z gniazda.



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

8. Włóż nowy moduł pamięci:

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

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

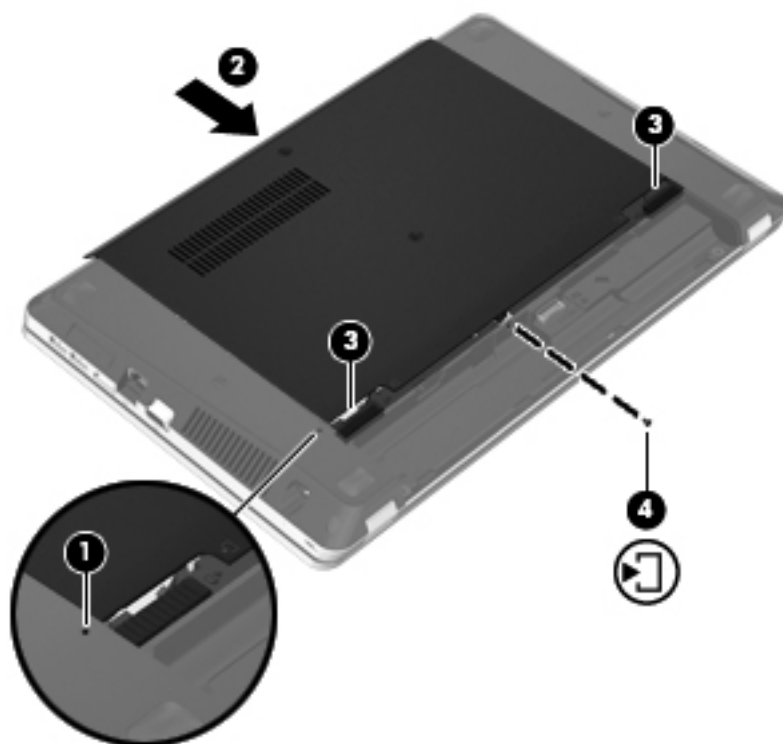
- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci **(3)**, dociskając jednocześnie jego lewy i prawy brzeg, aż zaciski wskoczą na swoje miejsce.



9. Dopasuj wypustki na pokrywie dostępowej do nacięć komputera **(1)**, a następnie wsuń pokrywę **(2)** aż do zamknięcia.

Zatrzaski zwalniająco automatycznie zablokują ją **(3)**.

10. Przykręć śrubę pokrywy dostępnej (4).



11. Włóż baterię.

12. Odłącz zasilanie prądem przemiennym i urządzenia zewnętrzne od komputera.

13. Włącz komputer.

# 10 Bezpieczeństwo

Ten rozdział zawiera następujące części:

- [Ochrona komputera](#)
- [Korzystanie z haseł](#)
- [Korzystanie z oprogramowania zapory](#)
- [Instalacja opcjonalnej linki zabezpieczającej](#)

## Ochrona komputera



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

Dostępne na komputerze funkcje zabezpieczeń umożliwiają ochronę komputera, informacji osobistych oraz danych przed różnorodnymi zagrożeniami. Wybór używanych funkcji zabezpieczeń zależy od sposobu korzystania z komputera.

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

Problem	Zalecana funkcja zabezpieczeń
Korzystanie z komputera przez osoby nieupoważnione	Uwierzytelnianie po włączeniu za pomocą hasła.
Nieuprawniony dostęp do programu Computer Setup (f10)	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do danych na dysku twardym	Hasło DriveLock w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane wyzerowanie haseł Computer Setup (f10)	Restrykcyjne zabezpieczenia w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane uruchamianie systemu z napędu dysków optycznych, napędu dyskietek lub wewnętrznej karty sieciowej	Funkcja Boot options (Opcje rozruchu) w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do danych	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie zapory</li><li>• Aktualizacje systemu operacyjnego</li></ul>
Nieautoryzowany dostęp do ustawień programu Computer Setup oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*



Problem	Zalecana funkcja zabezpieczeń
Nieautoryzowane przenoszenie komputera	Gniazdo linki zabezpieczającej (używane z opcjonalną linką zabezpieczającą)

\*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.

## Korzystanie z haseł

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



**UWAGA:** Aby zmniejszyć ryzyko zablokowania sobie dostępu do komputera, zapisuj każde ustawione hasło i przechowuj 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.

## Ustawianie haseł w programie Computer Setup

Hasła w programie Computer Setup	Funkcja
Hasło administratora*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zabezpiecza dostęp do programu Computer Setup.</li> <li>Po ustawieniu tego hasła jego podawanie jest wymagane przy każdym uruchomieniu programu Computer Setup.</li> </ul> <p><b>OSTROŻNIE:</b> W przypadku zapomnienia hasła administratora dostęp do narzędzia Setup nie będzie możliwy.</p> <p><b>UWAGA:</b> Hasło administratora może być użyte zamiast hasła podczas uruchomieniowego.</p> <p><b>UWAGA:</b> Hasło administratora nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.</p> <p><b>UWAGA:</b> 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"> <li>• Blokuje dostęp do zawartości komputera.</li> <li>• Po ustawieniu tego hasła jego wprowadzanie jest konieczne przy każdym włączeniu, ponownym uruchomieniu komputera lub jego wznowieniu ze stanu hibernacji.</li> </ul> <p><b>OSTROŻNIE:</b> W przypadku zapomnienia hasła uruchomieniowego nie jest możliwe włączenie komputera, jego ponowne uruchomienie oraz powrót z hibernacji.</p> <p><b>UWAGA:</b> Hasło administratora może być użyte zamiast hasła podczas uruchomieniowego.</p> <p><b>UWAGA:</b> 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

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

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). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, 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 obowiązują po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie hasła administratora

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

## Zarządzanie hasłem uruchomieniowym

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

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). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, 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 obowiązują 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

Zapory sieciowe służą do zapobiegania nieupoważnionemu dostępowi do systemu czy sieci. Zapora sieciowa może być programem instalowanym w komputerze i/lub sieci, albo rozwiązaniem złożonym ze sprzętu i oprogramowania.


Istnieją dwa rodzaje zapór do rozpatrzenia:

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

Gdy zapora jest zainstalowana w systemie, wszystkie dane wysyłane do i z systemu są monitorowane i porównywane z zestawem kryteriów bezpieczeństwa ustalonych przez użytkownika. Dane nie spełniające tych kryteriów są blokowane.


Komputer lub urządzenia sieciowe mogą mieć już zainstalowaną zapórę. Jeśli nie, dostępne są rozwiązania programowe zapór.


---

 **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 zaporę na czas wykonywania zadania, a następnie włączyć ją ponownie. Aby ostatecznie rozwiązać problem, należy ponownie skonfigurować zaporę.

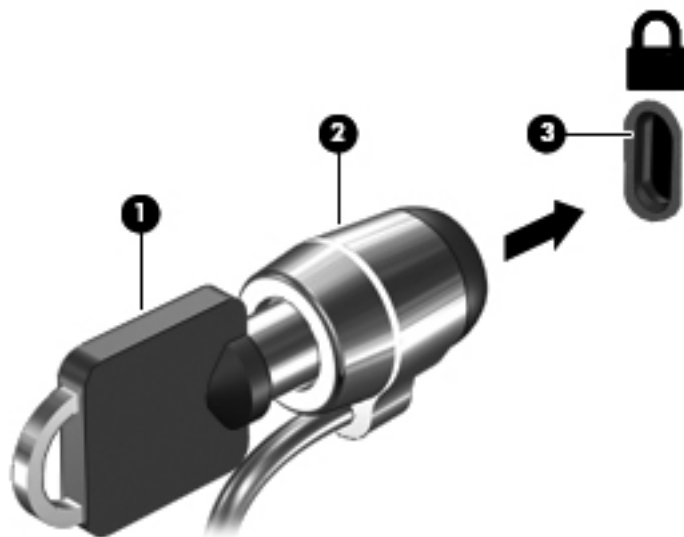
---

## Instalacja opcjonalnej linki zabezpieczającej

 **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. Załóż pętlę z linki zabezpieczającej na dobrze zamocowany obiekt.
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 w bezpiecznym miejscu.

---

# 11 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych

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. Recovery działa na dedykowanej partycji przywracania na dysku twardym. Ten rodzaj odzyskiwania przywraca komputer do stanu fabrycznego bez użycia dysków do odzyskiwania.

---


 **OSTROŻNIE:** Użycie Recovery powoduje całkowite skasowanie zawartości dysku twardego i jego sformatowanie. Wszystkie zapisane na nim dane oraz zainstalowane oprogramowanie zostanie raz na zawsze usunięte. Proces przywracania instaluje ponownie system operacyjny, oprogramowanie HP i sterowniki, które zostały zainstalowane fabrycznie. Oprogramowanie, sterowniki i aktualizacje nie dostarczone przez HP muszą zostać ręcznie zainstalowane ponownie. Osobiste pliki należy odzyskać z kopii zapasowej.

---

Aby przywrócić komputer z partycji, wykonaj następujące kroki:

1. Wykonaj kopię zapasową wszystkich osobistych plików, jeśli jest to możliwe.
2. Uruchom ponownie komputer.
3. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz opcję **Odzyskiwanie**, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

---

 **UWAGA:** Jeżeli nie możesz uruchomić komputera za pomocą z partycji dysku twardego z głównym systemem operacyjnym lub z partycji 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, gdzie 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, gdzie znajdują się kopia zapasowa.
3. Kliknij **Miejsce docelowe odzyskiwania** i kliknij, gdzie mają zostać 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 Computer Setup

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 programie Computer Setup

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

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
  - Menu lub element menu należy wybrać za pomocą klawisza **tab** oraz klawiszy strzałek, a następnie nacisnąć klawisz **enter** lub kliknąć element urządzeniem wskazującym.
  - 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 programie Computer Setup

---

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

---

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


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

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

---

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

---

## Aktualizacja systemu BIOS

Zaktualizowane wersje 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).

Wtedy pojawi się informacja o BIOS wraz z innymi danymi systemowymi.

3. Aby zamknąć narzędzie Computer Setup bez zapisywania zmian, kliknij strzałkę wstecz lub za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **File** (Plik) > **Ignore Changes and Exit** (Ignoruj zmiany i wyjdź), a następnie postępuj według instrukcji na ekranie.
4. Wybierz **Yes** (Tak), gdy pojawi się prośba o potwierdzenie wybrania opcji zignorowania zmian. Następnie komputer uruchomi się ponownie.

## 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. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź do adresu <http://www.hp.com/support>, a następnie wybierz kraj/region.
2. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników, wpisz numer modelu komputera w polu produktu i naciśnij **enter**.
3. Kliknij swoje urządzenie na liście 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.

---

# A Rozwiązywanie problemów i wsparcie

Ten dodatek zawiera następujące części:

- [Rozwiązywanie problemów](#)
- [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 gniazda sieci elektrycznej, to podłącz do niego inne urządzenie elektryczne, aby upewnić się, czy dostarcza ono odpowiednie zasilanie.



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

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

### Ekran komputera jest czarny

Jeśli ekran komputera jest pusty, a komputer nie został wyłączony, jedno lub kilka z tych ustawień mogą być przyczyną problemu:

- 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 pod kątem wyświetlania obrazu na ekranie. Aby przenieść obraz na ekran komputera, należy nacisnąć klawisze **fn+f4**. W przypadku większości modeli po podłączeniu do komputera zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, np. monitora, obraz

może być wyświetlany tylko na ekranie komputera, tylko 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 klikając **Komputer > Zamknij system > Uruchom komputer ponownie**. Jeśli nie możesz ponownie uruchomić komputera za pomocą tej procedury, przejdź do następnjej części, [Komputer jest włączony, ale nie odpowiada na stronie 84](#).

## 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 niezwykle ciepły

Nagrzewanie się komputera podczas pracy jest normalnym zjawiskiem. Jeżeli jednak komputer staje się **bardzo** ciepły, oznacza to, że mógł ulec przegrzaniu z powodu zablokowania otworów wentylacyjnych.

Jeśli podejrzewasz przegrzanie komputera, pozwól mu na ochłodzenie się w temperaturze pokojowej. Uważaj, aby w trakcie korzystania z komputera wszystkie jego otwory wentylacyjne były odsłonięte.

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

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

## Urządzenie zewnętrzne nie działa

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

- Włącz urządzenie zgodnie z instrukcjami producenta.
- Upewnij się, że wszystkie urządzenia są prawidłowo podłączone.

- Upewnij się, że do wszystkich urządzeń dociera prąd elektryczny.
- Upewnij się, że urządzenie jest zgodne z systemem operacyjnym (dotyczy to zwłaszcza starszych urządzeń).
- Upewnij się, że zainstalowano prawidłowe, zaktualizowane sterowniki.

## Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa


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

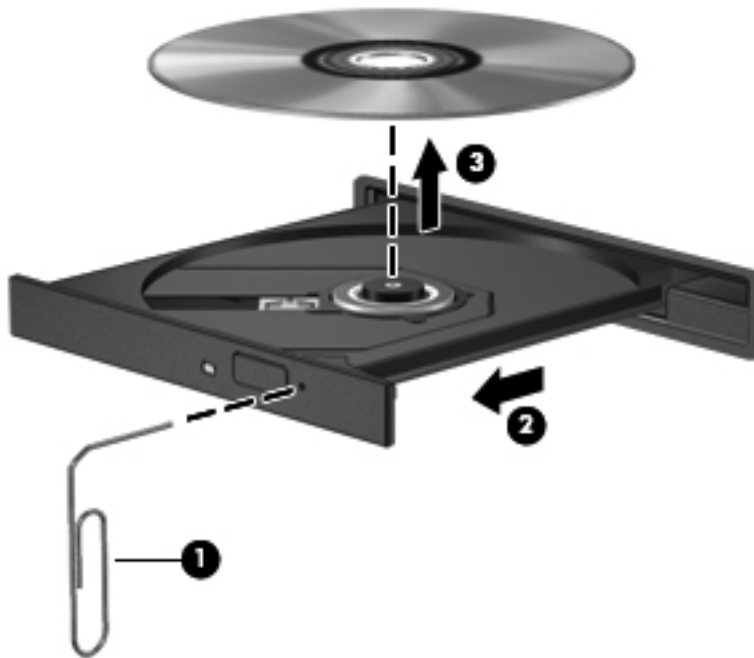
- Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie sieci bezprzewodowej lub przewodowej kliknij prawym klawiszem ikonę **Połączenie sieciowe** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań. W celu włączenia poszczególnych urządzeń, zaznacz pola w menu opcji. Aby wyłączyć urządzenie, odznacz pole wyboru.
- Upewnij się, że urządzenie bezprzewodowe jest włączone.
- Sprawdź, czy anteny bezprzewodowe komputera nie są zasłonięte.
- Upewnij się, że kabel lub modem DSL i jego kabel zasilający są poprawnie podłączone, a wskaźniki świecą.
- Upewnij się, że router bezprzewodowy lub punkt dostępu jest poprawnie podłączony do zasilacza i modemu przewodowego lub DSL, a wskaźniki świecą.
- Odłącz i ponownie podłącz wszystkie kable a następnie wyłącz i włącz zasilanie.

## Tacka napędu optycznego nie otwiera się przy wyjmowaniu dysku 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 napędu i umieść płytę w pudełku ochronnym.



## Komputer nie wykrywa napędu optycznego

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

1. Wyjmij dyski z napędu optycznego.
2. Kliknij opcję **Komputer**, a następnie **Kontrola systemu**.
3. Na karcie **Sprzęt** odśledź 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 odtwarza się

- Przed rozpoczęciem odtwarzania dysku CD lub DVD należy zapisać swoją pracę i zamknąć wszystkie otwarte programy.
- Wyloguj się z Internetu przed odtwarzaniem dysku CD lub DVD.
- Upewnij się, że dysk jest włożony prawidłowo.
- Upewnij się, że dysk jest czysty. Jeśli to konieczne, wyczyść dysk filtrowaną wodą i niepozostawiającą śladów szmatką. Wycieraj od środka dysku w stronę zewnętrznej krawędzi.
- Sprawdź, czy dysk nie jest porysowany. Jeśli jest, napraw dysk zestawem do naprawy dysków optycznych dostępnym w wielu sklepach z elektroniką.
- 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 ekranie zewnętrznym

1. Jeśli wyświetlacz komputera i wyświetlacz zewnętrzny są włączone, naciśnięcie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączanie obrazu między obydwojema wyświetlaczami.
2. Skonfiguruj ustawienia monitora by ustawić wyświetlacz zewnętrzny jako podstawowy:
  - a. Kliknij prawym przyciskiem myszy w pustym obszarze pulpitu i wybierz polecenie **Rozdzielczość monitora**.
  - b. Wybierz wyświetlacz podstawowy i wyświetlacz dodatkowy.



**UWAGA:** Podczas korzystania z obu wyświetlaczy obraz DVD nie pojawi się na żadnym wyświetlaczu określonym jako wyświetlacz dodatkowy.


## Nie udaje się uruchomić procesu zapisu dysku lub zatrzymuje się on przed zakończeniem

- Upewnij się, że wszystkie programy są zamknięte.
- Wyłącz tryb wstrzymania i tryb Hibernacji.
- Upewnij się, że korzystasz z właściwego dysku w napędzie.
- Upewnij się, że dysk jest prawidłowo włożony.
- Wybierz niższą prędkość zapisu i spróbuj ponownie.
- Jeśli kopiujesz dysk, zapisz informacje z dysku źródłowego na twardym dysku przed zapisaniem zawartości na nowym dysku, a następnie zapisz go 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](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Dostępne są tam następujące możliwości:

- Czat online z pracownikiem technicznym HP.

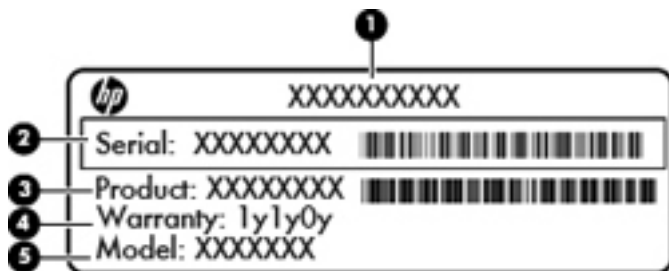
 **UWAGA:** Jeżeli czat ze specjalistą nie jest dostępny w danym języku, można skorzystać z pomocy w języku angielskim.

- 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 dotycząca zgodności z normami znajduje się we wnętrzu baterii komputera.
- Etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych (tylko wybrane modele) — zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz znaki homologacji niektórych krajów/regionów, w których urządzenia zostały dopuszczone do użytku. 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. Etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego znajduje się na spodzie 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.

---

## B Czyszczenie komputera

- [Produkty czyszczące](#)

### Produkty czyszczące

Do bezpiecznego czyszczenia i dezynfekowania komputera przenośnego lub komputera typu tablet PC można używać następujących produktów:

- Chlorek benzyldimetyloalkiloamoniowy w stężeniu maksymalnie 0,3% (np: jednorazowe ściereczki bakteriobójcze. Ściereczki takie są sprzedawane pod wieloma nazwami handlowymi.)
- Niealkoholowego płynu do mycia szyb
- Wody z dodatkiem łagodnego detergentu
- Suche ściereczki czyszczącej z mikrofibry lub irchy (beztłuszczowa i antystatyczna)
- Antystatycznych ściereczek myjących

---

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

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

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

---

## 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.

Zasilanie	Wartość znamionowa
Napięcie robocze i prąd roboczy	18,5 V prądu stałego przy 3,5 A — 65 W
	19,0 V prądu stałego @ 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 240 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
<b>Temperatura</b>		
W trakcie pracy (podczas zapisywania na dysku optycznym)	<b>od 5°C do 35°C</b>	od 41°F do 95°F
Przechowywanie i transport	<b>od -20°C do 60°C</b>	od -4°F do 140°F
<b>Wilgotność względna</b> (bez kondensacji)		
W trakcie pracy	<b>od 10% do 90%</b>	od 10% do 90%
Przechowywanie i transport	<b>od 5% do 95%</b>	od 5% do 95%
<b>Maksymalna wysokość nad poziomem morza</b> (przy ciśnieniu atmosferycznym)		
W trakcie pracy	<b>od -15 m do 3,048 m</b>	od -50 stóp do 10 000 stóp
Przechowywanie i transport	<b>od -15 m do 12,192 m</b>	od -50 do 40 000 stóp

---

## D Wyładowania elektrostatyczne

Wyładowania elektrostatyczne to wyładowania elektryczności statycznej występujące po zetknięciu się dwóch przedmiotów, na przykład przeskok ładunków elektrycznych występujący, gdy idąc po dywanie użytkownik dotknie metalowej klamki drzwi.

Wyładowanie ładunków elektrostatycznych z palców lub innych przewodników elektrostatycznych może doprowadzić do uszkodzenia elementów elektronicznych. Aby uniknąć uszkodzenia komputera i napędu oraz utraty danych, należy stosować następujące środki ostrożności:

- Jeżeli instrukcja wymiany lub instalacji nakazuje odłączenie komputera od źródła zasilania, należy to zrobić po zapewnieniu odpowiedniego uziemienia i przed zdjęciem osłony.
- Elementy należy przechowywać w opakowaniach zabezpieczonych elektrostatycznie do momentu ich instalacji.
- Należy unikać dotykania styków, przewodów i układów elektronicznych. Kontakt z podzespołami elektronicznymi należy ograniczyć do minimum.
- Należy używać narzędzi niemagnetycznych.
- Przed dotknięciem elementów należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- Po wyjęciu elementu należy umieścić go w zabezpieczonym elektrostatycznie opakowaniu.

Aby uzyskać więcej informacji o ładunkach elektrostatycznych lub pomoc przy wymianie lub instalacji elementów, należy skontaktować się z Centrum wsparcia klienta.

# Indeks

- A**
  - anteny bezprzewodowe,
    - położenie 14
  - anteny WLAN, położenie 14
  - anteny WWAN, położenie 14
- B**
  - bateria
    - czas pracy 45
    - ładowanie 44
    - niskie poziomy naładowania baterii 45
    - oszczędzanie energii 46
    - przechowywanie 46
    - temperatura 46
    - użytkowanie 47
    - wkładanie 43
    - wyjmowanie 43
    - zasilanie 41
  - bezpieczeństwo, sieć bezprzewodowa 21
  - BIOS
    - aktualizowanie 81
    - pobieranie aktualizacji 81
    - sprawdzanie wersji 81
  - blok klawiszy, położenie 27, 28
- C**
  - Computer Setup
    - hasła ustawione 71
    - nawigacja i wybieranie 79
    - przywracanie ustawień fabrycznych 80
  - czyszczenie komputera 90
  - Czytnik kart Media Card 10
- D**
  - dysk optyczny
    - wkładanie 54
    - wyjmowanie 55
  - dysk twardy
    - instalowanie 52
    - wyjmowanie 50
    - zewnętrzne 64
- E**
  - elementy
    - część górna komputera 4
    - lewa strona 12
    - prawa strona 11
    - przód komputera 10
    - spód komputera 15
    - wyświetlacz 14
  - energia, oszczędzanie 46
  - etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego 89
  - etykieta urządzenia Bluetooth 89
  - etykieta urządzenia WLAN 89
  - etykiety
    - Bluetooth 89
    - certyfikat urządzenia bezprzewodowego 89
    - numer seryjny 89
    - SIM 89
    - WLAN 89
    - zgodność z normami 89
  - ExpressCard
    - definicja 60
    - konfigurowanie 60
    - wkładanie 61
    - wyjmowanie 62
    - wyjmowanie wkładki 61
- F**
  - firewall 21
- funkcje audio 33
- funkcje audio, sprawdzanie 35
- G**
  - gest powiększania na płycie dotykowej TouchPad 31
  - gest przewijania na płycie dotykowej TouchPad 31
  - gesty wykonywane na płycie dotykowej TouchPad
    - powiększanie 31
    - przewijanie 31
    - zbliżanie palców 31
  - gest zbliżania palców na płycie dotykowej TouchPad 31
  - głośniki, położenie 14
  - głośność
    - klawisze 34
    - przyciski 34
    - regulowanie 34
  - gniazda
    - ExpressCard 13
    - kabel zabezpieczający 12
    - RJ-11 (modemowe) 11
    - RJ-45 (sieć) 13
    - sieć 13
    - SIM 15
    - wejście audio (mikrofonowe) 10
    - wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe) 10
  - gniazdo ExpressCard, położenie 13
  - gniazdo kabla zabezpieczającego, położenie 12
  - gniazdo RJ-11 (modemowe), położenie 11
  - gniazdo RJ-45 (sieciowe), położenie 13



gniazdo sieciowe, położenie 13  
gniazdo SIM, położenie 15  
gniazdo wejściowe audio  
(mikrofonowe) 10  
gniazdo wyjściowe audio  
(słuchawkowe) 10  
gniazdo zasilania, położenie 12

## H

hasła  
ustawiane w systemie  
operacyjnym 71  
ustawianie Computer Setup  
71  
hasło administratora  
tworzenie 72  
wprowadzanie 72  
zarządzanie 72  
hasło przy uruchamianiu  
tworzenie 73  
wprowadzanie 73  
zarządzanie 73  
HDMI 37  
Hibernacja  
inicjowanie 40  
uruchamianie, gdy poziom  
naładowania jest krytycznie  
niski 45  
wyłączanie 40

## I

ikona połączeń  
bezprzewodowych 19  
ikony  
komunikacja bezprzewodowa  
19  
sieć 19  
sieć przewodowa 19  
ikony połączenia sieciowego 19  
informacje o zgodności z normami  
etykieta dotycząca zgodności  
z normami 89  
etykiety certyfikatów urządzeń  
bezprzewodowych 89

## K

kabel sieciowy 24  
obwód ograniczający szum 24  
podłączanie 24  
kabel USB, podłączanie 63  
kabel zabezpieczający 75

kable  
LAN 24  
USB 63  
kamera internetowa 14  
korzystanie 35  
kamera internetowa, położenie  
14  
karta cyfrowa  
definicja 57  
wkładanie 57  
wyjmowanie 58  
zatrzymywanie 58  
klawiatura, numeryczna  
zintegrowana 9  
klawiatura numeryczna,  
zewnętrzna  
korzystanie 29  
num lock 29  
klawisze  
esc 8  
fn 8, 9, 27  
funkcyjne 8, 9  
głośność 34  
komputer 8, 9  
menu 8, 9  
num lk 8, 9  
klawisze czynności  
głośność 34  
klawisze funkcyjne  
położenie 9  
rozpoznawanie 8  
klawisze głośności, położenie 26  
klawisze jasności obrazu 26  
klawisz fn, położenie 8, 9, 25, 27  
klawisz komputer, położenie 8, 9  
klawisz menu, położenie 8, 9  
klawisz num lk, położenie 8, 9,  
27, 28  
klawisz wyciszenia, położenie 26  
koncentratory 62  
koncentratory USB 62  
konfiguracja połączenia  
internetowego 20  
konfiguracja sieci WLAN 20  
konfigurowanie kart  
ExpressCard 60  
kontrola multimediów 32  
kopia zapasowa 76  
krytyczny poziom baterii 45

## L

lotniska, zabezpieczenia 50

## Ł

ładowanie baterii 44  
łączenie z publiczną siecią  
WLAN 20  
łączenie z siecią WLAN  
przedsiębiorstwa 20

## M

mikrofony wewnętrzne,  
położenie 14  
moduł pamięci  
wkładanie 67  
wyjmowanie 66  
mysz, zewnętrzna  
ustawianie preferencji 31

## N

napęd optyczny 11, 64  
napęd optyczny z tacą 54  
napędy  
optyczne 11, 64  
postępowanie 49  
twarde 64  
zewnętrzne 64  
napęd zewnętrzny 64  
narzędzie konfiguracyjne  
nawigacja i wybieranie 79  
przywracanie ustawień  
fabrycznych 80  
nazwa i numer produktu,  
komputer 89  
nieodpowiadający system 39  
niski poziom naładowania baterii  
45  
nośniki 40  
nośniki z funkcją odczytu 40  
nośniki z funkcją zapisu 40  
numer seryjny, komputer 89  
num lock, zewnętrzna klawiatura  
numeryczna 29

## O

obraz na ekranie, przełączanie  
26  
obsługa starszego standardu,  
USB 79  
obsługa starszego standardu  
USB 79

obwód ograniczający szum  
kabel sieciowy 24  
odzyskiwanie 76  
opcjonalna linka  
zabezpieczająca 75  
opcjonalne urządzenia  
zewnętrzne, korzystanie 64  
oszczędzanie, energia 46  
otwory wentylacyjne, położenie  
12, 16

**P**  
płytki dotykowa TouchPad  
przyciski 5  
rozpoznawanie 29  
ustawianie preferencji 31  
podłączanie do sieci WLAN 20  
podróżowanie z komputerem 46,  
89  
pokrywa dostępowa  
wyjmowanie 50, 66  
wymiana 50  
zakładanie 52, 68  
port HDMI, położenie 13  
port monitora zewnętrznego 13,  
36  
port USB, położenie 13  
port VGA, podłączanie 36  
porty  
HDMI 13, 37  
monitor zewnętrzny 13, 36  
USB 11, 13, 62  
VGA 36  
porty USB, położenie 11, 62  
problemy, rozwiązywanie 83  
przechowywanie baterii 46  
przełącznik wyświetlacza  
komputera 14  
przyciski  
głośność 34  
komunikacja bezprzewodowa  
7  
lewy przycisk płytki dotykowej  
TouchPad 5  
płytki dotykowa TouchPad,  
włączanie/wyłączanie 4  
prawy przycisk płytki dotykowej  
TouchPad 5  
przeglądarka internetowa 7

uwalnianie napędu  
optycznego 11  
zasilanie 7  
przycisk komunikacji  
bezprzewodowej  
korzystanie 19  
przycisk komunikacji  
bezprzewodowej, położenie 7  
przycisk przeglądarki internetowej,  
położenie 7  
Przycisk włączania/wyłączania  
płytki dotykowej TouchPad 4  
przycisk wysuwania napędu  
optycznego 11  
przycisk zasilania, położenie 7

**R**  
rozwiązywanie problemów  
nagrywanie dysku 88  
odtwarzanie dysku 87  
taca dysku optycznego 85  
wykrywanie napędu  
optycznego 87  
wyświetlacz zewnętrzny 87

**S**  
sieć bezprzewodowa (WLAN) 24  
bezpieczeństwo 21  
łączenie z publiczną siecią  
WLAN 20  
łączenie z siecią WLAN  
przedsiębiorstwa 20  
opis 19  
podłączanie 20  
wymagany sprzęt 20  
sieć lokalna (LAN)  
podłączanie kabla 24  
wymagany kabel 24  
skrótów klawiaturowe  
korzystanie 25  
opis 25  
poziom naładowania baterii  
26  
przełączanie wyświetlania  
obrazu 26  
QuickLock 26  
regulowanie głośności 26  
sterowanie dyskiem CD audio,  
DVD lub BD 26  
Wstrzymanie 26

wyciszanie dźwięku głośnika  
26  
zmniejszanie jasności obrazu  
26  
zwiększanie jasności obrazu  
26  
skrótów klawiaturowe, położenie  
25  
sprawdzanie funkcji audio 35  
sterowanie nośnikiem, klawisze  
26  
system operacyjny 39  
system operacyjny, ustawianie  
haseł 71  
szyfrowanie komunikacji  
bezprzewodowej 21

**Ś**  
środowisko pracy 92

**T**  
temperatura 46  
TouchPad, położenie 4

**U**  
urządzenia bezprzewodowe,  
rodzaje 19  
urządzenia USB  
opis 62  
podłączanie 63  
Urządzenia USB  
wyjmowanie 63  
urządzenia wysokiej  
rozdzielczości, podłączanie 37  
urządzenia zewnętrzne 64  
Urządzenie Bluetooth 22  
urządzenie WLAN 89

**W**  
wbudowana klawiatura  
numeryczna 8  
wideo, korzystanie 36  
wnęka baterii 15, 89  
wnęka dysku twardego,  
położenie 16  
wprowadzanie hasła  
administratora 72  
wprowadzanie hasła  
uruchomieniowego 73  
wskaźnik caps lock, położenie 5

- wskaźniki
  - caps lock 5
  - kamera internetowa 14
  - komunikacja bezprzewodowa 6
  - napęd 10
  - napęd optyczny 11
  - płytką dotykową TouchPad 5
  - przeglądarka internetowa 6
  - zasilacz prądu przemiennego 12
  - zasilanie 5
- wskaźnik kamery internetowej, położenie 14
- wskaźnik komunikacji bezprzewodowej 6, 19
- wskaźnik napędu 10
- wskaźnik napędu optycznego 11
- Wskaźnik przeglądarki internetowej 6
- Wskaźnik TouchPad 5
- wskaźnik wbudowanej kamery internetowej, położenie 14
- wskaźnik zasilania 5
- Wskaźnik zasilania 12
- Wstrzymanie
  - inicjowanie 40
  - wyłączanie 40
- wyładowania elektrostatyczne 93
- wyłączanie 39
- wyłączanie komputera 39
- wyświetlanie obrazu, przełączanie 26

## Z

- zarządzanie hasłem administratora 72
- zarządzanie hasłem uruchomieniowym 73
- zasilanie 91
- zatrzaski zwalniające
  - bateria 15, 43
  - pokrywa dostępową 15
- zatrzaski zwalniające baterię 15, 43
- zatrzaski zwalniające baterię i pokrywę dostępową 15
- zintegrowana klawiatura numeryczna, położenie 8, 9, 27, 28

