

# Instrukcja obsługi komputera przenośnego HP

© Copyright 2009 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company w ramach licencji. Microsoft i Windows są zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation. 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: Grudzień 2009

Wydanie pierwsze: Wrzesień 2009

Numer katalogowy dokumentu: 586038-242

## Uwagi o produkcji

Niniejszy podręcznik opisuje funkcje występujące w większości modeli. Jednak niektóre funkcje mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Najnowsze informacje związane z **Instrukcją obsługi komputera przenośnego HP**, można znaleźć na stronie HP pod adresem <http://www.hp.com/support>.

## Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa

- 
- ⚠ **OSTRZEŻENIE!** Aby ograniczyć prawdopodobieństwo poparzeń lub przegrzania komputera, nie umieszczaj go bezpośrednio na kolanach ani nie blokuj otworów wentylacyjnych. Komputer należy używać 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, koc czy ubranie. Podczas pracy należy unikać kontaktu zasilacza ze skórą oraz miękkimi przedmiotami, takimi jak poduszki, gruby koc czy ubranie. Komputer i zasilacz prądu przemiennego spełniają ograniczenia dotyczące temperatury powierzchni dostępnych dla użytkownika zdefiniowane w normie International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).
-



---

# Spis treści

## 1 Korzystanie z HP QuickWeb (tylko w wybranych modelach)

Uruchamianie HP QuickWeb .....	1
Wyłączanie i włączanie HP QuickWeb .....	1

## 2 Funkcje sprzętowe

Elementy urządzenia .....	3
Elementy na górze .....	4
Płytką dotykowa TouchPad .....	4
Wskaźniki .....	5
Przyciski .....	6
Klawisze .....	7
Elementy z przodu .....	8
Elementy z prawej strony .....	9
Elementy z lewej strony .....	10
Elementy wyświetlacza .....	11
Elementy na spodzie .....	12
Anteny urządzenia bezprzewodowego .....	13
Dodatkowe elementy sprzętowe .....	14
Położenie etykiet .....	15

## 3 Sieć lokalna przewodowa i bezprzewodowa

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych .....	16
Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci .....	17
Korzystanie z przycisków komunikacji bezprzewodowej .....	17
Używanie przycisku komunikacji bezprzewodowej .....	18
Korzystanie z oprogramowania Asystent sieci bezprzewodowej (tylko w wybranych modelach) .....	18
Korzystanie z oprogramowania HP Connection Manager (tylko wybrane modele) .....	19
Używanie elementów sterujących systemu operacyjnego .....	19
Korzystanie z sieci bezprzewodowej (WLAN) .....	20
Konfigurowanie sieci WLAN .....	20
Ochrona sieci WLAN .....	21
Podłączanie do sieci WLAN .....	22
Roaming w innej sieci .....	22

Korzystanie z mobilnego modemu szerokopasmowego HP (tylko w wybranych modelach) .....	23
Wkładanie karty SIM .....	24
Wyjmowanie karty SIM .....	25
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth .....	26
Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (ICS) .....	26
Rozwiązywanie problemów z połączeniem bezprzewodowym .....	27
Nie można uzyskać połączenia z siecią WLAN .....	27
Nie można połączyć się z preferowaną siecią bezprzewodową .....	28
Ikona sieci bezprzewodowej nie jest wyświetlana .....	28
Bieżące kody zabezpieczeń sieci WLAN są niedostępne .....	28
Połączenie WLAN jest bardzo słabe .....	29
Nie można połączyć się z routerem bezprzewodowym .....	29
Podłączanie do sieci lokalnej (LAN) .....	30

#### 4 Multimedia

Funkcje multimedialne .....	31
Położenie elementów multimedialnych .....	32
Regulowanie głośności .....	33
Oprogramowanie multimedialne .....	34
Korzystanie z już zainstalowanego oprogramowania multimedialnego .....	34
Instalowanie oprogramowania multimedialnego z Internetu .....	34
Audio .....	34
Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio .....	35
Sprawdzanie funkcji audio .....	35
Wideo .....	36
Podłączenie monitora zewnętrznego lub projektora .....	36
Podłączanie urządzenia HDMI .....	37
Konfiguracja audio dla HDMI (tylko wybrane modele) .....	37
Kamera .....	38

#### 5 Napędy i urządzenia zewnętrzne

Napędy .....	39
Położenie zainstalowanych napędów .....	39
Obsługa napędów .....	39
Zwiększanie wydajności dysku twardego .....	41
Korzystanie z programu Defragmentator dysków .....	41
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku .....	41
Wymiana dysku twardego we wnęce .....	42
Korzystanie z napędów zewnętrznych .....	45
Podłączanie opcjonalnych napędów zewnętrznych .....	46
Udostępnianie napędów optycznych .....	46
Urządzenia zewnętrzne .....	47
Korzystanie z urządzenia USB .....	47

Podłączanie urządzenia USB .....	47
Wyjmowanie urządzenia USB .....	48
Korzystanie z gniazd kart Digital Media .....	48
Wkładanie karty cyfrowej .....	48
Wyjmowanie karty cyfrowej .....	49

## 6 Moduły pamięci

## 7 Urządzenia wskazujące i klawiatura

Ustawianie właściwości urządzenia wskazującego .....	55
Korzystanie z urządzeń wskazujących .....	55
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad .....	55
Podłączanie myszy zewnętrznej .....	55
Korzystanie z klawiatury .....	56
Używanie skrótów klawiaturowych .....	56
Inicjowanie stanu uśpienia .....	57
Przełączanie wyświetlania obrazu .....	57
Zmniejszanie jasności obrazu .....	58
Zwiększanie jasności obrazu .....	58
Uruchamianie QuickLock .....	58
Wyciszanie dźwięku głośnika .....	58
Zmniejszanie głośności dźwięku głośnika .....	58
Zwiększanie głośności dźwięku głośnika .....	58

## 8 Zarządzanie energią

Ustawianie opcji zasilania .....	59
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii .....	59
Inicjowanie i wyłączanie stanu uśpienia .....	59
Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji .....	60
Korzystanie z miernika baterii .....	60
Korzystanie z planów zasilania .....	61
Wyświetlanie bieżącego planu zasilania .....	61
Wybór innego planu zasilania .....	61
Dostosowanie planów zasilania .....	61
Ustawianie funkcji podawania hasła przy wznowieniu .....	61
Korzystanie z zasilania zewnętrznego .....	62
Podłączanie zasilacza prądu przemiennego .....	63
Testowanie zasilacza prądu przemiennego .....	63
Korzystanie z zasilania z baterii .....	64
Znajdowanie informacji o baterii w module Pomoc i obsługa techniczna .....	64
Korzystanie z narzędzia Battery Check .....	64
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii .....	66
Wkładanie lub wyjmowanie baterii .....	66

Ładowanie baterii .....	67
Wydłużanie czasu pracy na baterii .....	68
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii .....	68
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii .....	68
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii .....	68
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania .....	68
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria .....	69
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie są dostępne źródła zasilania .....	69
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie można wyłączyć trybu Hibernacja .....	69
Kalibrowanie baterii .....	70
Krok 1: Naładuj całkowicie baterię .....	70
Krok 2: Wyłącz funkcje Hibernacja i Uśpij .....	70
Krok 3: Rozładuj baterię .....	71
Krok 4: Ponownie całkowicie naładuj baterię .....	71
Krok 5: Ponownie włącz funkcje Hibernacja i Uśpij .....	72
Oszczędzanie energii baterii .....	72
Przechowywanie baterii .....	72
Utylizacja zużytej baterii .....	73
Wyłączanie komputera .....	74

## 9 Bezpieczeństwo

Ochrona komputera .....	75
Korzystanie z haseł .....	76
Ustawianie haseł w systemie Windows .....	76
Ustawianie haseł w narzędziu Setup .....	78
Hasło administratora .....	78
Zarządzanie hasłem administratora .....	79
Wprowadzanie hasła administratora .....	79
Hasło w trakcie uruchamiania .....	79
Zarządzanie hasłem uruchomieniowym .....	80
Wprowadzanie hasła uruchomieniowego .....	80
Korzystanie z oprogramowania antywirusowego .....	81
Korzystanie z oprogramowania zapory .....	81
Instalacja aktualizacji krytycznych .....	82

## 10 Aktualizacje oprogramowania

Aktualizacja BIOS .....	84
Sprawdzanie wersji BIOS .....	84
Pobieranie aktualizacji systemu BIOS .....	84
Aktualizacja programów i sterowników .....	86



## 11 Narzędzie Setup (BIOS)

Uruchamianie narzędzia Setup .....	87
Korzystanie z narzędzia Setup .....	88
Zmiana języka narzędzia Setup .....	88
Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu Setup .....	88
Wyświetlanie informacji o systemie .....	89
Przywracanie ustawień domyślnych w narzędziu Setup .....	89
Zamykanie narzędzia Setup .....	90
Menu narzędzia Setup .....	90
Menu Main (Główne) .....	90
Menu Security (Zabezpieczenia) .....	90
Menu System Configuration (Konfiguracja systemu) .....	91
Menu Diagnostics (Diagnostyka) .....	92

<b>Indeks .....</b>	<b>93</b>
---------------------	-----------



# 1 Korzystanie z HP QuickWeb (tylko w wybranych modelach)

Głównym systemem operacyjnym komputera jest system Windows®. Komputer może także zawierać HP QuickWeb (tylko w wybranych modelach).

- System operacyjny Microsoft® Windows wyświetla pulpit na ekranie i umożliwia sterowanie komputerem, jego peryferiami i oprogramowaniem.
- Jeśli komputer zawiera HP QuickWeb, funkcja ta umożliwia na szybkie przeglądanie zasobów Internetu, przeglądanie zdjęć cyfrowych, słuchanie muzyki, a także korzystanie z poczty e-mail, komunikatorów internetowych lub Skype (tylko w wybranych modelach) bez potrzeby uruchamiania głównego systemu operacyjnego. HP QuickWeb nazywany jest także oprogramowaniem IOS (Instant-On Software).



**UWAGA:** Pomoc oprogramowania dostępna jest w HP QuickWeb po kliknięciu ikony Pomoc w obszarze powiadomienia.

## Uruchamianie HP QuickWeb

Uruchamianie QuickWeb:

1. Włącz komputer. Pojawi się ekran HP QuickWeb.
2. Kliknij ikonę na ekranie QuickWeb by uruchomić program.

Uruchamianie HP QuickWeb z systemu Microsoft Windows:

- ▲ Wybierz **Start**, kliknij strzałkę umieszczoną obok przycisku zamykania, a następnie kliknij przycisk **Uruchom ponownie**. Komputer uruchomi się ponownie i wyświetli ekran startowy HP QuickWeb.




**UWAGA:** Dodatkowe informacje na temat HP QuickWeb znajdują się w pomocy oprogramowania HP QuickWeb.

## Wyłączanie i włączanie HP QuickWeb

Włączanie i wyłączanie HP QuickWeb z poziomu systemu operacyjnego Windows:

1. Kliknij przycisk **Start**, **Wszystkie programy**, a następnie **HP QuickWeb**. Pojawi się folder **Instalator HP QuickWeb**. Kliknij **Narzędzie konfiguracji HP QuickWeb**.
2. Zaznacz pole wyboru włączania **HP QuickWeb**.
3. Kliknij **OK**.

 **UWAGA:** Narzędzie konfiguracji HP QuickWeb jest także dostępne po wybraniu **Start, Panel sterowania**, a następnie kliknięciu strzałki **Pokaż jako**. Wybierz **Duże ikony** lub **Małe ikony** by odnaleźć Narzędzie konfiguracji HP QuickWeb.

---

---

## 2 Funkcje sprzętowe

### Elementy urządzenia

Elementy dostarczone z komputerem mogą ulec zmianie zależnie od regionu i modelu. Ilustracje w tym rozdziale określają standardowe funkcje większości modeli komputera.

Aby wyświetlić listę sprzętu zainstalowanego w komputerze:

1. Wybierz polecenia **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia**.
2. W obszarze System, kliknij **Menedżer urządzeń**.

Za pomocą menedżera urządzeń można także dodawać sprzęt i modyfikować konfigurację urządzeń.

## Elementy na górze

### Płytki dotykowa TouchPad



Element	Opis
(1) Płytki dotykowa TouchPad*	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(2) Lewy przycisk płytki dotykowej TouchPad*	Pełni te same funkcje, co lewy przycisk myszy zewnętrznej.
(3) Prawy przycisk płytki dotykowej TouchPad*	Pełni te same funkcje, co prawy przycisk myszy zewnętrznej.
(4) Obszar przewijania płytki dotykowej TouchPad	Umożliwia przewijanie w górę lub w dół.

\*W tabeli zamieszczono ustawienia fabryczne. Aby wyświetlić lub zmienić ustawienia urządzeń wskazujących, wybierz kolejno **Start > Urządzenia i drukarki**. Następnie kliknij prawym klawiszem urządzenie reprezentujące komputer i wybierz **Mysz**.

## Wskaźniki



Element		Opis
(1)	Wskaźnik caps lock	Świeci: Włączona jest funkcja caps lock.
(2)	 Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Świeci: Komputer jest włączony.</li><li>• Miga: Komputer jest w trybie uśpienia.</li><li>• Nie świeci: Komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie hibernacji.</li></ul>
(3)	 Wskaźnik komunikacji bezprzewodowej	<ul style="list-style-type: none"><li>• Świeci: Wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone.</li><li>• Nie świeci: Wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.</li></ul>

## Przyciski

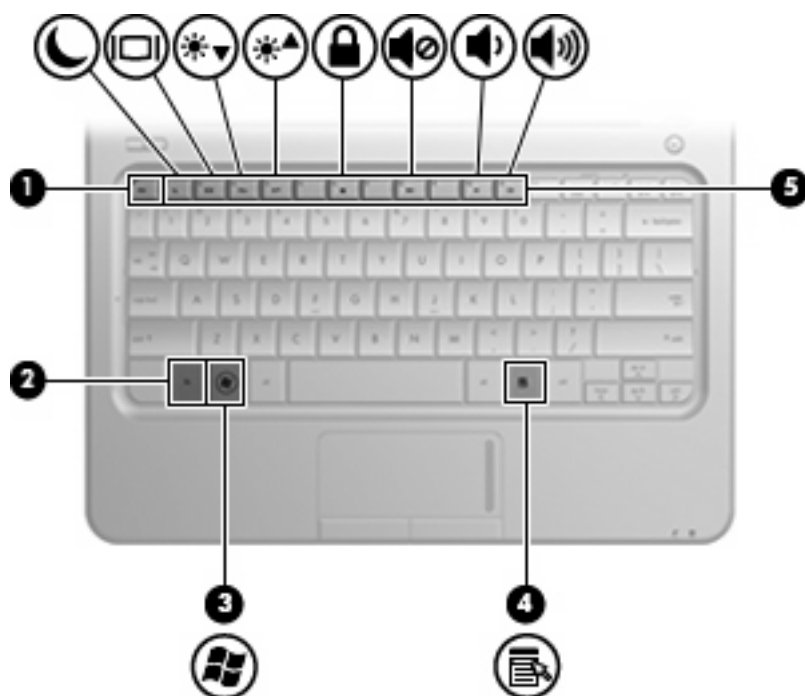




Element	Opis
(1) Przycisk zasilania*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij ten przycisk, aby go włączyć.</li><li>• Gdy komputer jest włączony, naciśnij krótko przycisk, aby uruchomić tryb uśpienia.</li><li>• Gdy komputer jest w stanie uśpienia, krótko naciśnij przycisk, aby zakończyć stan uśpienia.</li><li>• Gdy komputer jest w hibernacji, krótko naciśnij ten przycisk, aby zakończyć hibernację.</li></ul> <p>Jeżeli komputer nie odpowiada i nie można użyć standardowej procedury zamykania systemu Windows®, naciśnięcie przycisku zasilania i przytrzymanie go przez co najmniej 5 sekund umożliwia wyłączenie komputera.</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat ustawień zasilania, wybierz kolejno <b>Start &gt; Panel sterowania &gt; System i zabezpieczenia &gt; Opcje zasilania</b>.</p>
(2) Przycisk komunikacji bezprzewodowej	<p>Włącza i wyłącza funkcje komunikacji bezprzewodowej, nie ustanawia jednak połączenia bezprzewodowego.</p> <p><b>UWAGA:</b> Aby możliwe było ustanowienie połączenia bezprzewodowego, musi być skonfigurowana sieć bezprzewodowa.</p>

\*W tabeli zamieszczono ustawienia fabryczne. Informacje o możliwości zmiany ustawień fabrycznych można znaleźć w instrukcjach obsługi dostępnych w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej.





## Klawisze



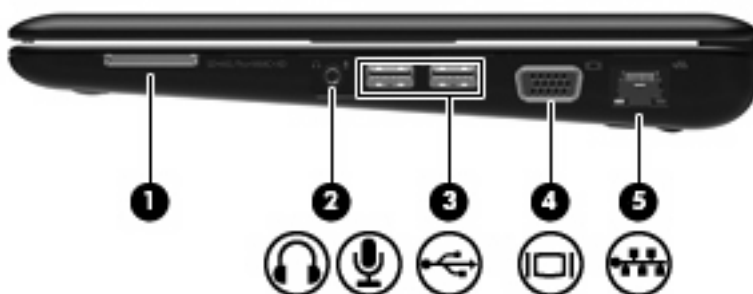
Element		Opis
(1)	Klawisz <a href="#">esc</a>	Wyświetla informacje o systemie po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <a href="#">fn</a> .
(2)	Klawisz <a href="#">fn</a>	Wykonuje często używane funkcje systemowe po naciśnięciu wspólnie z klawiszem funkcyjnym.
(3)	 Klawisz z logo systemu Windows®	Wyświetla menu Start systemu Windows.
(4)	 Klawisz aplikacji systemu Windows	Wyświetla menu skrótów dla elementów znajdujących się pod kursorem.
(5)	Klawisze funkcyjne	Wykonuje często używane funkcje systemowe po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <a href="#">fn</a> .





## Elementy z przodu



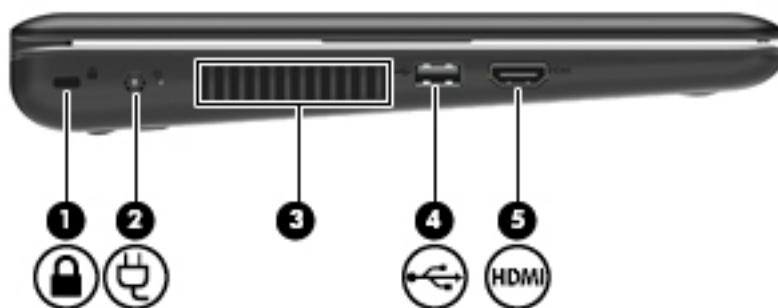
Element	Opis
(1) Głośniki (2)	Umożliwiają odtwarzanie dźwięku.
(2)  Wskaźnik baterii	<ul style="list-style-type: none"><li>• Świeci: trwa ładowanie baterii.</li><li>• Miga: poziom naładowania baterii, która jest jedynym dostępnym źródłem zasilania, jest niski. Kiedy poziom naładowania baterii osiąga krytycznie niski poziom, wskaźnik zaczyna migać szybko.</li><li>• Nie świeci: 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.</li></ul>
(3)  Wskaźnik napędu	Miga: Urządzenie korzysta z dysku twardego lub napędu optycznego.




## Elementy z prawej strony



Element	Opis
(1) Gniazdo nośników cyfrowych	<p>Obsługuje następujące formaty opcjonalnych kart cyfrowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Stick (MS)</li> <li>• Memory Stick Pro (MS/Pro)</li> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> <li>• Secure Digital (SD)</li> <li>• xD-Picture card</li> </ul>
(2)  Gniazdo wyjściowe (słuchawkowe) i wejściowe (mikrofon) audio	<p>Odtwarza dźwięk po podłączeniu do opcjonalnych, zasilanych oddzielnie głośników, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego zestawu słuchawek z mikrofonem.</p> <p><b>UWAGA:</b> Gdy urządzenie jest podłączone do gniazda słuchawek, głośniki są wyłączone.</p> <p>Urządzenie dźwiękowe musi korzystać ze złącza 4-stykowego.</p>
(3)  Porty USB (2)	Umożliwiają podłączenie opcjonalnych urządzeń USB.
(4)  Port monitora zewnętrznego	Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.
(5)  Gniazdo sieciowe RJ-45	Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.

## Elementy z lewej strony



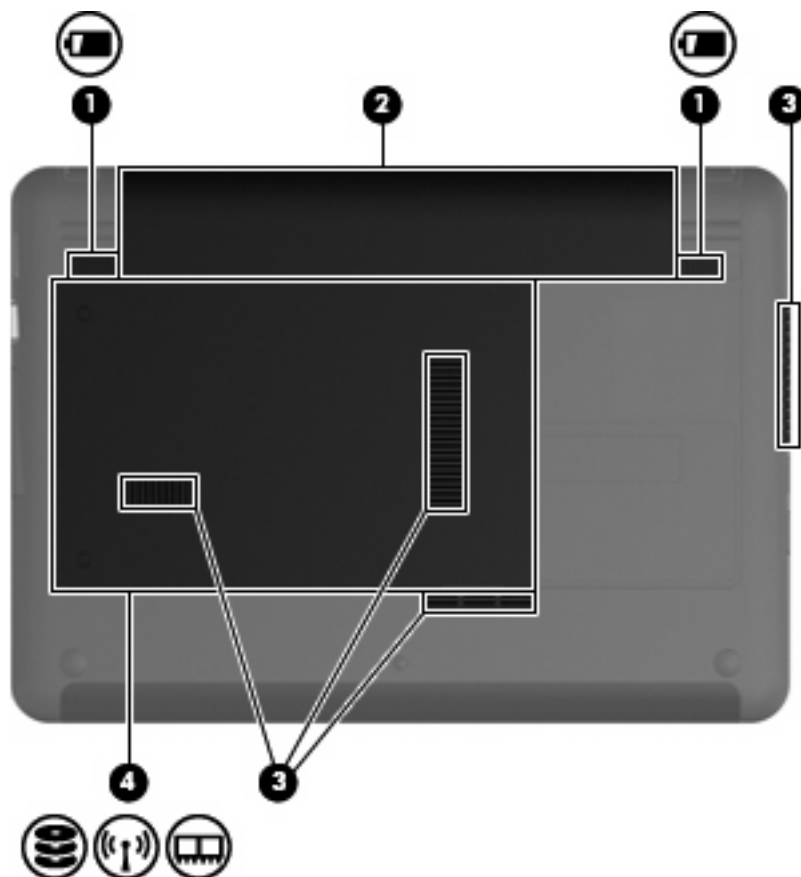
Element	Opis
(1)  Gniazdo linki zabezpieczającej	Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej.  <b>UWAGA:</b> Linka zabezpieczająca utrudnia kradzież komputera, ale nie gwarantuje jego pełnego bezpieczeństwa.
(2)  Gniazdo zasilania	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(3) 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 normalnej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.
(4)  Port USB	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia USB.
(5) Port HDMI	Umożliwia połączenie komputera z opcjonalnym urządzeniem audio lub wideo, takim jak telewizor o wysokiej rozdzielczości, albo z dowolnym opcjonalnym urządzeniem cyfrowym lub audio.  <b>UWAGA:</b> Zależnie od modelu komputera, komputer może posiadać w tym miejscu port HDMI lub USB.





## Elementy wyświetlacza



Element		Opis
(1)	Przełącznik wyświetlacza wewnętrzna	Wyłącza wyświetlacz po jego zamknięciu, gdy zasilanie jest włączone.
(2)	Wskaźnik kamery internetowej	Świeci: Kamera pracuje.
(3)	Kamera	Umożliwia nagrywanie filmów wideo i robienie zdjęć. <b>UWAGA:</b> Do nagrywania filmów konieczna jest instalacja dodatkowego oprogramowania do obsługi kamery internetowej.
(4)	Mikrofon wewnętrzny	Umożliwia nagrywanie dźwięku.

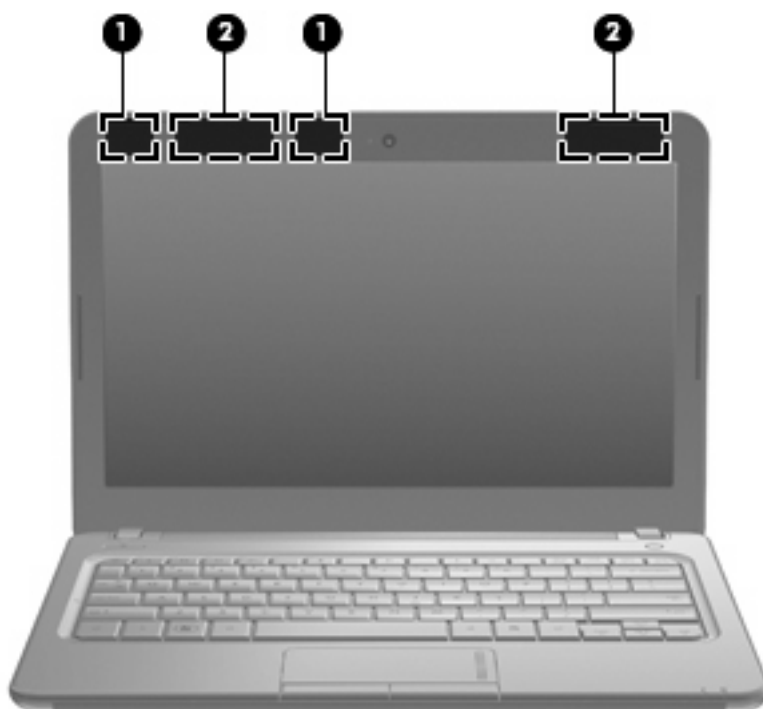
## Elementy na spodzie



Element	Opis
(1)  Zatrzaski zwalniające baterię (2)	Zwalnia baterię znajdującą się we wnętrzu.
(2) Wnęka baterii	Zawiera baterię.
(3) Otwory wentylacyjne (4)	<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 wyłączanie wewnętrznego wentylatora podczas normalnej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.</p>
(4)  Wnęka dysku twardego  	Zawiera dysk twardy, gniazdo modułu sieci bezprzewodowej i gniazdo modułu pamięci.

Element	Opis
	<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 lub regionie zamieszkania. Jeśli moduł zostanie wymieniony i pojawi się komunikat ostrzegawczy, wyjmij to urządzenie, aby przywrócić funkcjonalność komputera, po czym skontaktuj się z pomocą techniczną za pomocą Pomocy i obsługi technicznej.</p>

## Anteny urządzenia bezprzewodowego



Element	Opis
(1) Anteny WLAN (2)*	Wysyła i odbiera sygnały bezprzewodowe w celu komunikacji z sieciami bezprzewodowymi (WLAN).
(2) Anteny sieci WWAN (2) (tylko wybrane modele)*	Antena wysyła i odbiera sygnały w bezprzewodowych sieciach rozległych (WWAN).
*Anteny nie są widoczne z zewnątrz komputera. Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawiać wolną przestrzeń w pobliżu anten.	

Aby zobaczyć regulacje prawne dotyczące sieci bezprzewodowych, przeczytaj rozdział **Uwagi dotyczące przepisów, bezpieczeństwa i środowiska** dotyczące danego kraju lub regionu. Uwagi te znajdują się w module Pomoc i obsługa techniczna.

## Dodatkowe elementy sprzętowe



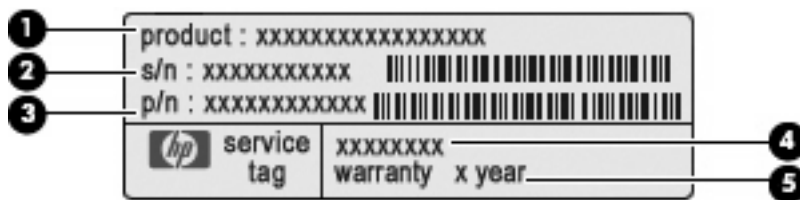
Element		Opis
(1)	Kabel zasilający*	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego do gniazda sieci elektrycznej.
(2)	Bateria*	Zasila komputer, gdy nie jest podłączony do źródła zasilania zewnętrznego.
(3)	Zasilacz prądu przemiennego	Przekształca prąd przemienny w prąd stały.
*Baterie i przewody zasilające różnią się wyglądem w zależności od kraju i regionu.		



## Położenie etykiet

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

- Etykieta serwisowa — Zawiera ważne informacje, między innymi:



- Nazwa produktu **(1)**. Jest to nazwa produktu znajdująca się z przodu komputera przenośnego.
- Numer seryjny (s/n) **(2)**. Jest to identyfikator alfanumeryczny unikalny dla każdego urządzenia.
- Numer części/Numer produktu (p/n) **(3)**. Ten numer zawiera specyficzne informacje o składnikach sprzętowych produktu. Ułatwia on technikowi serwisu ustalenie niezbędnych części i komponentów.
- Opis modelu **(4)**. Identyfikator alfanumeryczny pozwala na odnalezienie dokumentacji, sterowników i wsparcia dla komputera przenośnego.
- Okres gwarancji **(5)**. Numer ten określa długość trwania okresu gwarancyjnego (w latach) dla tego komputera.

Należy mieć dostęp do tych informacji podczas kontaktowania się z pomocą techniczną. Etykieta serwisowa jest przyklejona na spodzie komputera.

- Certyfikat Autentyczności firmy Microsoft® — zawiera klucz produktu Windows®. Klucz ten może być potrzebny przy aktualizacji systemu operacyjnego lub rozwiązywaniu związanych z nim problemów. Certyfikat znajduje się na spodzie komputera.
- Etykieta dotycząca zgodności z normami — zawiera informacje o zgodności komputera z normami, między innymi:
  - Informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz atesty niektórych krajów lub regionów, w których urządzenia zostały dopuszczone do użytku. Opcjonalnym urządzeniem może być urządzenie bezprzewodowej sieci LAN (WLAN). Informacje te mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych.
  - Numer seryjny modułu mobilnego modemu szerokopasmowego HP.

Etykieta dotycząca zgodności z normami znajduje się we wnętrzu baterii komputera.

## 3 Sieć lokalna przewodowa i bezprzewodowa

### Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych

Technologia bezprzewodowa przesyła dane za pomocą fal radiowych zamiast przewodów. Komputer może być wyposażony w jedno lub kilka z poniższych urządzeń bezprzewodowych:

- Urządzenie sieci bezprzewodowej (WLAN) — Łączy komputer z sieciami bezprzewodowymi (znanymi jako sieci Wi-Fi, sieci bezprzewodowe LAN, lub WLAN) w siedzibie firmy, w domu i w miejscach publicznych takich jak lotniska, restauracje, kawiarnie, hotele czy uniwersytety. W sieci WLAN każde przenośne urządzenie bezprzewodowe łączy się z routerem bezprzewodowym lub bezprzewodowym punktem dostępowym.
- Moduł HP Mobile Broadband — Urządzenie bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN) zapewniające dostęp do danych wszędzie tam, gdzie dostępna jest usługa operatora sieci mobilnej. W sieci WWAN każde urządzenie mobilne łączy się ze stacją bazową operatora sieci mobilnej. Operatorzy sieci mobilnych instalują sieci stacji bazowych (podobne do przekaźników telefonii komórkowej) na dużych obszarach, zapewniając tym samym zasięg na terenie całych województw lub krajów/regionów.
- Urządzenie Bluetooth® — Tworzy bezprzewodową sieć prywatną (PAN), aby umożliwić połączenie z innymi urządzeniami z obsługą technologii Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawek z mikrofonem, głośniki i aparaty fotograficzne. W sieci PAN, każde z urządzeń komunikuje się bezpośrednio z pozostałymi, a urządzenia muszą znajdować się blisko siebie – z reguły w zasięgu 10 metrów od siebie.

Komputery z urządzeniami WLAN obsługują jeden lub kilka z poniższych standardów IEEE:

- 802.11b – najbardziej popularny standard, zapewnia transmisję danych z szybkością do 11 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 2,4 GHz.
- standard 802.11g – zapewnia transmisję danych do 54 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 2,4 GHz. Urządzenie WLAN 802.11g jest wstecznie zgodne z urządzeniami 802.11b, co umożliwia działanie urządzeń w tej samej sieci.
- standard 802.11a – obsługuje transmisję danych do 54 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 5 GHz.









**UWAGA:** Standard 802.11a nie jest zgodny ze standardami 802.11b i 802.11g.

- standard 802.11n – zapewnia transmisję danych o szybkości do 450 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 2,4 lub 5 GHz, a także jest zgodny wstecznie ze standardami 802.11a, b i g.

Więcej informacji o technologii bezprzewodowej można uzyskać, korzystając z łączy do witryn internetowych dostępnych w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej.

## Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci

Ikona	Nazwa	Opis
	Łączność bezprzewodowa (podłączona)	Pokazuje położenie wskaźnika i przycisku sieci bezprzewodowych komputera. Identyfikuje także oprogramowanie HP Wireless Assistant i informuje, że włączone jest co najmniej jedno z urządzeń bezprzewodowych.
	Łączność bezprzewodowa (niepodłączona)	Identyfikuje oprogramowanie HP Wireless Assistant i informuje, że wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
	HP Connection Manager	Uruchamia program HP Connection Manager, który umożliwia nawiązanie połączenia za pomocą mobilnego modemu szerokopasmowego HP (tylko wybrane modele).
	Sieć przewodowa (podłączona)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany i co najmniej jedno urządzenie sieciowe jest połączone z siecią przewodową.
	Sieć przewodowa (wyłączona/rozłączona)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany, ale żadne z urządzeń nie jest połączone z siecią (lub wszystkie urządzenia są wyłączone w panelu sterowania Windows®).
	Sieć (podłączona)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany i co najmniej jedno urządzenie sieciowe jest połączone z siecią bezprzewodową.
	Sieć (rozłączona)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany, dostępne jest połączenie bezprzewodowe, ale żadne z urządzeń nie jest połączone z siecią bezprzewodową.
	Sieć (wyłączona/rozłączona)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany, ale żadne z urządzeń nie jest połączone z siecią bezprzewodową (lub wszystkie urządzenia są wyłączone za pomocą przycisku połączeń bezprzewodowych lub programu HP Wireless Assistant).

## Korzystanie z przycisków komunikacji bezprzewodowej


Sterowanie urządzeniami bezprzewodowymi umożliwia:

- Przycisk lub przełącznik komunikacji bezprzewodowej
- Program Wireless Assistant (tylko wybrane modele)
- Oprogramowanie HP Connection Manager (tylko wybrane modele)
- Elementy sterujące systemem operacyjnego

## Używanie przycisku komunikacji bezprzewodowej

Komputer, w zależności od modelu, jest wyposażony w przycisk komunikacji bezprzewodowej, jedno lub więcej urządzeń bezprzewodowych oraz jeden lub dwa wskaźniki komunikacji bezprzewodowej. Wszystkie urządzenia bezprzewodowe komputera są fabrycznie włączone, dlatego po włączeniu komputera wskaźnik komunikacji bezprzewodowej będzie świecić (w kolorze niebieskim).


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

 **UWAGA:** W przypadku niektórych modeli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej ma kolor bursztynowy, kiedy wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.

Ponieważ wszystkie urządzenia bezprzewodowe są fabrycznie włączone, za pomocą przycisku komunikacji bezprzewodowej można równocześnie włączać lub wyłączać urządzenia bezprzewodowe. Poszczególnymi urządzeniami bezprzewodowymi można sterować za pomocą oprogramowania Wireless Assistant (tylko wybrane modele).

## Korzystanie z oprogramowania Asystent sieci bezprzewodowej (tylko w wybranych modelach)

Za pomocą oprogramowania Wireless Assistant można włączyć lub wyłączyć urządzenie bezprzewodowe. Jeśli urządzenie bezprzewodowe jest wyłączone w narzędziu Setup, musi być w nim włączone zanim będzie można je włączyć lub wyłączyć za pomocą oprogramowania Wireless Assistant.

 **UWAGA:** Uaktywnienie lub włączenie urządzenia bezprzewodowego nie powoduje automatycznego połączenia komputera z siecią lub z urządzeniem obsługującym technologię Bluetooth.

Stan urządzeń bezprzewodowych można sprawdzić klikając **Pokaż ukryte ikony** po lewej stronie obszaru powiadomień i ustawiając kursor myszy nad ikoną połączeń bezprzewodowych.

Jeśli ikona łączności bezprzewodowej nie jest wyświetlana w obszarze powiadomień, wykonaj następujące kroki, aby zmienić właściwości programu Wireless Assistant.

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > Centrum mobilności systemu Windows**.
2. Kliknij ikonę połączenia bezprzewodowego HP Wireless Assistant, która znajduje się w dolnym wierszu Centrum mobilności systemu Windows®.
3. Kliknij przycisk **Właściwości**.
4. Zaznacz pole wyboru obok ikony programu **HP Wireless Assistant** w obszarze powiadomień.
5. Kliknij przycisk **Zastosuj**.
6. Kliknij **Zamknij**.

Więcej informacji na ten temat znajduje się w pomocy online programu Wireless Assistant:

1. Uruchom program Wireless Assistant, klikając dwukrotnie ikonę komunikacji bezprzewodowej w Centrum mobilności systemu Windows.
2. Kliknij przycisk **Pomoc**.

## Korzystanie z oprogramowania HP Connection Manager (tylko wybrane modele)

HP Connection Manager umożliwia łączenie się z sieciami WWAN za pomocą modułu mobilnej sieci bezprzewodowej HP znajdującego się w komputerze (tylko wybrane modele).

Kliknij dwukrotnie ikonę **Connection Manager** z obszaru powiadomień, po prawej stronie paska zadań.

– lub –

Wybierz **Start > Wszystkie programy > HP Connection Manager > HP Connection Manager**.

Więcej informacji na temat korzystania z menedżera połączeń znajdziesz we wbudowanej pomocy.

## Używanie elementów sterujących systemu operacyjnego

Niektóre systemy operacyjne oferują także sposób na zarządzanie zintegrowanymi urządzeniami bezprzewodowymi i połączeniami bezprzewodowymi. Na przykład Windows jest wyposażony w Centrum sieci i udostępniania, które umożliwia skonfigurowanie połączenia sieciowego, połączenie z siecią, zarządzanie sieciami bezprzewodowymi oraz diagnozowanie i naprawianie połączeń sieciowych.

Aby otworzyć Centrum sieci i udostępniania, wybierz **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.

Więcej informacji można znaleźć wybierając **Start > Pomocy i obsłudze technicznej**.

## Korzystanie z sieci bezprzewodowej (WLAN)

Dzięki urządzeniu WLAN możesz uzyskać dostęp do lokalnej sieci bezprzewodowej złożonej z innych urządzeń i akcesoriów, połączonych za pomocą routera bezprzewodowego lub bezprzewodowego punktu dostępowego.

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

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

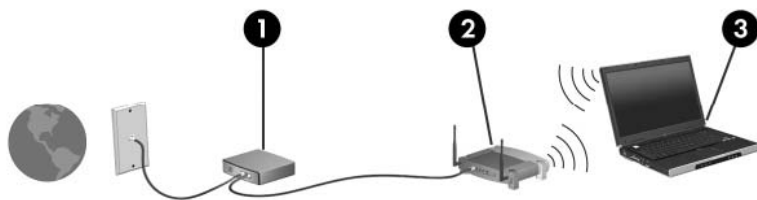
Aby korzystać z urządzenia WLAN umieszczonego w komputerze, trzeba połączyć się w infrastrukturą sieci WLAN (udostępnioną przez dostawcę usługi albo sieć publiczną lub firmową).

## Konfigurowanie sieci WLAN

Do skonfigurowania sieci WLAN i nawiązania połączenia z Internetem wymagany jest następujący sprzęt:

- modem szerokopasmowy (DSL lub kablowy) **(1)** oraz usługa połączenia internetowego o dużej szybkości zakupiona u usługodawcy internetowego (ISP),
- router bezprzewodowy (zakupiony osobno) **(2)**,
- Komputer wyposażony w urządzenie bezprzewodowe **(3)**

Na poniższej ilustracji przedstawiono przykład instalacji sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.



Wraz z rozwojem sieci, można dołączać do niej kolejne komputery bezprzewodowe i przewodowe tak, aby miały dostęp do Internetu.

Jeżeli podczas konfigurowania sieci WLAN potrzebna jest pomoc, należy skorzystać ze źródeł informacji udostępnianych przez producenta routera lub usługodawcę internetowego.

## Ochrona sieci WLAN

Ponieważ w standardzie WLAN zaprojektowano jedynie ograniczone funkcje zabezpieczeń — służące przede wszystkim do uniemożliwienia przypadkowego podsłuchiwania, a nie wydajnych form ataków — bardzo ważne jest zrozumienie, że sieci WLAN są narażone na ataki z wykorzystaniem znanych i dobrze udokumentowanych słabości zabezpieczeń.

Sieci bezprzewodowej w miejscach publicznych (tzw. hotspoty) np. w kawiarniach i na lotniskach zwykle nie zapewniają żadnego bezpieczeństwa. Producenci sprzętu bezprzewodowego i usługodawcy stale udostępniają nowe technologie zapewniające dostęp do Internetu w miejscach publicznych, który jest bezpieczniejszy i zapewnia więcej prywatności. Jeżeli bezpieczeństwo komputera przy połączeniu w hotspotie jest istotne, ogranicz czynności wykonywane przy takim połączeniu do niekrytycznej wymiany poczty elektronicznej i przeglądania stron internetowych.

W przypadku konfigurowania sieci WLAN lub podłączania komputera do sieci WLAN należy zawsze włączyć funkcje zabezpieczeń, aby chronić swoją sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Najczęściej stosowane poziomy zabezpieczeń to Wi-Fi Protected Access (WPA) – Personal i Wired Equivalent Privacy (WEP). Ponieważ sygnały połączeń bezprzewodowych wędrują poza siecią, inne urządzenia WLAN mogą przejmować niechronione sygnały, a następnie łączyć się z siecią użytkownika (bez zaproszenia) lub przechwytywać informacje przesyłane za jej pośrednictwem. Możesz jednak stosować środki ostrożności do ochrony sieci WLAN:

- **Korzystaj nadajników bezprzewodowych z wbudowanymi zabezpieczeniami.**

Wiele bezprzewodowych stacji bazowych, bram lub routerów wyposażono we wbudowane funkcje zabezpieczeń, takie jak protokoły zabezpieczeń sieci bezprzewodowej i zapory. Właściwe przekładniki bezprzewodowe mogą ochronić sieć przed najczęstszymi zagrożeniami występującymi w komunikacji bezprzewodowej.

- **Korzystaj z zapory firewall.**

Zapora jest barierą, która sprawdza zarówno dane, jak i żądania dotyczące danych, wysyłane do danej sieci i odrzuca wszelkie podejrzane elementy. Zapory są dostępne w różnej postaci, zarówno jako oprogramowanie, jak i sprzęt. W niektórych sieciach używane są kombinacje obu typów.

- **Korzystaj z szyfrowania w sieci bezprzewodowej.**

W sieci WLAN można stosować wiele różnych zaawansowanych protokołów szyfrowania. Znajdź rozwiązanie, które najlepiej odpowiada potrzebom zabezpieczeń danej sieci:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** jest protokołem zabezpieczeń sieci bezprzewodowej, w którym wszystkie dane sieciowe przed przesłaniem są kodowane i szyfrowane za pomocą klucza WEP. Zwykle można zezwolić sieci na przydzielenie klucza WEP. Można jednak także podać własny klucz, wygenerować inny klucz lub wybrać jedną z opcji zaawansowanych. Bez poprawnego klucza inni użytkownicy nie będą mogli korzystać z danej sieci WLAN.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)**, podobnie jak WEP, korzysta z ustawień zabezpieczających do zaszyfrowania i odszyfrowania danych przesyłanych w sieci. Jednak zamiast używania jednego statycznego klucza zabezpieczeń, jak w przypadku protokołu WEP, w protokole WPA używany jest tymczasowy klucz integralności (TKIP) do dynamicznego generowania nowego klucza dla każdego pakietu. Dodatkowo każdy komputer w sieci posiada własny zestaw kluczy szyfrujących.


## Podłączanie do sieci WLAN

Aby połączyć się z siecią WLAN, wykonaj następujące kroki:

1. Sprawdź, czy urządzenie WLAN jest włączone. Jeśli jest włączone, wskaźnik komunikacji bezprzewodowej będzie świecić na niebiesko. Jeżeli wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci pomarańczowo, naciśnij go.
2. Kliknij ikonę sieci w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.
3. Wybierz połączenie WLAN z listy.
4. Kliknij przycisk **Połącz**.

Jeżeli sieć jest zabezpieczona, pojawi się żądanie podania kodu-klucza zabezpieczającego sieć. Wprowadź kod i kliknij **OK**, aby nawiązać połączenie.


---

 **UWAGA:** Jeśli na liście brak sieci WLAN, urządzenie znajduje się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępu bezprzewodowego.

**UWAGA:** Jeżeli nie widzisz sieci, z którą chcesz się połączyć, kliknij **Otwórz Centrum sieci i udostępniania Windows** i kliknij **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**. Pojawi się lista opcji. Sieć można wyszukać ręcznie i połączyć się z nią, lub utworzyć nowe połączenie sieciowe.

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

---

 **UWAGA:** Zasięg (odległość przesyłania sygnału połączenia bezprzewodowego) zależy od rodzaju sieci WLAN, producenta routera oraz zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne lub przeszkody, na przykład ściany.

Dodatkowe informacje na temat korzystania z sieci WLAN są dostępne za pośrednictwem następujących zasobów:

- Informacje od dostawcy usług internetowych lub instrukcja użytkownika dołączona do routera bezprzewodowego lub innego sprzętu WLAN
- Informacje i łącza do witryn sieci Web dostępne w Pomocy i obsłudze technicznej

Listę publicznych sieci WLAN w pobliżu można uzyskać od dostawcy usług internetowych lub szukając w Internecie. Strony zawierające listy publicznych sieci WLAN to między innymi Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist, oraz Geektools. W każdej publicznej sieci WLAN sprawdź cenę i wymagania odnośnie połączenia.

## Roaming w innej sieci

Jeżeli przeniesiesz się w komputerem w zasięg innej sieci WLAN, system Windows spróbuje nawiązać połączenie z nową 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 mobilnego modemu szerokopasmowego HP (tylko w wybranych modelach)

Mobilny modem szerokopasmowy HP umożliwia korzystanie z bezprzewodowych sieci rozległych (WWAN) w celu połączenia się z Internetem w wielu miejscach i na większym obszarze, niż możliwe to jest w przypadku sieci WLAN. Korzystanie z mobilnego modemu szerokopasmowego HP wymaga dostawcy usług sieciowych (nazywanego **operatorem sieci mobilnej**), który w większości przypadków będzie operatorem sieci komórkowej. Zasięg modemu jest zbliżony do zasięgu telefonu komórkowego.

Korzystanie z usługi HP Mobile Broadband za pośrednictwem usługodawcy sieci mobilnej zapewnia swobodę połączenia z Internetem, wysyłania wiadomości e-mail lub łączenia się z siecią firmową w podróży lub poza zasięgiem punktów dostępu Wi-Fi.

Usługa HP Mobile Broadband obsługuje następujące technologie:

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

Aktywacja usługi szerokopasmowej może wymagać podania numeru seryjnego mobilnego modemu szerokopasmowego HP. Jest on umieszczony na etykiecie wewnątrz wnęki baterii komputera.

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

Aby uzyskać informacje o wkładaniu i wyjmowaniu karty SIM, zobacz sekcje „Wkładanie karty SIM” i „Wyjmowanie karty SIM” w tym rozdziale.

Informacje na temat modułu mobilnego modemu szerokopasmowego i sposobu aktywacji usługi u wybranego operatora sieci mobilnej znajdują się w informacjach o szerokopasmowej sieci bezprzewodowej dołączonych do komputera. Dodatkowe informacje znajdują się na stronie firmy HP pod adresem <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (dotyczy tylko USA).

## Wkładanie karty SIM

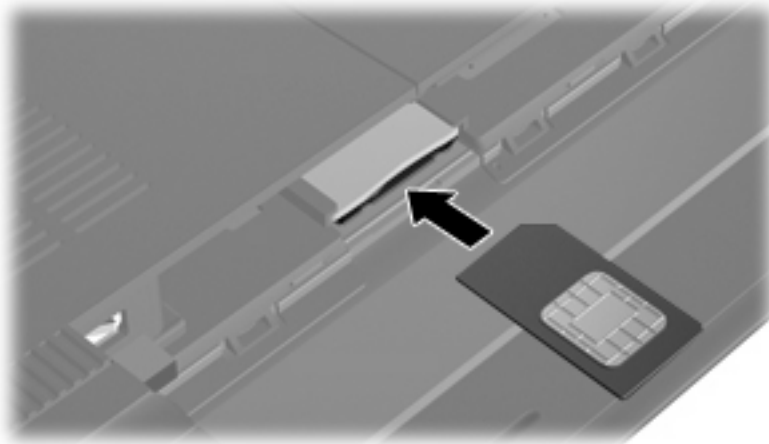
Aby włożyć kartę SIM:

1. Wyłącz komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie hibernacji, należy go wyłączyć, naciskając przycisk zasilania. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, wnęką baterii do siebie.
6. Wyjmij baterię.

△ **OSTROŻNIE:** Przy wkładaniu karty SIM ustaw ją naciętym narożnikiem tak, jak na rysunku. Jeżeli karta zostanie włożona tyłem lub do góry nogami, bateria może nie zatrasnąć się prawidłowo i może uszkodzić kartę SIM oraz złącze karty SIM.

Aby zapobiec uszkodzeniu złącza, nie używaj zbyt dużej siły w trakcie wkładania karty SIM.

7. Włóż kartę SIM do gniazda SIM i delikatnie dopchnij, aż zostanie prawidłowo osadzona.



8. Załóż baterię.



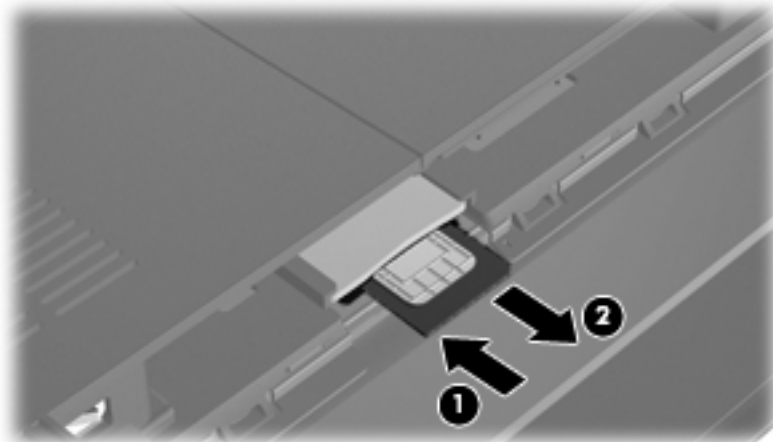
**UWAGA:** Mobilny modem szerokopasmowy HP pozostanie wyłączony jeśli bateria nie zostanie ponownie zamontowana.

9. Podłącz zewnętrzne źródło zasilania.
10. Podłącz urządzenia zewnętrzne.
11. Włącz komputer.

## Wyjmowanie karty SIM

Aby wyjąć kartę SIM:

1. Wyłącz komputer. 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.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, wnęką baterii do siebie.
6. Wyjmij baterię.
7. Naciśnij kartę SIM **(1)**, a następnie wyjmij ją z gniazda **(2)**.



8. Załóż baterię.
9. Podłączanie zewnętrznego źródła zasilania.
10. Podłącz urządzenia zewnętrzne.
11. Włącz komputer.

## Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth

Urządzenie bezprzewodowe Bluetooth zapewnia komunikację bezprzewodową o małym zasięgu, zastępującą tradycyjne połączenia przewodowe z następującymi urządzeniami elektronicznymi:

- komputery (stacjonarne, przenośne, urządzenia PDA),
- telefony (komórkowe, bezprzewodowe, Smartphone),
- urządzenia do przetwarzania obrazu (drukarki, aparaty fotograficzne),
- urządzenia audio (zestawy słuchawek z mikrofonem, głośniki).

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 oprogramowania Bluetooth.

## Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (ICS)


HP **nie** zaleca konfigurowania komputera z interfejsem Bluetooth jako głównego i korzystanie z niego jako bramki dostępowej do Internetu dla innych komputerów. Jeżeli kilka komputerów jest połączonych przez Bluetooth i w jednym z nich włączone zostanie udostępnianie połączenia internetowego, pozostałe komputery mogą nie mieć dostępu do Internetu za pośrednictwem sieci Bluetooth.

Głównym przeznaczeniem Bluetooth jest synchronizacja informacji przesyłanych pomiędzy komputerami i urządzeniami bezprzewodowymi, np. telefonami komórkowymi, drukarkami, aparatami i komputerami kieszonkowymi. Brak możliwości utrzymania stałego połączenia dwóch i więcej komputerów w celu udostępniania połączenia z Internetem jest ograniczeniem Bluetooth i systemu operacyjnego Windows.

# Rozwiązywanie problemów z połączeniem bezprzewodowym

Możliwe są następujące przyczyny problemów z połączeniem bezprzewodowym:

- Konfiguracja sieciowa (nazwa SSID lub zabezpieczenia) została zmieniona.
- Urządzenie bezprzewodowe nie zostało zainstalowane prawidłowo lub zostało wyłączone.
- Wystąpiła awaria urządzenia bezprzewodowego lub routera.
- Urządzenie bezprzewodowe jest zakłócanie przez inne urządzenia.


 **UWAGA:** Bezprzewodowe urządzenia sieciowe są dołączone tylko do wybranych modeli komputera. Jeśli obsługa sieci bezprzewodowej nie jest wymieniona na liście funkcji wydrukowanych na oryginalnym opakowaniu komputera, aby umożliwić obsługę tej funkcji, należy zakupić odpowiednie urządzenie.

Przed zastosowaniem kolejnych możliwych rozwiązań problemu dotyczącego połączenia sieciowego upewnij się, że sterowniki urządzeń zostały zainstalowane dla wszystkich urządzeń bezprzewodowych.

Procedury z tego rozdziału umożliwiają diagnostykę i naprawę komputera, który nie łączy się z wybraną siecią.

## Nie można uzyskać połączenia z siecią WLAN

W przypadku problemów z połączeniem z siecią WLAN należy sprawdzić, czy zintegrowane urządzenie WLAN jest poprawnie zainstalowane w komputerze.

 **UWAGA:** System Windows zawiera funkcję Kontrola kont użytkowników zwiększającą bezpieczeństwo komputera. Podczas takich zadań, jak instalacja oprogramowania, uruchamianie narzędzi lub zmiana ustawień systemu Windows, może pojawić się prośba o pozwolenie lub hasło. Więcej informacji znajdziesz w Pomocy i obsłudze technicznej.

1. Wybierz polecenia **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia**.
2. W obszarze **Sprzęt**, kliknij **Menedżer urządzeń**.
3. Kliknij strzałkę obok **Karty sieciowe**, aby rozwinąć listę i wyświetlić wszystkie karty.
4. Na liście Karty sieciowe odszukaj urządzenie bezprzewodowe WLAN. Lista urządzenia WLAN może zawierać określenia **bezprzewodowa**, **sieć bezprzewodowa**, **WLAN**, **Wi-Fi**, lub **802.11**.

Jeśli żadne urządzenie WLAN nie jest wymienione, w komputerze nie ma zintegrowanego urządzenia WLAN albo sterownik urządzenia WLAN nie jest poprawnie zainstalowany.

Więcej informacji dotyczących rozwiązywania problemów z sieciami WLAN można uzyskać, korzystając z łączy do witryn internetowych w Pomocy i obsłudze technicznej.

## Nie można połączyć się z preferowaną siecią bezprzewodową

System Windows może automatycznie naprawić wadliwe połączenie WLAN.

- Jeżeli ikona stanu sieci jest widoczna w obszarze powiadomień, kliknij ją prawym klawiszem myszy, po czym kliknij **Rozwiąż problemy**.

System Windows zresetuje urządzenie sieciowe i spróbuje przywrócić połączenie z jedną z preferowanych sieci.


- Jeśli w obszarze powiadomień nie jest wyświetlana ikona sieci, wykonaj następujące kroki:
  1. Wybierz **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.
  2. Kliknij **Rozwiąż problemy** i wybierz sieć, którą chcesz naprawić.

## Ikona sieci bezprzewodowej nie jest wyświetlana

Jeśli po skonfigurowaniu sieci WLAN nie jest wyświetlana ikona sieci w obszarze powiadomień, brakuje sterownika oprogramowania albo jest on uszkodzony. Ponadto może być wyświetlany komunikat o błędzie systemu Windows „Urządzenie nieodnalezione”. Należy ponownie zainstalować sterownik.

Najnowszą wersję oprogramowania i sterowników WLAN dla tego komputera można pobrać ze strony firmy HP pod adresem <http://www.hp.com>.

---

 **UWAGA:** Jeśli używane urządzenie WLAN zostało zakupione osobno, sprawdź dostępność najnowszego oprogramowania w witrynie sieci Web producenta.

---

W celu pobrania najnowszej wersji oprogramowania WLAN dla posiadanego komputera, wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź pod adres <http://www.hp.com/support>.
2. Następnie wybierz kraj/region.
3. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników po czym wybierz numer modelu komputera w polu wyszukiwania.
4. Naciśnij klawisz **enter**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Bieżące kody zabezpieczeń sieci WLAN są niedostępne

Jeśli po połączeniu z siecią WLAN zostanie wyświetlony monit o klucz sieciowy lub nazwę sieci (SSID), sieć jest chroniona przez system zabezpieczeń. Do nawiązania połączenia z siecią zabezpieczoną konieczne są aktualne kody. SSID i klucz sieciowy są ciągami alfanumerycznymi, które identyfikują komputer w sieci.

- W przypadku sieci podłączonej do osobistego routera bezprzewodowego należy skonfigurować te same kody w routerze i urządzeniu WLAN. Odpowiednie informacje zawiera instrukcja obsługi routera.
- W przypadku sieci prywatnej, np. sieci biurowej lub publicznego pokoju rozmów internetowych, w celu uzyskania kodów należy skontaktować się z administratorem sieci, a następnie wprowadzić kody po wyświetleniu stosownego monitu.


Niektóre sieci zmieniają regularnie SSID i klucze sieciowe wykorzystywane w routerach i punktach dostępowych w celu poprawy bezpieczeństwa. Odpowiednie kody trzeba wtedy poprawiać także w komputerze.

W przypadku otrzymania nowych kluczy lub kodów SSID do sieci bezprzewodowej, z którą wcześniej było ustanawiane połączenie, aby połączyć się z siecią, należy wykonać następujące kroki:

1. Wybierz **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.
2. Kliknij **Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi** w panelu po lewej.

Pojawi się lista dostępnych sieci WLAN. Jeżeli w danym hotspocie dostępnych jest kilka sieci WLAN, na liście pojawi się kilka pozycji.

3. Wybierz sieć z listy, kliknij ją prawym klawiszem i kliknij **Właściwości**.

 **UWAGA:** Jeśli żądana sieć nie jest wyświetlana, sprawdź u administratora sieci, czy działa dany router lub punkt dostępu.

4. Kliknij kartę **Zabezpieczenia** i wprowadź poprawne dane szyfrowania komunikacji bezprzewodowej w polu **Klucz zabezpieczeń sieciowych**.
5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać te ustawienia.

## Połączenie WLAN jest bardzo słabe

Jeśli połączenie jest bardzo słabe lub komputer nie może nawiązać połączenia z siecią WLAN, należy w następujący sposób zminimalizować zakłócenia innych urządzeń:

- Przesuń komputer bliżej routera bezprzewodowego lub punktu dostępu.
- Tymczasowo wyłącz inne urządzenia, takie jak kuchenki mikrofalowe, telefony bezprzewodowe lub komórkowe, aby zniwelować możliwość zakłócania transmisji.

Jeśli jakość połączenia nie poprawi się, spróbuj wymusić ponowne ustanowienie wszystkich wartości połączenia dla urządzenia:

1. Wybierz **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.
2. Kliknij **Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi** w panelu po lewej.

Pojawi się lista dostępnych sieci WLAN. Jeżeli w danym hotspocie dostępnych jest kilka sieci WLAN, na liście pojawi się kilka pozycji.

3. Kliknij sieć, po czym kliknij **Usuń**.

## Nie można połączyć się z routerem bezprzewodowym

Jeśli bez powodzenia próbujesz połączyć się z routerem bezprzewodowym, zresetuj router bezprzewodowy, wyłączając zasilanie routera na 10 do 15 sekund.

Jeśli komputer nadal nie może nawiązać połączenia z siecią WLAN, ponownie uruchom router bezprzewodowy. Szczegółowe informacje znajdziesz w instrukcjach producenta routera.

## Podłączanie do sieci lokalnej (LAN)

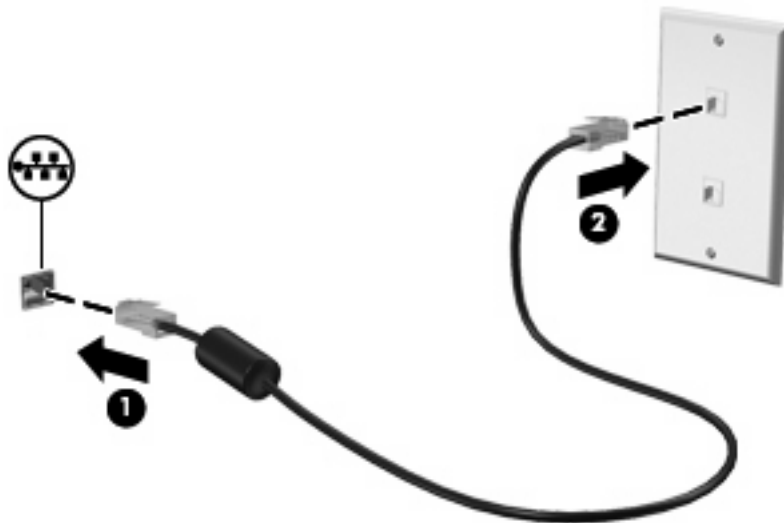
Podłączenie do sieci lokalnej (LAN) wymaga kabla RJ-45 z 8 stykami (do zakupienia osobno). Jeżeli kabel sieciowy jest wyposażony w układ zapobiegający zakłóceniom w odbiorze programów radiowych i telewizyjnych **(1)**, należy skierować koniec z tym układem **(2)** w stronę komputera.



Aby podłączyć kabel sieciowy:

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

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





---

## 4 Multimedia

### Funkcje multimedialne

Komputer oferuje szereg funkcji multimedialnych, które umożliwiają słuchanie muzyki, oglądanie filmów i przeglądanie zdjęć. Komputer może posiadać następujące urządzenia multimedialne:

- Zintegrowane głośniki do słuchania muzyki
- Zintegrowany mikrofon do nagrywania dźwięku
- Zintegrowana kamera umożliwiająca nagrywanie wideo i wykonywanie zdjęć
- Zainstalowane oprogramowanie multimedialne pozwalające na odtwarzanie i zarządzanie muzyką, filmami i obrazami



---


**UWAGA:** W komputerze mogą znajdować się tylko niektóre z wymienionych elementów.




Następne rozdziały wyjaśniają położenie i sposób korzystania z urządzeń multimedialnych komputera.

## Położenie elementów multimedialnych

Na poniższej ilustracji oraz w tabeli przedstawiono funkcje multimedialne komputera.



Element		Opis
(1)	Wskaźnik kamery internetowej	Świeci: Kamera pracuje.
(2)	Kamera	Umożliwia nagrywanie filmów wideo i robienie zdjęć. <b>UWAGA:</b> Do nagrywania filmów konieczna jest instalacja dodatkowego oprogramowania do obsługi kamery internetowej.
(3)	Mikrofon wewnętrzny	Umożliwia nagrywanie dźwięku.
(4)	 Gniazdo wyjściowe (słuchawkowe) i wejściowe (mikrofon) audio	Odtwarza dźwięk po podłączeniu do opcjonalnych, zasilanych oddzielnie głośników, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji. Umożliwia także podłączenie opcjonalnego zestawu słuchawek z mikrofonem. <b>OSTRZEŻENIE!</b> Ze względu na ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nausznych, dousznych lub zestawu słuchawek z mikrofonem należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa znajdują się w rozdziale <b>Uwagi dotyczące przepisów, bezpieczeństwa i środowiska</b> . <b>UWAGA:</b> Gdy urządzenie jest podłączone do gniazda słuchawek, głośniki są wyłączone.

Element	Opis
(5) Głośniki (2)	Urządzenie dźwiękowe musi korzystać ze złącza 4-stykowego.
(6)  Skrót klawiaturowy wyciszania dźwięku	Wycisza dźwięk głośników po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> .
(7)  Skrót klawiaturowy zmniejszania głośności	Zmniejsza głośność (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).
(8)  Skrót klawiaturowy zwiększania głośności	Zwiększa głośność (po naciśnięciu razem z klawiszem <b>fn</b> ).

## Regulowanie głośności

Poniżej wymieniono sposoby regulacji głośności:

- Skrót klawiaturowy głośności – kombinacje klawisza **(1)** oraz klawisza funkcyjnego **f8 (2)**, **f10 (3)**, lub **f11 (4)**.
  - Aby wyciszyć lub przywrócić głośność, naciśnij **fn+f8**.
  - Aby zmniejszyć głośność, należy nacisnąć **fn+f10**.
  - Aby zwiększyć głośność, należy nacisnąć **fn+f11**.



- Regulacji głośności systemu Windows:
  - Kliknij ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.
  - Zwiększ lub zmniejsz głośność, przesuwając suwak odpowiednio w górę lub w dół. Kliknij ikonę **Wycisz głośniki**, aby wyciszyć dźwięk.

– lub –

- a. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień, a następnie kliknij polecenie **Otwórz regulację głośności**.
- b. W kolumnie Regulacja głośności można zwiększyć lub zmniejszyć ustawienie, przesuwając suwak do góry lub do dołu. Można także wyciszyć dźwięk, klikając ikonę **Wycisz głośniki**.

Jeżeli ikona Głośników nie jest wyświetlana w obszarze powiadomień, należy wykonać poniższe czynności, aby ją dodać:

- a. Kliknij przycisk **Pokaż ukryte ikony** (strzałka po lewej stronie w obszarze powiadomień).
  - b. Kliknij **Dostosuj ikony powiadomień**.
  - c. W obszarze **Zachowania**, wybierz **Pokaż ikony i powiadomienia** obok ikony głośności.
  - d. Kliknij **OK**.
- Okno regulacji głośności w aplikacji:  
Głośność można także regulować z poziomu niektórych aplikacji.

## Oprogramowanie multimedialne


Komputer ma zainstalowany zestaw aplikacji multimedialnych, które umożliwiają odtwarzanie muzyki, oglądanie filmów i przeglądanie zdjęć.

### Korzystanie z już zainstalowanego oprogramowania multimedialnego

Odnajdywanie innego zainstalowanego oprogramowania multimedialnego:

- ▲ Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy**, a następnie uruchom wybrany program. Na przykład, aby użyć programu Windows Media Player, kliknij **Windows Media Player**.

---


 **UWAGA:** Niektóre programy mogą znajdować się w podfolderach.

---

### Instalowanie oprogramowania multimedialnego z Internetu

- ▲ W celu zainstalowania oprogramowania multimedialnego z Internetu, przejdź na stronę producenta i postępuj zgodnie z instrukcjami.

---

 **UWAGA:** Oprogramowanie pobrane z Internetu może zawierać wirusy. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „Zabezpieczenia”.

---


## Audio

Komputer umożliwia wykonywanie szeregu czynności związanych z dźwiękiem:

- Odtwarzanie muzyki za pomocą głośników komputera i/lub podłączonych zewnętrznych głośników
- Nagrywanie dźwięku za pomocą wewnętrznego mikrofonu lub podłączonego mikrofonu zewnętrznego ze słuchawkami.
- Pobieranie muzyki z Internetu.


- Tworzenie prezentacji multimedialnych z użyciem dźwięku i obrazów.
- Przesyłanie dźwięku i obrazów za pomocą komunikatorów internetowych.

## Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio

 **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko uszkodzenia słuchu, przed założeniem słuchawek nauszných, dousznych lub zestawu słuchawek z mikrofonem należy odpowiednio dostosować poziom głośności. Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa można znaleźć w podręczniku **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**.

W celu podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak głośniki zewnętrzne, słuchawki czy zestawu z mikrofonem, skorzystaj z informacji dostarczonych wraz z urządzeniem. W celu uzyskania najlepszych rezultatów zapamiętaj poniższe wskazówki:

- Kabel urządzenia dźwiękowego musi korzystać ze złącza 4-stykowego, które obsługuje jednocześnie wejście (słuchawki) i wyjście dźwiękowe (słuchawki).
- Upewnij się, że kabel urządzenia jest bezpiecznie podłączony do odpowiedniego gniazda komputera. (Złącza kabli są zazwyczaj oznaczone kolorami zgodnymi z odpowiadającymi gniazdami w komputerze.)
- Upewnij się, że zostały zainstalowane sterowniki urządzenia zewnętrznego.

 **UWAGA:** Sterownik to wymagany program działający niczym tłumacz pomiędzy urządzeniem a programami korzystającymi z urządzenia.

## Sprawdzanie funkcji audio


W celu sprawdzenia systemu dźwiękowego komputera, wykonaj następujące czynności:

1. Wybierz **Start > Panel sterowania**.
2. Kliknij **Sprzęt i dźwięk**.
3. Kliknij **Dźwięk**.
4. Gdy otworzy się okno właściwości Dźwięków i urządzeń audio, kliknij kartę **Dźwięki**. Pod opcją **Zdarzenia programu** wybierz dowolne zdarzenie takie, jak sygnał lub alarm, a następnie kliknij przycisk strzałki, aby przetestować dźwięk.

Przez głośniki lub podłączone słuchawki powinno być słychać dźwięk.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania w komputerze, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Rejestrator dźwięku**
2. Kliknij przycisk **Rozpocznij nagrywanie** i zacznij mówić do mikrofonu. Zapisz plik na pulpicie.
3. Otwórz program multimedialny, aby odtworzyć dźwięk.

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

Aby potwierdzić lub zmienić ustawienia audio w komputerze, wybierz **Start > Panel sterowania > Dźwięki i urządzenia audio > Dźwięk**.

## Wideo

Komputer umożliwia wykonywanie szeregu czynności związanych z obrazem wideo:

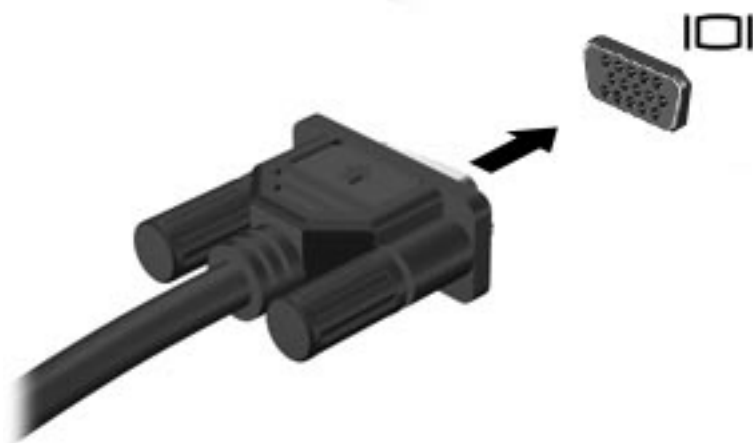
- Oglądanie filmów
- Granie w gry przez Internet
- Edycja obrazów i wideo do tworzenia prezentacji
- Podłączanie zewnętrznych urządzeń wideo

### Podłączenie monitora zewnętrznego lub projektora


Przewód VGA (do zakupienia oddzielnie) umożliwia podłączenie zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor.

Podłączanie zewnętrznego monitora lub projektora:

1. Podłącz opcjonalny przewód VGA do portu monitora zewnętrznego komputera.




2. Do drugiego końca przewodu podłącz monitor zewnętrzny lub projektor.

 **UWAGA:** Jeżeli po prawidłowym podłączeniu zewnętrznego monitora lub projektora nie jest wyświetlany na nim obraz, należy przenieść obraz na urządzenie, naciskając klawisze **fn+f2**. Naciskanie klawiszy **fn+f2** powoduje cykliczne przełączanie obrazu ekranu pomiędzy wyświetlaczem komputera, a zewnętrznym wyświetlaczem.

## Podłączanie urządzenia HDMI

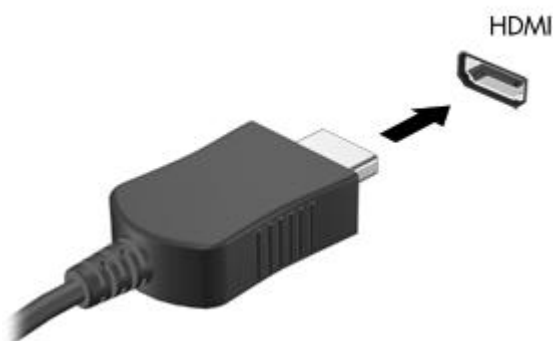
Komputer jest wyposażony w port HDMI (High Definition Multimedia Interface). Port HDMI pozwala na podłączanie komputera do opcjonalnego urządzenia audio lub video, takiego jak telewizor o wysokiej rozdzielczości lub dowolne zgodne urządzenie cyfrowe lub audio.

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

Komputer może obsłużyć jedno urządzenie HDMI podłączone do portu HDMI, wyświetlając jednocześnie obraz na ekranie komputera lub innym obsługiwanym zewnętrznym urządzeniu wyświetlającym.

Aby podłączyć urządzenie video lub audio do portu HDMI:

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



2. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia video zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.
3. Naciśnięcie klawiszy **fn+f2** powoduje przełączenie obrazu pomiędzy urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera.

## Konfiguracja audio dla HDMI (tylko wybrane modele)

W celu konfiguracji dźwięku HDMI, podłącz urządzenie dźwiękowe lub video, 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 po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij pozycję **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie **Odtwarzanie** kliknij **Wyjście cyfrowe** lub **Urządzenie wyjścia cyfrowego (HDMI)**.
3. Kliknij opcję **Ustaw jako domyślne**, a następnie przycisk **OK**.

Wykonaj poniższe kroki by przełączyć dźwięk na głośniki komputera:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij pozycję **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie **Odtwarzanie** kliknij **Głośniki**.
3. Kliknij opcję **Ustaw jako domyślne**, a następnie przycisk **OK**.

## Kamera

Komputer wyposażony jest w zintegrowaną kamerę internetową umieszczoną w górnej części wyświetlacza. Kamera internetowa jest urządzeniem wejściowym pozwalającym na przechwytywanie i udostępnianie wideo

Aby uzyskać dostęp do kamery internetowej:

1. Wybierz **Start > Wszystkie programy > ArcSoft WebCam Companion 3 > WebCam Companion 3**.
2. Kliknij **Capture** (Przechwyć obraz) > **Take pictures** (Wykonaj zdjęcia).



---

**UWAGA:** Zdjęcie zostanie automatycznie zapisane w folderze **Moje dokumenty**.



---

## 5 Napędy i urządzenia zewnętrzne

### Napędy

#### Położenie zainstalowanych napędów

Komputer jest wyposażony w dysk twardy tradycyjny (mechaniczny) lub SSD (elektroniczny), zbudowany w oparciu o pamięć flash. Ponieważ dysk SSD nie ma ruchomych części, nie generuje tak dużo ciepła, jak tradycyjny dysk twardy.

Aby wyświetlić napędy zainstalowane w komputerze, wybierz kolejno **Start > Komputer**.

#### 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.

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia komputera i napędu oraz utraty danych, należy stosować następujące środki ostrożności:

Zanim przeniesiesz komputer podłączony do zewnętrznego dysku twardego, uruchom tryb uśpienia i pozwól na wyłączenie ekranu lub prawidłowo odłącz zewnętrzny dysk twardy.

Przed rozpoczęciem obsługi napędu należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.

Nie należy dotykać styków złączy w napędzie ani w komputerze.

Z napędem należy postępować ostrożnie; nie wolno go upuszczać ani umieszczać na nim żadnych przedmiotów.

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

Podczas wkładania napędu do wnęki nie należy używać zbyt dużej siły.

W czasie zapisywania danych na dysku przez napęd optyczny (tylko wybrane modele) nie należy używać klawiatury komputera ani go przesuwać. 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 wystarczająco naładowana.

Należy unikać wystawiania napędu na działanie ekstremalnych temperatur bądź wilgoci.

Należy unikać wystawiania napędu na działanie cieczy. Nie należy spryskiwać napędu żadnymi środkami czyszczącymi.

Przed wyjęciem napędu z wnęki bądź rozpoczęciem transportu, wysyłki lub przechowywania należy wyjąć z niego nośnik.

Jeżeli konieczne jest przesłanie napędu pocztą, należy włożyć go do opakowania z folią bąbelkową lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem „OSTROŻNIE”.

Należy unikać umieszczania napędów w pobliżu urządzeń wytwarzających pole magnetyczne. Do wytwarzających pole magnetyczne urządzeń należą bramki bezpieczeństwa znajdujące się na lotniskach oraz ręczne wykrywacze metali. Stosowane na lotniskach urządzenia sprawdzające bagaż podręczny, np. taśmy transportowe, korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.

## Zwiększanie wydajności dysku twardego

### Korzystanie z programu Defragmentator dysków

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

Aby uruchomić program Defragmentator dysków:

1. Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Narzędzia systemowe > Defragmentator dysków**.
2. Kliknij przycisk **Defragmentuj teraz**.



**UWAGA:** System Windows® zawiera funkcję Kontrola konta użytkownika, która zwiększa bezpieczeństwo komputera. Może pojawić się prośba o zgodę lub hasło dla takich zadań jak instalacja aplikacji, uruchamianie narzędzi lub zmiana ustawień Windows. Więcej informacji znajdziesz w Pomocy i obsłudze technicznej.

Więcej informacji można znaleźć w Pomocy programu Defragmentator dysków.

### Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku

Program Oczyszczanie dysku przeszukuje dysk twardy po kątem niepotrzebnych plików, które można bezpiecznie usunąć w celu zwolnienia miejsca i umożliwienia wydajniejszej pracy komputera.

Aby uruchomić program Oczyszczanie dysku:

1. Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Narzędzia systemowe > Oczyszczanie dysku**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Wymiana dysku twardego we wnętrzu

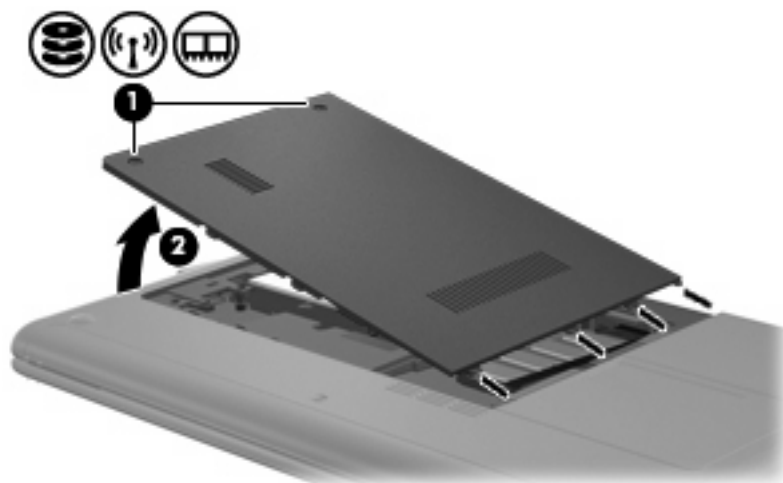
△ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie informacji lub zawieszeniu systemu:

Przed wyjęciem dysku twardego z wnętrza należy wyłączyć komputer. Nie wolno wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub znajduje się w stanie uśpienia 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.

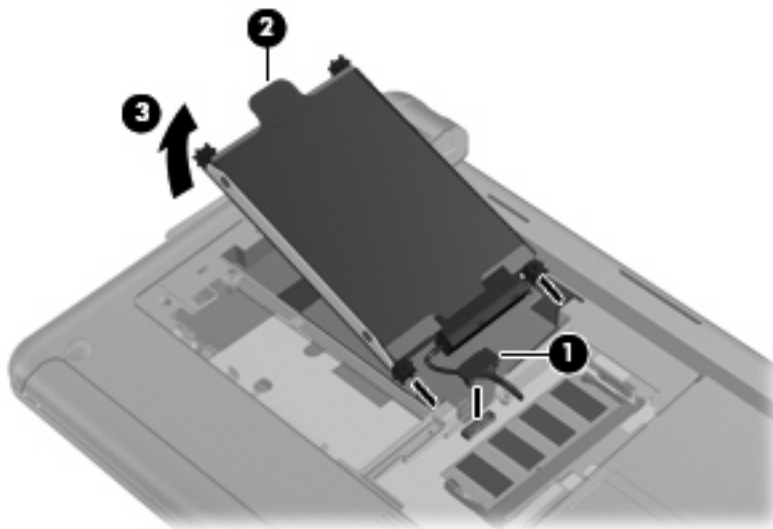
Wyjmowanie dysku twardego:

1. Zapisz swoją pracę.
2. Wyłącz urządzenie i zamknij pokrywę z wyświetlaczem.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Połóż urządzenie spodem do góry na płaskiej powierzchni.
6. Wyjmij baterię.
7. Z wnętrza dysku skierowaną w swoją stronę obluź 2 śruby pokrywy dysku twardego (1).
8. Podnieś pokrywę dysku twardego i zdejmij ją z komputera (2).



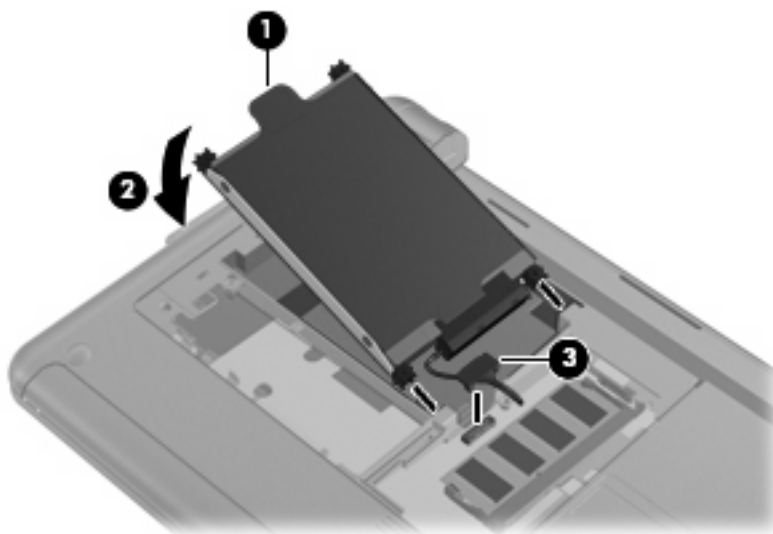
9. Odłącz kabel dysku twardego (1), który łączy dysk z komputerem.

10. Pociągnij uchwyt dysku twardego (2) do góry, aby unieść dysk z wnęki (3).



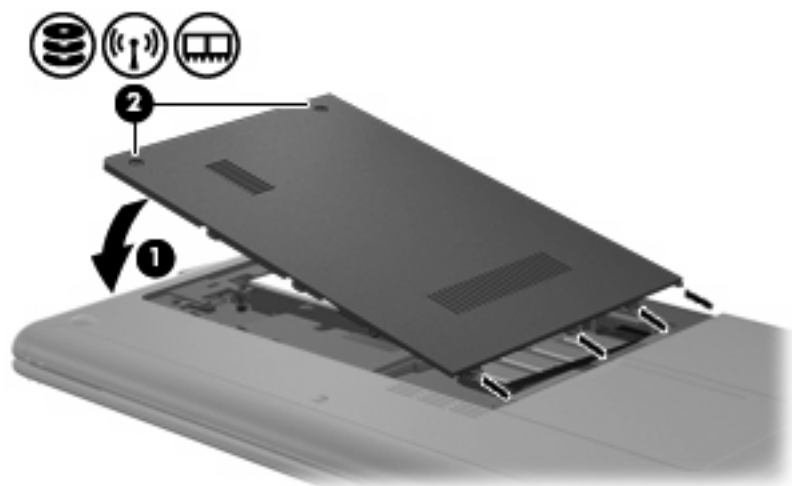
Instalacja dysku twardego:

1. Trzymając za uchwyt (1) dysku twardego (2) włóż go do wnęki tak, aby został w niej prawidłowo osadzony.
2. Podłącz kabel dysku twardego (3).



3. Dopasuj wypustki na pokrywie dysku twardego do nacięć komputera, a następnie zamknij pokrywę (1).

4. Dokręć 2 śrub pokrywy dysku twardego (2).




## Korzystanie z napędów zewnętrznych

Wyjmowane napędy zewnętrzne rozszerzają opcje przechowywania i uzyskiwania dostępu do informacji.

Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:

- Napęd dyskietek 1,44 MB
- Moduł dysku twardego (dysk twardy z podłączonym adapterem)
- Napęd DVD-ROM
- DVD i CD-RW Combo
- Połączony napęd DVD±RW i CD-RW
- Napęd DVD±RW i dwuwarstwowy napęd Combo CD-RW SuperMulti
- Napęd DVD±RW i dwuwarstwowy napęd Combo CD-RW SuperMulti z obsługą standardu LightScribe
- Napęd Blu-ray ROM DVD±R/RW SuperMulti DL
- Napęd Blu-ray ROM DVD±R/RW SuperMulti DL z Lightscribe
- Napęd HD DVD


## Podłączanie opcjonalnych napędów zewnętrznych

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

Podłączanie zewnętrznego napędu do komputera:

△ **OSTROŻNIE:** Aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia sprzętu w trakcie podłączania zasilanego urządzenia upewnij się, że jest ono wyłączone i odłączone jest zasilanie zewnętrzne.

1. Podłącz napęd do komputera.

 **UWAGA:** Zewnętrzny napęd optyczny musi być podłączony do portu USB **w komputerze**, a nie portu USB w innym urządzeniu zewnętrznym, takim jak koncentrator czy stacja dokująca.


2. Jeśli podłączasz zasilany napęd, podłącz przewód zasilający napędu do uziemionego gniazdka elektrycznego.

3. Włącz napęd.

By odłączyć nie zasilany napęd zewnętrzny od komputera, wyłącz napęd, a następnie odłącz go od komputera. By odłączyć zasilany napęd zewnętrzny, wyłącz napęd, odłącz go od komputera, a następnie odłącz przewód zasilający.

## Udostępnianie napędów optycznych

Mimo, iż komputer nie posiada zainstalowanego napędu optycznego, można łatwo uzyskać dostęp do oprogramowania, a także instalować aplikacje oraz uzyskać dostęp do danych za pomocą udostępniania napędu optycznego w innym komputerze, który posiada napęd optyczny i znajduje się w tej samej sieci przewodowej lub bezprzewodowej. Udostępnianie napędów jest funkcją systemu operacyjnego Windows umożliwiającą udostępnienie napędu w jednym komputerze innym osobom pracującym w sieci.

 **UWAGA:** Informacje na temat tworzenia sieci domowej i udostępniania napędu można znaleźć w Pomocy i obsłudze technicznej.

**UWAGA:** Niektóre dyski, np. filmy DVD oraz gry mogą być zabezpieczone przed zapisem i użycie ich będzie niemożliwe za pomocą funkcji udostępniania DVD/CD.



# Urządzenia zewnętrzne

## Korzystanie z urządzenia USB

Uniwersalna magistrala szeregową (USB) jest interfejsem sprzętowym umożliwiającym podłączenie opcjonalnych urządzeń zewnętrznych USB, takich jak klawiatura, mysz, napęd, drukarka, skaner lub koncentrator. Urządzenia można podłączyć do urządzenia, opcjonalnego urządzenia dokowania, lub opcjonalnego produktu rozszerzającego.

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 3 lub 4 porty USB, obsługujące urządzenia w standardzie USB 1.0, USB 1.1 i USB 2.0. Opcjonalny koncentrator USB, urządzenie dokowania, produkt rozszerzający zapewnia dodatkowe porty USB, których można używać z komputerem.

## 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.

## Wyjmowanie urządzenia USB

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


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

Aby odłączyć urządzenie USB:

1. Kliknij dwukrotnie ikonę **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników** w obszarze powiadomień, po prawej stronie paska zadań.

 **UWAGA:** Aby ikona **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników** została wyświetlona, należy kliknąć przycisk **Pokaż ukryte ikony** (strzałka po lewej stronie w obszarze powiadomień).

2. Kliknij nazwę urządzenia na liście.

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

3. Wyjmij urządzenie.

## Korzystanie z gniazd kart Digital Media

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

Gniazdo nośników cyfrowych obsługuje następujące formaty kart cyfrowych:

- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MS/Pro)
- MultiMediaCard (MMC)
- Secure Digital (SD)
- Karta pamięci Secure Digital High Capacity (SDHC)
- xD-Picture Card (XD)
- xD-Picture Card (XD) typu H
- xD-Picture Card (XD) typu M

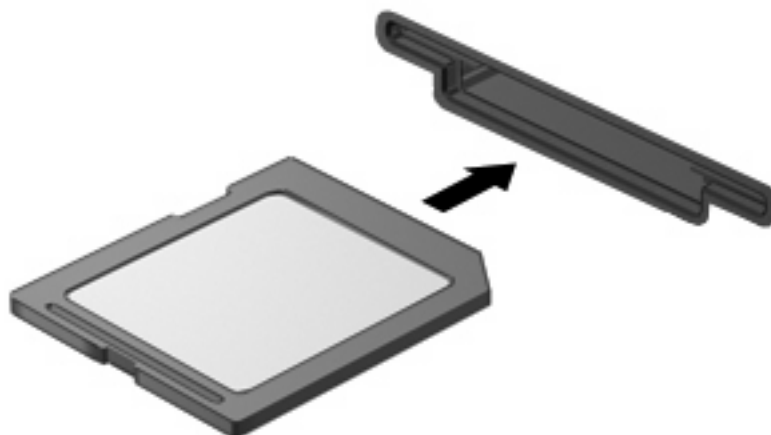
## Wkładanie karty cyfrowej

- △ **OSTROŻNIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty cyfrowej lub komputera, do gniazda nośników cyfrowych nie należy wkładać żadnych adapterów.

**OSTROŻNIE:** Aby uniknąć uszkodzenia złącza karty cyfrowej, podczas wkładania karty cyfrowej nie należy używać 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.



Po wykryciu urządzenia system zasygnalizuje dźwiękiem jej wykrycie. Może również zostać wyświetlone menu z dostępnymi opcjami.

## Wyjmowanie karty cyfrowej

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie danych lub sytuacji, w której system nie odpowiada, przed wyjęciem karty cyfrowej z gniazda należy wykonać opisane poniżej czynności.

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą cyfrową.

📝 **UWAGA:** Aby zatrzymać transfer danych, kliknij przycisk **Anuluj** w oknie Kopiowanie w systemie operacyjnym.

2. Aby wyjąć kartę cyfrową:

- a. Kliknij dwukrotnie ikonę **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników** w obszarze powiadomień, po prawej stronie paska zadań.

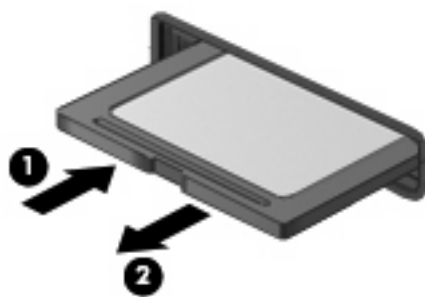
📝 **UWAGA:** Aby ikona **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników** została wyświetlona, należy kliknąć przycisk **Pokaż ukryte ikony** (strzałka po lewej stronie obszaru powiadomień).

- b. Kliknij nazwę karty cyfrowej na liście.

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

- c. Kliknij polecenie **Zatrzymaj**, a następnie kliknij przycisk **OK**.

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



## 6 Moduły pamięci

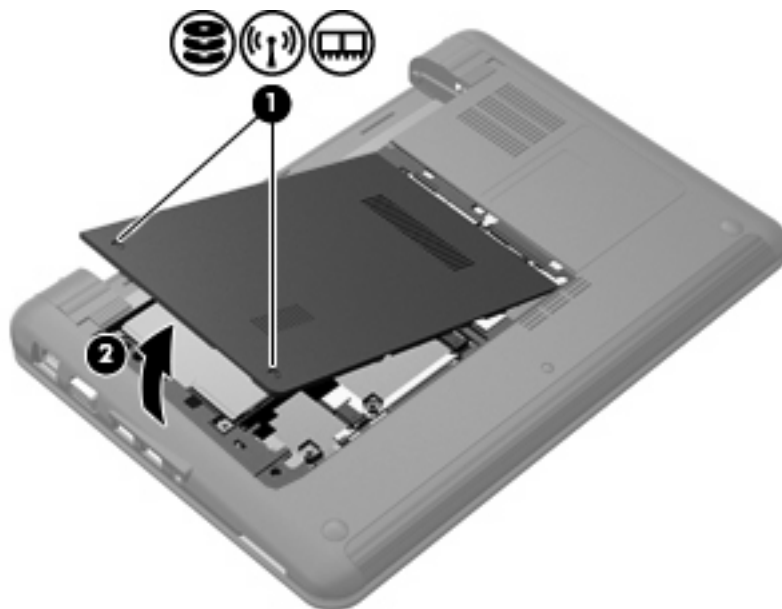
Komputer ma jedną komorę modułu pamięci, znajdującą się wewnątrz wnęki dysku twardego. Pojemność pamięci komputera można zwiększyć, wymieniając zainstalowany moduł pamięci.

- △ **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem i uszkodzenia urządzenia, przed zainstalowaniem modułu pamięci należy odłączyć kabel zasilający i wyjąć wszystkie baterie.
- △ **OSTROŻNIE:** Rozładowania elektrostatyczne (ESD) mogą uszkodzić elementy elektroniczne. Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek procedury należy odprowadzić ładunki elektrostatyczne, dotykając uziemionego, metalowego przedmiotu.

Aby wymienić moduł pamięci:

1. Zapisz swoją pracę.
2. Wyłącz urządzenie i zamknij pokrywę z wyświetlaczem.  
  
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.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Połóż urządzenie spodem do góry na płaskiej powierzchni.
6. Wyjmij baterię.
7. Poluzuj dwie śruby pokrywy dysku twardego za pomocą śrubokręta Phillips (1).

8. Podnieś pokrywę dysku twardego (2) i zdejmij ją z komputera.



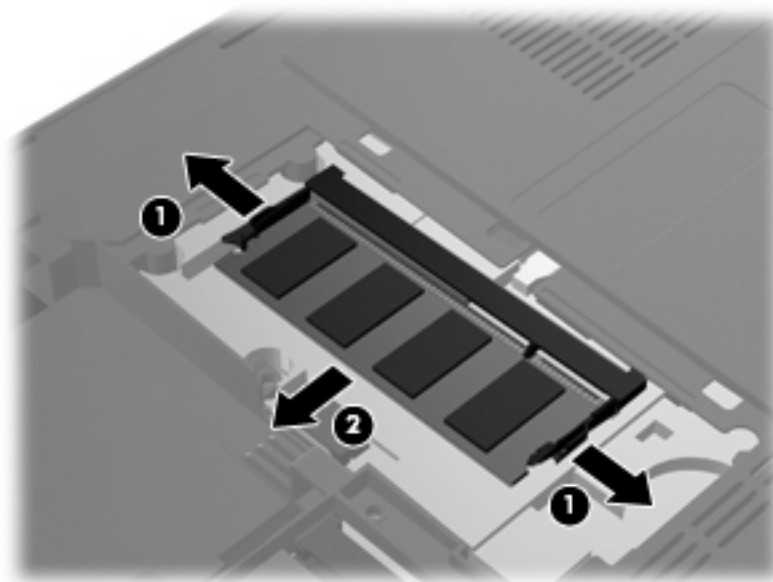
9. Wyjmij moduł pamięci umieszczony w urządzeniu:

- a. Odciągnij zaciski mocujące (1) znajdujące się po obu stronach modułu pamięci.

Moduł pamięci zostanie otwarty.

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

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

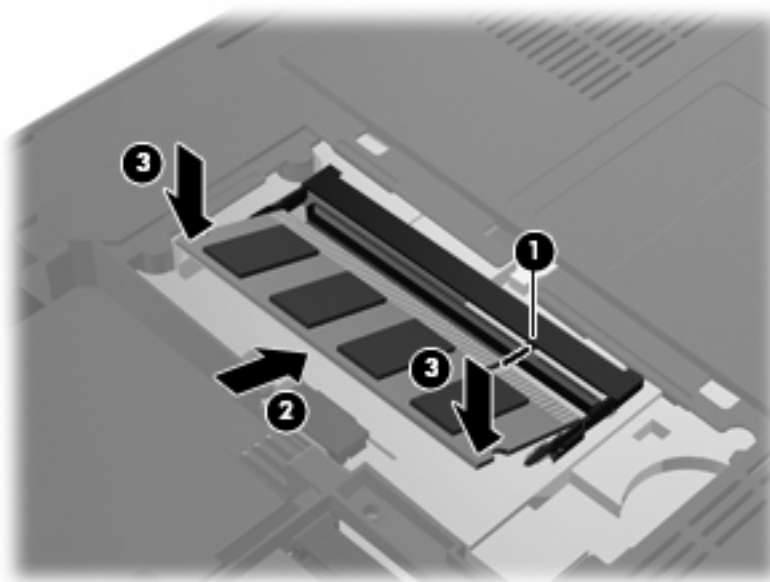


Aby chronić moduł pamięci po wyjęciu z gniazda, należy go umieścić w pojemniku wolnym od wyładowań elektrostatycznych.

**10.** Włóż nowy moduł pamięci:

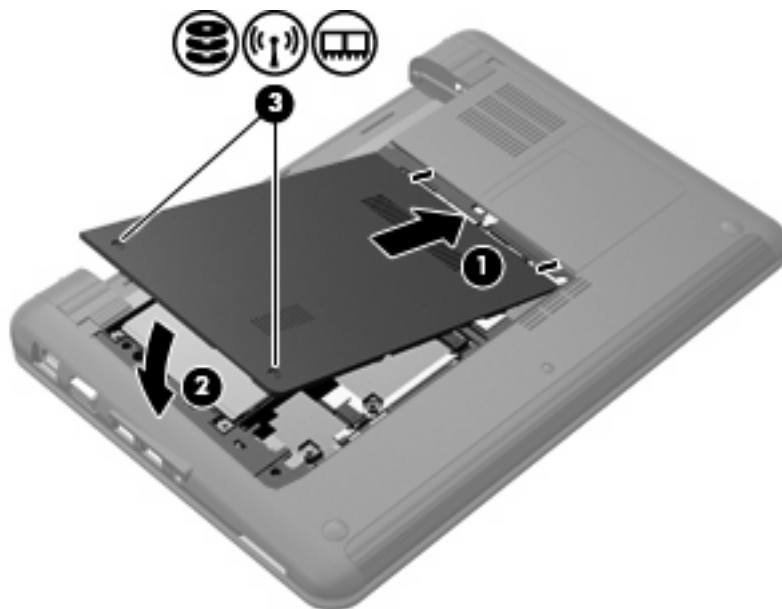
△ **OSTROŻNIE:** Aby nie uszkodzić modułu pamięci, należy trzymać go za krawędzie. Nie należy dotykać elementów modułu pamięci ani go zginać.

- a. Wyrównaj karbowaną krawędź modułu pamięci **(1)** z wypustką w gnieździe.
- b. Trzymając moduł przechylony pod kątem 45 stopni do powierzchni wnętrza dysku twardego, wsuń go do gniazda, aż zostanie prawidłowo osadzony **(2)**.
- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci **(3)**, dociskając jednocześnie jego lewy i prawy brzeg, aż zaciski wskoczą na swoje miejsce.



- 11.** Dopasuj wypustki na pokrywie dysku twardego do nacięć komputera **(1)**, a następnie zamknij pokrywę **(2)**.

12. Dokręć 2 śrub pokrywy dysku twardego (3).



13. Załóż ponownie baterię.
14. Obróć komputer prawą stroną do góry a następnie podłącz zewnętrzne zasilanie i urządzenia zewnętrzne.
15. Włącz komputer.



---

## 7 Urządzenia wskazujące i klawiatura

### Ustawianie właściwości urządzenia wskazującego


Aby przejść do Właściwości myszy, wybierz kolejno **Start > Urządzenia i drukarki**. Następnie kliknij prawym klawiszem urządzenie reprezentujące komputer i wybierz **Mysz**.

Użyj Właściwości myszy w Windows® w celu dostosowania ustawień urządzeń wskazujących, takich jak konfiguracja przycisków, szybkość klikania i opcje kursora.

### Korzystanie z urządzeń wskazujących

#### Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad

Aby przesunąć wskaźnik, należy przesunąć palcem po powierzchni płytki dotykowej TouchPad w wybranym kierunku. Użyj przycisków płytki dotykowej TouchPad w taki sam sposób, jak odpowiadających im przycisków myszy zewnętrznej. Aby przewijać w górę i w dół za pomocą pionowego obszaru przewijania płytki dotykowej, należy przesunąć palcem w górę i w dół po liniach.

 **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 uaktywni funkcji przewijania.

#### Podłączanie myszy zewnętrznej

Możesz podłączyć zewnętrzną mysz USB do komputera za pomocą jednego z portów USB w komputerze.









# Korzystanie z klawiatury

## Używanie skrótów klawiaturowych

Skróty klawiaturowe to kombinacje klawisza **fn** (1) i jednego z klawiszy funkcyjnych (2).

Symbole na klawiszach od **f1** do **f4** oraz **f6**, **f8**, **f10** i **f11** wskazują funkcje urządzenia dostępne dzięki skrótom klawiaturowym. Funkcje skrótów klawiaturowych i procedury ich używania zostały omówione w następnych podrozdziałach.



Funkcja	Skrót klawiaturowy
 Inicjowanie stanu uśpienia.	<b>fn+f1</b>
 Przełączanie obrazu.	<b>fn+f2</b>
 Zmniejszanie jasności obrazu	<b>fn+f3</b>
 Zwiększanie jasności obrazu	<b>fn+f4</b>
 Uruchamianie funkcji QuickLock.	<b>fn+f6</b>
 Wyciszenie i przywracanie dźwięku głośnika.	<b>fn+f8</b>
 Zmniejszanie głośności urządzenia.	<b>fn+f10</b>
 Zwiększanie głośności urządzenia.	<b>fn+f11</b>

Aby użyć polecenia skrótu klawiaturowego, należy wykonać jeden z poniższych kroków:

- Nacisnąć krótko klawisz **fn**, a następnie nacisnąć krótko drugi klawisz polecenia skrótu klawiaturowego.  
– lub –
- Nacisnąć i przytrzymać klawisz **fn**, nacisnąć krótko drugi klawisz polecenia skrótu klawiaturowego, a następnie zwolnić równocześnie oba klawisze.

## Inicjowanie stanu uśpienia

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko utraty danych, należy zapisać pracę przed zainicjowaniem stanu uśpienia.

Naciśnij **fn+f1**, aby uruchomić stan uśpienia.


W stanie uśpienia informacje są przechowywane w pamięci, ekran jest wyłączony i urządzenie oszczędza energię. Kiedy urządzenie znajduje się w stanie uśpienia, lampka zasilania miga.

Przed zainicjowaniem stanu uśpienia, urządzenie musi być włączone.

- △ **OSTROŻNIE:** W przypadku wystąpienia krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii, gdy urządzenie znajduje się w stanie uśpienia, w urządzeniu zainicjowany zostanie stan hibernacji, a informacje przechowywane w pamięci RAM zostaną zapisane na dysku twardym. Domyślnym ustawieniem w sytuacji krytycznie niskiego poziomu baterii jest przejście w stan hibernacji, ale ustawienie to można zmienić w Opcjach zasilania w Panelu sterowania Windows.


Aby wznowić komputer ze stanu uśpienia, należy krótko nacisnąć przycisk zasilania.

Funkcję skrótu klawiaturowego **fn+f1** można zmieniać. Można na przykład ustawić skrót **fn+f1** tak, aby inicjował stan hibernacji.

-  **UWAGA:** We wszystkich oknach systemu operacyjnego Windows informacje o **przycisku uśpienia** odnoszą się do skrótu klawiaturowego **fn+f1**.

## Przełączanie wyświetlania obrazu

Naciśnięcie klawiszy **fn+f2** powoduje przełączenie obrazu pomiędzy wyświetlaczami podłączonymi do urządzenia. Przykładowo, jeśli do komputera podłączono monitor, naciśnięcie klawiszy **fn+f2** przełącza obraz pomiędzy ekranem komputera a monitorem, aż do równoczesnego wyświetlania obrazu na komputerze i monitorze.

-  **UWAGA:** Konieczne jest użycie przewodu VGA (do zakupienia oddzielnie) do podłączenia zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor do portu monitora zewnętrznego komputera.

Większość monitorów zewnętrznych odbiera dane wideo z komputera przy użyciu zewnętrznego złącza standardu VGA. Skrót klawiaturowy **fn+f2** pozwala także na zmianę obrazów pomiędzy innymi urządzeniami odbierającymi informację wideo.

Poniżej wymieniono typy transmisji danych wideo (oraz korzystających z nich urządzeń) obsługiwanych za pomocą skrótu klawiaturowego **fn+f2**:

- LCD (wyświetlacz komputera)
- Zewnętrzne złącze VGA (większość monitorów zewnętrznych)
- Port HDMI (telewizory, kamery wideo, odtwarzacze DVD, magnetowidy i karty przechwytywania wideo z portami HDMI)

## Zmniejszanie jasności obrazu

Aby zmniejszyć jasność obrazu, należy nacisnąć klawisze **fn+f3**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zmniejszanie jasności.

## Zwiększanie jasności obrazu

Aby zwiększyć jasność obrazu, należy nacisnąć klawisze **fn+f4**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zwiększanie jasności.

## Uruchamianie QuickLock

Aby zainicjować funkcję zabezpieczeń QuickLock, należy nacisnąć klawisze **fn+f6**.

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 Windows lub hasła administratora.



**UWAGA:** Przed użyciem funkcji QuickLock należy ustawić hasło użytkownika lub administratora systemu Windows. Aby uzyskać instrukcje, należy skorzystać z funkcji Pomoc i obsługa techniczna.

Aby użyć funkcji QuickLock, należy nacisnąć klawisze **fn+f6**, co spowoduje wyświetlenie okna Logowanie i zablokowanie komputera. Następnie należy postępować według instrukcji na ekranie, aby wprowadzić hasło użytkownika lub administratora systemu Windows i uzyskać dostęp do komputera.

## Wyciszanie dźwięku głośnika

Aby wyciszyć dźwięk głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f8**. Aby przywrócić dźwięk głośnika, należy ponownie nacisnąć skrót klawiaturowy.

## Zmniejszanie głośności dźwięku głośnika

Aby zmniejszyć głośność dźwięku głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f10**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zmniejszanie głośności dźwięku głośnika.

## Zwiększanie głośności dźwięku głośnika

Aby zwiększyć głośność dźwięku głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f11**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zwiększanie głośności dźwięku głośnika.

## 8 Zarządzanie energią

### Ustawianie opcji zasilania

#### Korzystanie z ustawień oszczędzania energii

Komputer udostępnia dwa fabryczne ustawienia oszczędzania energii: tryb uśpienia i tryb hibernacji.

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

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 uśpienia ani hibernacji podczas odczytu lub zapisu na dyskach lub kartach zewnętrznych.

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

#### Inicjowanie i wyłączanie stanu uśpienia

Ustawienia fabryczne systemu powodują inicjowanie stanu uśpienia po 15 minutach nieaktywności przy zasilaniu z baterii oraz po 30 minutach nieaktywności przy zasilaniu z zewnętrznego źródła.

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać przy użyciu apletu Opcje zasilania w Panelu sterowania systemu Windows®.

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


- Naciśnij klawisz **fn+f1**.
- Krótco naciśnij przycisk zasilania.
- Zamknij wyświetlacz.
- Kliknij przycisk **Start**, kliknij strzałkę umieszczoną obok przycisku zamykania, a następnie kliknij przycisk **Uśpij**.

Tryb uśpienia można wyłączyć w następujący sposób:

- Krótko naciśnij przycisk zasilania.
- Jeżeli wyświetlacz jest zamknięty, otwórz go.
- Naciśnij klawisz na klawiaturze lub przycisk pilota zdalnego sterowania (tylko wybrane modele).
- Użyj płytki dotykowej TouchPad.

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

---

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

---

## Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji

Ustawienia fabryczne systemu powodują zainicjowanie stanu Hibernacji po następującym czasie nieaktywności: 1 080 min. (18 godz.) 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 apletu Opcje zasilania w obszarze Panel sterowania w systemie Windows.

Aby zainicjować stan Hibernacji:


- ▲ Kliknij przycisk **Start**, kliknij strzałkę umieszczoną obok przycisku wyłączenia, a następnie kliknij przycisk **Hibernacja**.

Aby zakończyć stan hibernacji:

- ▲ Krótko naciśnij przycisk zasilania.

Wskaźnik zasilania włącza się, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

---

 **UWAGA:** Jeżeli przy wznowieniu wymagane jest hasło, przed przywróceniem ekranu do poprzedniego stanu konieczne jest wpisanie hasła systemu Windows.

---

## Korzystanie z miernika baterii

Miernik baterii jest umieszczony w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań. Miernik baterii umożliwia użytkownikowi uzyskanie szybkiego dostępu do ustawień zasilania, wyświetlenie informacji o poziomie naładowania baterii i wybranie innego planu zasilania.

- Aby wyświetlić wartość procentową poziomu naładowania baterii i bieżący plan zasilania, należy przesunąć wskaźnik na ikonę miernika baterii.
- Aby uzyskać dostęp do opcji zasilania lub zmienić plan zasilania, należy kliknąć ikonę miernika baterii i zaznaczyć element na liście.

Różne ikony miernika baterii wskazują, czy komputer jest zasilany z pakietu baterii, czy ze źródła zewnętrznego. Jeżeli poziom naładowania baterii osiągnie niską wartość, krytycznie niską wartość lub bateria będzie pracowała na rezerwie, wyświetlany jest odpowiedni komunikat.

Aby ukryć lub wyświetlić ikonę miernika baterii:

1. Kliknij przycisk **Pokaż ukryte ikony** (strzałka po lewej stronie w obszarze powiadomień).
2. Kliknij **Dostosuj ikony powiadomień**.
3. W obszarze **Zachowania**, wybierz **Pokaż ikony i powiadomienia** obok ikony zasilania.
4. Kliknij **OK**.

## Korzystanie z planów zasilania

Plan zasilania to zbiór ustawień systemowych pozwalający zarządzać sposobem zasilania komputera. Plany zasilania pomagają oszczędzać energię lub maksymalizować wydajność.

Można zmienić ustawienia planu zasilania lub utworzyć własny plan zasilania.

### Wyświetlanie bieżącego planu zasilania

- ▲ Kliknij ikonę miernika energii w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.  
– lub –  
Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.

### Wybór innego planu zasilania

- ▲ Kliknij ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, a następnie wybierz z listy plan zasilania.  
– lub –  
Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**, a następnie wybierz z listy plan zasilania.

### Dostosowanie planów zasilania

1. Kliknij ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, a następnie kliknij przycisk **Więcej opcji zasilania**.  
– lub –  
Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.
2. Wybierz plan zasilania, a następnie kliknij przycisk **Zmień ustawienia planu**.
3. Zmień ustawienia zgodnie z potrzebami.
4. Aby zmienić ustawienia dodatkowe, kliknij opcję **Zmień zaawansowane ustawienia zasilania** i wprowadź zmiany.

## Ustawianie funkcji podawania hasła przy wznowieniu

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

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.
2. W lewym okienku kliknij opcję **Wymagaj hasła przy wznowianiu**.

3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia aktualnie niedostępne**.
4. Kliknij opcję **Wymagaj hasła (zalecane)**.
5. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

## Korzystanie z zasilania zewnętrznego

Jako zewnętrzne źródła zasilania prądem przemiennym służą następujące urządzenia:

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

- Zatwierdzony zasilacz prądu przemiennego
- Opcjonalne urządzenie dokowania lub produkt rozszerzeń

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

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

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

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

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

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

- Komputer przełącza się na zasilanie baterijne.
- Jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Aby zwiększyć jasność wyświetlacza, należy nacisnąć skrót klawiaturowy **fn+f4** lub ponownie podłączyć zasilacz prądu przemiennego.



## Podłączanie zasilacza prądu przemiennego

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu:

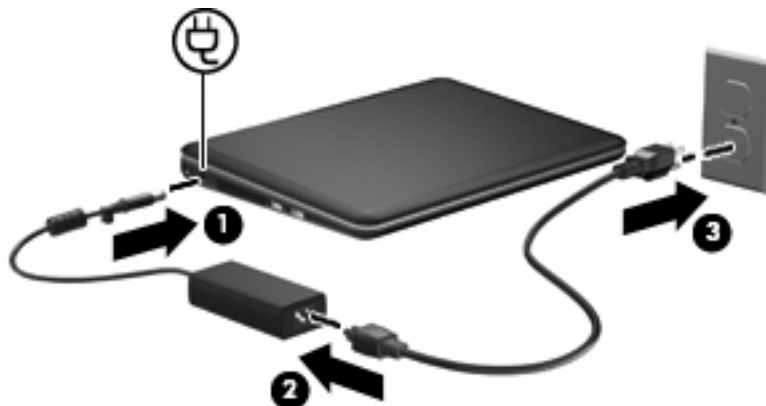
Kabel zasilający należy podłączyć do gniazda sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.

Odłącz zasilanie od komputera poprzez odłączenie kabla zasilającego od gniazdka (a nie poprzez odłączanie go od komputera).

Jeżeli dostarczono kabel zasilający wyposażony we wtyczkę 3-bolcową, należy go podłączyć do uziemionego, 3-przewodowego gniazda sieci elektrycznej. Nie wolno w żaden sposób blokować bolca zerującego we wtyczce kabla zasilającego (np. przez podłączenie 2-stykowego adaptera). Bolec uziemiający pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.

Aby podłączyć komputer do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym:

1. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do złącza zasilania **(1)** w komputerze.
2. Podłącz kabel zasilający do zasilacza prądu przemiennego **(2)**.
3. Podłącz drugi koniec kabla zasilającego do gniazda sieci elektrycznej **(3)**.



## Testowanie zasilacza prądu przemiennego

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

- Nie można włączyć komputera.
- Ekran nie włącza się.
- Wskaźnik zasilania nie świeci się.

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:

1. Wyjmij baterię.
2. Podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera, a następnie do gniazda sieci elektrycznej.
3. Włącz komputer.


Jeśli wskaźnik zasilania **włącza się**, zasilacz działa prawidłowo.

Skontaktuj się z pomocą techniczną by uzyskać informacje na temat wymiany zasilacza. Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Uzyskaj pomoc**.


## Korzystanie z zasilania z baterii

Niepodłączony do zewnętrznego źródła zasilania komputer z włożoną naładowaną baterią jest zasilany z baterii. Po podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym komputer jest zasilany ze źródła.

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

 **UWAGA:** Po odłączeniu zasilacza prądu przemiennego jasność wyświetlacza zostaje zmniejszona w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Aby zwiększyć jasność wyświetlacza, należy użyć skrótu klawiaturowego **fn+f4** lub ponownie podłączyć zasilacz sieciowy.

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 wyłącznie baterii dostarczonej wraz z komputerem, zamienniej baterii dostarczonej przez firmę HP lub zgodnej baterii zakupionej 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.

## Znajdowanie informacji o baterii w module Pomoc i obsługa techniczna

W module Pomoc i obsługa techniczna dostępne są następujące narzędzia i informacje związane z baterią:

- Narzędzie Battery Check umożliwiające przetestowanie wydajności baterii.
- Informacje na temat kalibracji, zarządzania energią oraz odpowiedniej konserwacji i przechowywania w celu wydłużenia czasu pracy baterii.
- Informacje dotyczące typów baterii, danych technicznych, czasu pracy i pojemności.

Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii:

- ▲ Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Szkolenia > Plany zasilania: Często zadawane pytania**.

## Korzystanie z narzędzia Battery Check

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

Uruchamianie programu Battery Check:

1. Podłącz zasilacz do komputera.



**UWAGA:** Komputer musi być podłączony do zasilania zewnętrznego by program Battery Check działał prawidłowo.

---

2. Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Rozwiązywanie problemów > Z zasilaniem, ciepłem i problemami mechanicznymi**.
3. Kliknij kartę **Zasilanie**, a następnie kliknij **Battery Check**.

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

## Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

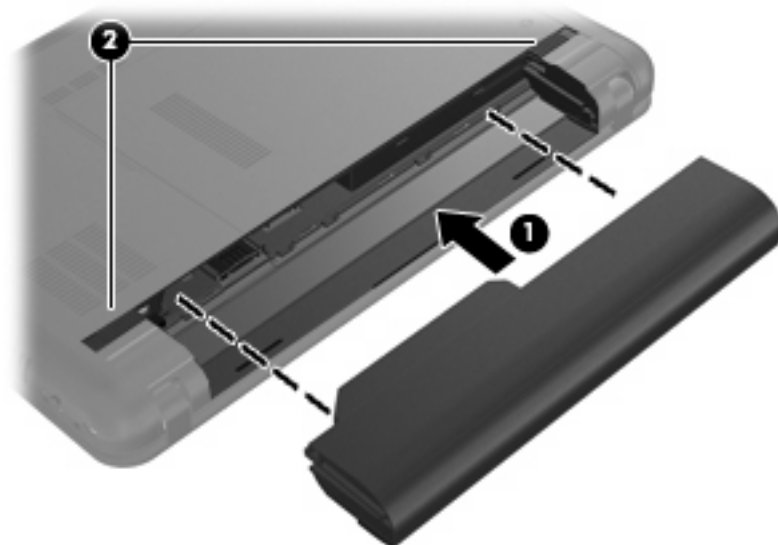
- ▲ Przesuń kursor na ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań.

## Wkładanie lub wyjmowanie baterii

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

Aby włożyć baterię:

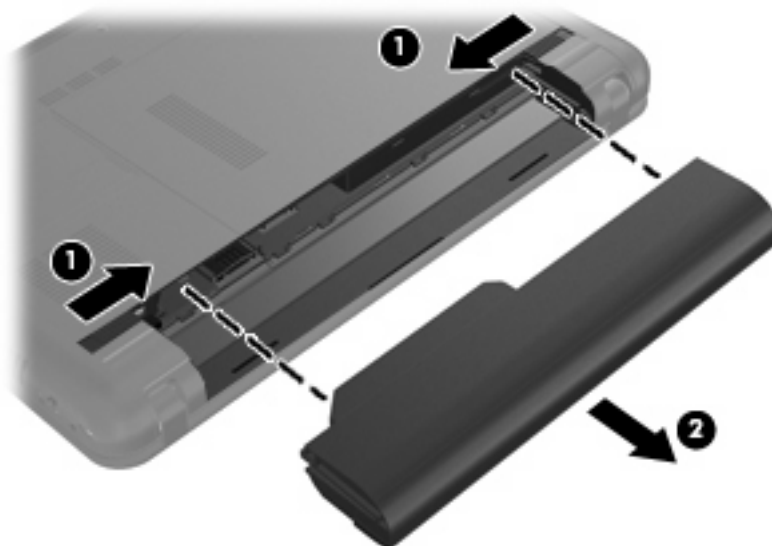
1. Połóż urządzenie spodem do góry na płaskiej powierzchni.
2. Ustaw zaczepy baterii zgodnie z nacięciami na komputerze (1), a następnie włóż baterię do wnęki. Zatrzaski zwalniające baterię (2) automatycznie zablokują ją we właściwym miejscu.



Aby wyjąć baterię:

1. Połóż urządzenie spodem do góry na płaskiej powierzchni.

2. Przesuń zatrzaski zwalniające baterii (1), aby ją zwolnić, a następnie wyjmij baterię (2).



## Ładowanie baterii

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

Bateria ładuje się za każdym razem gdy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania przez zasilacz prądu zmiennego, opcjonalny zasilacz lub opcjonalne urządzenie rozszerzające.

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.
- Baterię należy ładować do momentu wyłączenia wskaźnika baterii.

📝 **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.

Wskaźnik baterii informuje o stanie ładowania:

- Świeci: trwa ładowanie baterii.
- Miga: poziom naładowania baterii, która jest jedynym dostępnym źródłem zasilania, jest niski. Kiedy poziom naładowania baterii osiąga krytycznie niski poziom, wskaźnik zaczyna migać szybko.
- Nie świeci: Bateria jest w pełni naładowana, używana lub nie jest zainstalowana.

## Wydłużanie czasu pracy na baterii

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

Wskazówki służące wydłużaniu czasu pracy na baterii:

- Zmniejsz jasność wyświetlacza.
- Sprawdź ustawienie **Oszczędzanie energii** w Opcjach zasilania.
- Wyjmij baterię z komputera gdy nie jest używana ani ładowana.
- Przechowuj baterię w chłodnym, suchym miejscu.

## 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 użyciu apletu Opcje zasilania w obszarze Panel sterowania w systemie Windows. Preferencje ustawiane przy użyciu apletu Opcje zasilania nie mają wpływu na wskaźniki.

## Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii

Kiedy bateria będąca jedynym źródłem zasilania komputera osiąga niski poziom naładowania, wskaźnik baterii zaczyna migać.

Jeżeli bateria nie zostanie naładowana zaraz po osiągnięciu niskiego poziomu naładowania, komputer przechodzi w stan krytycznie niskiego poziomu naładowania, a wskaźnik baterii zaczyna szybko migać.

W przypadku krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii podejmowane są następujące działania:

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

## Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko utraty informacji, gdy bateria osiągnie krytycznie niski poziom naładowania i komputer rozpocznie uruchamianie trybu Hibernacja, nie należy przywracać zasilania do momentu wyłączenia się wskaźników zasilania.

### Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania

- ▲ Podłącz jedno z następujących urządzeń:
- Zasilacz prądu przemiennego
  - Opcjonalny produkt rozszerzeń lub urządzenie dokowania
  - Zasilacz opcjonalny

**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, a następnie włóż baterię naładowaną.
3. Włącz komputer.

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

- ▲ Uruchom tryb Hibernacji.
    - lub –
- 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. Włóż naładowaną baterię lub podłącz komputer do zewnętrznego źródła zasilania.
2. Aby wznowić komputer ze stanu hibernacji, należy krótko nacisnąć przycisk zasilania.


## Kalibrowanie baterii


Baterię należy skalibrować w następujących przypadkach:

- Gdy wskazania poziomu naładowania baterii wydają się niedokładne.
- Gdy zauważalna jest znaczna zmiana czasu pracy baterii.

Nawet w przypadku intensywnego korzystania z baterii przeprowadzanie kalibracji częściej niż raz w miesiącu nie powinno być konieczne. Kalibrowanie nowej baterii również nie jest konieczne.

### Krok 1: Naładuj całkowicie baterię

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

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

Aby całkowicie naładować baterię:

1. Włóż baterię do komputera.
2. Podłącz komputer do zasilacza prądu przemiennego, zasilacza opcjonalnego, opcjonalnego produktu rozszerzeń lub opcjonalnego urządzenia dokowania, a następnie podłącz zasilacz lub urządzenie do zewnętrznego źródła zasilania.

Wskaźnik baterii na komputerze włącza się.

3. Pozostaw komputer podłączony do zewnętrznego źródła zasilania do czasu pełnego naładowania baterii.

Wskaźnik baterii na komputerze wyłącza się.

### Krok 2: Wyłącz funkcje Hibernacja i Uśpij

1. Kliknij ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, a następnie kliknij przycisk **Więcej opcji zasilania**.  
– lub –  
Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.
2. Gdy realizowany jest bieżący plan zasilania, kliknij opcję **Zmień ustawienia planu**.
3. Zapisz wartość ustawień **Wyłącz ekran** w kolumnie **Bateria**, tak aby można było je przywrócić po zakończeniu kalibracji.
4. Zmień ustawienie **Wyłącz ekran** na wartość **Nigdy**.
5. Kliknij opcję **Zmień zaawansowane ustawienia zasilania**.
6. Kliknij znak plus obok opcji **Uśpij**, a następnie kliknij znak plus obok opcji **Hibernacja po**.
7. Zapisz wartość ustawienia **Bateria** w obszarze **Hibernacja po**, aby można było przywrócić ją po kalibracji.
8. Zmień ustawienie **Bateria** na **Nigdy**.



9. Kliknij przycisk **OK**.
10. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

### Krok 3: Rozładuj baterię

W czasie rozładowywania baterii komputer musi pozostać włączony. Baterię można rozładowywać zarówno przy włączonym, jak i wyłączonym komputerze; jednak jeśli komputer jest włączony, rozładowywanie przebiega szybciej.

- Jeśli na czas rozładowywania baterii planowane jest pozostawienie komputera bez nadzoru, przed rozpoczęciem rozładowywania należy zapisać swoją pracę.
- Jeśli podczas rozładowywania baterii komputer będzie używany tylko co jakiś czas, a ustawione są limity czasu funkcji oszczędzania energii, można oczekiwać następującego zachowania systemu:
  - Monitor nie zostanie automatycznie wyłączony.
  - Szybkość pracy dysku twardego komputera pozostającego w stanie spoczynku nie zostanie automatycznie zmniejszona.
  - System nie uruchomi funkcji Hibernacja.

Aby rozładować baterię:

1. Odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania, ale **nie** wyłączaj komputera.
2. Zasilaj komputer z baterii aż do jej rozładowania. Kiedy poziom naładowania baterii osiąga krytycznie niską wartość, wskaźnik baterii zaczyna szybko migać. Po rozładowaniu baterii wskaźnik przestanie świecić, a komputer zostanie wyłączony.

### Krok 4: Ponownie całkowicie naładuj baterię

Aby ponownie naładować baterię:

1. Podłącz komputer do zewnętrznego źródła zasilania i pozostaw do momentu ponownego całkowitego naładowania baterii. Po ponownym naładowaniu baterii wskaźnik baterii przestanie świecić, a komputer zostanie wyłączony.

W czasie ponownego ładowania baterii można korzystać z komputera, ale przy wyłączonym komputerze ładowanie przebiega szybciej.

2. Jeśli komputer jest wyłączony, po całkowitym naładowaniu baterii włącz go (gdy wskaźnik baterii przestanie świecić).

## Krok 5: Ponownie włącz funkcje Hibernacja i Uśpij

△ **OSTROŻNIE:** Jeżeli funkcja Hibernacja nie zostanie ponownie włączona po kalibracji, w przypadku osiągnięcia krytycznie niskiego poziomu naładowania istnieje ryzyko całkowitego rozładowania baterii i utraty danych.

1. Kliknij ikonę miernika baterii w obszarze powiadomień, a następnie kliknij przycisk **Więcej opcji zasilania**.  
– lub –  
Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.
2. Gdy realizowany jest bieżący plan zasilania, kliknij opcję **Zmień ustawienia planu**.
3. Wprowadź ustawienia zanotowane w kolumnie **Bateria**.
4. Kliknij opcję **Zmień zaawansowane ustawienia zasilania**.
5. Kliknij znak plus obok opcji **Uśpij**, a następnie kliknij znak plus obok opcji **Hibernacja po**.
6. Wprowadź ustawienia zanotowane w kolumnie **Bateria**.
7. Kliknij przycisk **OK**.
8. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

## Oszczędzanie energii baterii

- Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania > Oszczędzanie energii**.
- 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.
- Dopasuj jasność obrazu według potrzeb za pomocą skrótów klawiaturowych **fn+f3** i **fn+f4**.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy uruchom stan uśpienia lub hibernacji albo wyłącz komputer.

## Przechowywanie baterii

△ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu 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.

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

## Utylizacja zużytej baterii

- △ **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko pożaru lub eksplozji nie wolno rozkładać na części, zgniatać ani przekłuwać baterii, zwierać jej zewnętrznych styków ani wrzucać do wody lub ognia.

Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa można znaleźć w podręczniku **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe** dołączonym do tego komputera.

# 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.

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

Aby wyłączyć komputer:

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

---

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Kliknij przycisk **Start**.
3. Kliknij **Zamknij**.

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 kombinację klawiszy **ctrl+alt+delete**, a następnie kliknij przycisk **Zasilanie**.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 5 sekund.
- Odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania i wyjmij z niego baterię.


## 9 Bezpieczeństwo

### Ochrona komputera

Standardowe funkcje zabezpieczeń dostępne w systemie operacyjnym Windows oraz narzędziu Setup działającym poza środowiskiem systemu Windows umożliwiają ochronę ustawień osobistych oraz danych przed różnorodnymi zagrożeniami.

Postępuj zgodnie z procedurami przedstawionymi w tym rozdziale, aby skorzystać z następujących funkcji:

- Hasła
- Oprogramowanie zapory
- Oprogramowanie antywirusowe (Norton Internet Security)
- Krytyczne aktualizacje zabezpieczeń

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

**UWAGA:** Przed wysłaniem komputera do naprawy wyłącz wszystkie hasła.

Ryzyko	Funkcja zabezpieczająca
Korzystanie z komputera przez osoby nieupoważnione	<ul style="list-style-type: none"><li>• QuickLock</li><li>• Hasło w trakcie uruchamiania</li></ul>
Nieautoryzowany dostęp do danych	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie zapory</li><li>• Aktualizacje systemu Windows</li></ul>
Nieautoryzowany dostęp do ustawień narzędzia Setup, ustawień BIOS oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora
Aktualne lub przyszłe zagrożenia dla komputera	Krytyczne aktualizacje zabezpieczeń firmy Microsoft
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	Hasło użytkownika

## 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 Windows lub niezależnym narzędziu Setup preinstalowanym na komputerze.

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie dostępu do komputera, należy zapisać wszystkie ustawiane hasła. Ponieważ większość haseł nie jest wyświetlana podczas ich ustawiania, zmiany lub usuwania, konieczne jest natychmiastowe zapisanie każdego hasła i przechowywanie go w bezpiecznym miejscu.

Tego samego hasła można używać zarówno w przypadku funkcji narzędzia Setup, jak i funkcji zabezpieczeń systemu Windows. To samo hasło może być również używane w przypadku kilku funkcji narzędzia Setup.

Podczas ustawiania hasła narzędzia Setup pamiętaj o następujących wskazówkach:

- Hasło może być dowolną i nieprzekraczającą 8 znaków kombinacją liter oraz cyfr; nie jest w nim uwzględniana wielkość liter.
- Hasła ustawione w narzędziu Setup musi zostać wprowadzone na jego żądanie. Hasło ustawione w systemie Windows musi zostać wprowadzone po wyświetleniu monitu przez system Windows.

Skorzystaj z poniższych wskazówek dotyczących tworzenia i zapisywania haseł:

- Podczas tworzenia haseł należy stosować się do wymagań określonych przez program.
- Hasła należy zapisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od komputera.
- Haseł nie należy zapisywać w pliku na komputerze.
- Nie należy używać swojego imienia, nazwiska ani innych informacji osobistych, które mogą zostać łatwo odkryte przez osobę z zewnątrz.

Poniższa lista tematów zawiera hasła używane w systemie Windows oraz w narzędziu Setup oraz opis ich funkcji. Dodatkowe informacje o ustawianiu haseł systemu Windows, takich jak hasła wygaszacza ekranu, można uzyskać wybierając kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

## Ustawianie haseł w systemie Windows

Hasło	Funkcja
Hasło administratora	Blokuje dostęp do zawartości komputera dostępnej dla administratora.  <b>UWAGA:</b> Hasła tego nie można użyć do uzyskania dostępu do zawartości narzędzia Setup.
Hasło użytkownika	Blokuje dostęp do konta użytkownika systemu Windows. Zabezpiecza również dostęp do zawartości komputera i musi zostać wprowadzone po wyjściu ze stanu uśpienia lub hibernacji.
QuickLock	Chroni urządzeniowi poprzez wymóg wprowadzenia hasła w oknie dialogowym Zaloguj systemu Windows przed

Hasło	Funkcja
	<p>uzyskaniem dostępu do urządzenia. Po ustawieniu hasła użytkownika lub administratora wykonaj następujące kroki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zainicjuj funkcję QuickLock, naciskając klawisze <b>fn+f6</b>.</li> <li>2. Zakończ działanie funkcji QuickLock, wpisując hasło użytkownika lub administratora systemu Windows.</li> </ol>

## Ustawianie haseł w narzędziu Setup

Hasło	Funkcja
Hasło administratora*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blokuje dostęp do narzędzia Setup.</li><li>• Po ustawieniu tego hasła jego podawanie jest wymagane przy każdym uruchomieniu narzędzia Setup.</li></ul> <p><b>OSTROŻNIE:</b> W przypadku zapomnienia hasła administratora dostęp do narzędzia Setup nie będzie możliwy.</p>
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 wznowienia 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>
*Szczegółowe informacje na temat każdego z tych haseł można znaleźć w następujących tematach.	

### Hasło administratora

Hasło administratora chroni ustawienia konfiguracyjne i informacje identyfikacyjne systemu zwarte w narzędziu Setup. Po ustawieniu tego hasła jego podawanie jest wymagane przy każdym uruchomieniu narzędzia Setup.

Hasło administratora nie jest powiązane z hasłem administratora systemu Windows, nie jest także wyświetlane podczas wpisywania, zmiany i usuwania. Należy upewnić się, że hasło zostało zapisane i że jest przechowywane w bezpiecznym miejscu.



## Zarządzanie hasłem administratora

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

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”.  
– lub –  
Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”. Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.
2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Set Administrator Password** (Ustaw hasło administratora), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
  - Aby ustawić hasło administratora, wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
  - Aby zmienić hasło administratora, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
  - Aby usunąć hasło administratora, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Password** (Wprowadź hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter** 4 razy.
3. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie hasła administratora

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

## Hasło w trakcie uruchamiania

Hasło uruchomieniowe uniemożliwia nieautoryzowane korzystanie z komputera. Po ustawieniu tego hasła jego wprowadzanie jest konieczne przy każdym włączeniu, ponownym uruchomieniu komputera lub jego wznowieniu ze stanu hibernacji. Hasło uruchomieniowe nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.

## Zarządzanie hasłem uruchomieniowym

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

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”.  
– lub –  
Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”. Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.
2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Power-On password** (Hasło uruchomieniowe), a następnie naciśnij klawisz **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 **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter** 4 razy.
3. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany).


Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie hasła 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 antywirusowego


W przypadku korzystania z komputera do przesyłania poczty elektronicznej oraz korzystania z sieci Internet komputer jest narażony na wirusy, które mogą unieruchomić system operacyjny, aplikacje lub narzędzia albo spowodować ich nieprawidłowe funkcjonowanie.

 **UWAGA:** W celu jeszcze lepszej ochrony komputera, HP zaleca także instalację oprogramowania antywirusowego.

Oprogramowanie antywirusowe może wykryć większość wirusów, usunąć je i w większości przypadków naprawić powodowane przez nie uszkodzenia. By zapewnić ciągłą ochronę przed nowo odkrytymi wirusami, oprogramowanie antywirusowe musi być aktualizowane.

Program antywirusowy Norton Internet Security jest preinstalowany na komputerze.

- Ta wersja Norton Internet Security zawiera 60 dni bezpłatnych aktualizacji. Jest zalecane by w celu ochrony komputera przed nowymi wirusami zakupić rozszerzoną usługę aktualizacji po 60 dniach. Instrukcje dotyczące wykorzystania i aktualizacji programu Norton Internet Security oraz zakupu przedłużonej licencji znajdują się w programie.
- Aby uzyskać dostęp do programu Norton Internet Security lub uzyskać dodatkowe informacje na jego temat, kliknij **Start > Wszystkie programy > Norton Internet Security**.


 **UWAGA:** W celu jeszcze lepszej ochrony komputera, HP zaleca stałą aktualizację oprogramowania antywirusowego.

**UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji o wirusach komputerowych, wpisz słowo `wirusy` w polu Wyszukaj w oknie Pomocy i obsługi technicznej.

## Korzystanie z oprogramowania zapory

Jeżeli komputer jest używany do wysyłania i odbierania poczty e-mail oraz uzyskiwania dostępu do sieci lokalnej i Internetu, nieupoważnione osoby mogą uzyskać dostęp do komputera, plików użytkownika oraz informacji o użytkowniku. W celu ochrony prywatności użytkownika komputera zalecane jest korzystanie z oprogramowania zapory, które jest preinstalowane na komputerze.

Funkcje zapory obejmują rejestrowanie, raportowanie aktywności sieciowej i automatyczne monitorowanie całego ruchu przychodzącego i wychodzącego. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi zapory lub skontaktować się z jej producentem.

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

## Instalacja aktualizacji krytycznych

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

Aktualizacje systemu operacyjnego lub innego oprogramowania mogły zostać udostępnione już po dostarczeniu komputera. Aby upewnić się, że wszystkie dostępne aktualizacje zostały zainstalowane na komputerze, należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Uruchom Windows Update jak najszybciej po zainstalowaniu komputera. Użyj odnośnika znajdującego się w **Start > Wszystkie programy > Windows Update**.
- Uruchamiaj regularnie Windows Update, np. raz na miesiąc.
- Aktualizacje systemu Windows i innych programów Microsoft można, w miarę udostępniania, pobierać ze strony internetowej firmy Microsoft oraz korzystając z łącza aktualizacji w oknie Pomocy i obsługi technicznej.

---

## 10 Aktualizacje oprogramowania

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

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.

W celu zaktualizowania oprogramowania należy wykonać następujące czynności, które zostały wyjaśnione w dalszej części podręcznika:

1. Sprawdź model komputera, kategorię produktu i serię lub rodzinę. Przygotuj się do aktualizacji systemu BIOS, sprawdzając wersję systemu BIOS aktualnie zainstalowanego na komputerze.

Jeśli komputer jest podłączony do sieci, przed zainstalowaniem jakichkolwiek aktualizacji oprogramowania (a zwłaszcza aktualizacji systemu BIOS) zalecane jest skonsultowanie się z administratorem sieci.

---

 **UWAGA:** System BIOS komputera jest przechowywany w systemowej pamięci ROM. System BIOS inicjuje system operacyjny, określa sposób współdziałania komputera z urządzeniami i umożliwia transfer danych między urządzeniami, w tym daty i godziny.

---

2. Uzyskaj dostęp do aktualizacji na stronie internetowej HP pod adresem <http://www.hp.com>.
3. Zainstaluj aktualizacje.

# Aktualizacja BIOS

W celu aktualizacji BIOS, najpierw należy ustalić bieżącą wersję BIOS, a następnie pobrać i zainstalować nową jego wersję.

## Sprawdzanie 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 BIOS systemu**) można wyświetlić lub uruchamiając narzędzie Setup.

Wyświetlanie informacji o BIOS:

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”.

– lub –

Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu”. Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.

2. Jeśli narzędzie Setup nie zostanie uruchomione z wyświetlonymi informacjami o systemie, wybierz menu **Main** (Główne) za pomocą klawiszy ze strzałkami.

Po wybraniu menu Main (Główne) wyświetlane są informacje o systemie BIOS i inne informacje o systemie.

3. Aby zamknąć narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

## Pobieranie aktualizacji systemu BIOS

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu komputera lub nieprawidłowemu zainstalowaniu aktualizacji systemu BIOS, należy ją pobierać i instalować tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do niezawodnego zewnętrznego źródła zasilania za pomocą zasilacza prądu przemiennego. Aktualizacji systemu BIOS nie należy pobierać ani instalować, jeśli komputer jest zasilany z baterii, zadokowany w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub podłączony do opcjonalnego źródła zasilania. Podczas pobierania i instalacji należy przestrzegać następujących zasad:

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

Nie wyłączaj komputera ani nie wprowadzaj go w stan uśpienia lub hibernacji.

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

Aby pobrać aktualizację systemu BIOS:

1. Przejdź do strony w witrynie internetowej HP, na której znajduje się oprogramowanie dla komputera:

Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Konserwacja > Aktualizacja oprogramowania**.

2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować swój komputer i uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, którą chcesz pobrać.
3. Na stronie pobierania wykonaj następujące czynności:
  - a. Odszukaj aktualizację systemu BIOS nowszą od wersji systemu BIOS obecnie zainstalowanego na komputerze. Zanotuj datę, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
  - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać wybrany plik na dysk twardy.

Należy zanotować ścieżkę lokalizacji na dysku twardym, do której zostanie pobrana aktualizacja systemu BIOS. Informacja ta będzie potrzebna do uzyskania dostępu do aktualizacji przed jej zainstalowaniem.



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

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

1. Otwórz Eksploratora Windows wybierając kolejno **Start > Komputer**.
2. Kliknij dwukrotnie w oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.
3. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder na dysku twardym zawierający pobraną aktualizację.
4. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem exe (np. **nazwapliku.exe**).

Rozpocznie się proces instalacji systemu BIOS.

5. W celu ukończenia instalacji postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



**UWAGA:** Po wyświetleniu na ekranie komunikatu o pomyślnym ukończeniu instalacji pobrany plik można usunąć z dysku twardego.

## Aktualizacja programów i sterowników

Aby pobrać i zainstalować oprogramowanie inne niż aktualizacja systemu BIOS, wykonaj następujące czynności:

1. Przejdź do strony w witrynie internetowej HP, na której znajduje się oprogramowanie dla komputera:

Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**, a następnie wybierz aktualizację oprogramowania i sterowników.

2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć oprogramowanie, które chcesz zaktualizować.
3. W obszarze pobierania wybierz odpowiednie oprogramowanie i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



---

**UWAGA:** Należy zanotować ścieżkę lokalizacji na dysku twardym, do której zostanie pobrane oprogramowanie. Informacja ta będzie potrzebna do uzyskania dostępu do oprogramowania przed jego zainstalowaniem.

---

4. Gdy pobieranie zostanie zakończone, otwórz Eksploratora Windows wybierając kolejno **Start > Komputer**.
5. Kliknij dwukrotnie w oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.
6. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder na dysku twardym zawierający pobraną aktualizację.
7. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem exe (np. **nazwapliku.exe**).  
Rozpocznie się proces instalacji.
8. W celu ukończenia instalacji postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



---

**UWAGA:** Po wyświetleniu na ekranie komunikatu o pomyślnym ukończeniu instalacji pobrany plik można usunąć z dysku twardego.

---



---

# 11 Narzędzie Setup (BIOS)

## Uruchamianie narzędzia Setup

Narzędzie Setup jest narzędziem pamięci ROM umożliwiającym uzyskiwanie informacji i dostosowywanie ustawień, z którego można korzystać nawet wtedy, gdy system operacyjny Windows® nie działa.

To narzędzie wyświetla raporty dotyczące komputera i udostępnia ustawienia uruchamiania, ochrony i innych preferencji.

Aby uruchomić narzędzie Setup:

- ▲ Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego).

– lub –

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego).
2. Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.

# Korzystanie z narzędzia Setup

## Zmiana języka narzędzia Setup

Poniższa procedura wyjaśnia jak zmienić język narzędzia Setup. Jeżeli narzędzie Setup nie jest jeszcze uruchomione, rozpocznij od kroku 1. Jeśli narzędzie Setup jest już uruchomione, rozpocznij od kroku 2

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego).  
– lub –  
Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.
2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Language** (Język), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
3. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz język, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Po wyświetleniu monitu o potwierdzenie wybranego języka naciśnij klawisz **enter**.
5. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać natychmiast.

## Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu Setup

Ponieważ narzędzie Setup nie jest narzędziem systemu Windows, nie obsługuje ono płytki dotykowej TouchPad. Nawigacja i wybieranie opcji odbywa się za pomocą klawiatury.

- Aby wybrać menu lub pozycję z menu, należy używać klawiszy ze strzałkami.
- Aby wybrać pozycję z listy lub przełączyć się między polami, na przykład polami Włączyć/Wyłączyć, należy użyć klawiszy ze strzałkami albo klawiszy **f5** lub **f6**.
- Aby wybrać pozycję, naciśnij klawisz **enter**.
- Aby zamknąć pole tekstowe lub powrócić do menu, naciśnij klawisz **esc**.
- Aby wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące nawigacji i wybierania opcji, kiedy uruchomione jest narzędzie Setup, naciśnij klawisz **f1**.

## Wyświetlanie informacji o systemie

Narzędzie Setup umożliwia wyświetlenie takich informacji o systemie, jak czas, data i informacje identyfikacyjne. Poniższa procedura wyjaśnia jak to zrobić. Jeżeli narzędzie Setup nie jest uruchomione, rozpocznij od kroku 1. Jeśli narzędzie Setup jest uruchomione, rozpocznij od kroku 2.

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego).

– lub –

Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.

2. Wybierz menu **Main** (Główne).
3. Aby zamknąć narzędzie Setup bez zmiany ustawień, przy użyciu klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

## Przywracanie ustawień domyślnych w narzędziu Setup

Poniższa procedura wyjaśnia jak przywrócić ustawienia domyślne narzędzia Setup. Jeżeli narzędzie Setup nie jest jeszcze uruchomione, rozpocznij od kroku 1. Jeśli narzędzie Setup jest już uruchomione, rozpocznij od kroku 2

1. Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **f10**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego).

– lub –

Uruchom narzędzie Setup włączając lub uruchamiając ponownie komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest monit „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.

2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zakończ) > **Load Setup Defaults** (Załaduj konfigurację domyślną), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
3. Po wyświetleniu okna Setup Confirmation (Potwierdzenie ustawień) naciśnij klawisz **enter**.
4. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij zapisując zmiany), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Ustawienia domyślne narzędzia Setup zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.



**UWAGA:** Przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych nie powoduje zmiany ustawień hasła, zabezpieczeń i języków.

## Zamykanie narzędzia Setup

Narzędzie Setup można zamknąć zapisując zmiany lub bez ich zapisywania.

- Aby zamknąć narzędzie Setup i zapisać zmiany z bieżącej sesji:

Jeżeli menu narzędzia Setup nie są widoczne, naciśnij klawisz **esc**, aby powrócić do wyświetlania menu. Następnie za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zakończ) > **Exit Saving Changes** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.


- Aby zamknąć narzędzie Setup bez zapisywania zmian z bieżącej sesji:

Jeżeli menu narzędzia Setup nie są widoczne, naciśnij klawisz **esc**, aby powrócić do wyświetlania menu. Następnie za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Po wybraniu jednej z tych opcji, komputer zostanie ponownie uruchomiony z systemem Windows.

## Menu narzędzia Setup

Tabele menu w tej części zawierają przegląd opcji narzędzia Setup.

 **UWAGA:** Niektóre wymienione w tym rozdziale elementy menu narzędzia Setup mogą nie być obsługiwane przez dany model komputera.

### Menu Main (Główne)

Wybierz opcję	Aby
System information (Informacje o systemie)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetlić i zmienić ustawienia godziny i daty w systemie.</li><li>• Wyświetlić informacje identyfikacyjne dotyczące komputera.</li><li>• Wyświetlić informacje na temat procesora, ilości pamięci, systemu BIOS i wersji kontrolera klawiatury (tylko wybrane modele).</li></ul>

### Menu Security (Zabezpieczenia)

Wybierz opcję	Aby
Hasło administratora	Wprowadzić, zmienić lub usunąć hasło administratora.
Hasło uruchomieniowe	Wprowadzić, zmienić lub usunąć hasło uruchomieniowe.

## Menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

Wybierz opcję	Aby
Language Support (Obsługa języka)	Zmienić język narzędzia Setup.
Virtualization Technology (Technologia wirtualizacji) (tylko wybrane modele)	Włączyć/wyłączyć technologię wirtualizacji procesora.
LAN Power Saving (Oszczędzanie energii LAN - tylko wybrane modele)	Włączyć/wyłączyć funkcję LAN Power Saving (Oszczędzanie energii LAN). Gdy opcja jest włączona, powoduje to oszczędność energii w trybie zasilania z baterii.
Fan Always On (Wentylator zawsze włączony)	Włączyć/wyłączyć funkcję Fan Always On (Wentylator zawsze włączony). Gdy opcja jest włączona, wentylator komputera będzie zawsze włączony.
Boot Options (Opcje uruchamiania)	<p>Ustawić następujące opcje rozruchu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• POST (test uruchomieniowy) <b>f10</b> i <b>f12</b> Delay (sec.) (Opóźnienie klawiszy f10 i f12 [w sekundach]) — ustawić opóźnienia dla funkcji klawiszy <b>f10</b> i <b>f12</b> narzędzia Setup w krokach co 5 sekund (0, 5, 10, 15, 20).</li><li>• HP QuickWeb — Włączyć/wyłączyć HP QuickWeb w trakcie testu uruchomieniowego (POST).<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Delay to boot Windows (Opóźnienie uruchomienia Windows) — Ustawić opóźnienie menu uruchomieniowego HP QuickWeb na 2, 3, 5, 10, 15 lub 30 sekund.</li></ul></li><li>• CD-ROM boot (Rozruch z dysku CD-ROM) — Włączyć/wyłączyć funkcję rozruchu z dysku CD-ROM.</li><li>• Floppy boot (Rozruch z dyskietki) — Włączyć/wyłączyć funkcję rozruchu z dyskietki.</li><li>• Internal Network Adapter boot (Rozruch z wewnętrznej karty sieciowej) — Włączyć/wyłączyć funkcję rozruchu z wewnętrznej karty sieciowej.</li><li>• Boot Order (kolejność rozruchu) — Wybierz kolejność rozruchu dla:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Dysk twardy komputera przenośnego</li><li>◦ Dyskietka na kluczu USB/Dysk twardy USB</li><li>◦ Napęd CD/DVD ROM typu USB</li><li>◦ dyskietek USB,</li><li>◦ Karta sieciowa</li></ul></li></ul>

## Menu Diagnostics (Diagnostyka)

Wybierz opcję	Aby
Primary Hard Drive Self-Test (Autotest podstawowego dysku twardego)	Przeprowadzić dokładny autotest dysku twardego.  <b>UWAGA:</b> W przypadku modeli z dwoma dyskami twardymi ta opcja menu nosi nazwę <b>Primary Hard Disk Self Test</b> (Autotest podstawowego dysku twardego).
Memory Test (Test pamięci)	Przeprowadzić test diagnostyczny pamięci systemowej.

# Indeks

## A

Adapter USB Ethernet,  
podłączanie 30  
anteny 13  
anteny urządzenia  
bezprzewodowego 13  
anteny WLAN, położenie 13  
anteny WWAN, położenie 13  
aplikacje systemu Windows,  
klawisz 7  
autotest dysku twardego 92

## B

bateria  
identyfikowanie 14  
kalibracja 70  
ładowanie 67, 70  
niskie poziomy naładowania  
baterii 68  
oszczędzanie energii 72  
ponowne ładowanie 71  
przechowywanie 72  
rozładowanie 68  
usuwanie 66  
użytkowanie 73  
wkładanie 66  
BIOS, aktualizacja 84

## D

Dysk Blu-ray ROM z SuperMulti  
DVD±R/RW Double Layer 45  
dysk SSD 39  
dysk twardey  
instalowanie 43  
usuwanie 42  
wymiana 42  
zewnętrzny 45

## E

ekran, przełączanie  
wyświetlania 57  
elementy  
dodatkowy sprzęt 14  
na spodzie 12  
Płyta dotykowa TouchPad 4  
wyświetlacz 11  
z lewej strony 10  
z prawej strony 9  
z przodu 8  
elementy multimedialne,  
położenie 32  
etykieta serwisowa 15  
etykiety  
Certyfikat Autentyczności firmy  
Microsoft 15  
etykieta serwisowa 15  
zgodność z normami 15

## F

fan Always On (Wentylator zawsze  
włączony) 91  
firewall 21  
funkcje audio, sprawdzanie 35

## G

głośniki, położenie 8, 33  
głośność, regulowanie 33  
gniazda  
kabel zabezpieczający 10  
gniazda typu jack  
RJ-45 (sieciowe) 9  
wejście audio  
(mikrofonowe) 9, 32  
wyjście audio  
(słuchawkowe) 9, 32  
gniazdo linki zabezpieczającej,  
położenie 10

gniazdo mikrofonowe (wejście  
audio) 9, 32  
gniazdo modułu pamięci 12  
gniazdo nośników cyfrowych,  
położenie 9  
gniazdo RJ-45 (sieciowe),  
położenie 9  
gniazdo sieciowe, położenie 9  
gniazdo słuchawkowe (wyjście  
audio) 9, 32  
gniazdo wejściowe audio  
(mikrofonowe) 9, 32  
gniazdo wyjściowe audio  
(słuchawkowe) 9, 32  
gniazdo zasilania, położenie 10

## H

hasła  
administrator 78  
ustawianie w Windows 76  
ustawione w narzędziu  
Setup 78  
włączanie 79  
hasło administratora  
tworzenie 79  
wprowadzanie 79  
zarządzanie 79  
hasło przy uruchamianiu  
tworzenie 80  
wprowadzanie 80  
zarządzanie 80  
hasło uruchomieniowe 90  
Hibernacja  
inicjowanie 60  
uruchamianie, gdy poziom  
naładowania jest krytycznie  
niski 68  
wyłączanie 60

HP QuickWeb  
korzystanie 1  
Narzędzie Setup 91

## I

ikona połączeń  
bezprzewodowych 17  
ikona sieci 17, 28  
ikony  
komunikacja  
bezprzewodowa 17  
sieć 17, 28  
informacje o systemie 90  
informacje o zgodności z normami  
etykieta dotycząca zgodności z  
normami 15  
komunikacja  
bezprzewodowa 15  
numer seryjny Mobilnego  
modułu szerokopasmowego  
HP 15

## K

kabel, zasilanie 14  
kabel sieciowy  
obwód ograniczający szum 30  
podłączanie 30  
kabel sieciowy, podłączanie 30  
kabel USB, podłączanie 47  
kabel zasilający, położenie 14  
kable  
LAN 30  
USB 47  
VGA 36  
kamera, położenie 11, 32  
karta cyfrowa  
obsługiwane formaty 48  
usuwanie 49  
wkładanie 48  
zatrzymywanie 49  
klawisz aplikacji systemu Windows,  
położenie 7  
klawisze  
aplikacje systemu Windows 7  
esc 7  
fn 7  
funkcyjne 7  
logo systemu Windows 7  
klawisze funkcyjne 7, 56  
klawisz esc 7

klawisz fn 7, 56  
klawisz z logo systemu Windows,  
położenie 7  
klucz sieciowy 28  
kody zabezpieczeń sieci  
klucz sieciowy 28  
SSID 28  
kolejność uruchamiania 91  
koncentratory 47  
koncentratory USB 47  
konfiguracja, komputer 3  
konfiguracja połączenia  
internetowego 20  
konfiguracja sieci WLAN 20  
konserwacja  
Defragmentator dysków 41  
Oczyszczanie dysku 41  
korzystanie z narzędzia Setup 88  
krytycznie niski poziom  
naładowania baterii 68

## L

LAN Power Saving (Oszczędzanie  
energii LAN) 91  
lewy przycisk płytki dotykowej  
TouchPad, położenie 4  
Ł  
ładowanie baterii 67, 70  
łączenie z publiczną siecią  
WLAN 22  
łączenie z siecią WLAN  
przedsiębiorstwa 22

## M

memory Test (Test pamięci) 92  
Menu Diagnostics  
(Diagnostyka) 92  
menu Main (Główne) 90  
Menu Security  
(Zabezpieczenia) 90  
Menu System Configuration  
(Konfiguracja systemu) 91  
mikrofony wewnętrzne,  
położenie 11, 32  
minimalizowanie zakłóceń 29  
Mobilny moduł szerokopasmowy  
HP 23, 24  
moduł pamięci  
usuwanie 52  
wkładanie 53

monitor, podłączanie 36  
mysz, zewnętrzna  
podłączanie 55  
ustawiania właściwości 55

## N

napęd BD 45  
napęd CD 45  
napęd DVD 45  
napęd dyskietek 45  
napęd optyczny  
udostępnianie 46  
napędy  
dyskietka 45  
kolejność uruchamiania 91  
optyczny 45  
podłączanie zewnętrznych 46  
twarde 42, 43, 45  
zewnętrzny 45  
napędy udostępniane 46  
napęd zewnętrzny 45  
narzędzie Setup, hasła  
ustawione 78  
nawigacja w narzędziu Setup 88  
nazwa i numer produktu,  
komputer 15  
nieodpowiadający system 74  
niski poziom naładowania  
baterii 68  
nośniki 59  
nośniki z funkcją odczytu 59  
nośniki z funkcją zapisu 59  
numer seryjny, komputer 15

## O

obsługa języka 91  
Obszar przewijania płytki  
dotykowej, położenie 4  
opcje uruchamiania 91  
oprogramowanie  
Defragmentator dysków 41  
HP Connection Manager 19  
instalowanie 34  
multimedia 34  
Oczyszczanie dysku 41  
Windows Media Player 34  
Wireless Assistant 18  
oprogramowanie HP Connection  
Manager 19



oprogramowanie multimedialne  
  instalowanie 34  
  korzystanie 34  
Oprogramowanie Wireless  
  Assistant 17, 18  
oszczędzanie, energia 72  
otwory wentylacyjne,  
  położenie 10, 12

## P

Płytką dotykową TouchPad  
  identyfikowanie 4  
  korzystanie 55  
  przyciski 4  
podłączanie, zewnętrzne źródło  
  zasilania 63  
podłączanie do sieci WLAN 22  
podróżowanie z komputerem 72  
pokrywa dysku twardego  
  usuwanie 52  
  wymiana 53  
położenie klawiszy funkcyjnych 17  
Port HDMI 37  
port HDMI, podłączanie 37  
port HDMI, położenie 10  
port monitora, zewnętrznego 9  
port monitora zewnętrznego 36  
port monitora zewnętrznego,  
  położenie 9  
porty  
  HDMI 10, 37  
  monitor zewnętrzny 9, 36  
  USB 9, 10, 47  
porty USB, położenie 9, 10, 47  
prawy przycisk płytki dotykowej  
  TouchPad, położenie 4  
program Defragmentator  
  dysków 41  
program Oczyszczanie dysku 41  
programy, aktualizacja 86  
projektor, podłączanie 36  
przechowywanie baterii 72  
przełącznik wyświetlacza,  
  położenie 11  
przyciski  
  komunikacja  
    bezprzewodowa 6  
  lewa płytką dotykową  
    TouchPad 4

prawy płytki dotykowej  
  TouchPad 4  
  zasilanie 6  
przyciski komunikacji  
  bezprzewodowej  
    HP Connection Manager 17  
    Oprogramowanie Wireless  
      Assistant 17  
  przycisk 17  
  system operacyjny 17  
przycisk komunikacji  
  bezprzewodowej, położenie 6  
przycisk zasilania, położenie 6  
przywracanie ustawień  
  domyślnych 89

## Q

QuickLock 76

## R

rodzaje transmisji obrazu 58

## S

sieć bezprzewodowa (WLAN)  
  łączenie z publiczną siecią  
    WLAN 22  
  łączenie z siecią WLAN  
    przedsiębiorstwa 22  
  podłączanie 22  
  wymagany sprzęt 20  
  zabezpieczenia 21  
  zasięg 22  
sieć lokalna (LAN)  
  podłączanie kabla 30  
  wymagany kabel 30  
SIM  
  wkładanie 24  
  wyjmowanie 25  
skrót klawiaturowy funkcji  
  QuickLock 58  
skrót klawiaturowy stanu  
  uśpienia 57  
skrót klawiaturowy wyciszania,  
  położenie 33  
skrót klawiaturowy zmniejszenia  
  głośności dźwięku,  
  położenie 33  
skrót klawiaturowy zwiększenia  
  głośności dźwięku,  
  położenie 33

skróty klawiaturowe  
  inicjowanie QuickLock 58  
  inicjowanie stanu uśpienia 57  
  korzystanie 57  
  opis 56  
  przełączanie ekranu z  
    obrazem 57  
  wyciszanie dźwięku  
    głośnika 33, 58  
  zmniejszanie głośności dźwięku  
    głośnika 33, 58  
  zmniejszanie jasności  
    obrazu 58  
  zwiększanie głośności dźwięku  
    głośnika 33, 58  
  zwiększanie jasności  
    obrazu 58  
skróty klawiaturowe,  
  położenie 56  
skróty klawiaturowe do zmiany  
  jasności obrazu 58  
słuchawki 9, 32  
sprawdzanie funkcji audio 35  
Sprawdzenie baterii 64  
sprzęt, identyfikowanie 3  
stan uśpienia  
  inicjowanie 59  
  wyłączanie 59  
system operacyjny 74  
Szyfrowanie 21

## T

temperatura 72  
temperatura baterii 72

## U

układ zapobiegający zakłóceniom,  
  kabel sieciowy 30  
uruchamianie narzędzia  
  Setup 87  
urządzenia audio, podłączanie  
  zewnętrznych 35  
urządzenia USB  
  opis 47  
  podłączanie 47  
Urządzenia USB  
  usuwanie 48  
  zatrzymywanie 48  
urządzenia wysokiej rozdzielczości,  
  podłączanie 37

urządzenia zabezpieczające na  
lotnisku 40

Urządzenie Bluetooth 16

urządzenie WLAN 16

urządzenie WWAN 23

## V

Virtualization Technology  
(Technologia wirtualizacji) 91

## W

Windows, hasła ustawione 76

WLAN 12

wnęka, baterii 12

wnęka baterii, położenie 12

wnęka dysku twardego,  
położenie 12

wprowadzanie hasła  
administratora 79

wprowadzanie hasła  
uruchomieniowego 80

wskaźnik baterii 8, 67, 68

wskaźnik caps lock, położenie 5

wskaźniki

bateria 8

caps lock 5

kamera internetowa 11

komunikacja

bezprowadowa 5

napęd 8

zasilanie 5

wskaźniki zasilania, położenie 5

wskaźnik kamery, położenie 11,  
32

wskaźnik komunikacji

bezprowadowej 17

wskaźnik komunikacji

bezprowadowej, położenie 5

wskaźnik napędu, położenie 8

wybieranie opcji w narzędziu

Setup 88

wyłączanie 74

wyłączanie komputera 74

wyłącznik wyświetlacza

wewnętrznego, położenie 11

wyświetlacz

obraz, przełączanie 57

skrótów klawiaturowe do zmiany  
jasności obrazu 58

wyświetlanie informacji o  
systemie 89

## Z

zabezpieczenia, w sieci  
bezprowadowej 21

zainstalowane napędy,  
identyfikacja 39

zakłócenia, minimalizowanie 29

zamykanie 74

zamykanie narzędzia Setup 90

zarządzanie hasłem  
administratora 79

zarządzanie hasłem  
uruchomieniowym 80

zasilacz prądu przemiennego  
identyfikowanie 14

podłączanie 63

testowanie 63

zasilanie

oszczędzanie 72

podłączanie 63

zasilanie z baterii 64

zatrzaski, zwolnienie baterii 12

zatrzaski zwalniające

bateria 12, 67

zatrzaski zwalniające baterię 12,  
66

zewnętrzne urządzenia audio,  
podłączanie 35

zmiana języka narzędzia  
Setup 88

