

Notebook PC

Instrukcja obsługi

© Copyright 2010 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth jest znakiem towarowym należącym do jego właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company w ramach licencji. Intel jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach lub regionach. Java jest amerykańskim znakiem towarowym firmy Sun Microsystems, Inc. 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 pierwsze: marzec 2010

Numer katalogowy dokumentu: 601867-241

#### **Uwagi o produkcji**

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

## Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa

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



---

# Spis treści

<b>1 Funkcje .....</b>	<b>1</b>
Identyfikowanie sprzętu .....	1
Elementy w górnej części komputera .....	1
Płytką dotykową TouchPad .....	1
Wskaźniki .....	2
Przyciski, przełącznik i głośnik .....	3
Klawisze .....	5
Elementy z przodu komputera .....	6
Elementy z prawej strony komputera .....	7
Elementy z lewej strony komputera .....	8
Elementy w dolnej części komputera .....	9
Elementy multimedialne .....	10
Anteny urządzenia bezprzewodowego (tylko wybrane modele) .....	11
Dodatkowe elementy sprzętowe .....	12
Położenie etykiet .....	12
<b>2 Połączenia sieciowe .....</b>	<b>14</b>
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych (tylko wybrane modele) .....	14
Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i sieci .....	14
Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową .....	15
Korzystanie z klawisza komunikacji bezprzewodowej .....	15
Używanie elementów sterujących systemem operacyjnego .....	15
Korzystanie z sieci bezprzewodowej (WLAN) .....	15
Konfiguracja sieci WLAN .....	16
Ochrona sieci bezprzewodowej .....	16
Łączenie z siecią WLAN .....	18
Roaming do innej sieci .....	18
Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane modele) .....	19
Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (Internet Connection Sharing, ICS) .....	19
Rozwiązywanie problemów z połączeniami bezprzewodowymi .....	19
Nie można utworzyć połączenia WLAN .....	20
Nie można połączyć się z siecią preferowaną .....	20
Ikona sieci nie jest wyświetlana .....	20
Bieżące kody zabezpieczeń sieci są niedostępne .....	21
Połączenie WLAN jest bardzo słabe .....	21
Nie można połączyć się z routerem bezprzewodowym .....	22
Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele) .....	22

Podłączanie kabla modemowego (kupionego osobno) .....	22
Podłączanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego (kupionego osobno) .....	23
Konfigurowanie ustawień lokalizacji .....	24
Sprawdzanie bieżącej wybranej lokalizacji .....	24
Dodawanie nowej lokalizacji podczas podróży .....	25
Rozwiązywanie problemów z połączeniem podczas podróży .....	26
Korzystanie z preinstalowanego oprogramowania komunikacyjnego .....	27
Łączenie z siecią lokalną (LAN) .....	27
<b>3 Urządzenia wskazujące i klawiatura .....</b>	<b>28</b>
Korzystanie z urządzeń wskazujących .....	28
Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego .....	28
Korzystanie z płytki dotykowej TouchPad .....	28
Podłączanie myszy zewnętrznej .....	28
Korzystanie z klawiatury .....	28
Używanie skrótów klawiaturowych .....	28
Wyświetlanie informacji o systemie .....	30
Otwieranie modułu Pomoc i obsługa techniczna .....	31
Zmniejszanie jasności obrazu .....	31
Zwiększanie jasności obrazu .....	31
Przełączanie wyświetlania obrazu .....	31
Inicjowanie stanu wstrzymania (fn+f5) .....	32
Inicjowanie funkcji QuickLock (fn+f6) (wybrane modele) .....	32
Uruchamianie przeglądarki internetowej (fn+f7) (wybrane modele) .....	32
Uruchamianie drukowania (fn+f8) (wybrane modele) .....	32
Wyciszenie głośnika (fn+f7) (wybrane modele) .....	32
Ściszenie głośnika (fn+f8) (wybrane modele) .....	32
Zwiększanie głośności głośnika (fn+f9) (wybrane modele) .....	33
Odtwarzanie poprzedniego utworu lub sekcji dysku CD audio lub DVD (fn+f10) (tylko wybrane modele) .....	33
Odtwarzanie, wstrzymywanie lub wznawianie odtwarzania dysku CD audio lub DVD (fn+f11) (wybrane modele) .....	33
Odtwarzanie następnego utworu lub sekcji dysku CD audio lub DVD (fn+f12) (tylko wybrane modele) .....	33
Korzystanie z wbudowanej klawiatury numerycznej .....	33
Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej .....	33
Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanej klawiatury numerycznej .....	33
Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej .....	34
<b>4 Multimedia .....</b>	<b>35</b>
Funkcje multimedialne .....	35
Położenie elementów multimedialnych .....	35
Regulowanie głośności .....	37

Oprogramowanie multimedialne .....	38
Otwieranie preinstalowanego oprogramowania multimedialnego .....	38
Korzystanie z oprogramowania multimedialnego .....	38
Instalowanie oprogramowania multimedialnego z dysku .....	39
Audio .....	39
Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio .....	39
Sprawdzanie funkcji audio .....	40
Wideo .....	40
Podłączanie monitora zewnętrznego lub projektora .....	40
Korzystanie z portu monitora zewnętrznego .....	40
Korzystanie z portu HDMI .....	41
Konfigurowanie funkcji audio pod kątem HDMI .....	42
Napęd optyczny (tylko wybrane modele) .....	42
Identyfikacja zainstalowanego napędu optycznego .....	42
Korzystanie z dysków optycznych (CD, DVD i BD) .....	43
Wybieranie właściwych dysków optycznych (CD, DVD i BD) .....	43
Dyski CD-R .....	44
Dyski CD-RW .....	44
Dyski DVD±R .....	44
Dyski DVD±RW .....	44
Dyski LightScribe DVD+R .....	44
Dyski Blu-ray (BD) .....	44
Odtwarzanie dysku CD, DVD lub BD .....	45
Konfiguracja funkcji autoodtwarzania .....	46
Zmiana ustawienia regionu napędu DVD .....	46
Ostrzeżenie o prawach autorskich .....	46
Kopiowanie dysku CD lub DVD .....	46
Tworzenie (wypalanie) dysku CD lub DVD .....	47
Wymywanie dysku optycznego (CD, DVD lub BD) .....	48
Rozwiązywanie problemów .....	48
Taca napędu optycznego nie otwiera się przy wyjmowaniu dysku CD, DVD lub BD .....	48
Komputer nie wykrywa napędu optycznego .....	49
Zapobieganie przerwom w odtwarzaniu .....	50
Dysk nie jest odtwarzany .....	50
Dysk nie odtwarza się automatycznie .....	51
Film zatrzymuje się, przeskakuje lub jest odtwarzany nieprawidłowo .....	51
Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym .....	51
Nie udaje się uruchomić procesu zapisu dysku lub zatrzymuje się on przed zakończeniem .....	52
Należy ponownie zainstalować sterownik urządzenia .....	52
Uzyskiwanie najnowszych sterowników urządzeń HP .....	52
Uzyskiwanie sterowników urządzeń firmy Microsoft .....	52
Kamera .....	53

Wskazówki dotyczące kamery internetowej .....	53
Dostosowywanie właściwości kamery .....	54
<b>5 Zarządzanie energią .....</b>	<b>55</b>
Ustawianie opcji zasilania .....	55
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii .....	55
Inicjowanie stanu wstrzymania i wychodzenie z niego .....	55
Inicjowanie i wyłączenie stanu hibernacji .....	56
Korzystanie z miernika energii .....	56
Korzystanie ze schematów zasilania .....	57
Wyświetlanie bieżącego schematu .....	57
Wybieranie innego schematu zasilania .....	57
Dostosowywanie schematów zasilania .....	57
Ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wychodzeniu z trybu wstrzymania .....	58
Korzystanie z zasilania zewnętrznego .....	58
Podłączanie zasilacza prądu przemiennego .....	59
Korzystanie z zasilania z baterii .....	59
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii .....	60
Wkładanie lub wyjmowanie baterii .....	60
Ładowanie baterii .....	62
Wydłużanie czasu pracy baterii .....	62
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii .....	62
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii .....	62
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii .....	63
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania .....	63
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria .....	63
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie są dostępne źródła zasilania .....	63
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie można wyłączyć trybu Hibernacja .....	63
Kalibrowanie baterii .....	64
Krok 1: Naładuj całkowicie baterię .....	64
Krok 2: Wyłącz funkcje Hibernacja i Stan wstrzymania .....	64
Krok 3: Rozładuj baterię .....	65
Krok 4: Ponownie całkowicie naładuj baterię .....	65
Krok 5: Ponownie włącz funkcje Hibernacja i Stan wstrzymania .....	65
Oszczędzanie energii baterii .....	65
Przechowywanie baterii .....	66
Utylizacja zużytej baterii .....	66
Wymiana baterii .....	66
Testowanie zasilacza prądu przemiennego .....	66
Wyłączanie komputera .....	67



<b>6 Napędy</b> .....	<b>68</b>
Położenie zainstalowanych napędów .....	68
Obsługa napędów .....	68
Zwiększanie wydajności dysku twardego .....	69
Korzystanie z programu Defragmentator dysków .....	69
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku .....	70
Korzystanie z napędów zewnętrznych .....	70
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych .....	70
Wymiana dysku twardego .....	70
<b>7 Urządzenia zewnętrzne</b> .....	<b>74</b>
Korzystanie z urządzenia USB .....	74
Podłączanie urządzenia USB .....	74
Zatrzymywanie i wyjmowanie urządzenia USB .....	74
Korzystanie z obsługi starszego standardu USB .....	75
Korzystanie z napędów zewnętrznych .....	75
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych .....	76
<b>8 Zewnętrzne karty pamięci</b> .....	<b>77</b>
Używanie kart czytnika kart .....	77
Wkładanie karty cyfrowej .....	77
Wyjmowanie karty cyfrowej .....	78
Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele) .....	78
Konfigurowanie karty ExpressCard .....	78
Wkładanie karty ExpressCard .....	78
Zatrzymywanie i wyjmowanie karty ExpressCard .....	80
<b>9 Moduły pamięci</b> .....	<b>81</b>
Dodawanie lub wymiana modułu pamięci w gnieździe modułu rozszerzenia pamięci .....	81
Rozszerzanie modułu pamięci w gnieździe podstawowego modułu pamięci .....	85
<b>10 Bezpieczeństwo</b> .....	<b>89</b>
Ochrona komputera .....	89
Korzystanie z haseł .....	90
Ustawianie haseł w systemie Windows .....	90
Ustawianie haseł w programie Computer Setup .....	90
Hasło administratora systemu BIOS .....	91
Zarządzanie hasłem administratora systemu BIOS .....	91
Wprowadzanie hasła administratora systemu BIOS .....	92
Korzystanie z funkcji DriveLock w programie Computer Setup .....	92
Ustawianie hasła funkcji DriveLock .....	93
Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock .....	94
Zmiana hasła funkcji DriveLock .....	94

Wyłączenie zabezpieczenia DriveLock .....	94
Korzystanie z funkcji Auto DriveLock w programie Computer Setup .....	95
Wprowadzanie automatycznego hasła funkcji DriveLock .....	95
Wyłączenie automatycznego zabezpieczenia DriveLock .....	95
Funkcje zabezpieczeń w programie Computer Setup .....	96
Zabezpieczanie urządzeń systemowych .....	96
Wyświetlanie informacji o systemie w programie Computer Setup .....	97
Korzystanie z identyfikatorów systemowych w programie Computer Setup .....	97
Korzystanie z oprogramowania antywirusowego .....	98
Korzystanie z oprogramowania zapory .....	98
Instalacja aktualizacji krytycznych .....	99
Korzystanie z programu HP ProtectTools Security Manager (tylko wybrane modele) .....	99
Instalacja linki zabezpieczającej .....	99
<b>11 Aktualizacje oprogramowania .....</b>	<b>100</b>
Aktualizacja oprogramowania .....	100
Aktualizacja systemu BIOS .....	101
Określanie wersji systemu BIOS .....	101
Pobieranie aktualizacji systemu BIOS .....	102
Aktualizowanie programów i sterowników .....	103
Korzystanie z SoftPaq Download Manager .....	103
<b>12 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych .....</b>	<b>105</b>
Wykonywanie kopii zapasowej danych .....	105
Przeprowadzanie odzyskiwania .....	106
Odtwarzanie informacji .....	106
Odtwarzanie systemu operacyjnego i programów .....	106
<b>13 Computer Setup .....</b>	<b>108</b>
Uruchamianie programu Computer Setup .....	108
Korzystanie z programu Computer Setup .....	108
Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup .....	108
Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup .....	109
Menu w programie Computer Setup .....	109
Menu File (Plik) .....	110
Menu Security (Zabezpieczenia) .....	110
Menu System Configuration (Konfiguracja systemu) .....	111
<b>14 MultiBoot .....</b>	<b>116</b>
Informacje na temat kolejności urządzeń rozruchowych .....	116
Uruchamianie urządzeń rozruchowych w programie Computer Setup .....	117
Możliwości zmiany kolejności rozruchu .....	118
Wybieranie preferencji narzędzia MultiBoot .....	119

Ustawianie nowej kolejności rozruchu w programie Computer Setup .....	119
Dynamiczny wybór urządzenia rozruchowego po naciśnięciu klawisza F9 .....	119
Włączanie monitu funkcji MultiBoot Express .....	120
Wprowadzanie ustawień funkcji MultiBoot Express .....	120
<b>15 Zarządzanie i drukowanie .....</b>	<b>121</b>
Korzystanie z oprogramowania Client Management Solutions .....	121
Konfiguracja i wdrożenie obrazów oprogramowania .....	121
Zarządzanie oprogramowaniem i jego aktualizacja .....	122
Oprogramowanie HP Client Manager for Altiris (tylko wybrane modele) .....	122
Program HP Client Configuration Manager (CCM) (Menedżer konfiguracji klienta) (tylko wybrane modele) .....	123
Oprogramowanie HP System Software Manager (SSM) (Menedżer oprogramowania systemowego) .....	124
<b>16 Wskazówki dotyczące czyszczenia .....</b>	<b>125</b>
Produkty czyszczące .....	125
Procedury czyszczenia .....	125
Czyszczenie wyświetlacza .....	125
Czyszczenie boków i pokrywy .....	126
Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury .....	126
Czyszczenie pióra i uchwytu na pióro komputera typu tablet PC .....	126
<b>Indeks .....</b>	<b>127</b>



# 1 Funkcje

## Identyfikowanie sprzętu

Aby wyświetlić listę sprzętu zainstalowanego w komputerze:

1. Wybierz kolejno **Start > Mój komputer**.
2. W okienku z lewej strony okna Zadania systemowe wybierz łącze **Wyświetl informacje o systemie**.
3. Wybierz kartę **Sprzęt > Menedżer urządzeń**.

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

## Elementy w górnej części komputera


### Płytki dotykowa TouchPad

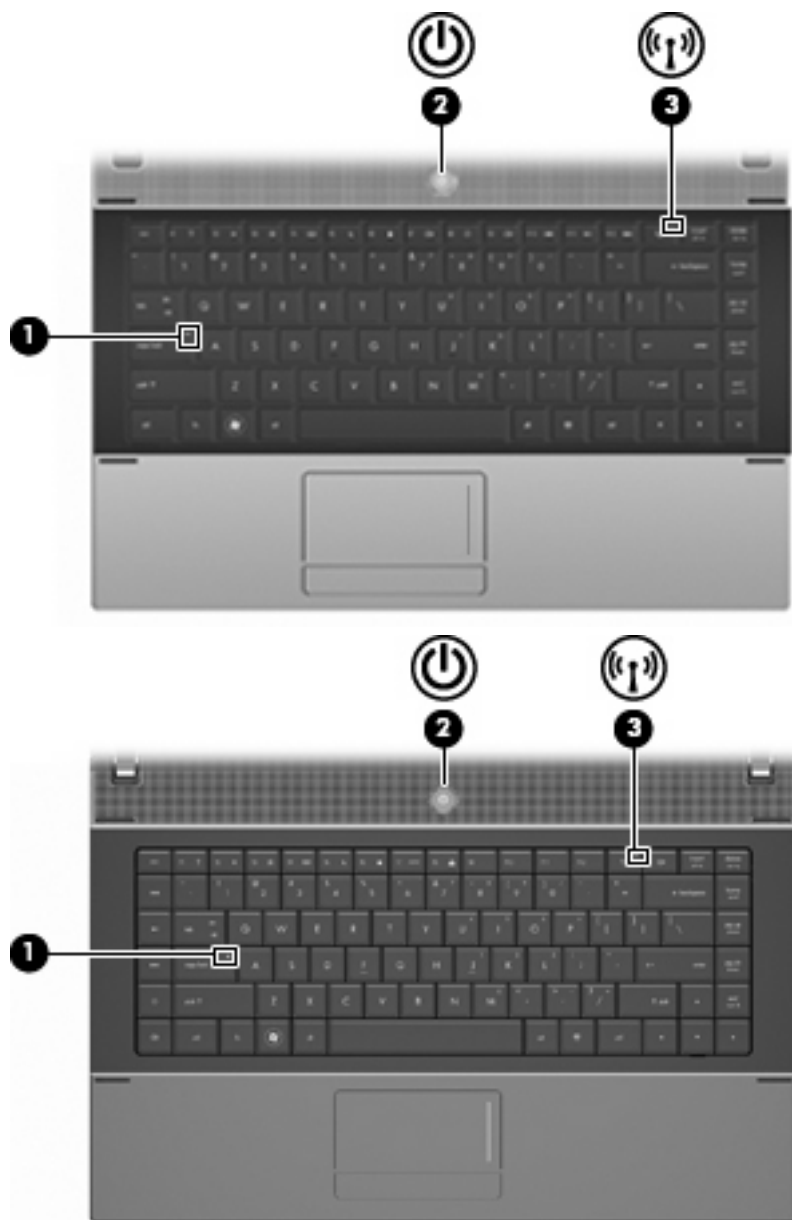


Element	Opis
(1) Płytki dotykowa TouchPad*	Umożliwia przesuwanie wskaźnika, a także zaznaczanie oraz aktywowanie elementów na ekranie.
(2) Przycisk płytki dotykowej TouchPad*	Działanie lewej i prawej strony pojedynczego przycisku odpowiada działaniu lewego i prawego przycisku myszy zewnętrznej.
(3) Obszar przewijania płytki dotykowej	Umożliwia przewijanie w górę lub w dół.

\* W tabeli zamieszczono ustawienia fabryczne. Aby wyświetlić lub zmienić urządzenia wskazujące, wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Drukarki i inny sprzęt > Mysz**.

## Wskaźniki

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



Element	Opis
(1) Wskaźnik caps lock	Świeci: włączona jest funkcja caps lock.

Element	Opis
(2) Wskaźnik zasilania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Świeci: komputer jest włączony.</li> <li>• Miga: Komputer jest w stanie wstrzymania.</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>• Biały: wbudowane urządzenie bezprzewodowe, takie jak urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i/lub urządzenie Bluetooth®, jest włączone.</li> <li>• Bursztynowy: wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.</li> </ul>

## Przyciski, przełącznik i głośnik



Element	Opis
(1) Głośnik	Umożliwia odtwarzanie dźwięku.


---

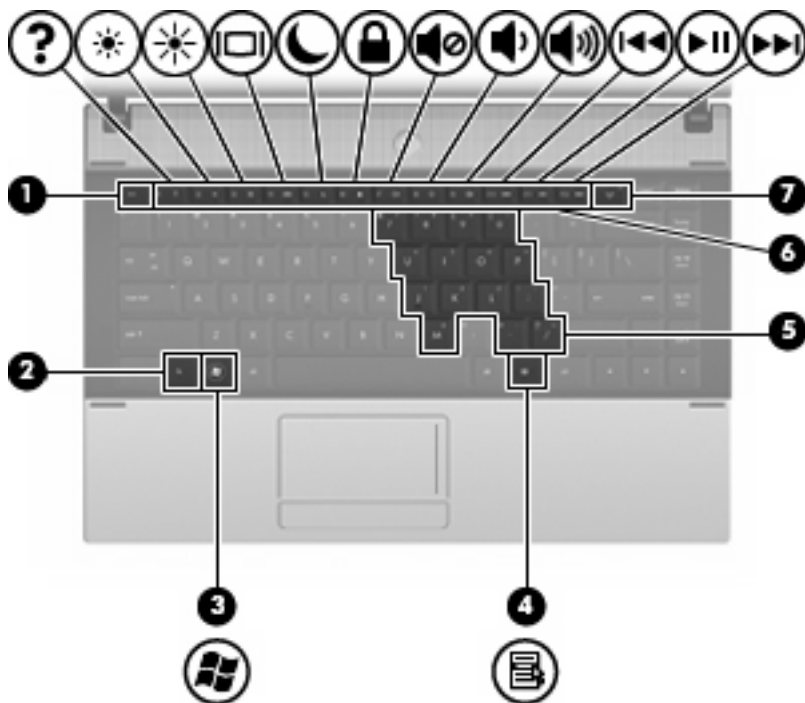
Element	Opis
(2) Przełącznik wyświetlacza wewnętrznego	Wyłącza wyświetlacz po jego zamknięciu, gdy zasilanie jest włączone.
(3) Przycisk zasilania	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="815 296 1390 352">• Gdy komputer jest wyłączony, naciśnij przycisk, aby go włączyć.</li><li data-bbox="815 365 1378 422">• Gdy komputer jest włączony, naciśnij przycisk, aby go wyłączyć.</li><li data-bbox="815 434 1401 491">• Gdy komputer jest w stanie wstrzymania, krótko naciśnij przycisk, aby zakończyć stan wstrzymania.</li><li data-bbox="815 504 1442 560">• Gdy komputer jest w trybie hibernacji, krótko naciśnij przycisk, aby zakończyć hibernację.</li></ul> <p data-bbox="815 573 1442 688">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 data-bbox="815 701 1422 785">Aby dowiedzieć się więcej na temat ustawień zasilania, wybierz kolejno <b>Start &gt; Panel sterowania &gt; Wydajność i konserwacja &gt; Opcje zasilania</b>.</p>

---

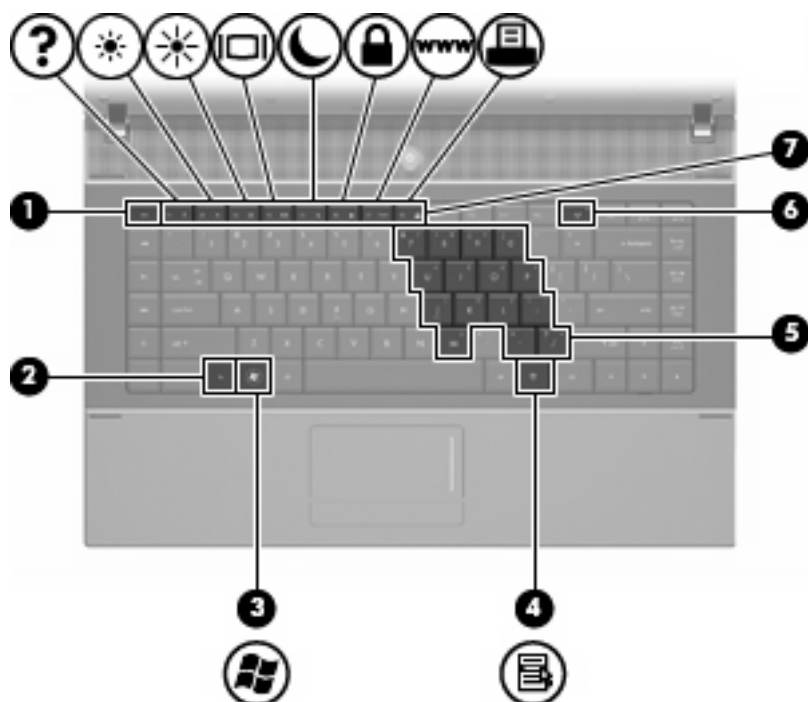


## Klawisze

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

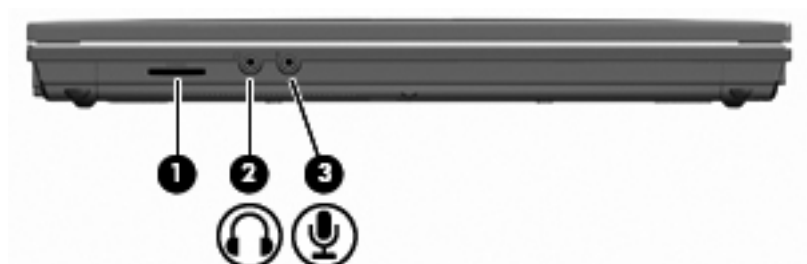


Element	Opis
(1) Klawisz <code>esc</code>	Wyświetla informacje o systemie po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <code>fn</code> .
(2) Klawisz <code>fn</code>	Wykonuje często używane funkcje systemu po naciśnięciu wspólnie z klawiszem funkcyjnym lub klawiszem <code>esc</code> .
(3) Klawisz z logo systemu Windows	Wyświetla menu Start systemu Windows.
(4) Klawisz aplikacji systemu Windows	Umożliwia wyświetlanie menu skrótów dla elementu znajdującego się pod kursorem.
(5) Wbudowana klawiatura numeryczna	Może być używana tak samo, jak klawisze zewnętrznej klawiatury numerycznej podczas naciskania w połączeniu z klawiszami <code>fn</code> i <code>num lk</code> .
(6) Klawisze funkcyjne	Wykonuje często używane funkcje systemowe po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <code>fn</code> .
(7) Klawisz komunikacji bezprzewodowej	Ponieważ urządzenia bezprzewodowe są fabrycznie włączone, za pomocą klawisza komunikacji bezprzewodowej można jednocześnie włączać lub wyłączać urządzenia bezprzewodowe.



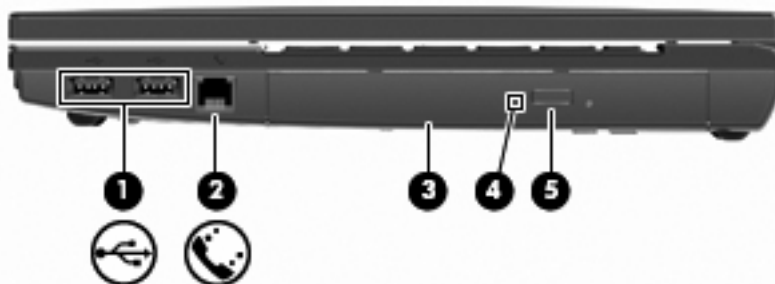
Element	Opis
(1) Klawisz <code>esc</code>	Wyświetla informacje o systemie po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <code>fn</code> .
(2) Klawisz <code>fn</code>	Umożliwia wykonywanie często używanych funkcji systemowych (po naciśnięciu razem z klawiszem funkcyjnym lub klawiszem <code>esc</code> ).
(3) Klawisz z logo systemu Windows	Umożliwia wyświetlenie menu Start systemu Windows.
(4) Klawisz aplikacji systemu Windows	Umożliwia wyświetlanie menu skrótów dla elementu znajdującego się pod kursorem.
(5) Wbudowana klawiatura numeryczna	Może być używany tak samo, jak klawisze zewnętrznej klawiatury numerycznej podczas naciskania w połączeniu z klawiszami <code>fn</code> i <code>num lk</code> .
(6) Klawisz komunikacji bezprzewodowej	Ponieważ urządzenia bezprzewodowe są fabrycznie włączone, za pomocą klawisza komunikacji bezprzewodowej można jednocześnie włączać lub wyłączać urządzenia bezprzewodowe.
(7) Klawisze funkcyjne	Wykonuje często używane funkcje systemowe po naciśnięciu wspólnie z klawiszem <code>fn</code> .

## Elementy z przodu komputera



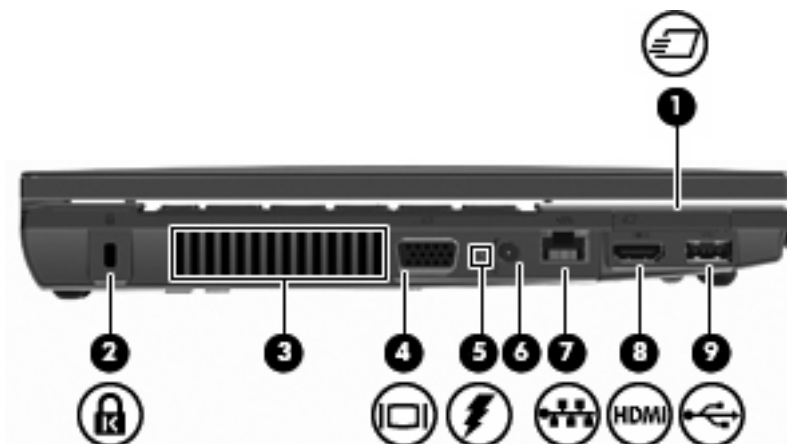
Element	Opis
(1) Czytnik kart SD	Obsługuje następujące formaty opcjonalnych kart cyfrowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> <li>• MultiMediaCard 4.2 (MMC Plus, w tym MMC Plus HC)</li> <li>• Karta pamięci Secure Digital (SD)</li> <li>• Karta pamięci Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>• Karta pamięci Secure Digital High Speed (SDHS)</li> </ul>
(2) Gniazdo wyjściowe audio (słuchawkowe)	Odtwarza dźwięk po podłączeniu do opcjonalnych, zasilanych oddzielnie głośników, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji. <b>UWAGA:</b> Gdy urządzenie jest podłączone do wyjścia słuchawkowego, głośniki komputera są wyłączone.
(3) Gniazdo wejściowe audio (mikrofonowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego komputera, mikrofonu kolumny stereo lub mikrofonu monofonicznego.

## Elementy z prawej strony komputera




Element	Opis
(1) Porty USB (2)	Umożliwiają podłączenie opcjonalnych urządzeń USB.
(2) Gniazdo RJ-11 (modemowe) (tylko wybrane modele)	Umożliwia podłączenie kabla modemowego.
(3) Napęd optyczny (tylko wybrane modele)	Odczytuje dyski optyczne oraz, w wybranych modelach, zapisuje dane na dyskach optycznych.
(4) Wskaźnik napędu optycznego (tylko wybrane modele)	Miga: komputer korzysta z napędu optycznego.
(5) Przycisk napędu optycznego (tylko wybrane modele)	Otwiera tacę napędu optycznego.

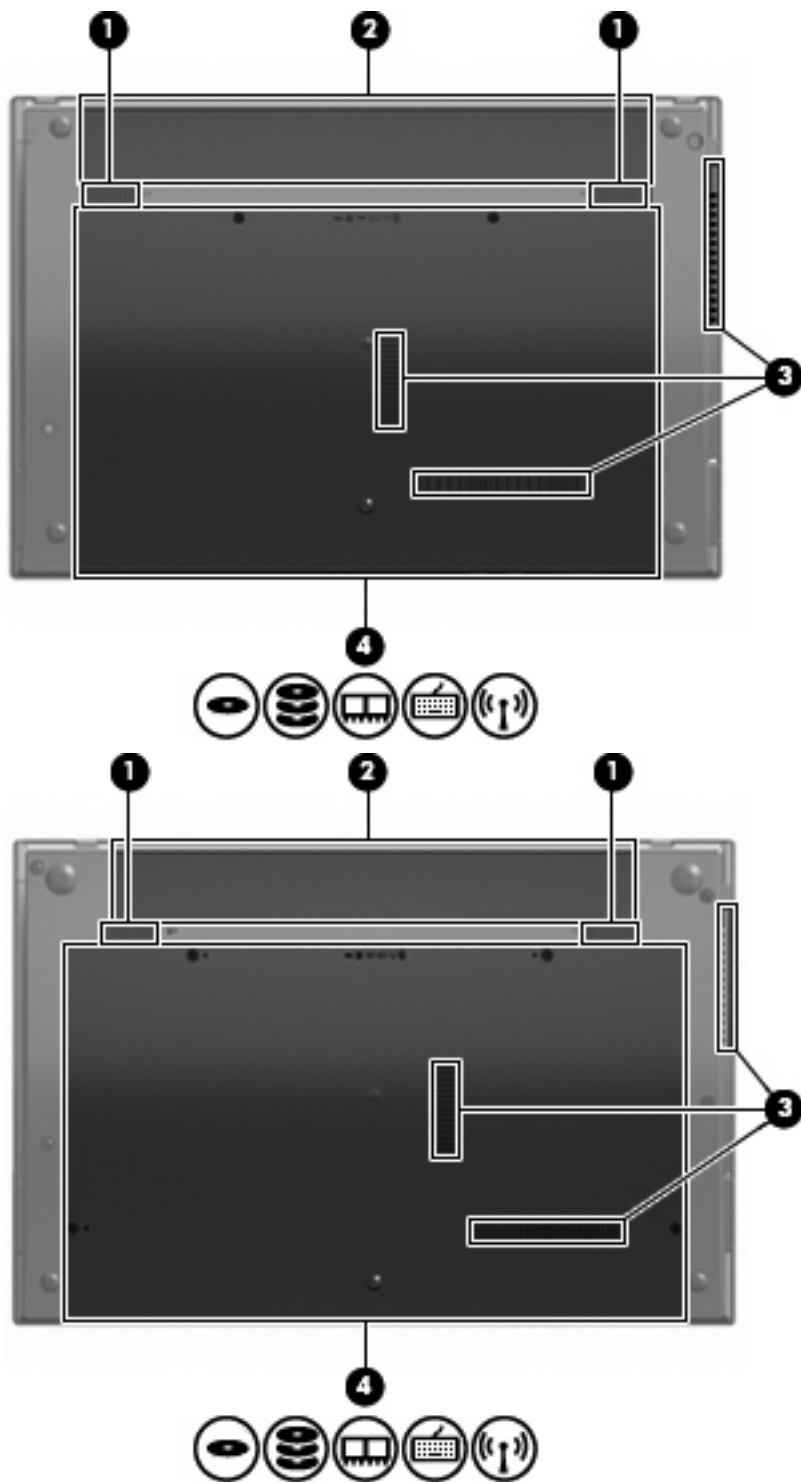
## Elementy z lewej strony komputera



Element	Opis
(1) Gniazdo ExpressCard	Obsługuje opcjonalne karty ExpressCard.
(2) Gniazdo linki zabezpieczającej	<p>Umożliwia przymocowanie do komputera opcjonalnej linki zabezpieczającej.</p> <p><b>UWAGA:</b> Linka zabezpieczająca pełni rolę odstrasżającą, ale może nie uchronić przed nieprawidłowym użyciem komputera lub kradzieżą.</p>
(3) Otwór wentylacyjny	<p>Umożliwia przepływ powietrza chłodzącego wewnętrzne części komputera.</p> <p><b>UWAGA:</b> Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączenie wewnętrznego wentylatora podczas normalnej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.</p>
(4) Port monitora zewnętrznego	Umożliwia podłączenie monitora zewnętrznego VGA lub projektora.
(5) Wskaźnik baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bursztynowy: trwa ładowanie baterii.</li> <li>Turkusowy: bateria jest niemal całkowicie naładowana.</li> <li>Miga na bursztynowo: 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 wyłączony, 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>
(6) Złącze zasilania	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego.
(7) Gniazdo sieciowe RJ-45	Umożliwia podłączenie kabla sieciowego.
(8) Port HDMI	Umożliwia podłączenie opcjonalnego urządzenia HDMI.
(9) Port USB (1)	Umożliwia podłączenie opcjonalnych urządzeń USB.

## Elementy w dolnej części komputera

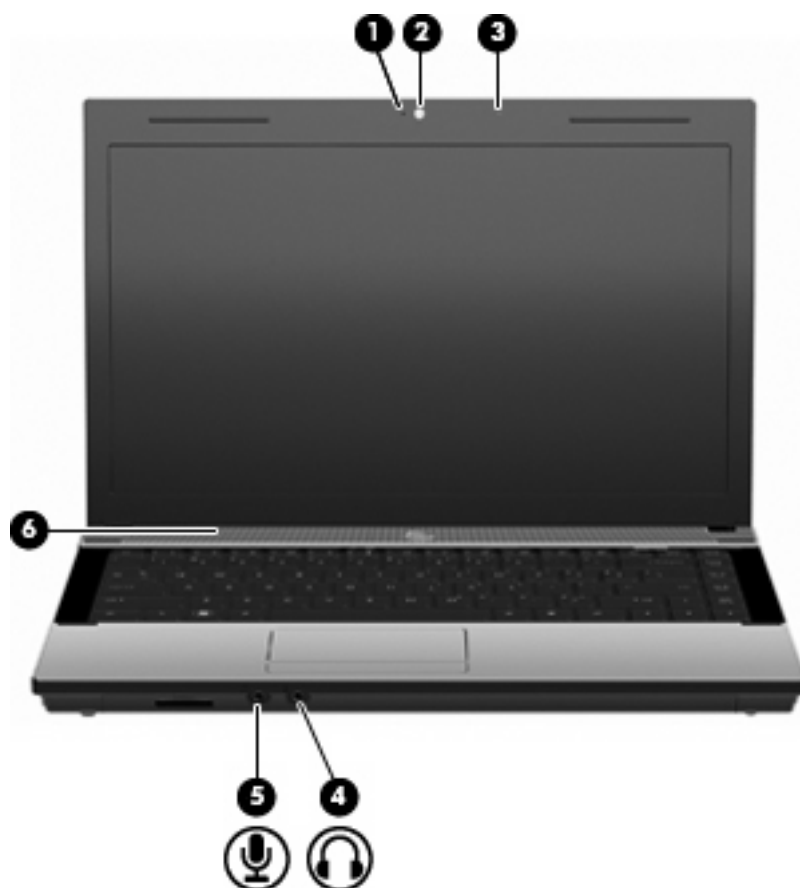
 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.



Element	Opis
(1) Zatrzaski zwalniające baterię (2)	Zwalniają baterię znajdującą się we wnętrzu.

Element	Opis
(2) Wnęka baterii	Miejsce na włożenie baterii.
(3) Otwory wentylacyjne (3)	Umożliwiają dopływ powietrza zapewniający chłodzenie wewnętrznych elementów komputera. <b>UWAGA:</b> Wentylator komputera jest włączany automatycznie w celu chłodzenia elementów wewnętrznych i ich ochrony przed przegrzaniem. Włączanie się i wyłączenie wewnętrznego wentylatora podczas normalnej eksploatacji jest normalnym zjawiskiem.
(4) Komora modułu pamięci	Zawiera gniazda modułów pamięci.
Komora modułu WLAN	Zawiera gniazdo modułu sieci bezprzewodowej. <b>OSTROŻNIE:</b> Aby zapobiec zawieszeniu systemu i wyświetleniu komunikatu ostrzegawczego, należy wymieniać moduł WLAN 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, należy wyjąć to urządzenie, aby przywrócić funkcjonalność komputera, a następnie skontaktować się z pomocą techniczną, korzystając z modułu Pomoc i obsługa techniczna.
Wnęka dysku twardego	Zawiera dysk twardy i urządzenie Bluetooth.

## Elementy multimedialne



Element	Opis
(1) Wskaźnik kamery internetowej (tylko wybrane modele)	Świeci: kamera pracuje.
(2) Kamera internetowa (tylko wybrane modele)	Umożliwia nagrywanie filmów wideo i robienie zdjęć.
(3) Wbudowany mikrofon	Umożliwia nagrywanie dźwięku.
(4) Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)	Odtwarza dźwięk po podłączeniu do opcjonalnych, zasilanych oddzielnie głośników, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji.  <b>UWAGA:</b> Gdy urządzenie jest podłączone do wyjścia słuchawkowego, głośniki komputera są wyłączone.
(5) Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego komputera, mikrofonu kolumny stereo lub mikrofonu monofonicznego.
(6) Głośnik	Umożliwia odtwarzanie dźwięku.

## Anteny urządzenia bezprzewodowego (tylko wybrane modele)

Wybrane modele są wyposażone w co najmniej 2 anteny wysyłające i odbierające sygnały z jednego lub większej liczby urządzeń bezprzewodowych. Anteny są niewidoczne z zewnątrz komputera.



**UWAGA:** Aby zapewnić optymalną transmisję, należy pozostawić wolną przestrzeń w pobliżu anten.

Więcej informacji o uregulowaniach prawnych dotyczących łączności bezprzewodowej można znaleźć w sekcji **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe** dotyczącej danego kraju lub regionu. Informacje te znajdują się w module Pomoc i obsługa techniczna.

## Dodatkowe elementy sprzętowe



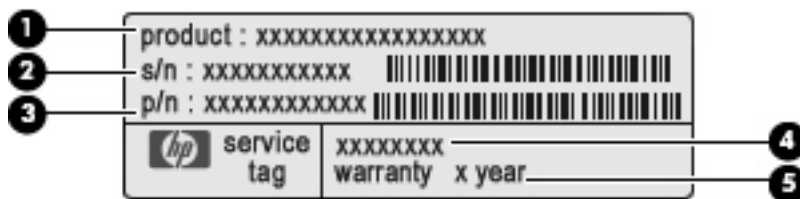
Element	Opis
(1) Kabel zasilający*	Umożliwia podłączenie zasilacza prądu przemiennego do gniazda sieci elektrycznej.
(2) Zasilacz prądu przemiennego	Przekształca prąd przemienny w prąd stały.
(3) Bateria*	Zasilą komputer niepodłączony do źródła zasilania zewnętrznego.

\* Kable modemowe, baterie, adaptory kabla modemowego i kable zasilające różnią się wyglądem w zależności od kraju/regionu.

## Położenie etykiet

Etykiety znajdujące się na komputerze zawierają informacje przydatne w trakcie rozwiązywania problemów z systemem lub w trakcie międzynarodowych podróży z komputerem.

- Etykieta serwisowa — zawiera ważne informacje, w tym:



- Nazwa produktu (1). Jest to nazwa produktu znajdująca się z przodu komputera przenośnego.
- Numer seryjny (s/n) (2). Jest to ciąg znaków alfanumerycznych unikatowy dla każdego produktu.
- Numer katalogowy/numer produktu (p/n) (3). Ten numer zawiera dokładne informacje na temat elementów sprzętowych urządzenia. Numer katalogowy umożliwia pracownikowi serwisu określenie potrzebnych elementów.



- Opis modelu **(4)**. Numer ten pozwala na odnalezienie dokumentacji, sterowników i wsparcia dla komputera przenośnego.
- Okres gwarancji **(5)**. Określa długość trwania okresu gwarancyjnego tego komputera.

Podczas kontaktowania się z pomocą techniczną trzeba mieć dostęp do tych informacji. 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. Etykieta zgodności z normami znajduje się na spodzie komputera.
- Etykieta atestów modemu — zawiera informacje o zgodności modemu z normami oraz oznaczenia urzędów normalizacji wymagane w niektórych krajach, gdzie modem został dopuszczony do użytku. Informacje te mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych. Etykieta atestów modemu znajduje się na spodzie komputera.
- Etykiety certyfikatów urządzenia bezprzewodowego (tylko wybrane modele) — zawierają informacje o opcjonalnych urządzeniach bezprzewodowych oraz atesty niektórych krajów, w których urządzenia zostały dopuszczone do użytku. Opcjonalnym urządzeniem może być urządzenie bezprzewodowej sieci WLAN lub urządzenie Bluetooth. Jeżeli dany model komputera jest wyposażony w jedno lub więcej urządzeń bezprzewodowych, to odpowiednie etykiety z certyfikatami są dostarczane z komputerem. Informacje te mogą być potrzebne podczas podróży zagranicznych. Etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego znajduje się na spodzie komputera.

---

## 2 Połączenia sieciowe

### Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych (tylko wybrane modele)

Technologia bezprzewodowa przesyła dane za pomocą fal radiowych zamiast przewodów. Komputer jest wyposażony w co najmniej jedno z następujących urządzeń bezprzewodowych:

- Urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) — łączy komputer z bezprzewodowymi sieciami lokalnymi (nazywanymi sieciami Wi-Fi, bezprzewodowymi sieciami LAN lub WLAN) w biurach firmowych, w domu i w miejscach publicznych, takich jak lotniska, restauracje, kawiarnie, hotele i uniwersytety. W sieci WLAN każde przenośne urządzenie bezprzewodowe łączy się z routerem bezprzewodowym lub bezprzewodowym punktem dostępowym.
- Urządzenie Bluetooth — tworzy bezprzewodową sieć prywatną (PAN) umożliwiającą połączenia z innymi urządzeniami z obsługą technologii Bluetooth, takimi jak komputery, telefony, drukarki, zestawy słuchawek z mikrofonem, głośniki i aparaty fotograficzne. Poszczególne urządzenia sieci PAN komunikują się bezpośrednio z innymi urządzeniami. Urządzenia muszą znajdować się względnie blisko siebie; zwykle nie dalej niż 10 metrów.

Komputery wyposażone w urządzenia WLAN obsługują co najmniej jeden z następujących standardów przemysłowych IEEE:

- 802.11b — pierwszy popularny standard, obsługuje transmisję do 11 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 2,4 GHz.
- 802.11g — obsługuje transmisję danych do 54 Mb/s i działa w paśmie o częstotliwości 2,4 GHz. Urządzenie WLAN 802.11g jest zgodne wstecznie z urządzeniami 802.11b, dlatego urządzenia te mogą działać w tej samej sieci.
- 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.


- 802.11n — zapewnia transmisję danych z szybkością 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.






**UWAGA:** Specyfikacje standardu WLAN 802.11n są specyfikacjami roboczymi i nie są ostateczne. Jeśli ostateczne specyfikacje różnią się od roboczych, może to wpływać na zdolność komputera do nawiązywania połączeń z innymi urządzeniami WLAN 802.11n.

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

### Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i sieci

Ikona	Nazwa	Opis
	Sieć bezprzewodowa (połączona)	Pokazuje położenie wskaźnika i przełącznika sieci bezprzewodowych komputera.

---

	Sieć bezprzewodowa (rozłączona)	Informuje, że wszystkie urządzenia bezprzewodowe są wyłączone.
	Stan sieci (podłączone)	Informuje, że co najmniej jeden ze sterowników sieciowych jest zainstalowany i co najmniej jedno urządzenie sieciowe jest połączone z siecią.
	Stan sieci (odłączone)	Informuje, że jest zainstalowany co najmniej jeden ze sterowników sieciowych, lecz żadne z urządzeń nie jest połączone z siecią.

## Korzystanie z elementów sterujących komunikacją bezprzewodową

Sterowanie urządzeniami bezprzewodowymi w komputerze umożliwiają:


- Klawisz lub przycisk komunikacji bezprzewodowej (nazywany w tej instrukcji klawiszem komunikacji bezprzewodowej)
- Elementy sterujące systemu operacyjnego

## Korzystanie z klawisza komunikacji bezprzewodowej

Komputer posiada klawisz komunikacji bezprzewodowej, jedno lub kilka urządzeń bezprzewodowych oraz jeden wskaźnik komunikacji bezprzewodowej. Wszystkie urządzenia bezprzewodowe w komputerze są fabrycznie włączone, dlatego wskaźnik komunikacji bezprzewodowej (biały) jest włączony po włączeniu komputera.

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

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

 **UWAGA:** Jeśli urządzenia bezprzewodowe są wyłączone w programie Computer Setup, przycisk komunikacji bezprzewodowej nie zadziała do czasu włączenia urządzeń.

## Używanie elementów sterujących systemu operacyjnego

Niektóre systemy operacyjne umożliwiają także zarządzanie zintegrowanymi urządzeniami bezprzewodowymi oraz połączeniami bezprzewodowymi. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

## 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 **router bezprzewodowy** i **punkt dostępu bezprzewodowego** często są używane zamiennie.

- Duże sieci WLAN, takie jak firmowe lub publiczne sieci WLAN, zazwyczaj korzystają z punktów dostępu bezprzewodowego, które mogą obsługiwać dużą liczbę komputerów i urządzeń pomocniczych oraz mogą rozdzielać krytyczne funkcje sieciowe.
- 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.

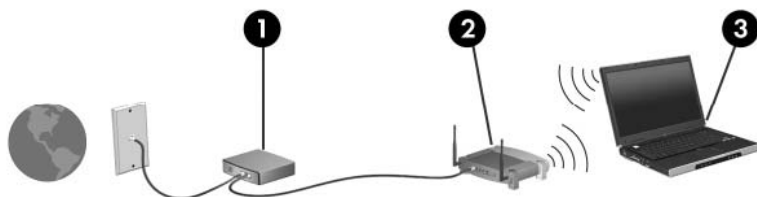
Aby korzystać z urządzenia WLAN ze swojego komputera, należy połączyć się z infrastrukturą WLAN (udostępnianą przez dostawcę usług albo sieć publiczną lub korporacyjną).

## Konfiguracja sieci WLAN

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

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

Poniższa ilustracja pokazuje przykład instalacji sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.



W miarę rozwoju sieci można do niej podłączać bezprzewodowo i przewodowo dodatkowe komputery w celu uzyskania dostępu do Internetu.

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

## Ochrona sieci bezprzewodowej

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 WLAN w miejscach publicznych, czyli tzw. „hotspoty”, np. w kawiarniach i na lotniskach zwykle nie zapewniają żadnego bezpieczeństwa. Producenci sprzętu bezprzewodowego i usługodawcy 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, należy ograniczyć czynności wykonywane przy takim połączeniu do niekrytycznej wymiany poczty elektronicznej i przeglądania stron internetowych.

Gdy konfigurujesz sieć WLAN lub uzyskujesz dostęp do istniejącej sieci WLAN, zawsze włączaj funkcje zabezpieczające sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Najczęściej stosowane poziomy zabezpieczeń to Wi-Fi Protected Access (WPA) i Wired Equivalent Privacy (WEP). Ponieważ sygnały bezprzewodowej wydostają się poza sieć, inne urządzenia WLAN mogą odebrać niezabezpieczone

sygnały i połączyć się z twoją siecią (bez upoważnienia) lub przechwycić informacje przesyłane w tej sieci. Sieć WLAN można jednak zabezpieczyć:

- **Korzystaj z 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. Użycie właściwego nadajnika bezprzewodowego umożliwi zabezpieczenie sieci przed najczęściej występującymi zagrożeniami bezpieczeństwa.

- **Korzystaj z zapory**

Zapora jest barierą, która sprawdza zarówno dane, jak i żądania dotyczące danych, wysyłane do danej sieci i odrzuca wszelkie podejrzone elementy. Zapory firewall są dostępne w wielu różnych odmianach, zarówno programowych, jak i sprzętowych. Niektóre sieci korzystają z obu rodzajów zapór.


- **Korzystaj z szyfrowania w sieci bezprzewodowej**

Dostępnych jest szereg zaawansowanych protokołów szyfrowania danych w sieciach WLAN. Wybierz rozwiązanie, które działa najlepiej w twojej 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 posiadania odpowiedniego klucza inni użytkownicy sieci nie będą mogli korzystać z 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.

- **Zamknij sieć**

W miarę możliwości sieć należy chronić przez wyłączenie rozgłaszania nazwy sieci (SSID). Większość sieci początkowo ustawiona jest na rozgłaszanie nazwy, informując w ten sposób wszystkie bliskie komputery o dostępności sieci. Zamknięcie sieci ograniczy możliwość przekazania innym urządzeniom informacji o istnieniu tej sieci.


 **UWAGA:** Jeżeli sieć jest zamknięta i kod SSID nie jest rozgłaszany, przy podłączaniu nowych urządzeń do sieci konieczne będzie pamiętanie SSID. Zapisz SSID i schowaj z bezpiecznym miejscu przed zamknięciem sieci.

## Łączenie z siecią WLAN

Aby połączyć się z siecią WLAN, wykonaj następujące kroki:

1. Upewnij się, że urządzenie WLAN jest włączone. Jeśli jest włączone, wskaźnik komunikacji bezprzewodowej świeci. Jeżeli wskaźnik jest pomarańczowy, przesunij przełącznik komunikacji bezprzewodowej.
2. Wybierz **Start > Połącz z**.
3. Wybierz sieć WLAN z listy i w razie potrzeby wpisz klucz zabezpieczeń sieciowych.
  - Jeśli sieć jest niezabezpieczona (co oznacza możliwość uzyskiwania do niej dostępu przez dowolną osobę), zostanie wyświetlone ostrzeżenie. Kliknij przycisk **Mimo to połącz**, aby zaakceptować ostrzeżenie i nawiązać połączenie.
  - Jeżeli sieć jest zabezpieczona, pojawi się żądanie podania klucza zabezpieczeń sieciowych. Wprowadź kod i kliknij **Połącz**, aby nawiązać połączenie.


---

 **UWAGA:** Jeśli lista sieci WLAN jest pusta, komputer znajduje się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępu.

**UWAGA:** Jeżeli nie widzisz sieci, z którą chcesz się połączyć, kliknij **Pokaż wszystkie połączenia**. Zostanie wyświetlona lista opcji obejmująca możliwość utworzenia nowego połączenia sieciowego lub rozwiązywania problemów z połączeniem.

---

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

 **UWAGA:** Zasięg użytkowy (dystans pokonywany przez sygnały sieci bezprzewodowej) zależy od rodzaju sieci WLAN, używanego routera i zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne lub bariery budowlane, np. ściany i stropy.

---

Więcej informacji na temat używania sieci WLAN można uzyskać za pośrednictwem następujących zasobów:

- Informacje udostępnione przez usługodawcę internetowego oraz instrukcja dostarczona z routerem bezprzewodowym i innymi urządzeniami sieci WLAN
- Informacje oraz łącza do witryn internetowych zawarte w Pomocy i obsłudze technicznej

Aby uzyskać listę znajdujących się w pobliżu publicznych sieci WLAN, skontaktuj się z usługodawcą internetowym lub wyszukaj te informacje w sieci Web. Do witryn sieci Web zawierających listy publicznych sieci WLAN należą Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist i Geektools. W każdej publicznej sieci WLAN mogą obowiązywać inne opłaty i wymagania związane z połączeniem.

Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące podłączania komputera do firmowej sieci WLAN, należy skontaktować się z administratorem sieci lub działem informatycznym.

## Roaming do innej sieci

Jeżeli przeniesiesz się z 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 urządzeń bezprzewodowych Bluetooth (tylko wybrane modele)

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

- Komputery (stacjonarne, przenośne, PDA)
- Telefony (komórkowe, bezprzewodowe, inteligentne)
- Urządzenia do przetwarzania obrazu (drukarki, kamery)
- Urządzenia audio (zestawy słuchawkowo-mikrofonowe, głośniki)

Urządzenia Bluetooth umożliwiają połączenie typu peer-to-peer, dzięki czemu można skonfigurować sieć prywatną (PAN) łączącą urządzenia Bluetooth. Informacje na temat konfigurowania i używania urządzeń Bluetooth można znaleźć w pomocy oprogramowania Bluetooth.

## Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (Internet Connection Sharing, ICS)


HP **nie zaleca** konfigurowania jako hosta komputera obsługującego technologię Bluetooth i używania go jako bramy służącej innym komputerom do nawiązywania połączeń z Internetem. Jeśli dwa lub więcej komputerów jest połączonych za pomocą technologii Bluetooth, a udostępnianie połączenia internetowego (ICS) jest włączone na jednym z komputerów, inne komputery nie mogą łączyć się z Internetem za pomocą sieci Bluetooth.

Zaletą interfejsu Bluetooth jest synchronizacja przepływu informacji między komputerem a urządzeniami bezprzewodowymi, takimi jak telefony komórkowe, drukarki, aparaty fotograficzne i urządzenia PDA. Ograniczeniem interfejsu Bluetooth i systemu operacyjnego Windows jest niemożność zapewnienia trwałego połączenia między dwoma lub większą liczbą komputerów w celu wspólnego korzystania z Internetu.

## Rozwiązywanie problemów z połączeniami bezprzewodowymi

Możliwe są następujące przyczyny problemów z połączeniem bezprzewodowym:

- Urządzenie bezprzewodowe nie zostało zainstalowane prawidłowo lub zostało wyłączone.
- Wystąpiła awaria urządzenia bezprzewodowego lub routera.
- Konfiguracja sieciowa (nazwa SSID lub zabezpieczenia) została zmieniona.
- 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 kupić 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 utworzyć połączenia WLAN

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

1. Wybierz kolejno **Start > Mój komputer**.
2. Kliknij prawym przyciskiem w oknie Mój komputer.
3. Wybierz **Właściwości > Sprzęt > Menedżer urządzeń > Karty sieciowe**.
4. Na liście Karty sieciowe odszukaj urządzenie bezprzewodowe WLAN. Nazwy elementów urządzenia WLAN mogą zawierać słowa **bezprzewodowe**, **bezprzewodowa sieć LAN**, **WLAN** 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 siecią preferowaną

System Windows może automatycznie naprawić wadliwe połączenie WLAN.

- Jeżeli ikona stanu sieci jest widoczna w obszarze powiadomień, kliknij ją prawym klawiszem myszy, po czym wybierz w menu pozycję **Napraw**.  
System Windows resetuje urządzenie sieciowe i próbuje połączyć się ponownie z jedną z sieci preferowanych.
- Jeśli na ikonę stanu sieci jest nałożony znak „x”, oznacza to, że jest zainstalowany co najmniej jeden ze sterowników sieci WLAN lub LAN, lecz komputer nie jest połączony z siecią.
- Jeśli w obszarze powiadomień nie jest wyświetlana ikona stanu sieci, wykonaj następujące kroki:
  1. Kliknij kolejno **Start > Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe > Połączenia sieciowe**.
  2. Kliknij na jednym z połączeń.
  3. Na lewym panelu należy kliknąć **Napraw to połączenie**.

Pojawia się okno połączeń sieciowych. System Windows resetuje urządzenie sieciowe i próbuje połączyć się ponownie z jedną z sieci preferowanych.

## Ikona sieci nie jest wyświetlana


Jeśli po skonfigurowaniu sieci WLAN ikona sieci nie jest wyświetlana w obszarze powiadomienia, oznacza to, że brak sterownika programowego lub jest on uszkodzony. Może być także wyświetlany komunikat o błędzie systemu Windows „Nie znaleziono urządzenia”. Należy ponownie zainstalować sterownik.

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

1. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź pod adres <http://www.hp.com/support>.
2. Następnie wybierz kraj i region.



3. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników i w polu Szukaj wpisz numer modelu komputera.
4. Naciśnij klawisz **enter** i postępuj według instrukcji na ekranie.

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

## Bieżące kody zabezpieczeń sieci są niedostępne

Jeżeli pojawi się żądanie podania klucza sieciowego lub SSID przy łączeniu z siecią WLAN, sieć jest chroniona. Do nawiązania połączenia z siecią zabezpieczoną konieczne są aktualne kody. SSID i klucz sieciowy są ciągami alfanumerycznymi, które wprowadza się w komputerze w celu identyfikacji komputera w sieci.

- W przypadku sieci podłączonej do osobistego routera bezprzewodowego, odpowiednie instrukcje ustawiania takich samych kodów w komputerze i routerze znajdziesz w instrukcji obsługi routera.
- W przypadku sieci prywatnych, np. sieci w biurze lub miejscu publicznym, skontaktuj się z administratorem sieci, aby uzyskać odpowiednie kody, i podaj je, gdy komputer tego zażąda.


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.

Jeżeli otrzymasz nowy klucz sieci bezprzewodowej lub jej SSID, a łączono się z tą siecią wcześniej, wykonaj poniższe kroki, aby połączyć się z tą siecią ponownie.

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe > Połączenia sieciowe**.

Zostanie wyświetlona lista dostępnych sieci WLAN. Jeśli znajdujesz się w miejscu, w którym jest aktywnych kilka sieci WLAN, na liście zostanie wyświetlonych kilka sieci.

2. Kliknij prawym przyciskiem myszy sieć, a następnie kliknij polecenie **Właściwości**.
3. Kliknij kartę **Sieci bezprzewodowe**.
4. Wybierz sieć i kliknij **Właściwości**.

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

5. Kliknij kartę **Uwierzytelnianie** i wprowadź odpowiednie dane dotyczące szyfrowania w polu **Klucz sieci bezprzewodowej**.
6. 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 bezprzewodowe, 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 kolejno **Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe > Połączenia sieciowe**.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy sieć i wybierz **Właściwości**.
3. Kliknij kartę **Sieci bezprzewodowe**.

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

4. Wybierz sieć i 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.

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

## Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)

Modem musi być podłączony do analogowej linii telefonicznej za pomocą 6-bolcowego kabla modemowego RJ-11 (kupionego osobno). W niektórych krajach/regionach konieczne jest także zastosowanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego (kupionego osobno). Gniazda cyfrowych systemów PBX mogą być podobne do gniazd telefonii analogowej, jednak są niezgodne z modemem.

- ⚠ **OSTRZEŻENIE!** Podłączenie wewnętrznego modemu analogowego do linii cyfrowej może spowodować nieodwracalne uszkodzenie modemu. Jeżeli modem zostanie przypadkowo podłączony do linii cyfrowej, należy go natychmiast odłączyć.

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



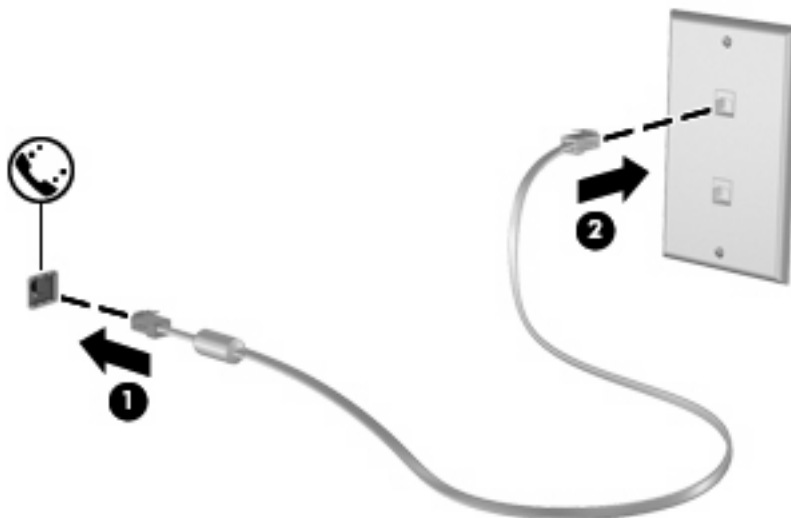
## Podłączanie kabla modemowego (kupionego osobno)

- ⚠ **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko porażenia prądem, wywołania pożaru lub uszkodzenia sprzętu nie wolno podłączać kabla modemowego (kupionego osobno) lub telefonicznego do gniazda RJ-45 (sieciowego).

Aby podłączyć kabel modemowy:

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

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

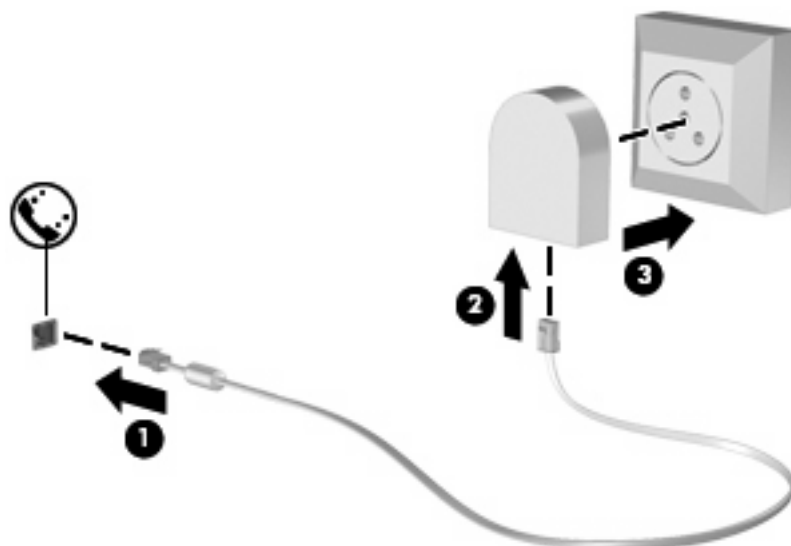


## Podłączanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego (kupionego osobno)

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

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

1. Podłącz kabel modemowy do gniazda modemowego w komputerze (1).
2. Podłącz kabel modemowy do adaptera kabla modemowego (2).
3. Podłącz odpowiedni dla danego kraju adapter kabla modemowego do ściennego gniazda telefonicznego (3).



## Konfigurowanie ustawień lokalizacji

### Sprawdzanie bieżącej wybranej lokalizacji

Aby sprawdzić ustawienie bieżącej lokalizacji dla modemu, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania**.
2. Kliknij aplet **Data, godzina, język i opcje regionalne**.
3. Kliknij ikonę **Opcje regionalne i językowe**.
4. Dana lokalizacja zostanie wyświetlone w obszarze Lokalizacja.

## Dodawanie nowej lokalizacji podczas podróży

Domyślnie jedynym ustawieniem lokalizacji dostępnym dla modemu jest ustawienie dla kraju, w którym komputer został kupiony. Podczas podróżowania po innych krajach należy ustawić lokalizację modemu wewnętrznego zgodną ze standardami pracy urzędów kraju, w którym modem jest używany.


Po dodaniu nowych ustawień lokalizacji są one zapisywane przez komputer, dzięki czemu w każdej chwili można przełączać się między nimi. Możliwe jest dodanie wielu ustawień lokalizacji dla każdego kraju.

- △ **OSTROŻNIE:** Aby uniknąć utraty pierwotnych ustawień, nie należy usuwać obecnych ustawień kraju modemu. Można dodać nową konfigurację dla każdej lokalizacji, w której modem będzie używany, zachowując jednocześnie pierwotną konfigurację.

**OSTROŻNIE:** Aby zapobiec skonfigurowaniu modemu w sposób naruszający przepisy telekomunikacyjne danego kraju, należy wybrać kraj, w którym znajduje się komputer. Modem może nie działać poprawnie, jeżeli nie zostanie wybrany prawidłowy kraj.

Aby dodać ustawienie lokalizacji dla modemu, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe**.
2. Na panelu po lewej stronie kliknij **Opcje telefonu i modemu**.
3. Kliknij zakładkę **Reguły wybierania numeru**.
4. Kliknij przycisk **Nowy**. Zostanie wyświetlone okno Nowa lokalizacja.
5. W polu **Nazwa lokalizacji** wpisz nazwę dla nowego ustawienia lokalizacji (dom, praca itd.).
6. Wybierz kraj lub region na liście rozwijanej **Kraj/Region**. Jeżeli zostanie wybrany kraj lub region, w którym modem nie jest obsługiwany, w polu Kraj/Region zostanie domyślnie wyświetlona opcja **Stany Zjednoczone** lub **Wielka Brytania**.
7. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać nowe ustawienie lokalizacji. Zostanie wyświetlone okno Opcje telefonu i modemu.
8. Wykonaj jedną z następujących czynności:
  - Aby ustawić nowe ustawienie lokalizacji jako lokalizację bieżącą, kliknij przycisk **OK**.
  - Aby jako ustawienie bieżące wybrać inne ustawienie lokalizacji, wybierz odpowiednią pozycję na liście **Lokalizacja**, a następnie kliknij przycisk **OK**.

 **UWAGA:** Powyższą procedurę można stosować przy dodawaniu ustawień lokalizacji dla różnych miejsc zarówno we własnym kraju/regionie, jak i za granicą. Przykładowo możesz dodać ustawienie „Praca” uwzględniające reguły wybierania numeru przy łączeniu się z linią zewnętrzną.

## Rozwiązywanie problemów z połączeniem podczas podróży

W przypadku występowania problemów z połączeniami modemowymi z użyciem komputera poza krajem jego zakupu postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- **Sprawdź typ linii telefonicznej.**

Modem wymaga analogowej, a nie cyfrowej linii telefonicznej. Linia opisana jako linia PBX jest zazwyczaj linią cyfrową. Linia telefoniczna opisana jako linia danych, linia faksu, linia modemowa lub standardowa linia telefoniczna jest zazwyczaj linią analogową.

- **Sprawdź tryb wybierania numeru: impulsowy lub tonowy.**

Analogowa linia telefoniczna obsługuje jeden z dwóch trybów wybierania numeru: wybieranie impulsowe lub tonowe. Te opcje wybierania numeru można określić w ustawieniach Opcje telefonu i modemu. Określony tryb wybierania numeru musi się zgadzać z trybem obsługiwany przez linię telefoniczną w danej lokalizacji.

Aby określić tryb wybierania numeru obsługiwany przez linię telefoniczną, należy wybrać kilka cyfr na telefonie i sprawdzić, czy słyszalne są stuknięcia (impulsy) czy tony. Linia obsługuje wybieranie impulsowe, gdy słychać stuknięcia. Tony oznaczają natomiast obsługę wybierania tonowego.

Aby zmienić tryb wybierania numeru w obecnych ustawieniach lokalizacji modemu, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe**.
2. Na panelu po lewej stronie kliknij **Opcje telefonu i modemu**.
3. Kliknij zakładkę **Reguły wybierania numeru**.
4. Wybierz odpowiednie ustawienie lokalizacji modemu.
5. Kliknij przycisk **Edytuj**.
6. Kliknij opcję **Tonowo** lub **Impulsowo**.
7. Kliknij dwa razy przycisk **OK**.

- **Sprawdź wybierany numer telefonu i odpowiedź zdalnego modemu.**

Wybierz numer telefonu, upewnij się, że zdalny modem odpowiada, i rozłącz połączenie.

- **Ustaw modem tak, aby ignorował sygnał wybierania.**

Modem nie wybiera numeru i wyświetla komunikat o błędzie „Brak sygnału wybierania numeru”, jeżeli otrzymuje sygnał wybierania, którego nie rozpoznaje.

Aby ustawić modem na ignorowanie sygnałów wybierania przed wybieraniem numeru, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Połączenia sieciowe i internetowe**.
2. Na panelu po lewej stronie kliknij **Opcje telefonu i modemu**.
3. Kliknij zakładkę **Modemy**.
4. Kliknij nazwę modemu na liście.
5. Kliknij przycisk **Właściwości**.
6. Kliknij pozycję **Modem**.
7. Usuń zaznaczenie pola wyboru **Czekaj na sygnał przed wybraniem numeru**.
8. Kliknij dwa razy przycisk **OK**.

## Korzystanie z preinstalowanego oprogramowania komunikacyjnego

Aby korzystać z preinstalowanego oprogramowania modemu w emulacji terminala i transferze danych:

1. Wybierz **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Komunikacja**.
2. Kliknij ikonę programu do emulacji faksu lub terminala albo ikonę Kreator połączeń internetowych.

## Łączenie z siecią lokalną (LAN)

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



Aby podłączyć kabel sieciowy:

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



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

---

## 3 Urządzenia wskazujące i klawiatura

### Korzystanie z urządzeń wskazujących


#### Konfigurowanie preferencji urządzenia wskazującego

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

Aby uzyskać dostęp do Właściwości myszy, wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Drukarki i inny sprzęt > Mysz**.

#### 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 przesuwać palcem w górę i w dół po liniach.

 **UWAGA:** W przypadku korzystania z płytki dotykowej TouchPad w celu 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


Zewnętrzną mysz USB można podłączyć za pomocą jednego z portów USB komputera. Bezprzewodowa mysz Bluetooth może być wykorzystywana tylko w komputerach wyposażonych w interfejs Bluetooth (tylko wybrane modele); postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do urządzenia. Urządzenie USB można także dodać, podłączając je do portu USB komputera lub do opcjonalnego urządzenia dokowania (tylko wybrane modele).

### Korzystanie z klawiatury

#### Używanie skrótów klawiaturowych

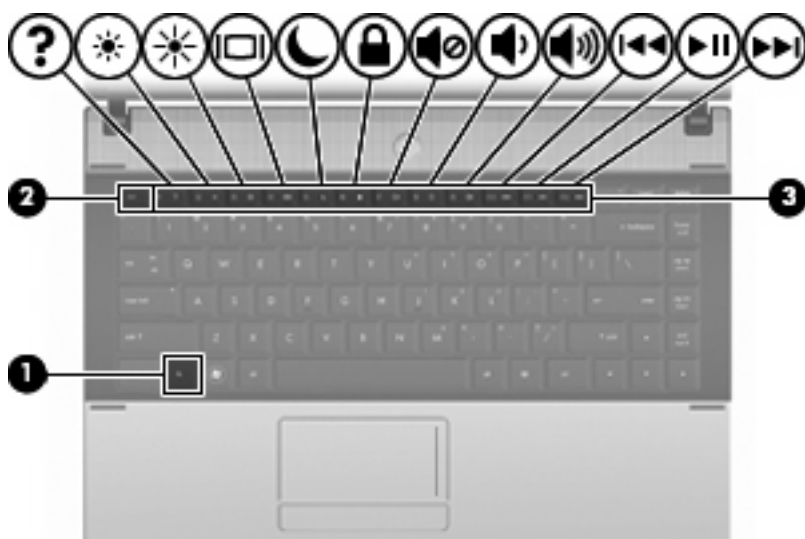
Skróty klawiaturowe to kombinacje klawisza **fn (1)** z klawiszem **esc (2)** lub jednym z klawiszy funkcyjnych **(3)**.

Symbole na klawiszach od **f1** do **f12** wskazują funkcje komputera dostępne dzięki skrótom klawiaturowym. Funkcje skrótów klawiaturowych i procedury ich używania zostały omówione w następujących podrozdziałach.

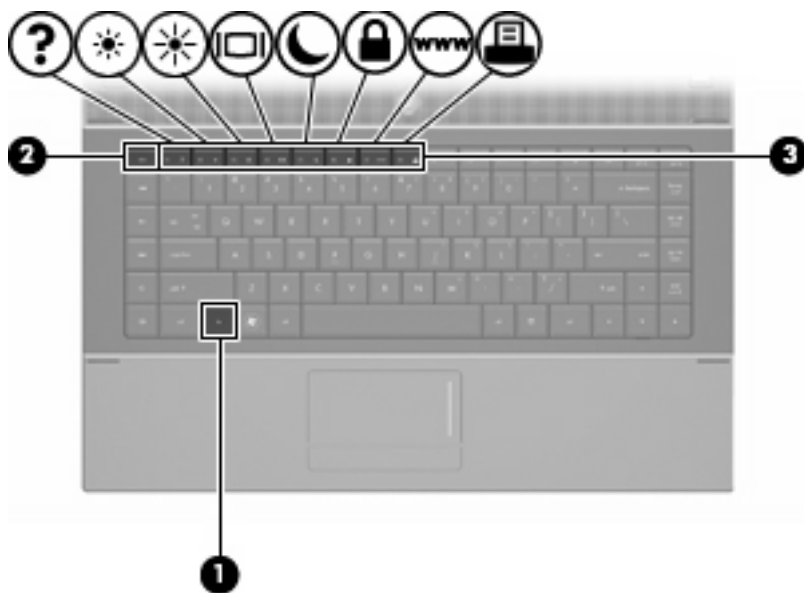
 **UWAGA:** Należy korzystać z ilustracji, która najdokładniej odzwierciedla wygląd posiadanego komputera.

---





Funkcja	Skrót klawiaturowy
Wyświetlanie informacji o systemie.	fn+esc
Otwieranie modułu Pomoc i obsługa techniczna.	fn+f1
Zmniejszanie jasności obrazu.	fn+f2
Zwiększanie jasności obrazu.	fn+f3
Przełączanie wyświetlania obrazu	fn+f4
Inicjowanie stanu wstrzymania.	fn+f5
Uruchamianie funkcji QuickLock.	fn+f6
Wyciszenie dźwięku głośnika.	fn+f7
Zmniejszanie głośności dźwięku głośnika.	fn+f8
Zwiększanie głośności dźwięku głośnika.	fn+f9
Odtwarzanie poprzedniego utworu.	fn+f10
Odtwarzanie, wstrzymanie i wznowienie odtwarzania dysku CD, DVD lub BD.	fn+f11
Odtwarzanie następnego utworu.	fn+f12



Funkcja	Skrót klawiaturowy
Wyświetlanie informacji o systemie.	<code>fn+esc</code>
Otwieranie modułu Pomoc i obsługa techniczna.	<code>fn+f1</code>
Zmniejszanie jasności obrazu.	<code>fn+f2</code>
Zwiększanie jasności obrazu.	<code>fn+f3</code>
Przełączanie wyświetlania obrazu	<code>fn+f4</code>
Inicjowanie stanu wstrzymania.	<code>fn+f5</code>
Uruchamianie funkcji QuickLock	<code>fn+f6</code>
Uruchamianie przeglądarki internetowej.	<code>fn+f7</code>
Uruchamianie drukowania.	<code>fn+f8</code>

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.

## Wyświetlanie informacji o systemie

Aby wyświetlić informacje o składnikach sprzętowych systemu i numer wersji systemu BIOS, należy nacisnąć klawisze `fn+esc`.

W systemie Windows po użyciu klawiszy `fn+esc` wersja systemu BIOS (basic input-output system) jest wyświetlana jako data systemu BIOS. W przypadku niektórych modeli komputerów data systemu BIOS jest wyświetlana w formacie dziesiętnym. Data systemu BIOS jest czasem nazywana numerem wersji systemowej pamięci ROM.

## Otwieranie modułu Pomoc i obsługa techniczna

Aby otworzyć moduł Pomoc i obsługa techniczna, należy nacisnąć klawisze **fn+f1**.

Oprócz informacji dotyczących systemu operacyjnego Windows, moduł Pomoc i obsługa techniczna udostępnia następujące informacje i narzędzia:

- Informacje o komputerze, takie jak model i numer seryjny, zainstalowane oprogramowanie, elementy sprzętowe i specyfikacje.
- Odpowiedzi na pytania dotyczące korzystania z komputera.
- Samouczki pomagające w nauce obsługi komputera i korzystania z funkcji systemu Windows.
- Aktualizacje systemu operacyjnego Windows, sterowników i oprogramowania na komputerze.
- Narzędzia sprawdzania funkcjonalności komputera.
- Zautomatyzowane i interaktywne procedury rozwiązywania problemów, naprawy i przywracania systemu.
- Łącza do specjalistów wsparcia technicznego

## Zmniejszanie jasności obrazu

Aby zmniejszyć jasność obrazu, należy nacisnąć klawisze **fn+f2**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zmniejszanie jasności.

## Zwiększanie jasności obrazu

Aby zwiększyć jasność obrazu, należy nacisnąć klawisze **fn+f3**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawisza skrótu powoduje stopniowe zwiększanie jasności.

## Przełączanie wyświetlania obrazu


Aby przełączyć wyświetlanie obrazu między urządzeniami wyświetlającymi, podłączonymi do komputera, należy nacisnąć klawisze **fn+f4**. Jeśli na przykład do komputera podłączony jest monitor, naciśnięcie klawiszy **fn+f4** spowoduje przełączenie obrazu z wyświetlacza komputera na monitor w celu jednoczesnego wyświetlania na komputerze i monitorze.

Większość monitorów zewnętrznych odbiera dane wideo z komputera przy użyciu zewnętrznego złącza standardu VGA. Skrót klawiaturowy **fn+f4** umożliwi również przełączenie wyświetlania obrazu między innymi urządzeniami odbierającymi te dane z komputera.

Poniżej wymieniono typy transmisji danych wideo obsługiwanych za pomocą skrótu klawiaturowego **fn+f4**:

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

---

 **UWAGA:** Urządzenia Composite Video można podłączać do komputera tylko za pomocą opcjonalnego urządzenia dokującego lub opcjonalnego produktu rozszerzeń.

---

## Inicjowanie stanu wstrzymania (fn+f5)

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

Aby zainicjować stan wstrzymania, naciśnij klawisze **fn+f5**.

W stanie wstrzymania informacje są przechowywane w pamięci systemowej, ekran jest wyłączony, a pobór mocy – znacznie mniejszy. Gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania, wskaźniki zasilania migają.

Przed zainicjowaniem stanu wstrzymania komputer musi być włączony.

📖 **UWAGA:** W przypadku wystąpienia krytycznie niskiego poziomu naładowania baterii, gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania, na komputerze zainicjowany zostanie stan hibernacji, a informacje przechowywane w pamięci 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 systemu Windows.

Aby wyłączyć stan wstrzymania, naciśnij przycisk krótko naciśnij przycisk zasilania

Funkcję skrótu klawiaturowego **fn+f5** można zmienić. Można na przykład skonfigurować skrót klawiaturowy **fn+f5** tak, aby zamiast stanu wstrzymania inicjowany był stan hibernacji.

📖 **UWAGA:** We wszystkich wersjach systemu operacyjnego Windows odniesienia do **przycisku uśpienia** dotyczą skrótu klawiaturowego **fn+f5**.

## Inicjowanie funkcji QuickLock (fn+f6) (wybrane modele)

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.

## Uruchamianie przeglądarki internetowej (fn+f7) (wybrane modele)

Aby uruchomić domyślną przeglądarkę internetową, naciśnij klawisze **fn+f6**.

## Uruchamianie drukowania (fn+f8) (wybrane modele)

Aby wydrukować wyświetlany element, naciśnij klawisze **fn+f6** w celu aktywowania drukarki.

## Wyciszanie głośnika (fn+f7) (wybrane modele)

Aby wyciszyć dźwięk głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f7**. Aby przywrócić dźwięk głośnika, należy ponownie nacisnąć skrót klawiaturowy.

## Ściszenie głośnika (fn+f8) (wybrane modele)

Aby zmniejszyć głośność dźwięku głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f8**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zmniejszanie głośności dźwięku głośnika.

## Zwiększanie głośności głośnika (fn+f9) (wybrane modele)

Aby zwiększyć głośność dźwięku głośnika, należy nacisnąć klawisze **fn+f9**. Naciśnięcie i przytrzymanie klawiszy skrótu powoduje stopniowe zwiększanie głośności dźwięku głośnika.

## Odtwarzanie poprzedniego utworu lub sekcji dysku CD audio lub DVD (fn+f10) (tylko wybrane modele)

Aby odtworzyć poprzednią ścieżkę dysku CD lub poprzednią sekcję dysku DVD podczas odtwarzania dysku CD audio lub DVD, należy nacisnąć klawisze **fn+f10**.

## Odtwarzanie, wstrzymywanie lub wznowianie odtwarzania dysku CD audio lub DVD (fn+f11) (wybrane modele)

Skrót klawiaturowy **fn+f11** działa tylko po włożeniu dysku CD lub DVD.

- Aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie w sytuacji, kiedy dysk CD audio lub DVD nie jest odtwarzany, należy nacisnąć klawisze **fn+f11**.
- Aby wstrzymać odtwarzanie, w sytuacji gdy dysk CD audio lub DVD jest odtwarzany, należy nacisnąć klawisze **fn+f11**.

## Odtwarzanie następnego utworu lub sekcji dysku CD audio lub DVD (fn+f12) (tylko wybrane modele)


Aby odtworzyć następną ścieżkę dysku CD lub następną sekcję dysku DVD, podczas odtwarzania dysku CD audio lub DVD, należy nacisnąć klawisze **fn+f12**.

## Korzystanie z wbudowanej klawiatury numerycznej

Klawiszy wbudowanej klawiatury numerycznej (jest ich 15) można używać tak jak klawiszy zewnętrznej klawiatury numerycznej. Po włączeniu wbudowanej klawiatury numerycznej każdy jej klawisz pełni funkcję oznaczoną ikoną w jego prawym górnym rogu.

## Włączanie i wyłączanie wbudowanej klawiatury numerycznej

Aby włączyć wbudowaną klawiaturę numeryczną, należy nacisnąć klawisze **fn+num lk**. Aby przywrócić klawiszom ich standardowe funkcje, należy ponownie nacisnąć klawisze **fn+num lk**.

 **UWAGA:** Wbudowany blok klawiszy numerycznych nie będzie działać, jeśli do komputera podłączono zewnętrzną klawiaturę lub klawiaturę numeryczną.

## Przełączanie funkcji klawiszy wbudowanej klawiatury numerycznej

Standardowe i numeryczne funkcje klawiszy wbudowanej klawiatury numerycznej można przełączać za pomocą klawisza **fn** lub kombinacji klawiszy **fn+shift**.

- Aby tymczasowo włączyć funkcję numeryczną klawisza klawiatury numerycznej bez włączania całej klawiatury, należy nacisnąć i przytrzymać klawisz **fn**, a następnie nacisnąć dany klawisz.
- Aby przy włączonej klawiaturze numerycznej używać tymczasowo klawiszy tej klawiatury jako klawiszy standardowych, należy:
  - Nacisnąć i przytrzymać klawisz **fn**, aby pisać małymi literami.
  - Nacisnąć i przytrzymać klawisze **fn+shift**, aby pisać wielkimi literami.

## Używanie opcjonalnej zewnętrznej klawiatury numerycznej

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

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

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

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

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

---


# 4 Multimedia

## Funkcje multimedialne

Komputer posiada funkcje multimedialne pozwalające na słuchanie muzyki, oglądanie filmów i przeglądanie obrazów. W komputerze mogą znajdować się następujące elementy multimedialne:

- Napęd optyczny do odtwarzania dysków audio i wideo
- Zintegrowane głośniki do słuchania muzyki
- Zintegrowany mikrofon do nagrywania dźwięku
- Zintegrowana kamera internetowa pozwalająca na przechwytywanie i udostępnianie wideo
- Zainstalowane oprogramowanie multimedialne pozwalające na odtwarzanie i zarządzanie muzyką, filmami i obrazami
- Klawisze skrótów pozwalające na szybki dostęp do zadań multimedialnych

---


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

Poniższa część wyjaśnia, jak rozpoznać elementy multimedialne znajdujące się w komputerze i jak z nich korzystać.

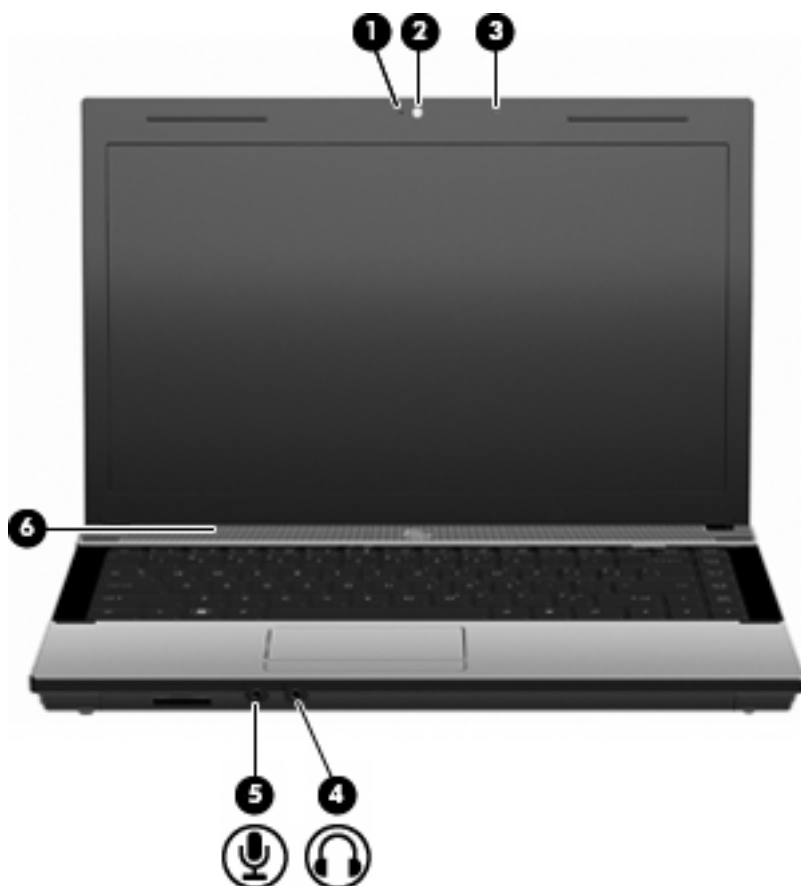
## Położenie elementów multimedialnych

Na poniższej ilustracji oraz w tabeli przedstawiono funkcje multimedialne komputera.

---

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

---



Element	Opis
(1) Wskaźnik kamery internetowej (tylko wybrane modele)	Świeci: kamera pracuje.
(2) Kamera internetowa	Umożliwia nagrywanie filmów wideo i robienie zdjęć.
(3) Wbudowany mikrofon	Umożliwia nagrywanie dźwięku.
(4) Wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe)	Odtwarza dźwięk po podłączeniu do opcjonalnych, zasilanych oddzielnie głośników, słuchawek, zestawu słuchawkowego lub dźwięku z telewizji. <b>UWAGA:</b> Gdy urządzenie jest podłączone do wyjścia słuchawkowego, głośniki komputera są wyłączone.
(5) Wejściowe gniazdo audio (mikrofonowe)	Umożliwia podłączenie opcjonalnego mikrofonu zestawu słuchawkowego komputera, mikrofonu kolumny stereo lub mikrofonu monofonicznego.
(6) Głośnik	Umożliwia odtwarzanie dźwięku.



## Regulowanie głośności

Poniżej wymieniono sposoby regulacji głośności:

- Klawisze regulacji głośności komputera (tylko wybrane modele):
  - Aby wyciszyć lub przywrócić dźwięk, naciśnij i przytrzymaj klawisz **fn (1)**, a następnie naciśnij klawisz wyciszenia **f7 (2)**.
  - Aby zmniejszyć głośność, naciśnij i przytrzymaj klawisz **fn (1)** i zmniejszaj głośność klawiszem **f8 (3)** do momentu osiągnięciażądanego poziomu głośności.
  - Aby zwiększyć głośność, naciśnij i przytrzymaj klawisz **fn (1)** i zwiększaj głośność klawiszem **f9 (4)** do momentu osiągnięciażądanego poziomu głośności.



- Regulacja głośności w systemie Windows:
  - a. Kliknij ikonę **Głośność** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.
  - b. Zwiększ lub zmniejsz głośność, przesuwając suwak w górę lub w dół. Zaznacz pole wyboru **Wycisz**, aby wyciszyć dźwięk.

— lub —

- a. Kliknij dwukrotnie ikonę **Głośność** w obszarze powiadomień.
- b. W kolumnie Głośniki można zwiększać lub zmniejszać wartość tego ustawienia, przesuwając suwak **Głośność** do góry lub do dołu. Można także dopasować balans lub wyciszyć dźwięk.

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

- a. Wybierz kartę **Start > Panel sterowania > Dźwięki, mowa i urządzenia audio > Dźwięki i urządzenia audio > Głośność**.
  - b. Zaznacz pole wyboru **Umieść ikonę głośności na pasku zadań**.
  - c. Kliknij przycisk **Zastosuj**.
- Okno regulacji głośności w aplikacji:

Głośność można także regulować z poziomu niektórych aplikacji.

## Oprogramowanie multimedialne

Na komputerze znajduje się preinstalowane oprogramowanie multimedialne. Do niektórych modeli komputerów są dołączane dyski optyczne z dodatkowym oprogramowaniem multimedialnym.

W zależności od konfiguracji sprzętowej i oprogramowania dołączonego do komputera mogą być obsługiwane następujące zadania w zakresie multimediiów:

- Odtwarzanie zawartości cyfrowej, w tym dysków CD, DVD i BD oraz radia internetowego
- Tworzenie i kopiowanie dysków CD z danymi
- Tworzenie, edytowanie i nagrywanie dysków audio CD
- Tworzenie i edytowanie filmów oraz nagrywanie ich na dyskach DVD lub CD

△ **OSTROŻNIE:** Aby uniknąć utraty danych, należy postępować według następujących wskazówek:

Przed rozpoczęciem zapisywania na dysku należy podłączyć komputer do niezawodnego zewnętrznego źródła zasilania. Nie należy zapisywać danych na dysku, gdy komputer jest zasilany za pomocą baterii.

Przed rozpoczęciem zapisywania na dysku należy zamknąć wszystkie uruchomione programy, z wyjątkiem programu używanego do obsługi dysku.

Nie należy kopiować bezpośrednio z dysku źródłowego na dysk docelowy ani z dysku sieciowego na dysk docelowy. Dane należy skopiować na dysk twardy, a następnie skopiować je na dysk docelowy.

W czasie zapisywania na dysku nie należy używać klawiatury komputera ani go przesuwania. Wibracje mają wpływ na proces zapisywania.

📄 **UWAGA:** Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania dostarczonego z komputerem można znaleźć w instrukcjach producenta dostarczonych na dysku w postaci plików pomocy ekranowej lub w witrynie sieci Web producenta.

## Otwieranie preinstalowanego oprogramowania multimedialnego

1. Wybierz polecenie **Start > Wszystkie programy**.
2. Kliknij dwukrotnie nazwę programu, który chcesz otworzyć.

## Korzystanie z oprogramowania multimedialnego

1. Wybierz polecenie **Start > Wszystkie programy**, a następnie uruchom odpowiedni program multimedialny. Na przykład, aby używać programu Windows Media Player do odtwarzania dysku audio CD, kliknij pozycję **Windows Media Player**.

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

2. Umieść dysk multimedialny, np. dysk CD audio, w napędzie optycznym.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

— lub —

1. Umieść dysk multimedialny, np. dysk CD audio, w napędzie optycznym.  
Zostanie wyświetlone okno dialogowe Autoodtwarzanie.
2. Na liście zadań kliknij odpowiednie zadanie multimedialne.

## Instalowanie oprogramowania multimedialnego z dysku

1. Włóż dysk do napędu optycznego.
2. Po uruchomieniu kreatora instalacji postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli zostanie wyświetlony odpowiedni monit, ponownie uruchom komputer.

## Audio

Komputer umożliwia korzystanie z wielu funkcji audio:

- Odtwarzanie muzyki za pomocą głośników komputera i/lub podłączonych zewnętrznych głośników
- Nagrywanie dźwięku za pomocą wewnętrznego mikrofonu lub podłączonego mikrofonu zewnętrznego
- Pobieranie muzyki z Internetu
- Tworzenie prezentacji multimedialnych za pomocą dźwięku i obrazów
- Przesyłanie dźwięku i obrazów za pomocą programów komunikacyjnych
- Strumieniowe pobieranie programów radiowych (tylko wybrane modele) lub odbieranie sygnałów radiowych FM
- Tworzenie lub „wypalanie” dysków audio CD (tylko wybrane modele)

## Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio

**⚠ OSTRZEŻENIE!** 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 można znaleźć w podręczniku **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**.

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

- 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


Aby sprawdzić dźwięki systemowe w komputerze, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania**.
2. Wybierz **Dźwięk, mowa i urządzenia audio > Dźwięki i urządzenia audio**.
3. Gdy otworzy się okno właściwości Dźwięków i urządzeń audio, kliknij zakładkę **Dźwięki**. Pod opcją **Zdarzenia programu** wybierz dowolne zdarzenie takie jak sygnał lub alarm, a następnie kliknij ikonę strzałki w prawo obok dźwięku na liście.

Przez głośniki lub podłączone słuchawki powinno być słychać dźwięk.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania w komputerze, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Rozrywka > Rejestrator dźwięku**.
2. Kliknij przycisk **Nagrywaj** i zacznij mówić do mikrofonu. Zapisz plik na pulpicie.
3. Otwórz program Windows Media Player i odtwórz 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, kliknij prawym przyciskiem ikonę **Dźwięk** na pasku zadań, lub wybierz **Start > Panel sterowania > Dźwięki, mowa i urządzenia audio > Dźwięki i urządzenia audio**.

## Wideo

Komputer umożliwia korzystanie z wielu funkcji wideo:

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

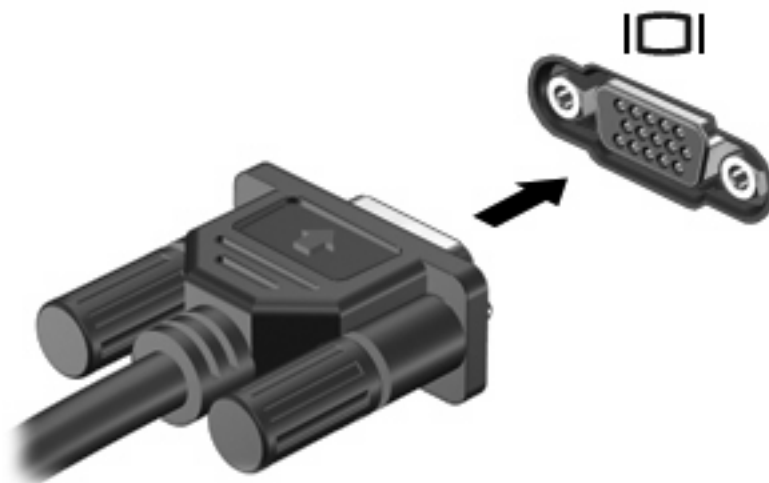
## Podłączanie monitora zewnętrznego lub projektora

Komputer ma port monitora zewnętrznego, co umożliwia podłączanie zewnętrznych monitorów i projektorów.

### Korzystanie z portu monitora zewnętrznego

Port monitora zewnętrznego służy do podłączania do komputera zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor lub projektor.

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



**UWAGA:** Jeżeli prawidłowo podłączone zewnętrzne urządzenie wyświetlające nie wyświetla obrazu, należy nacisnąć klawisze **fn+f4**, aby przenieść obraz do urządzenia. Naciskanie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączanie obrazu między wyświetlaczem komputera i urządzeniem.

## Korzystanie z portu HDMI

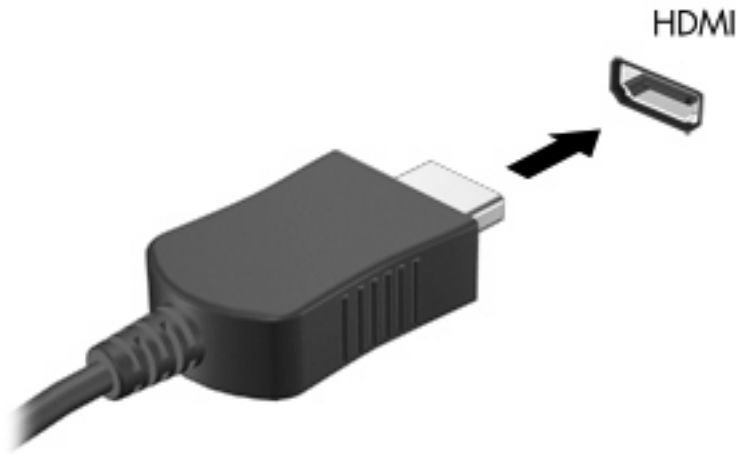
Wybrane modele komputerów są wyposażone w port HDMI (High Definition Multimedia Interface). Port HDMI umożliwia podłączanie komputera do opcjonalnego urządzenia audio lub wideo, takiego jak telewizor o wysokiej rozdzielczości lub dowolne zgodne urządzenie cyfrowe lub audio.

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

**UWAGA:** Do przesyłania sygnałów za pośrednictwem portu HDMI wymagany jest kabel HDMI (do nabycia osobno) dostępny w większości sklepów ze sprzętem elektronicznym.

Aby podłączyć urządzenie wideo lub audio do portu HDMI:

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



2. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia wideo zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia.
3. Naciśnięcie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączenie obrazu między urządzeniami wyświetlającymi podłączonymi do komputera.

## Konfigurowanie funkcji audio pod kątem HDMI

Aby skonfigurować funkcję audio HDMI, podłącz najpierw urządzenie audio lub wideo, jak np. telewizor o wysokiej rozdzielczości, do portu HDMI komputera. Następnie skonfiguruj domyślne urządzenie odtwarzania dźwięku w następujący sposób:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Głośnik** w obszarze powiadomień (z prawej strony paska zadań), a następnie kliknij polecenie **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 **Głośnik** w obszarze powiadomień (z prawej strony paska zadań), a następnie kliknij polecenie **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie **Odtwarzanie** kliknij **Głośniki**.
3. Kliknij opcję **Ustaw jako domyślne**, a następnie przycisk **OK**.

## Napęd optyczny (tylko wybrane modele)


W zależności od rodzaju napędu optycznego oraz zainstalowanego oprogramowania napęd umożliwia odtwarzanie, kopiowanie i nagrywanie dysków CD, DVD lub BD.

## Identyfikacja zainstalowanego napędu optycznego

- ▲ Wybierz **Start > Komputer**.

Zostanie wyświetlona lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze, w tym napęd optyczny. Może to być jeden z następujących typów napędów:


- Napęd DVD-ROM
- Napęd optyczny DVD±R SuperMulti DL LightScribe

 **UWAGA:** Komputer może nie obsługiwać obu wymienionych powyżej typów napędów.

## Korzystanie z dysków optycznych (CD, DVD i BD)

Napęd optyczny, taki jak napęd DVD-ROM, obsługuje dyski optyczne (CD i DVD). Tego rodzaju dysków używa się do przechowywania takich informacji, jak muzyka, zdjęcia i filmy. Dyski DVD mają większą pojemność niż dyski CD.

Napęd optyczny może odczytywać standardowe dyski CD i DVD. Jeśli napęd optyczny jest napędem Blu-ray Disc (BD), może także odczytywać dyski BD.

 **UWAGA:** Niektóre z wymienionych napędów optycznych mogą nie być obsługiwane przez komputer. Wymienione napędy mogą nie być jedynymi obsługiwanymi napędami optycznymi.

Niektóre napędy optyczne mogą także zapisywać dyski optyczne, jak to przedstawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj napędu optycznego	Zapis na dyskach CD-RW	Zapis na DVD±R W/R	Zapis na nośnikach DVD+R DL	Zapisywanie etykiet na nośnikach LightScribe CD lub DVD±RW/R	Zapis na dyskach BD R/RE
Napęd DVD-ROM	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Napęd optyczny DVD±R SuperMulti DL LightScribe*†	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie


\* Na dyskach dwuwarstwowych można zapisać więcej danych niż na dyskach jednowarstwowych. Dyski dwuwarstwowe wypalone w tym napędzie mogą nie być jednak odczytywane przez wiele jednowarstwowych napędów i odtwarzaczy DVD.

† Dyski LightScribe należy kupić oddzielnie. W technologii LightScribe tworzony jest obraz w skali szarości zbliżony do fotografii czarno-białej.

△ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec obniżeniu jakości dźwięku i obrazu wideo, wyłączeniu funkcji odtwarzania audio lub wideo lub utracie danych, nie należy inicjować stanu wstrzymania ani hibernacji podczas odczytu z dysków CD, DVD lub BD, lub zapisu na dyskach CD lub DVD.

## Wybieranie właściwych dysków optycznych (CD, DVD i BD)

Napęd optyczny umożliwia korzystanie z dysków optycznych (CD, DVD i BD). Dyski CD, używane do przechowywania danych cyfrowych, są także używane dla komercyjnych nagrań audio i są wygodnym rozwiązaniem osobistej pamięci masowej. Dyski DVD i BD są używane głównie do filmów, oprogramowania i do wykonywania kopii zapasowych. Dyski DVD i BD są tego samego rozmiaru co CD, ale mają znacznie większą pojemność.

 **UWAGA:** Napęd optyczny w komputerze może obsługiwać wszystkie rodzaje dysków optycznych omawianych w tej części.

## Dyski CD-R

Użyj dysków CD-R (jednokrotnego zapisu) do utworzenia stałych archiwów i do udostępniania plików praktycznie każdemu. Typowe zastosowania zawierają:

- Rozprowadzanie dużych prezentacji
- Udostępnianie zeskanowanych lub cyfrowych zdjęć, klipów wideo i zapisanych danych
- Tworzenie własnych płyt z muzyką
- Zachowanie stałych archiwów plików komputerowych i zeskanowanych archiwów domowych
- Przenoszenie plików z dysku twardego w celu zwolnienia przestrzeni dyskowej

Po zapisaniu danych nie można ich usunąć ani nadpisać.

## Dyski CD-RW

Użyj dysków CD-RW (wersja CD wielokrotnego zapisu) do przechowywania dużych projektów, które muszą być często aktualizowane. Typowe zastosowania zawierają:

- Tworzenie dużych dokumentów i plików projektów oraz zarządzanie nimi
- Przenoszenie plików roboczych
- Wykonywanie cotygodniowych kopii zapasowych plików z dysku twardego
- Ciągła aktualizacja zdjęć, wideo, audio i danych

## Dyski DVD±R

Użyj dysków DVD±R do stałego przechowywania dużych ilości informacji. Po zapisaniu danych nie można ich usunąć ani nadpisać.

## Dyski DVD±RW

Dyski DVD±RW wykorzystuje się wtedy, gdy potrzebna jest możliwość kasowania lub nadpisywania wcześniej zapisanych danych. Dyski tego typu najlepiej nadają się do zapisu plików danych oraz do testowania nagrań audio lub wideo przed wypaleniem ich na dysku CD lub DVD, który nie może być zmieniany.

## Dyski LightScribe DVD+R

Dyski LightScribe DVD+R stosuje się do udostępniania i przechowywania danych, domowych nagrań wideo i zdjęć. Te dyski można odczytywać w większości napędów DVD-ROM oraz odtwarzaczach wideo DVD. Za pomocą napędu obsługującego standard LightScribe i oprogramowania LightScribe można zapisać dane na dysku, a następnie na zewnętrznej jego powierzchni umieścić zaprojektowaną etykietę.


## Dyski Blu-ray (BD)

Dysk BD to format dysku optycznego wysokiej gęstości służący do przechowywania informacji cyfrowych, w tym wideo wysokiej rozdzielczości. Jednowarstwowy dysk Blu-ray może pomieścić 25 GB, ponad 5 razy więcej niż pojemność jednowarstwowego dysku DVD 4,7 GB. Dwuwarstwowy dysk Blu-ray może pomieścić 50 GB. To prawie 6 razy więcej niż pojemność dwuwarstwowego dysku DVD 8,5 GB.




Typowe zastosowania zawierają:

- Przechowywanie dużych ilości danych
- Odtwarzanie i przechowywanie wideo o wysokiej rozdzielczości
- Gry wideo

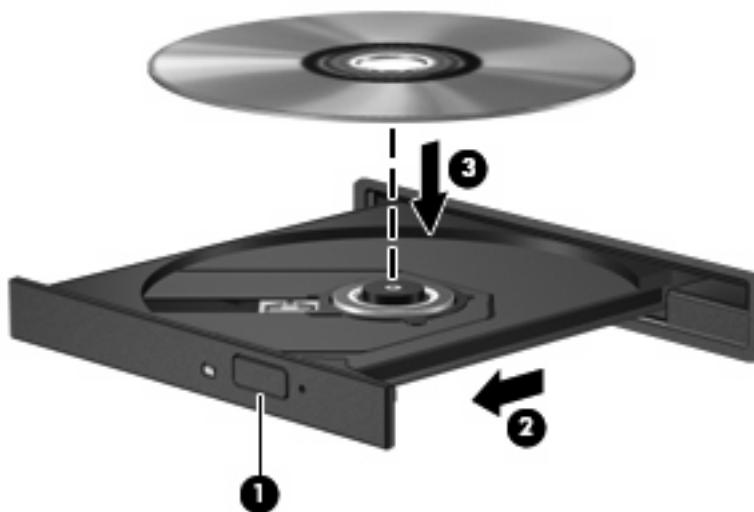
 **UWAGA:** Blu-ray to nowy format zawierający nowe technologie, tak więc mogą wystąpić problemy z pewnymi dyskami, połączeniami cyfrowymi, zgodnością i/lub wydajnością, które jednak nie oznaczają uszkodzenia urządzenia. Nie można zagwarantować bezproblemowego odtwarzania na wszystkich systemach.

## Odtwarzanie dysku CD, DVD lub BD

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


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

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




6. Zamknij tacę napędu.

Jeżeli nie skonfigurowano automatycznego odtwarzania, zgodnie z opisem w następnej części, zostanie wyświetlone okno dialogowe Autoodtwarzanie. Pojawia się w nim pytanie na temat sposobu użycia mediów znajdujących się na płycie.

 **UWAGA:** Aby osiągnąć najlepsze rezultaty, upewnij się, że zasilacz prądu zmiennego jest podłączony do gniazdka w trakcie odtwarzania dysków BD.

## Konfiguracja funkcji autoodtworzenia

1. Wybierz kolejno **Start > Mój komputer**.
2. Kliknij urządzenie (np. napęd CD-ROM) prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij opcję **Właściwości**.
3. Kliknij zakładkę **Autoodtworzenie** i wybierz jedną z dostępnych operacji.
4. Kliknij przycisk **OK**.

 **UWAGA:** Więcej informacji o funkcji Autoodtworzenie można znaleźć w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej. Kliknij menu **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

## Zmiana ustawienia regionu napędu DVD

Większość dysków DVD zawierających pliki chronione prawami autorskimi zawiera także kody regionów. Kody regionów ułatwiają ochronę praw autorskich na całym świecie.

Dysk DVD zawierający kod regionu można odtwarzać tylko w tych napędach DVD, których kod regionu pasuje do kodu regionu danego dysku.

△ **OSTROŻNIE:** Ustawienie regionu napędu DVD może zostać zmienione tylko 5 razy.

Ustawienie napędu wybrane jako piąte obowiązuje już przez cały okres użytkowania napędu DVD.


Liczba pozostałych zmian regionów jest wyświetlana na karcie Region DVD.

Aby zmienić ustawienia z poziomu systemu operacyjnego:

1. Wybierz kolejno **Start > Mój komputer**.
2. Kliknij okno prawym przyciskiem, a następnie wybierz kolejno **Właściwości > Sprzęt > Menedżer urządzeń**.
3. Kliknij znak plus („+”) znajdujący się obok pozycji **Stacje dysków CD-ROM/DVD**, kliknij prawym przyciskiem myszy napęd DVD, którego ustawienie kraju/regionu ma zostać zmienione, a następnie kliknij polecenie **Właściwości**.
4. Wprowadź odpowiednie zmiany na karcie **Region DVD**.
5. Kliknij przycisk **OK**.


## Ostrzeżenie o prawach autorskich

Zgodnie z właściwymi prawami autorskimi tworzenie nieautoryzowanych kopii materiału chronionego prawem autorskim, w tym programów komputerowych, filmów, audycji radiowych oraz nagrań dźwiękowych, jest przestępstwem. Tego komputera nie wolno używać w takich celach.

 **UWAGA:** Informacje na temat korzystania z oprogramowania dostarczonego wraz z komputerem znajdują się w instrukcjach obsługi producentów oprogramowania. Instrukcje te mogą być dostarczone wraz z oprogramowaniem, na dysku lub na stronie producenta.

## Kopiowanie dysku CD lub DVD

1. Wybierz polecenie **Start > Wszystkie programy > Roxio > Creator Business**.

 **UWAGA:** Jeśli jest to pierwsze użycie programu Roxio, przed wykonaniem dalszych czynności musisz zaakceptować umowę licencyjną.

2. Na prawym panelu kliknij przycisk **Copy Disc** (Kopiuje dysk).

3. Włóż dysk, który chcesz skopiować, do napędu optycznego.
4. Kliknij przycisk **Copy Disc** (Kopiuje dysk) w prawym dolnym rogu ekranu.  
Program Creator Business odczyta dane z płyty źródłowej i zapisze je w katalogu tymczasowym na dysku twardym.
5. Gdy pojawi się komunikat, wyjmij dysk źródłowy z napędu i włóż do niego czysty dysk.  
Po skopiowaniu informacji utworzony dysk zostanie automatycznie wysunięty.

## Tworzenie (wypalanie) dysku CD lub DVD

△ **OSTROŻNIE:** Przestrzegaj ostrzeżeń o prawach autorskich. Zgodnie z właściwymi prawami autorskimi, tworzenie nieautoryzowanych kopii materiału chronionego prawem autorskim, w tym programów komputerowych, filmów, audycji radiowych oraz nagrań dźwiękowych, jest przestępstwem. Tego komputera nie wolno używać w takich celach.

Jeśli napęd optyczny to CD-RW, DVD-RW lub DVD±RW, możesz używać oprogramowania (na przykład programu Windows Media Player) do nagrywania danych i plików audio, w tym plików muzycznych MP3 i WAV.

Podczas wypalania dysku CD lub DVD należy przestrzegać następujących wytycznych:

- Przed rozpoczęciem zapisu dysku należy zamknąć wszystkie otwarte pliki i wszystkie programy.
- Dyski CD-R lub DVD-R nadają się najlepiej do zapisu plików audio, ponieważ skopiowana na nie informacja nie może zostać zmieniona.
- Ponieważ niektóre domowe i samochodowe odtwarzacze nie odczytują dysków CD-RW, do nagrywania muzyki używaj CD.
- Dyski CD-RW lub DVD-RW nadają się najlepiej do zapisu plików danych lub testowania nagrań audio i wideo przed ich wypaleniem na dysku CD lub DVD, którego nie można zmieniać.
- Odtwarzacze DVD stosowane w systemach domowych zazwyczaj nie obsługują wszystkich formatów dysków DVD. Listę obsługiwanych formatów znajdziesz w instrukcji obsługi odtwarzacza DVD.
- Pliki MP3 zajmują mniej miejsca niż inne formaty plików muzycznych, a proces tworzenia dysków MP3 jest taki sam, jak tworzenia plików danych. Pliki MP3 można odtwarzać tylko na odtwarzaczach MP3 i komputerach z zainstalowanym oprogramowaniem MP3.


Aby wypalić dysk CD lub DVD, wykonaj następujące kroki:

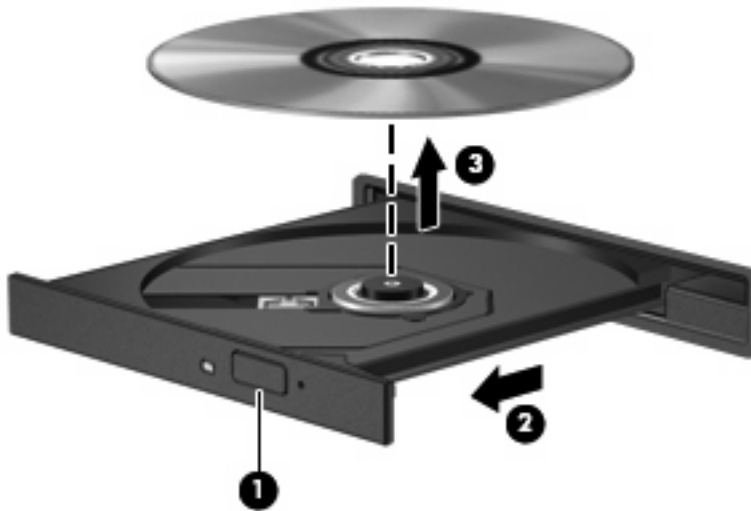
1. Pobierz lub skopiuj pliki źródłowe do folderu na dysku twardym.
2. Włóż czysty dysk do napędu optycznego.
3. Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy** i nazwę programu, którego chcesz użyć.
4. Wybierz rodzaj dysku, jaki chcesz utworzyć — dane, audio lub wideo.
5. Kliknij prawym klawiszem myszy przycisk **Start**, kliknij polecenie **Eksploruj** i następnie przejdź do folderu, w którym są przechowywane pliki źródłowe.
6. Otwórz folder, a następnie przeciągnij pliki do napędu, który zawiera czysty dysk optyczny.
7. Zainicjuj proces wypalania zgodnie z wymaganiami wybranego programu.

Szczegółowe wskazówki można znaleźć w instrukcji oprogramowania producenta. Instrukcje te mogą być dostarczone z oprogramowaniem, na dysku lub udostępnione w witrynie internetowej producenta.

## Wymywanie dysku optycznego (CD, DVD lub BD)

1. Naciśnij przycisk zwalnający (1) na przedniej ściance napędu, aby odblokować tacę dysku, a następnie delikatnie wyciągaj tacę (2), aż się zatrzyma.
2. Zdejmij dysk z tacy (3), delikatnie naciskając trzpień i jednocześnie unosząc zewnętrzne krawędzie dysku. Chwyć dysk za krawędzie, aby uniknąć dotykania jego powierzchni.

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



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


## Rozwiązywanie problemów

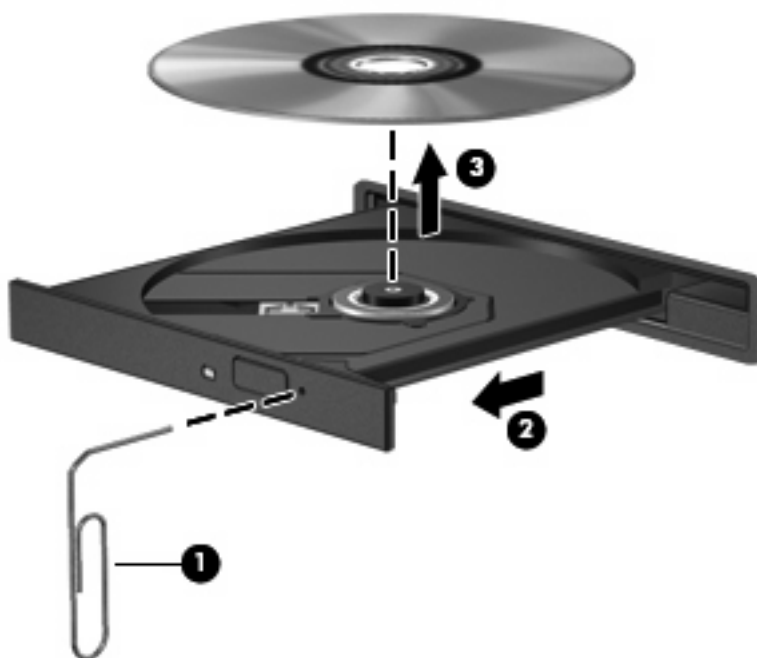
Poniższa część opisuje kilka pospolitych problemów i ich rozwiązań.

### Taca napędu optycznego nie otwiera się przy wymowaniu dysku CD, DVD lub BD

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

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

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



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

## Komputer nie wykrywa napędu optycznego

Jeśli system Windows nie wykryje podłączonego urządzenia, oprogramowania sterownika nie ma lub może być uszkodzone. Jeśli istnieje podejrzenie, że napęd CD/DVD-ROM nie został wykryty, to sprawdź, czy napęd optyczny występuje na liście w programie narzędziowym Menedżer urządzeń.

1. Wyjmij dysk z napędu optycznego.
2. Wybierz kolejno **Start > Mój komputer**.
3. W oknie Menedżera urządzeń kliknij znak plus (+) obok pozycji **Napędy dysków** lub **Napędy CD-ROM/DVD**, chyba że jest już wyświetlany znak minus (-). Wyszukaj na liście napęd optyczny.
4. Kliknij prawym przyciskiem myszy napęd optyczny, aby wykonać jedno z następujących zadań:
  - Aktualizacja sterownika.
  - Odinstalowanie urządzenia.
  - Sprawdzanie zmian sprzętu. System Windows sprawdza zainstalowany w komputerze sprzęt i instaluje wszelkie wymagane sterowniki domyślne.
  - Kliknij przycisk **Właściwości**, aby sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.
    - Aby rozwiązać ewentualne problemy, kliknij przycisk **Rozwiązywanie problemów**.
    - Kliknij kartę **Sterownik**, aby zaktualizować, wyłączyć lub odinstalować sterowniki tego urządzenia.

## Zapobieganie przerwom w odtwarzaniu

Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo przerw w odtwarzaniu:

- Przed rozpoczęciem odtwarzania dysku CD, DVD lub BD należy zapisać pracę i zamknąć wszystkie otwarte programy.
- Nie należy podłączać ani odłączać sprzętu podczas odtwarzania dysku.

Podczas odtwarzania dysku nie należy wprowadzać komputera w stan wstrzymania lub hibernacji. W przeciwnym wypadku może pojawić się komunikat ostrzegawczy z pytaniem o kontynuację. Jeżeli komunikat ten zostanie wyświetlony, należy kliknąć przycisk **Nie**. Po kliknięciu przycisku Nie komputer może zachowywać się w jeden z następujących sposobów:

- Odtwarzanie może zostać wznowione.  
— lub —
- Okno odtwarzania w programie multimedialnym może zostać zamknięte. Aby powrócić do odtwarzania dysku CD, DVD lub BD, należy nacisnąć przycisk **Odtwórz** w programie multimedialnym celem ponownego odtworzenia dysku. W rzadkich przypadkach może być konieczne zamknięcie i ponowne uruchomienie programu.

## Dysk nie jest odtwarzany

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

Podczas odtwarzania dysku nie należy wprowadzać komputera w stan wstrzymania lub hibernacji. W przeciwnym razie może pojawić się komunikat ostrzegawczy z pytaniem, czy kontynuować. Jeżeli komunikat ten zostanie wyświetlony, należy kliknąć przycisk **Nie**. Po kliknięciu przycisku Nie komputer może zachowywać się w jeden z następujących sposobów:

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

- Zwiększ zasoby systemowe:

Wyłącz urządzenia zewnętrzne, takie jak drukarki i skanery. Odłączenie tych urządzeń zwolni cenne zasoby systemowe i zapewni lepszą jakość odtwarzania.

Zmień właściwości kolorów pulpitu. Ponieważ ludzkie oko niezbyt dobrze rozróżnia kolory powyżej głębi 16 bitów, strata kolorów podczas odtwarzania filmu nie będzie zauważalna przy zmniejszeniu właściwości kolorów systemu do 16-bitowej głębi koloru w następujący sposób:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu na pulpicie poza ikonami i wybierz kolejno **Personalizuj > Ustawienia ekranu**.
2. W sekcji **Jakość kolorów** wybierz opcję **Średnia (16 bitów)**.

### Dysk nie odtwarza się automatycznie

1. Kliknij kolejno przyciski **Start > Mój komputer**.
2. Kliknij urządzenie (np. napęd CD-ROM) prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij opcję **Właściwości**.
3. Kliknij kartę **Autoodtwarzanie** i wybierz jedną z dostępnych operacji.
4. Kliknij przycisk **OK**.

Płyta CD, DVD lub BD powinna teraz zostać uruchomiona automatycznie po włożeniu do napędu optycznego.


### Film zatrzymuje się, przeskakuje lub jest odtwarzany nieprawidłowo

- Oczyść dysk.
- Ogranicz zużycie zasobów systemowych przez zastosowanie poniższych sugestii:
  - Wyloguj się z Internetu.
  - Zmień właściwości kolorów pulpitu:
    1. Kliknij prawym przyciskiem na wolnym obszarze pulpitu, a następnie wybierz **Właściwości > Ustawienia**.
    2. Ustaw **Jakość kolorów** na **Średnia (16 bitów)**, jeśli takie ustawienie nie zostało już wybrane.
  - Odłącz urządzenia zewnętrzne, jak drukarka, skaner, aparat lub urządzenie kieszonkowe.

### Film nie jest wyświetlany na wyświetlaczu zewnętrznym

1. Jeśli wyświetlacz komputera i wyświetlacz zewnętrzny są włączone, naciśnięcie klawiszy **fn+f4** powoduje przełączanie obrazu między obydwojema wyświetlaczami.
2. Skonfiguruj ustawienia monitora, by ustawić wyświetlacz zewnętrzny jako podstawowy:
  - a. Kliknij prawym przyciskiem na wolnym obszarze pulpitu, a następnie wybierz **Właściwości > Ustawienia**.
  - b. Wybierz wyświetlacz podstawowy i wyświetlacz dodatkowy.

---

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

---

Aby uzyskać informacje dotyczące zagadnień multimedialnych nieujętych w tym podręczniku, wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

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

- Upewnij się, że wszystkie programy są zamknięte.
- Wyłącz tryb wstrzymania i hibernacji.
- Upewnij się, że korzystasz z właściwego dysku w napędzie. Dodatkowe informacje na temat rodzajów dysków znajdują się w instrukcji użytkownika.
- Upewnij się, że dysk jest prawidłowo włożony.
- Wybierz niższą prędkość zapisu i spróbuj ponownie.
- Jeśli kopiujesz dysk, zapisz informacje z dysku źródłowego na twardym dysku przed zapisaniem zawartości na nowym dysku, a następnie zapisz go z dysku twardego.
- Zainstaluj ponownie sterownik urządzenia nagrywającego dyski znajdującego się w kategorii Napędy DVD/CD-ROM w Menedżerze urządzeń.

## Należy ponownie zainstalować sterownik urządzenia

### Uzyskiwanie najnowszych sterowników urządzeń HP

Postępuj zgodnie z następującymi procedurami, aby uzyskać sterowniki urządzeń firmy HP.

Aby skorzystać z programu narzędziowego Aktualizacje HP:

1. Kliknij kolejno **Start > Wszystkie programy > HP > Aktualizacje HP**.
2. Na ekranie powitalnym kliknij przycisk **Ustawienia** i wybierz czas, kiedy narzędzie ma przeprowadzić wyszukiwanie aktualizacji oprogramowania w sieci Web.
3. Kliknij przycisk **Dalej**, aby natychmiast sprawdzić dostępne aktualizacje oprogramowania firmy HP.

Aby użyć witryny internetowej HP do uzyskania sterowników urządzeń HP:

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

### Uzyskiwanie sterowników urządzeń firmy Microsoft

Najnowsze sterowniki urządzeń systemu Windows można uzyskać, korzystając z funkcji Windows Update. Tę funkcję systemu Windows można ustawić tak, aby automatycznie sprawdzała dostępność i instalowała aktualizacje dla sterowników, jak i dla systemu operacyjnego Windows i innych produktów firmy Microsoft.


Aby skorzystać z funkcji Microsoft Update:

1. Otwórz przeglądarkę internetową, przejdź do strony <http://www.microsoft.com>, a następnie kliknij łącze **Security & Updates** (Aktualizacje zabezpieczeń).
2. Kliknij łącze **Microsoft Update**, aby pobrać najnowsze aktualizacje dotyczące systemu operacyjnego komputera, programów i sprzętu.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować usługę Microsoft Update.



4. Kliknij opcję **Zmień ustawienia**, a następnie wybierz czas sprawdzania przez usługę Microsoft Update aktualizacji dotyczących systemu operacyjnego Windows i innych produktów firmy Microsoft.
5. Po wyświetleniu odpowiedniego monitu ponownie uruchom komputer.

## Kamera

 **UWAGA:** W niniejszej części opisano funkcje występujące w większości modeli. Jednak niektóre funkcje mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Komputer wyposażony jest w zintegrowaną kamerę internetową umieszczoną w górnej części wyświetlacza. Za pomocą zainstalowanego oprogramowania można użyć kamery do robienia zdjęć, nagrywania filmów i dźwięku. Wykonane zdjęcia lub nagranie można przejrzeć i zapisać na dysku twardym komputera.

Aby uzyskać dostęp do kamery internetowej i oprogramowania HP Webcam, wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > HP > Kamera internetowa HP**.


Użycie oprogramowania do obsługi kamery umożliwi skorzystanie z następujących funkcji:

- Video (Wideo) — Nagrywanie i odtwarzanie filmów z kamery.
- Audio (Dźwięk) — Nagrywanie i odtwarzanie filmów z kamery.
- Streaming video (Strumień wideo) — Korzystanie z komunikatorów internetowych obsługujących kamery UVC (Universal Video Class).
- Snapshots (Zdjęcia) — Wykonywanie zdjęć.


## Wskazówki dotyczące kamery internetowej

Aby uzyskać optymalną wydajność, podczas korzystania z kamery należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed podjęciem próby nawiązania rozmowy wideo należy upewnić się, że używana jest najnowsza wersja komunikatora internetowego.
- Kamera może nie działać prawidłowo w przypadku niektórych zapór sieciowych.

 **UWAGA:** W przypadku problemów z wyświetlaniem lub wysyłaniem plików multimedialnych do użytkownika w innej sieci LAN lub osoby znajdującej się poza zaporą sieciową wyłącz czasowo zaporę sieciową, wykonaj zadanie i włącz zaporę ponownie. W celu stałego rozwiązania problemu zmień konfigurację zapory zgodnie z potrzebą i dostosuj ograniczenia i ustawienia innych systemów wykrywających włamanie. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z administratorem lub departamentem IT.

- Jeśli to możliwe, należy usunąć źródła jasnego światła z obszaru pracy kamery, umieszczając je za nią.

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

## Dostosowywanie właściwości kamery

Właściwości kamery można zmienić za pomocą okna dialogowe Właściwości, które jest dostępne w różnych programach korzystających ze zintegrowanej kamery internetowej. Zwykle dostęp do tego okna można uzyskać z poziomu menu konfiguracji, ustawień lub właściwości.

- **Jasność** — umożliwia kontrolę ilości światła na obrazie. Wyższe ustawienie jasności pozwala uzyskać jaśniejszy obraz, niższe ustawienie zapewnia ciemniejszy obraz.
- **Kontrast** — umożliwia kontrolę różnicy między jaśniejszymi i ciemniejszymi obszarami na obrazie. Wyższa wartość ustawienia kontrastu sprawia, że obraz jest bardziej intensywny, niższa pozwala zachować dynamiczny zakres kontrastu oryginalnych danych, lecz uzyskany obraz jest bardziej płaski.
- **Odcień** — umożliwia kontrolę aspektu odróżniającego dany kolor od innego (sprawia, że kolory są czerwone, zielone lub niebieskie). Odcień różni się od nasycenia, które określa intensywność odcienia.
- **Nasycenie** — umożliwia kontrolę intensywności koloru na końcowym obrazie. Wyższa wartość ustawienia nasycenia powoduje powstanie bardziej wyrazistego obrazu, niższa sprawia, że obraz jest subtelniejszy.
- **Ostrość** — umożliwia określenie definicji krawędzi obrazu. Wyższa wartość ustawienia ostrości powoduje uzyskanie lepiej zdefiniowanego obrazu, niższa wartość sprawia, że obraz jest bardziej miękki.
- **Gamma** — umożliwia określenie kontrastu między odcieniami szarości (półcieniami) obrazu. Dostosowanie wartości gamma obrazu umożliwia zmianę jasności środkowego zakresu odcieni szarości bez znaczącej modyfikacji cieni i świateł. Niższa wartość gamma sprawia, że odcienie szarości stają się zbliżone do czerni, a ciemne kolory stają się jeszcze ciemniejsze.

Więcej informacji na temat używania kamery internetowej znajduje się w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej. Kliknij menu **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

---

# 5 Zarządzanie energią

## Ustawianie opcji zasilania

### Korzystanie z ustawień oszczędzania energii

Komputer udostępnia dwa fabryczne ustawienia oszczędzania energii: stan wstrzymania i stan hibernacji.

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

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

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

📄 **UWAGA:** Gdy komputer znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji, nie można inicjować połączeń sieciowych ani wykonywać żadnych funkcji komputera.

**UWAGA:** Po zaparkowaniu urządzenia przez program HP 3D DriveGuard na komputerze nie zostanie zainicjowany stan wstrzymania ani hibernacji, a wyświetlacz zostanie wyłączony.

---

### Inicjowanie stanu wstrzymania i wychodzenie z niego

Domyślne ustawienie systemu powoduje zainicjowanie stanu wstrzymania po 10 minutach nieaktywności, gdy komputer jest zasilany z baterii, i 25 minutach nieaktywności, gdy komputer jest zasilany z zewnętrznego źródła.

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

Jeśli komputer jest włączony, można zainicjować stan wstrzymania na następujące sposoby:

- Naciśnij klawisz **F5**.
- Kliknij kolejno **Start > Wyłącz komputer > Stan wstrzymania**.


Jeżeli pozycja Stan wstrzymania nie jest wyświetlana, należy wykonać następujące kroki:

- a. Kliknij strzałkę w dół.
- b. Wybierz z listy polecenie **Stan wstrzymania**.
- c. Kliknij przycisk **OK**.

Aby wyjść ze stanu wstrzymania:

- ▲ Krótko naciśnij przycisk zasilania.


Przy wychodzeniu z trybu wstrzymania wskaźniki zasilania zostają włączone, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

 **UWAGA:** Jeśli ustawiono funkcję wprowadzania hasła przy wyjściu komputera ze stanu wstrzymania, przed przywróceniem ekranu należy wprowadzić hasło systemu Windows.

---

## Inicjowanie i wyłączenie stanu hibernacji

Domyślne ustawienie systemu powoduje zainicjowanie stanu hibernacji po okresie 30 minut nieaktywności, gdy komputer jest zasilany z baterii, lub w momencie gdy bateria osiągnie krytycznie niski poziom naładowania.

 **UWAGA:** Jeżeli komputer jest zasilany z zewnętrznego źródła zasilania, stan hibernacji nie zostanie zainicjowany.

---

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać przy użyciu apletu Opcje zasilania w obszarze Panel sterowania w systemie Windows.

Aby uruchomić stan hibernacji:

1. Wybierz kolejno **Start > Wyłącz komputer**.
2. Przytrzymaj klawisz **shift** i wybierz polecenie **Hibernacja**.


Jeżeli pozycja Hibernacja nie jest wyświetlana, należy wykonać następujące czynności:

- a. Kliknij strzałkę w dół.
- b. Wybierz polecenie **Hibernacja** z listy.
- c. Kliknij przycisk **OK**.

Aby wyłączyć stan hibernacji:

- ▲ Krótco naciśnij przycisk zasilania.

Wskaźniki zasilania włączają się, a ekran jest przywracany do poprzedniego stanu.

 **UWAGA:** Jeśli ustawiono opcję hasła przy wyjściu komputera ze stanu hibernacji, przed przywróceniem ekranu należy wprowadzić hasło systemu Windows.

---

## Korzystanie z miernika energii

Miernik energii znajduje się w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań. Miernik energii umożliwia szybkie uzyskanie dostępu do ustawień zasilania i wyświetlenie informacji o poziomie naładowania baterii.

- Aby uzyskać dostęp do Opcji zasilania, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Miernik energii** i wybierz polecenie **Ustaw właściwości zasilania**.
- Aby wyświetlić pozostały procent naładowania baterii, kliknij dwukrotnie ikonę **Miernik energii**.


Inne ikony miernika energii wskazują, czy komputer jest zasilany z baterii, czy ze źródła zewnętrznego.

Aby usunąć ikonę Miernik energii z obszaru powiadomień, należy wykonać następujące kroki:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Miernik energii** w obszarze powiadomień, a następnie kliknij polecenie **Ustaw właściwości zasilania**.
2. Kliknij kartę **Zaawansowane**.
3. Usuń zaznaczenie pola wyboru **Zawsze pokazuj ikonę na pasku zadań**.
4. Kliknij polecenie **Zastosuj**, a następnie przycisk **OK**.

Aby wyświetlić ikonę Miernik energii w obszarze powiadomień, należy wykonać następujące czynności:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.
2. Kliknij kartę **Zaawansowane**.
3. Zaznacz pole wyboru **Zawsze pokazuj ikonę na pasku zadań**.
4. Kliknij polecenie **Zastosuj**, a następnie przycisk **OK**.

 **UWAGA:** Jeżeli nie widać ikony umieszczonej w obszarze powiadomień, należy kliknąć ikonę **Pokaż ukryte ikony** (< lub <<) w obszarze powiadomień.

## Korzystanie ze schematów zasilania

Schemat zasilania to zbiór ustawień systemowych zarządzających sposobem pobierania energii przez komputer. Schematy zasilania mogą pomóc w oszczędzaniu energii i maksymalizacji wydajności komputera.

Dostępne są następujące schematy zasilania:

- Przenośny/Laptop (zalecany)
- Dom/Biuro
- Prezentacja
- Zawsze włączony
- Zarządzanie minimalną energią
- Maksimum baterii

Ustawienia planów zasilania można zmienić przy użyciu apletu Opcje zasilania.

## Wyświetlanie bieżącego schematu

- ▲ Kliknij ikonę **Miernik energii** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.

— lub —

Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.

## Wybieranie innego schematu zasilania

- ▲ Kliknij ikonę **Miernik energii** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie wybierz z listy schemat zasilania.

— lub —

- a. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.
- b. Wybierz schemat zasilania z listy **Schematy zasilania**.
- c. Kliknij przycisk **OK**.

## Dostosowywanie schematów zasilania

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.
2. Wybierz schemat zasilania z listy **Schematy zasilania**.

3. Zmodyfikuj ustawienia **Jest podłączony** i **Używa baterii** stosownie do potrzeb.
4. Kliknij przycisk **OK**.

## Ustawianie funkcji ochrony hasłem przy wychodzeniu z trybu wstrzymania

Aby ustawić funkcję monitowania o hasło przy wychodzeniu z trybu wstrzymania, należy wykonać następujące kroki:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **miernika energii** w obszarze powiadomień, a następnie kliknij polecenie **Ustaw właściwości zasilania**.
2. Kliknij kartę **Zaawansowane**.
3. Zaznacz pole wyboru **Monituj o podanie hasła, wznawiając pracę komputera po stanie wstrzymania**.
4. Kliknij przycisk **Zastosuj**.

## 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 kupionego opcjonalnie w firmie HP.

- Zatwierdzony zasilacz prądu przemiennego
- Opcjonalne urządzenie dokowania lub opcjonalny 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 bateryjne.
- Jasność wyświetlacza jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Aby zwiększyć jasność wyświetlacza, naciśnij klawisz **f4** lub ponownie podłącz zasilacz prądu przemiennego.

## Podłączanie zasilacza prądu przemiennego

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

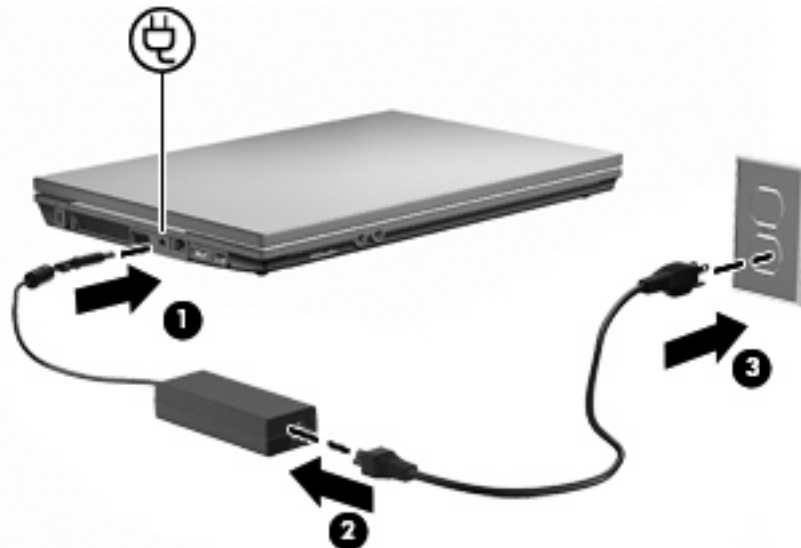
Kabel zasilający należy podłączać do gniazda sieci elektrycznej znajdującego się w łatwo dostępnym miejscu.

Zasilanie od komputera należy odłączać, wyjmując kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej (a nie odłączając kabel zasilający 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). Bolca uziemiający pełni ważną funkcję zabezpieczającą.

Aby podłączyć komputer do zasilania zewnętrznego, wykonaj następujące kroki:

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)**.



## 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 **f3** 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 kupionej w firmie HP.

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

## Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

- ▲ Kliknij dwukrotnie ikonę **Miernik energii** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.

— lub —

Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania > Miernik energii**.

Większość wskaźników poziomu naładowania wyświetla stan baterii zarówno w postaci procentowej, jak i pozostałej liczby minut pracy:

- Średni poziom pozostałego naładowania baterii jest podawany w procentach.
- Podany czas to przybliżony pozostały czas pracy baterii, **w przypadku gdy zasilanie będzie kontynuowane na aktualnym poziomie**. Czas ten ulegnie skróceniu na przykład podczas odtwarzania dysku DVD, a po zakończeniu odtwarzania się wydłuży.

W czasie ładowania baterii ikona świecącego bolca może nakładać się na ikonę baterii na ekranie Miernik energii.

## Wkładanie lub wyjmowanie baterii

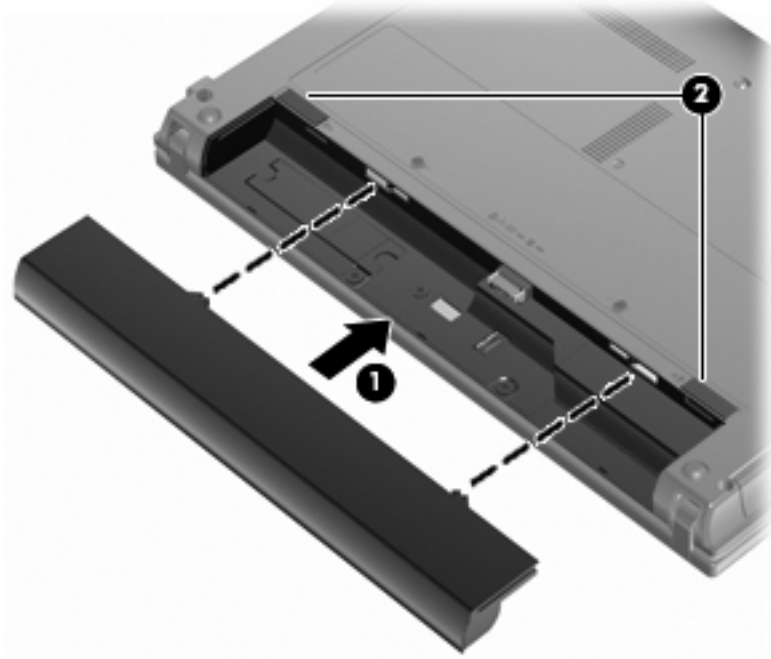
- △ **OSTROŻNIE:** Wyjęcie baterii stanowiącej jedyne źródło zasilania może spowodować utratę informacji. Aby zapobiec utracie danych, przed wyjęciem baterii uruchom hibernację lub wyłącz komputer za pomocą systemu Windows.

Aby włożyć baterię:

1. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry, z wnęką na baterię skierowaną do siebie.

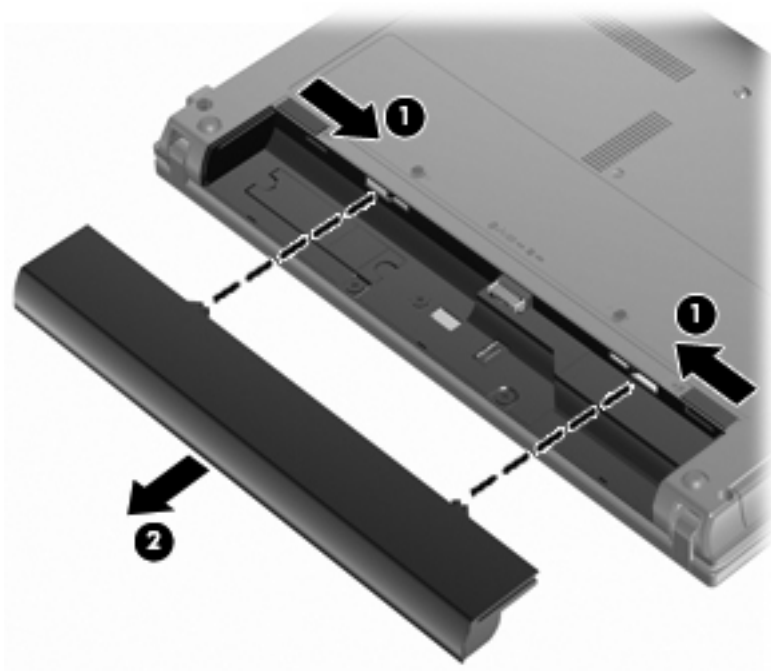


2. Włóż baterię do wnęki baterii (1) i dociśnij ją, aż zostanie osadzona. Zatrzaski zwalniające baterię (2) automatycznie zablokują ją we właściwym miejscu.



Aby wyjąć baterię:

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



## Ładowanie baterii

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

Bateria jest ładowana za każdym razem, kiedy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania poprzez zasilacz prądu przemiennego, opcjonalny produkt rozszerzeń lub opcjonalne urządzenie dokowania.

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: bateria osiągnęła niski lub krytycznie niski poziom naładowania i nie jest ładowana.
- Nie świeci: bateria jest w pełni naładowana, używana lub nie jest zainstalowana.

## Wydłużanie czasu pracy 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.
- 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 migać szybko.

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

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

## Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

- △ **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 wznović 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 Stan wstrzymania

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **miernika energii** w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań, a następnie kliknij pozycję **Ustaw właściwości zasilania**.

— lub —

Wybierz kolejno polecenia **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.

2. Zanotuj cztery ustawienia wymienione w kolumnach **Używa baterii** i **Jest podłączony**, aby można było zresetować je po kalibracji.
3. Ze wszystkich czterech list rozwijanych wybierz wartość **Nigdy**.
4. Kliknij przycisk **OK**.

### 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 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 Stan wstrzymania

△ **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. Wybierz kolejno polecenia **Start > Panel sterowania > Wydajność i konserwacja > Opcje zasilania**.
2. Wprowadź zanotowane ustawienia w kolumnach **Jest podłączony** i **Używa baterii**.
3. Kliknij przycisk **OK**.

### Oszczędzanie energii baterii

- Wybierz ustawienia niskiego zużycia energii, korzystając z apletu Opcje zasilania Panelu sterowania systemu Windows.
- 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.
- Ustaw odpowiednio jasność ekranu klawiszami **f2** i **f3**.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy uruchom stan wstrzymania 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.

📝 **UWAGA:** Przechowywana bateria powinna być sprawdzana co sześć miesięcy. Jeśli pojemność spadła poniżej 50 procent, ponownie naładuj baterię przed zwróceniem jej do przechowywania.

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

## Utylizacja zużytej baterii

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

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

## Wymiana baterii

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

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

## Testowanie zasilacza prądu przemiennego

Przetestuj zasilacz, jeśli w komputerze występuje choć jeden z następujących objawów:

- Komputer nie włącza się po podłączeniu do zasilacza.
- Wyświetlacz nie włącza się, kiedy komputer jest podłączony do zasilacza.
- Wskaźnik zasilania nie włącza się po podłączeniu komputera do zasilacza.

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:

1. Wyjmij baterię.
2. Podłącz zasilacz prądu przemiennego.
3. Włącz komputer.
  - Jeśli wskaźniki zasilania **włączają się**, zasilacz działa prawidłowo.
  - Jeśli wskaźniki zasilania **nie włączają się**, zasilacz nie działa i powinien być wymieniony.

Skontaktuj się z pomocą techniczną, aby się dowiedzieć, jak uzyskać zamienny zasilacz prądu przemiennego, wybierając kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

## 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.

Aby wyłączyć komputer, należy wykonać następujące kroki:

 **UWAGA:** Jeśli komputer znajduje się w stanie wstrzymania lub hibernacji, należy wyjść z tego stanu, zanim wyłączenie będzie możliwe.

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wybierz kolejno **Start > Wyłącz komputer > Wyłącz**.

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

- Naciśnij klawisze **ctrl+alt+delete**. Następnie wybierz kolejno **Zamknij system > Wyłącz**.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez co najmniej 5 sekund.
- Odłącz komputer od zewnętrznego źródła zasilania i wyjmij z niego baterię.

---

## 6 Napędy

### Położenie zainstalowanych napędów

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

W modelach z drugim dyskiem twardym (dysk D) napęd optyczny jest oznaczony jako dysk E. Do kolejnego dysku dodanego do systemu, takiego jak nowe urządzenie cyfrowe lub napęd USB, zostanie przypisana kolejna dostępna litera alfabetu.

### 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 wstrzymania 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 wymiennym 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 wstrzymania lub hibernacji, należy go włączyć, a następnie wyłączyć za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.

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

Podczas procesu zapisywania danych na dysku przez opcjonalny napęd optyczny nie należy korzystać z klawiatury ani przenosić komputera. Wibracje mają wpływ na proces zapisywania.

Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona 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. W kolumnie **Wolumin** kliknij nazwę dysku twardego, który chcesz zdefragmentować (zazwyczaj jest to dysk C), a następnie polecenie **Defragmentuj**.

Więcej informacji można znaleźć w Pomocy online programu Defragmentator dysków.

## Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku

Program Oczyszczanie dysku przeszukuje dysk twardy po kątem niepotrzebnych plików, które można bezpiecznie usunąć celem 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.


## Korzystanie z napędów zewnętrznych

Wymienne napędy zewnętrzne zwiększają możliwości przechowywania informacji i uzyskiwania dostępu do nich. Urządzenie USB można także dodać, podłączając je do portu USB komputera lub do opcjonalnego urządzenia dokowania (tylko wybrane modele).

Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:

- Napęd dyskietek 1,44 MB
- Moduł dysku twardego (dysk twardy z podłączonym adapterem)
- Napęd DVD-ROM
- Napęd DVD+/-RW SuperMulti LightScribe z obsługą standardu Double-Layer (DL)
- Napęd Blu-ray ROM DVD+/-RW i dwuwarstwowy napęd SuperMulti LightScribe

## Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych

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

Aby podłączyć urządzenie zewnętrzne do komputera:

△ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas podłączania urządzenia zasilanego, należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia i odłączeniu kabla prądu przemiennego.

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

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

## Wymiana dysku twardego


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

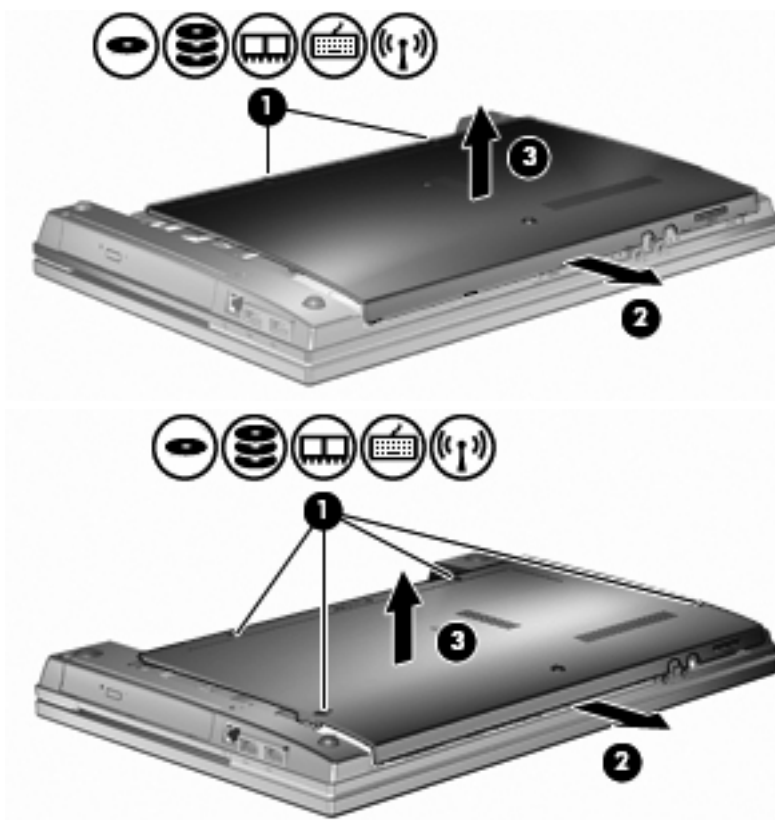
Przed wyjęciem dysku twardego z wnętrza należy wyłączyć komputer. Nie wolno wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub znajduje się w stanie wstrzymania czy hibernacji.

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

Aby wyjąć dysk twardy:

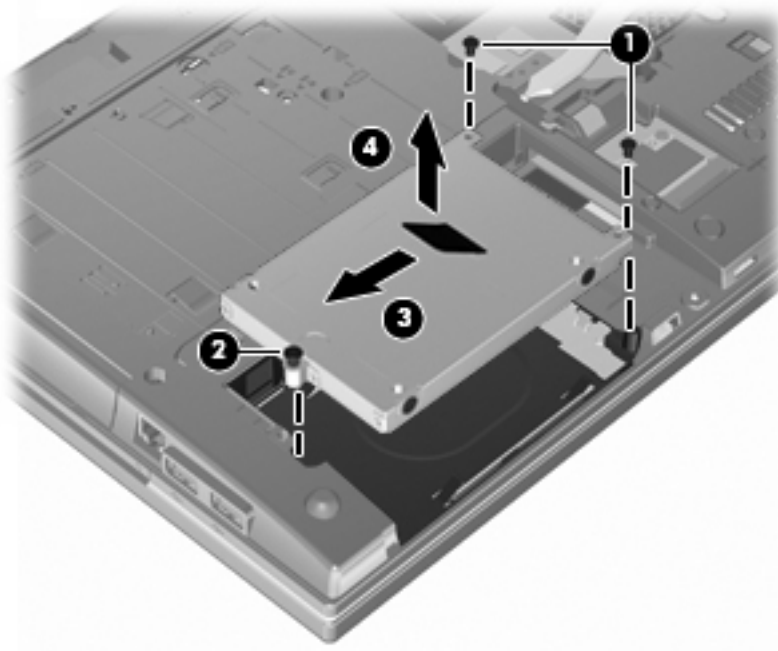
1. Zapisz pracę.
2. Wyłącz komputer i zamknij pokrywę z wyświetlaczem.
3. Odłącz wszystkie zewnętrzne urządzenia sprzętowe podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Umieść komputer na płaskiej powierzchni spodnią stroną do góry tak, aby wnęka dysku twardego była skierowana w Twoją stronę.
6. Wyjmij baterię.
7. Poluzuj śrubki dolnej pokrywy (1).
8. Przesuń dolną pokrywę do przodu (2), a następnie zdejmij ją z komputera (3).

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



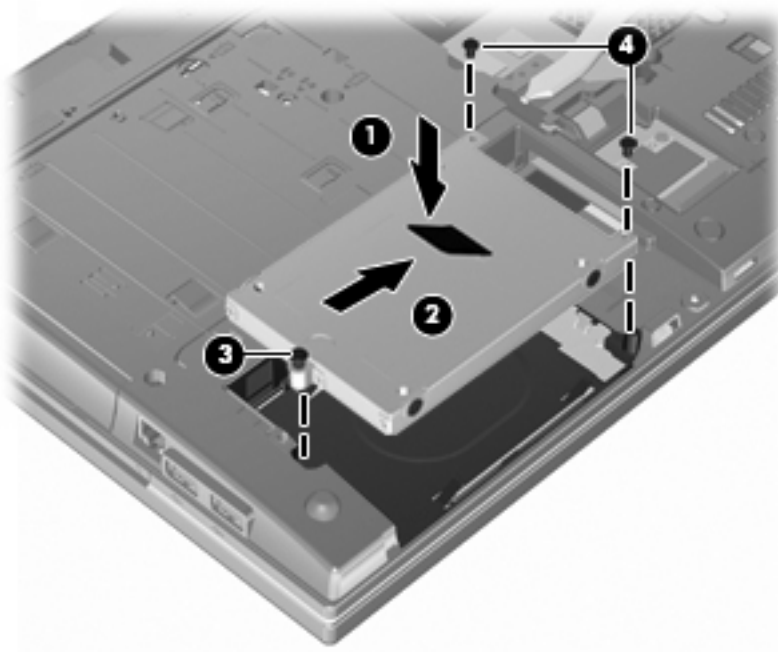
9. Wykręć 2 śrubki mocujące tył dysku (1).
10. Poluzuj śruby dysku twardego (2).
11. Pociągnij uchwyt dysku twardego (3) w lewo, aby go odłączyć.

12. Wyjmij dysk twardy (4) z wnętrza dysku twardego.




Aby zainstalować dysk twardy:

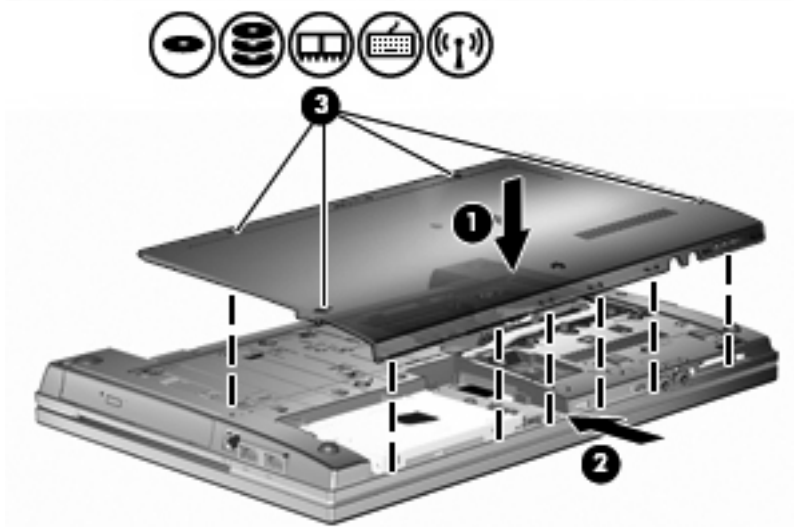
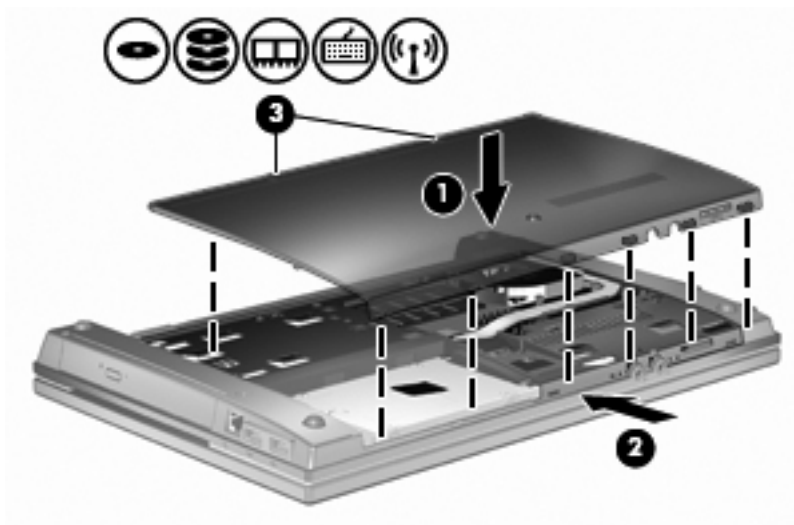
1. Włóż dysk twardy do wnętrza dysku twardego (1).
2. Pociągnij uchwyt dysku twardego (2) w prawo, aby podłączyć dysk.
3. Dokręć śruby dysku twardego (3).
4. Dokręć 2 śrubki z tyłu dysku.



5. Załóż dolną pokrywę (1), wsuwając ją z powrotem na miejsce (2).

6. Dokręć śrubki dolnej pokrywy (3).

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



---

# 7 Urządzenia zewnętrzne

## Korzystanie z urządzenia USB

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

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

Komputer posiada 4 porty USB, obsługujące urządzenia w standardzie USB 1.0, USB 1.1 i USB 2.0. Koncentrator USB 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 pierwszym podłączeniu urządzenia USB w obszarze powiadomień zostanie wyświetlony komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez komputer.


## Zatrzymywanie i wyjmowanie urządzenia USB

- △ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie danych lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, przed odłączeniem urządzenia USB należy je zatrzymać.


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

Aby zatrzymać i wyjąć urządzenie USB:

1. Kliknij dwukrotnie ikonę **Bezpieczne usuwanie sprzętu** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.

 **UWAGA:** Aby ikona Bezpieczne usuwanie sprzętu została wyświetlona, należy kliknąć przycisk **Pokaż ukryte ikony** (< lub <<) w obszarze powiadomień.

2. Kliknij nazwę urządzenia na liście.

 **UWAGA:** Jeśli urządzenie USB nie jest wymienione na liście, nie trzeba go zatrzymywać przed odłączeniem.

3. Kliknij polecenie **Zatrzymaj**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
4. Wyjmij urządzenie.

## Korzystanie z obsługi starszego standardu USB

Obsługa starszego standardu USB (włączona domyślnie) umożliwia wykonywanie następujących czynności:

- Korzystanie z klawiatury, myszy lub koncentratora USB podczas uruchamiania komputera oraz w programie lub narzędziu systemu MS-DOS.
- Uruchamianie lub ponowne uruchamianie z opcjonalnej zewnętrznej wnęki MultiBay lub opcjonalnego zewnętrznego urządzenia rozruchowego

Obsługa starszego standardu USB jest fabrycznie ustawiona jako włączona. Aby włączyć lub wyłączyć obsługę starszego standardu USB:

1. Uruchom program Computer Setup, włączając lub uruchamiając ponownie komputer, a następnie naciskając klawisz **f10** w trakcie wyświetlania w lewym dolnym rogu ekranu komunikatu „F10 = ROM Based Setup”.
2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz **Konfigurowanie systemu > Konfigurowanie urządzeń**, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
3. Za pomocą klawiszy ze strzałkami włącz lub wyłącz obsługę starszego standardu USB, a następnie naciśnij klawisz **f10**.
4. Aby zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć program Computer Setup, za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **File > Save changes and exit** (Plik > Zapisz zmiany i zakończ). Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Korzystanie z napędów zewnętrznych


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

Napędy USB zawierają następujące rodzaje:

- Napęd dyskietek o pojemności 1,44 megabajta
- Moduł dysku twardego (dysk twardy z dołączonym adapterem)
- Napęd DVD-ROM

- Napęd DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe
- Napęd Blu-ray ROM DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe

## Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych

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

Aby podłączyć urządzenie zewnętrzne do komputera:

△ **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas podłączania urządzenia zasilanego, należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia i odłączeniu kabla prądu przemiennego.

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

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



## 8 Zewnętrzne karty pamięci

### Używanie kart czytnika kart

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:

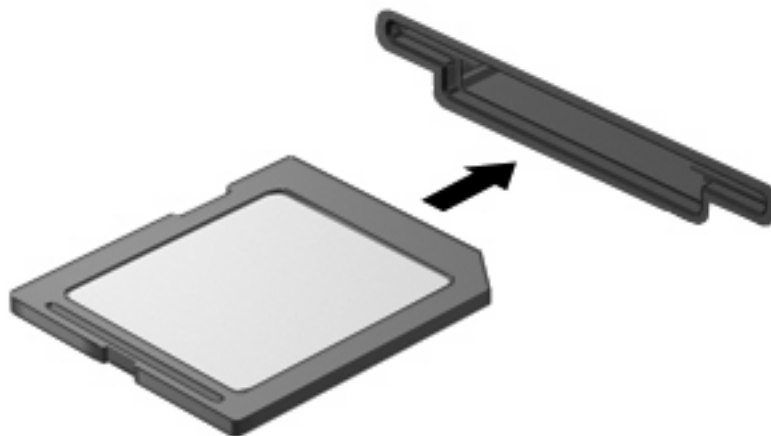
- MultiMediaCard (MMC)
- Karta pamięci MultiMedia Card 4.2
- Karta pamięci Secure Digital (SD)
- Karta pamięci Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Karta pamięci Secure Digital High Speed (SDHS)

### Wkładanie karty cyfrowej

△ **OSTROŻNIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty cyfrowej lub komputera, do czytnika kart SD 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. Wsuń kartę do czytnika kart, a następnie wciśnij ją, aż zostanie w nim prawidłowo osadzona.



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

## Wyjmowanie karty cyfrowej

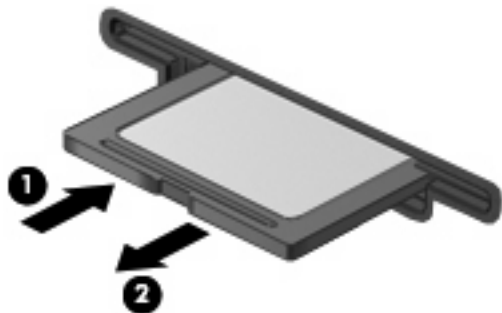
- △ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie danych lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, używaj następującej procedury bezpiecznego wyjmowania karty cyfrowej.

Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą cyfrową.

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

Aby wyjąć kartę cyfrową:

- ▲ Aby wyjąć kartę cyfrową, naciśnij ją **(1)**, a następnie wyjmij z gniazda **(2)**.



## Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele)

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

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

## Konfigurowanie karty ExpressCard

Należy instalować wyłącznie oprogramowanie wymagane przez dane urządzenie. Jeśli producent karty ExpressCard nakazuje zainstalowanie sterowników urządzenia, należy stosować się do następujących zaleceń:

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

## Wkładanie karty ExpressCard

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

**OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu złączy:

Kartę ExpressCard należy wkładać delikatnie.

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

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

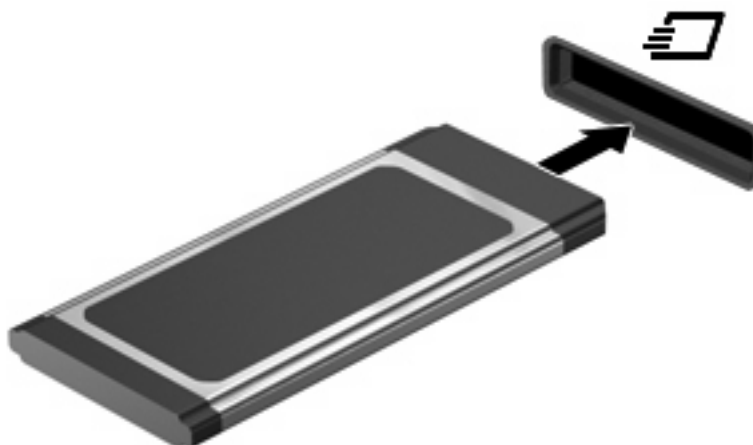
1. Naciśnij wkładkę **(1)**, aby ją odblokować.

2. Wyciągnij wkładkę z gniazda (2).





Aby włożyć kartę ExpressCard:

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



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

 **UWAGA:** Przy pierwszym włożeniu karty ExpressCard w obszarze powiadomień zostanie wyświetlony komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez komputer.

 **UWAGA:** Włożona karta ExpressCard pobiera energię, nawet jeśli znajduje się w trybie bezczynności. Aby umożliwić oszczędność energii, należy zatrzymać lub wyjąć karty ExpressCard, które nie są używane.

## Zatrzymywanie i wyjmowanie karty ExpressCard

△ **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec utracie danych lub sytuacji, w której system przestanie odpowiadać, przed wyjęciem karty ExpressCard z gniazda należy ją zatrzymać.

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

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

2. Zatrzymaj kartę ExpressCard:

a. Kliknij dwukrotnie ikonę **Bezpieczne usuwanie sprzętu** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.

📝 **UWAGA:** Aby ikona Bezpieczne usuwanie sprzętu została wyświetlona, należy kliknąć przycisk **Pokaż ukryte ikony** (< lub <<) w obszarze powiadomień.

b. Kliknij nazwę karty ExpressCard na liście.

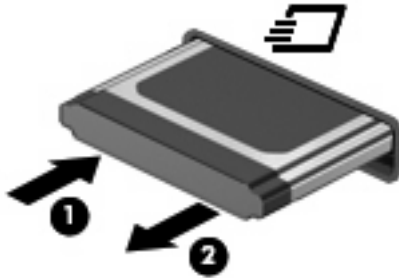
c. Kliknij przycisk **Zatrzymaj**, a następnie przycisk **OK**.

📝 **UWAGA:** Jeżeli karty ExpressCard nie ma na liście, nie musisz jej zatrzymywać przed wyjęciem.

3. Zwolnij i wyjmij kartę ExpressCard:

a. Delikatnie naciśnij kartę ExpressCard (**1**), aby ją odblokować.

b. Wyciągnij kartę ExpressCard z gniazda (**2**).



## 9 Moduły pamięci

Komputer jest wyposażony w jeden moduł pamięci, który znajduje się na jego spodzie.

Pojemność pamięci komputera można zwiększyć, dodając moduł pamięci do wolnego gniazda dodatkowego lub wymieniając istniejący moduł pamięci na moduł o wyższej pojemności.

Wszystkie moduły pamięci zainstalowane w komputerze muszą być tego samego typu. Zwiększając pojemność pamięci, należy sprawdzić, czy wykorzystywane w tym celu moduły pamięci są tego samego typu, co zainstalowane wcześniej w komputerze.


- △ **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu, przed przystąpieniem do instalowania modułu pamięci należy odłączyć od komputera kabel zasilający i wyjąć z niego wszystkie baterie.
- △ **OSTROŻNIE:** Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek procedury należy upewnić się, że rozładowano elektryczność statyczną, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu.

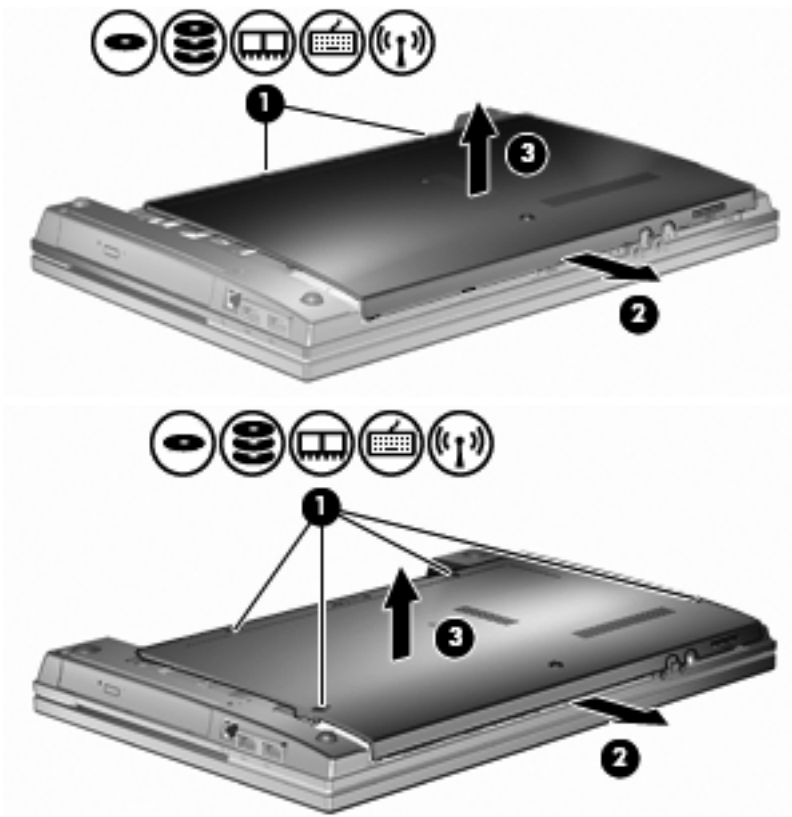
### Dodawanie lub wymiana modułu pamięci w gnieździe modułu rozszerzenia pamięci

Gniazdo modułu rozszerzenia pamięci znajduje się nad gniazdem podstawowego modułu pamięci. Aby dodać lub wymienić moduł pamięci w gnieździe modułu rozszerzenia pamięci, wykonaj następujące kroki:

1. Zapisz pracę.
2. Wyłącz komputer 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 komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
6. Wyjmij baterię.
7. Poluzuj śrubki dolnej pokrywy (1).

8. Przesuń dolną pokrywę do przodu (2), a następnie zdejmij ją z komputera (3).

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



9. Wyjmij moduł pamięci z gniazda rozszerzenia pamięci:

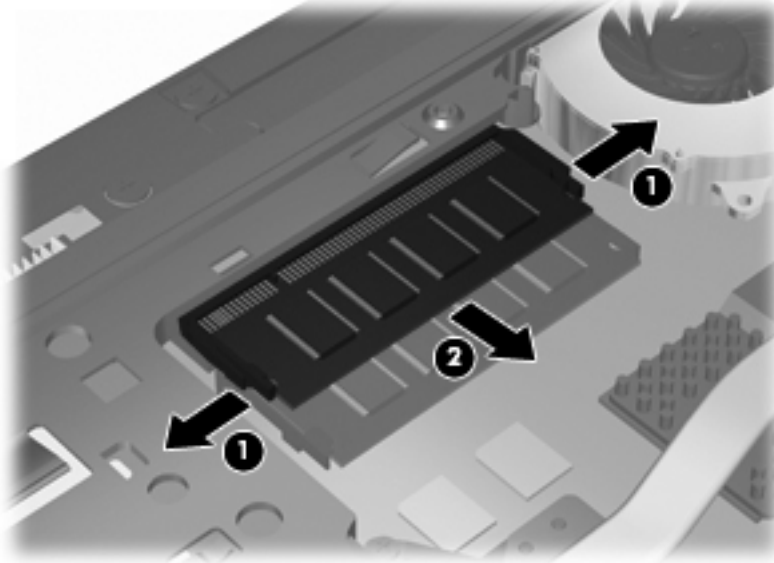
- a. Odegnij uchwyty (1) po bokach modułu pamięci.

Moduł pamięci przechyli się do góry.

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

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

W celu ochrony modułu pamięci po wyjęciu umieść go w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.

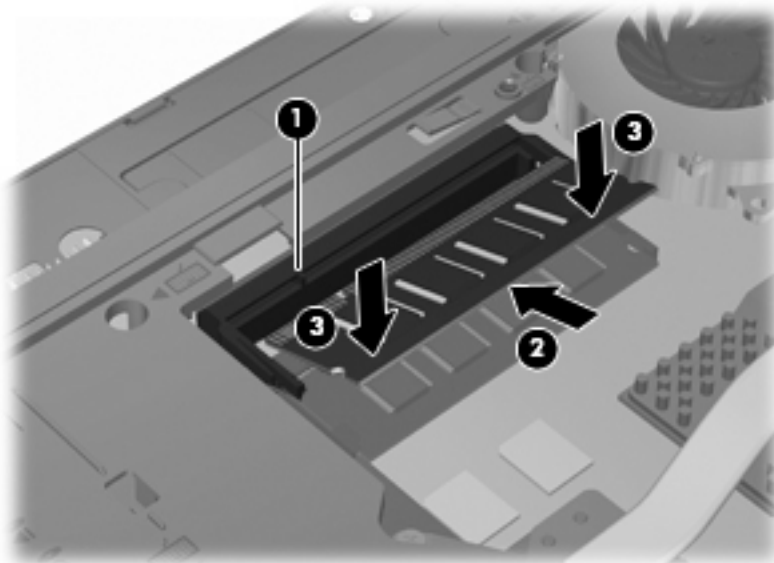


**10.** Włóż moduł pamięci do gniazda rozszerzenia pamięci:

- a. Wyrównaj krawędź modułu pamięci z otworami (1) z zatrzaskiem w gnieździe modułu pamięci.


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

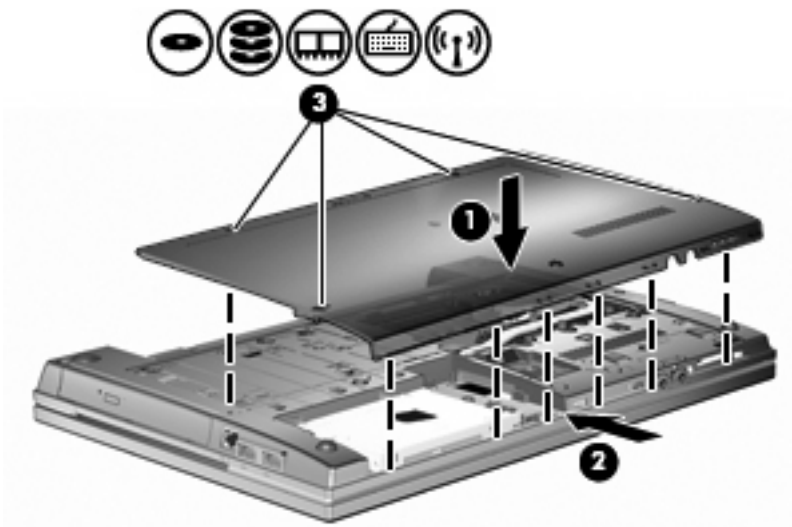
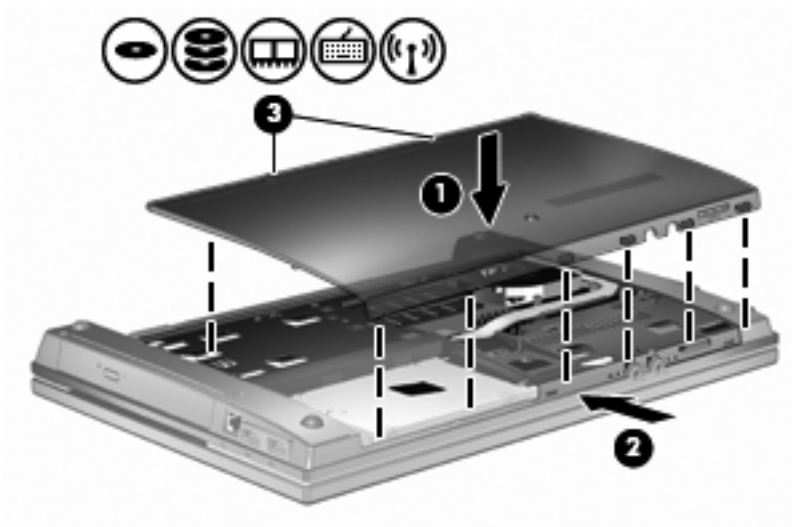
- b. Ustaw moduł pamięci pod kątem 45 stopni względem powierzchni gniazda modułu pamięci, a następnie wciśnij moduł (2) do gniazda modułu pamięci.
- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci (3) z jego lewej i prawej strony aż do zablokowania uchwytów.



**11.** Załóż dolną pokrywę (1), wsuwając ją z powrotem na miejsce (2).

12. Dokręć śrubki dolnej pokrywy (3).

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



13. Wymień baterię.

14. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie podłącz ponownie zewnętrzne źródło zasilania i urządzenia zewnętrzne.


15. Włącz komputer.

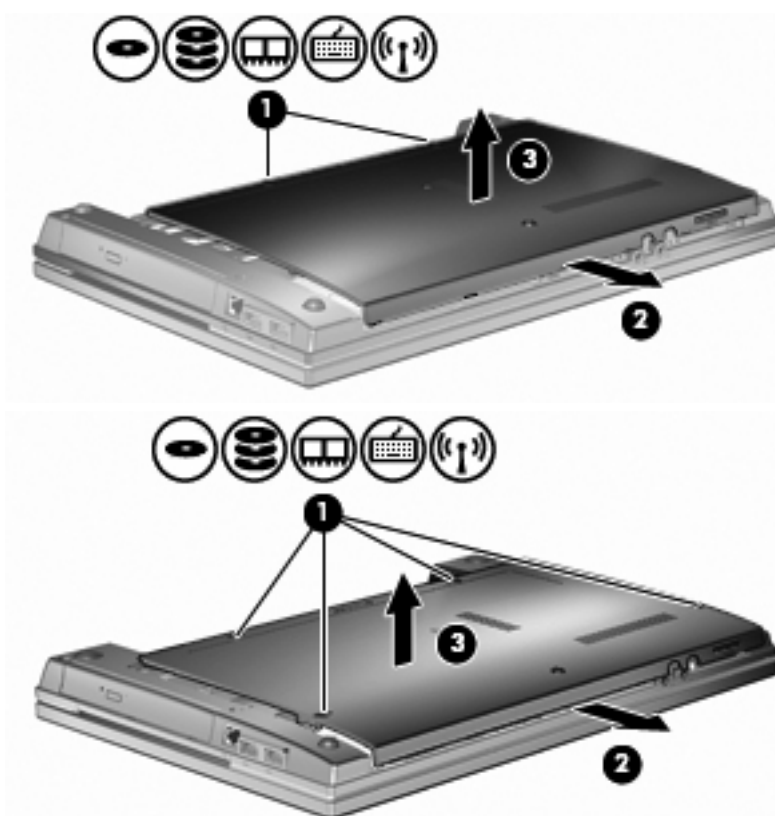



## Rozszerzanie modułu pamięci w gnieździe podstawowego modułu pamięci

Gniazdo modułu rozszerzenia pamięci znajduje się nad gniazdem podstawowego modułu pamięci. Aby rozbudować moduł pamięci w gnieździe podstawowego modułu pamięci, wykonaj następujące kroki:

1. Zapisz pracę.
2. Wyłącz komputer 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 komputer spodem do góry na płaskiej powierzchni.
6. Wyjmij baterię.
7. Poluzuj śrubki dolnej pokrywy (1).
8. Przesuń dolną pokrywę do przodu (2), a następnie zdejmij ją z komputera (3).

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



 **UWAGA:** Jeśli moduł pamięci zainstalowano w gnieździe modułu rozszerzenia pamięci, najpierw wyjmij moduł rozszerzenia pamięci.

**9.** Wyjmij moduł pamięci z gniazda pamięci podstawowej:

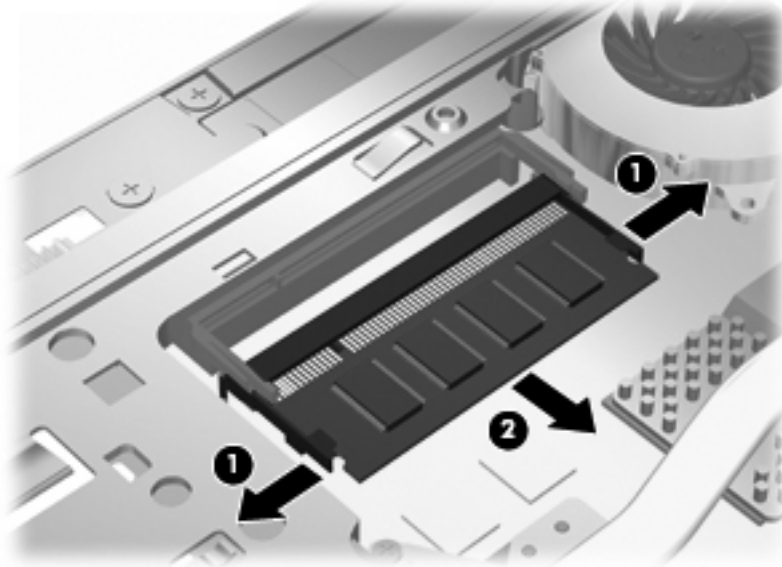
- a.** Odegnij uchwyty **(1)** po bokach modułu pamięci.

Moduł pamięci przechyli się do góry.

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

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

W celu ochrony modułu pamięci po wyjęciu umieść go w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.



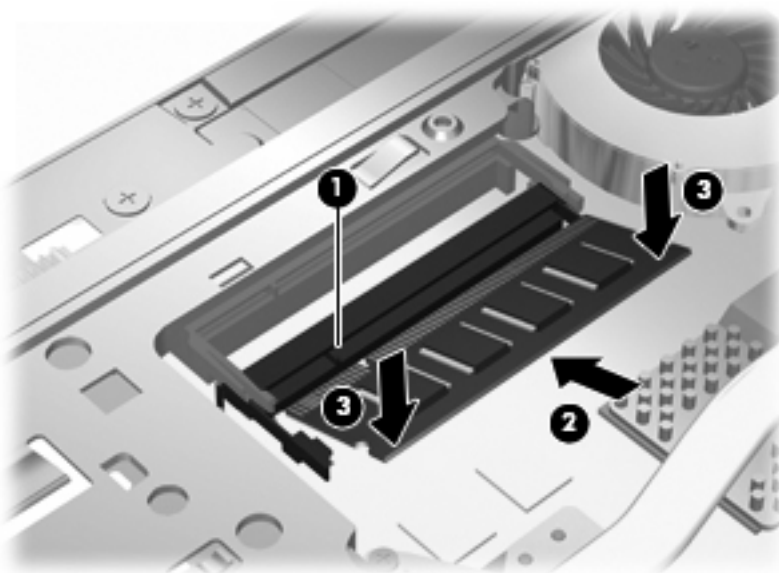
**10.** Włóż moduł pamięci do gniazda podstawowego modułu pamięci:


- a.** Wyrównaj krawędź modułu pamięci z otworami **(1)** z zatrzaskiem w gnieździe modułu pamięci.

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

- b.** Ustaw moduł pamięci pod kątem 45 stopni względem powierzchni gniazda modułu pamięci, a następnie wciśnij moduł **(2)** do gniazda modułu pamięci.


- c. Delikatnie dociśnij moduł pamięci (3) z jego lewej i prawej strony aż do zablokowania uchwytów.

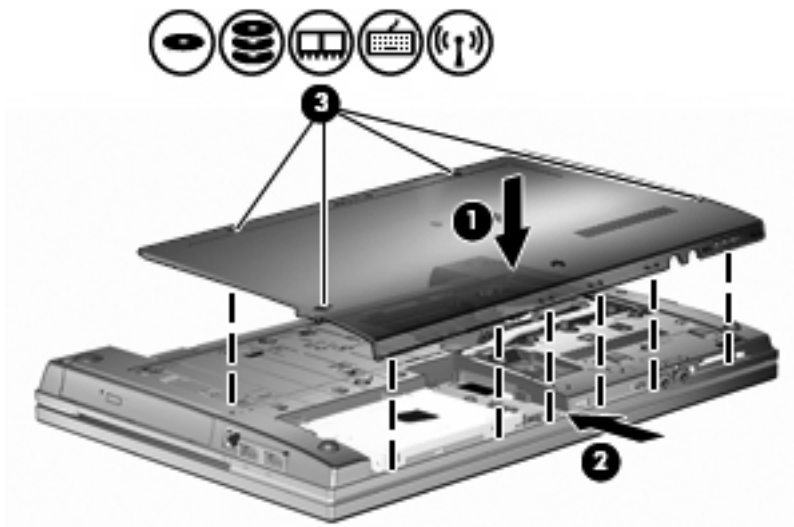
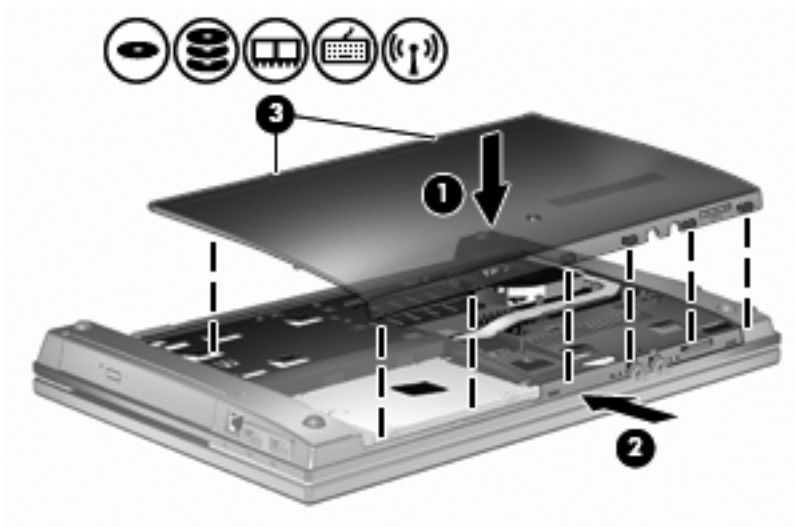


 **UWAGA:** Jeśli przed wyjęciem podstawowego modułu pamięci wyjęto moduł pamięci z gniazda rozszerzenia pamięci, włóż moduł pamięci ponownie do gniazda modułu rozszerzenia pamięci.

11. Załóż dolną pokrywę (1), wsuwając ją z powrotem na miejsce (2).

12. Dokręć śrubki dolnej pokrywy. (3).


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



13. Wymień baterię.
14. Ustaw komputer prawą stroną do góry, a następnie podłącz ponownie zewnętrzne źródło zasilania i urządzenia zewnętrzne.
15. Włącz komputer.

# 10 Bezpieczeństwo

## Ochrona komputera

 **UWAGA:** Rozwiązania zabezpieczające pełnią funkcję prewencyjną. Mogą one nie zapobiec niewłaściwemu użyciu czy kradzieży urządzenia.

**UWAGA:** Ten komputer obsługuje funkcję CompuTrace — usługę zabezpieczeń online, która umożliwia śledzenie i odzyskiwanie urządzeń w niektórych regionach. W przypadku gdy komputer zostanie skradziony, usługa CompuTrace może śledzić komputer, jeśli nieupoważniony użytkownik uzyska dostęp do Internetu. Aby skorzystać z usługi CompuTrace, należy dokonać zakupu oprogramowania i subskrypcji usługi. Więcej informacji o zamawianiu oprogramowania CompuTrace można znaleźć w witrynie internetowej HP pod adresem <http://www.hpshopping.com>.

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

System operacyjny Windows oferuje pewne środki bezpieczeństwa. W poniższej tabeli są podane dodatkowe środki bezpieczeństwa. Większość tych dodatkowych funkcji bezpieczeństwa może być skonfigurowana za pomocą narzędzia Computer Setup (nazywanym inaczej setup komputera).

Problem	Zalecana funkcja zabezpieczeń
Korzystanie z komputera przez osoby nieupoważnione	HP ProtectTools Security Manager w połączeniu z hasłem, kartą inteligentną (tylko wybrane modele) i/lub czytnikiem linii papilarnych (tylko wybrane modele)
Nieautoryzowany dostęp do programu Computer Setup (f10)	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do danych na dysku twardym	Hasło DriveLock w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane uruchamianie systemu ze stacji dysków optycznych, stacji dyskietek lub wewnętrznej karty sieciowej	Funkcja Boot options (Opcje rozruchu) w programie Computer Setup*
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	HP ProtectTools Security Manager
Nieautoryzowany dostęp do danych	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie zapory</li><li>• Aktualizacje systemu Windows</li><li>• Drive encryption for HP ProtectTools</li></ul>
Nieautoryzowany dostęp do ustawień programu Computer Setup oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora BIOS w programie Computer Setup*
Nieautoryzowane przenoszenie komputera	Gniazdo linki zabezpieczającej (używane z opcjonalną linką zabezpieczającą)

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

## Korzystanie z haseł

Większość funkcji zabezpieczeń opiera się na hasłach. Każde ustawione hasło należy zapisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od komputera. Należy uwzględnić następujące zalecenia dotyczące haseł:

- Hasła wymagane do przeprowadzenia konfiguracji i hasła funkcji DriveLock są konfigurowane w programie Computer Setup i zarządzane przez system BIOS komputera.
- Wbudowane hasło zabezpieczeń, czyli hasło programu HP ProtectTools Security Manager, można włączyć w programie Computer Setup w celu zapewnienia dodatkowej ochrony hasłem dla systemu BIOS oprócz normalnych funkcji programu HP ProtectTools. Wbudowane hasło zabezpieczeń jest używane z opcjonalnym wbudowanym układem elektronicznym zabezpieczeń.
- Hasła systemu Windows są ustawiane tylko w systemie operacyjnym Windows.
- W przypadku utraty hasła administratora systemu BIOS ustawionego w programie Computer Setup można skorzystać z narzędzia HP SpareKey, aby uzyskać dostęp do tego programu.
- Utrata obydwu haseł DriveLock ustawionych w programie Computer Setup: hasła użytkownika DriveLock i hasła głównego DriveLock powoduje trwałe zablokowanie dysku twardego, który jest zabezpieczony hasłami, i brak możliwości dalszego korzystania z niego.

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

Wykorzystaj następujące wskazówki dotyczące tworzenia i zapisywania haseł:

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

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

## Ustawianie haseł w systemie Windows

hasła systemu Windows	Funkcja
Hasło administratora*	Zabezpiecza dostęp do konta administratora systemu Windows.
Hasło użytkownika*	Blokuje dostęp do konta użytkownika systemu Windows.

\* Aby uzyskać informacje na temat ustawiania hasła administratora Windows lub hasła użytkownika Windows, wybierz **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

## Ustawianie haseł w programie Computer Setup

Hasła administratora systemu BIOS	Funkcja
Hasło administratora systemu BIOS	Zabezpiecza dostęp do programu Computer Setup.

Hasła administratora systemu BIOS	Funkcja
Hasło główne dla funkcji DriveLock	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock. Ponadto jest używane do usunięcia zabezpieczenia DriveLock. To hasło jest ustawiane za pomocą opcji DriveLock Passwords podczas procedury włączenia.
Hasło użytkownika dla funkcji DriveLock	Zabezpiecza dostęp do wewnętrznego dysku twardego chronionego funkcją DriveLock i jest ustawiane za pomocą opcji DriveLock Passwords podczas procedury włączenia.

## Hasło administratora systemu BIOS

Hasło administratora systemu BIOS w programie Computer Setup zabezpiecza ustawienia konfiguracyjne i informacje identyfikacyjne systemu dostępne w programie Computer Setup. Po ustawieniu tego hasła jego podanie jest niezbędne w celu uzyskania dostępu do programu Computer Setup i wprowadzenia zmian za jego pomocą.

Należy zwrócić uwagę na następujące cechy charakterystyczne hasła administratora systemu BIOS:

- Nie może być stosowane zamiennie z hasłem administratora systemu Windows, aczkolwiek oba te hasła mogą być identyczne.
- Nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany ani usuwania.
- Musi być ustawiane i wprowadzane przy użyciu tych samych klawiszy. Na przykład po ustawieniu hasła administratora systemu BIOS za pomocą klawiszy numerycznych znajdujących się u góry klawiatury hasło nie zostanie rozpoznane po wprowadzeniu go za pomocą wbudowanego bloku klawiszy numerycznych.
- Może zawierać dowolną kombinację liter i cyfr o długości do 32 znaków, a wielkość liter nie jest uwzględniana (chyba że administrator wprowadzi takie wymagania).

## Zarządzanie hasłem administratora systemu BIOS

Hasło administratora systemu BIOS można ustawiać, zmieniać i usuwać w programie Computer Setup.

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

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Change password** (Zmień hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Po wyświetleniu monitu wpisz bieżące hasło.
5. Po wyświetleniu monitu wpisz nowe hasło.
6. Po wyświetleniu monitu wpisz ponownie nowe hasło, aby je potwierdzić.
7. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Aby usunąć hasło w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Change password** (Zmień hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Po wyświetleniu monitu wpisz bieżące hasło.
5. Gdy ukaże się monit o nowe hasło, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
6. Przeczytaj komunikat ostrzegawczy. Aby kontynuować, wybierz przycisk **YES (TAK)**.
7. Gdy ukaże się ponowny monit o wpisanie nowego hasła, pozostaw puste pole, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
8. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie hasła administratora systemu BIOS

W polu **BIOS administrator password** wprowadź hasło (używając tych samych klawiszy, które były używane do ustawienia hasła), a następnie naciśnij klawisz **enter**. Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia hasła BIOS administratora podjęcie kolejnej próby jest możliwe dopiero po ponownym uruchomieniu komputera.

## Korzystanie z funkcji DriveLock w programie Computer Setup

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

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



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

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

## Ustawianie hasła funkcji DriveLock

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

1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **DriveLock Password** (Hasło DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego kliknij symbol dysku twardego, który chcesz chronić.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz symbol dysku twardego, który chcesz chronić, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
5. Przeczytaj komunikat ostrzegawczy. Aby kontynuować, wybierz przycisk **YES** (TAK).
6. Wpisz hasło główne w polach **New password** (Nowe hasło) i **Verify new password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
7. Wpisz hasło użytkownika w polach **New password** (Nowe hasło) i **Verify new password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
8. Aby potwierdzić ustawienie zabezpieczenia DriveLock na wybranym dysku, wpisz w polu potwierdzenia słowo `DriveLock` i naciśnij klawisz **enter**.



**UWAGA:** W potwierdzeniu DriveLock wielkość liter jest uwzględniana.

9. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie hasła funkcji DriveLock

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

W linii poleceń **DriveLock Password** (hasło DriveLock) wpisz hasło użytkownika lub hasło główne (za pomocą tych samych klawiszy użytych do konfiguracji hasła) i naciśnij **enter**.

Po dwóch nieudanych próbach wprowadzenia hasła podjęcie kolejnej próby jest możliwe dopiero po ponownym uruchomieniu komputera.

## Zmiana hasła funkcji DriveLock

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

1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **DriveLock Password** (Hasło DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego wybierz wewnętrzny dysk twardy.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz hasło, które chcesz zmienić.
6. Wpisz bieżące hasło w polu **Old password** (Stare hasło), a następnie nowe hasło w polach **New password** (Nowe hasło) i **Verify new password** (Potwierdź nowe hasło). Po wykonaniu tych czynności naciśnij klawisz **enter**.
7. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wyłączanie zabezpieczenia DriveLock

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


1. Włącz komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Użyj urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek, aby wybrać **Security** (Zabezpieczenia) > **DriveLock Password** (Hasło DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz polecenie **Disable protection** (Wyłącz ochronę).
6. Wpisz hasło główne, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
7. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Korzystanie z funkcji Auto DriveLock w programie Computer Setup

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

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

## Wprowadzanie automatycznego hasła funkcji DriveLock

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

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Automatic DriveLock** (Automatyczny DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
5. Przeczytaj komunikat ostrzegawczy. Aby kontynuować, wybierz przycisk **YES** (TAK).
6. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

## Wyłączanie automatycznego zabezpieczenia DriveLock

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

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.

3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **Automatic DriveLock** (Automatyczny DriveLock), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz wewnętrzny dysk twardy, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
5. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz polecenie **Disable protection** (Wyłącz ochronę).
6. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **Save changes and exit** (Zapisz zmiany i wyjdź), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

## Funkcje zabezpieczeń w programie Computer Setup

### Zabezpieczanie urządzeń systemowych

Urządzenia systemowe można wyłączyć lub włączyć z następujących menu w programie Computer Setup:

- Boot Options (Opcje rozruchu)
- Device configurations (Konfiguracje urządzeń)
- Built-In Device Options (Opcje wbudowanych urządzeń)
- Port Options (Opcje portów)

Aby wyłączyć lub ponownie włączyć urządzenia systemowe w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Boot Options** (Opcje rozruchu) lub **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Device Configurations** (Konfiguracja urządzeń), lub **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Built-In Device Options** (Opcje wbudowanych urządzeń), lub **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Port Options** (Opcje portów).
4. Naciśnij klawisz **enter**.
5. Aby wyłączyć opcję, za pomocą urządzenia wskazującego wyczyść pole wyboru obok opcji.  
– lub –  
Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz opcję, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
6. Aby ponownie włączyć opcję, za pomocą urządzenia wskazującego zaznacz pole wyboru obok opcji.  
– lub –

Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz opcję, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

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

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wyświetlanie informacji o systemie w programie Computer Setup


Funkcja System Information w programie Computer Setup podaje dwa rodzaje informacji o systemie:

- Informacje identyfikacyjne dotyczące modelu komputera i baterii.
- Informacje o procesorze, pamięci RAM, pamięci cache, pamięci ROM, wersji karty graficznej i kontrolera klawiatury

Aby przeglądać te ogólne informacje o systemie w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **File** (Plik) > **System Information** (Informacje o systemie), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

---


 **UWAGA:** Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do tych informacji, należy w programie Computer Setup ustawić hasło administratora systemu BIOS.

---

## Korzystanie z identyfikatorów systemowych w programie Computer Setup

Funkcja System IDs (Identyfikatory systemowe) w programie Computer Setup umożliwia wyświetlenie lub wprowadzenie etykiety zasobu i etykiety właściciela komputera.

---

 **UWAGA:** Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do tych informacji, należy w programie Computer Setup ustawić hasło administratora systemu BIOS.

---

Aby zarządzać tą funkcją w programie Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz kolejno **Security** (Zabezpieczenia) > **System IDs** (Identyfikatory systemowe), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Za pomocą urządzenie wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz **Notebook Asset Tag** (Etykieta zasobu komputera notebook) lub **Notebook Ownership Tag** (Etykieta właściciela komputera notebook), a następnie wprowadź informacje.
5. Naciśnij klawisz **enter** po zakończeniu.
6. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Korzystanie z oprogramowania antywirusowego

Korzystanie z komputera w celu uzyskiwania dostępu do poczty e-mail oraz sieci lokalnej i Internetu naraża go na ataki wirusów komputerowych. Wirusy komputerowe mogą zablokować system operacyjny, programy aplikacyjne lub programy narzędziowe lub powodować ich nieprawidłowe działanie.

Oprogramowanie antywirusowe może wykryć większość wirusów, usunąć je i w większości przypadków naprawić powodowane przez nie uszkodzenia. Aby oprogramowanie antywirusowe skutecznie chroniło komputer przed nowo odkrywanymi wirusami, należy je regularnie aktualizować.

Na komputerze jest również wstępnie zainstalowany program antywirusowy McAfee Total Protection.

Jeśli oprogramowanie antywirusowe jest wstępnie zainstalowane, wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > McAfee > Managing Services** (Usługi zarządzające) > **Total Protection** (Pełna ochrona).

Jeśli oprogramowanie jest wstępnie załadowane, wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > HP Software Setup**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie, aby załadować oprogramowanie **McAfee Total Protection** software.


Aby uzyskać więcej informacji o wirusach komputerowych, wpisz wyraz `wirusy` w polu Wyszukaj w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej.

## Korzystanie z oprogramowania zapory

Jeżeli komputer jest używany do uzyskiwania dostępu do poczty e-mail oraz sieci lokalnej i Internetu, to nieupoważnione osoby mogą uzyskać dostęp do komputera, plików osobistych użytkownika oraz informacji o użytkowniku. W celu ochrony prywatności użytkownika komputera zalecane jest korzystanie z oprogramowania zapory, które jest preinstalowane na komputerze. Na komputerze wstępnie zainstalowany jest program antywirusowy McAfee Total Protection. Aby uzyskać dostęp do tego oprogramowania, wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > McAfee > Managing Services** (Usługi zarządzające) > **Total Protection** (Pełna ochrona).

Funkcje zapory obejmują rejestrowanie i raportowanie informacji o aktywności w sieci i automatyczne monitorowanie całego ruchu przychodzącego i wychodzącego. Więcej informacji na ten temat znajduje się w instrukcjach producenta. Instrukcje te mogą być dostarczone z oprogramowaniem, na dysku lub udostępnione w witrynie internetowej producenta.

---

 **UWAGA:** W pewnych warunkach zapora może blokować dostęp do gier internetowych, zakłócać udostępnianie plików i drukarek w sieci lub blokować autoryzowane załączniki do wiadomości e-mail. Aby tymczasowo rozwiązać ten problem, można wyłączyć zaporę na czas wykonywania zadania, a następnie włączyć ją ponownie. Aby rozwiązać ten problem na stałe, należy ponownie odpowiednio skonfigurować zaporę i dostosować zasady i ustawienia innych systemów wykrywania intruzów. Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z administratorem sieci lub działem informatycznym.

---

## Instalacja aktualizacji krytycznych

△ **OSTROŻNIE:** Firma Microsoft rozsyła alerty dotyczące aktualizacji krytycznych. Aby zabezpieczyć komputer przed próbami naruszenia zabezpieczeń i wirusami komputerowymi, należy instalować wszystkie aktualizacje krytyczne firmy Microsoft natychmiast po otrzymaniu alertu.

Aktualizacje systemu operacyjnego lub innego oprogramowania mogły zostać udostępnione **po** dostarczeniu komputera. Aby upewnić się, że wszystkie dostępne aktualizacje zostały zainstalowane na komputerze, należy kierować się następującymi wskazówkami:

- Należy uruchamiać usługę Windows Update w celu zainstalowania najnowszych aktualizacji oprogramowania firmy Microsoft.
- Aktualizacje należy w miarę udostępniania pobierać z witryny internetowej firmy Microsoft oraz, korzystając z łącza aktualizacji w Podręczniku pomocy i obsługi technicznej.

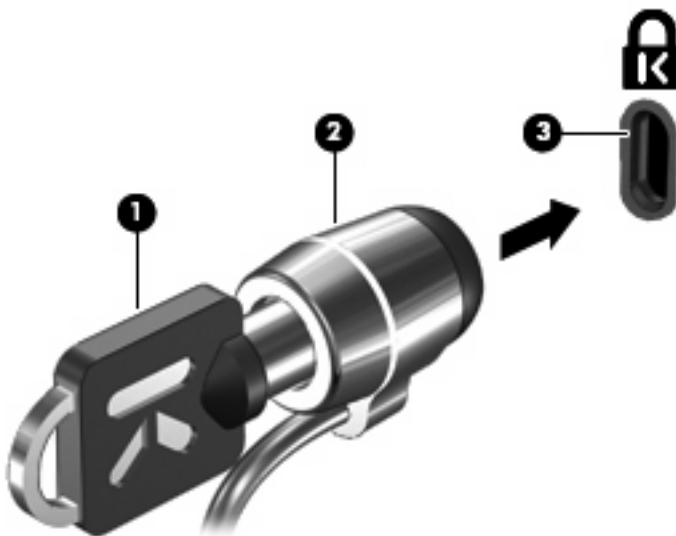
## Korzystanie z programu HP ProtectTools Security Manager (tylko wybrane modele)

Oprogramowanie ProtectTools Security Manager jest preinstalowane na niektórych modelach komputerów. Dostęp do tego oprogramowania można uzyskać z poziomu Panelu sterowania systemu Windows. Udostępnia ono funkcje zabezpieczeń służące do ochrony komputera, sieci i krytycznych danych przed nieautoryzowanym dostępem. Więcej informacji na ten temat znajduje się w pomocy online programu HP ProtectTools.

## Instalacja linki zabezpieczającej

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

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



📄 **UWAGA:** Położenie gniazda linki zabezpieczającej jest różne w różnych modelach komputerów.

---

# 11 Aktualizacje oprogramowania

## Aktualizacja oprogramowania

Zaktualizowane wersje oprogramowania dostarczonego z komputerem mogą być dostępne za pośrednictwem narzędzia Aktualizacja oprogramowania HP lub w witrynie internetowej firmy HP.

Narzędzie Software Update automatycznie sprawdza dostępność aktualizacji oprogramowania firmy HP. Narzędzie to uruchamia się co 30 dni i przedstawia listę alertów pomocy technicznej dotyczących np. rozszerzeń zabezpieczeń, oprogramowania opcjonalnego i aktualizacji sterowników.

W dowolnej chwili można ręcznie sprawdzić dostępność aktualizacji, wybierając kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Aktualizacja oprogramowania i sterowników**, a następnie wykonując instrukcje wyświetlane na ekranie.

Większość oprogramowania dostępnego w witrynie internetowej HP jest spakowana w skompresowanych plikach o nazwie **SoftPaq**. Niektóre aktualizacje systemu BIOS mogą być spakowane w skompresowanych plikach o nazwie **ROMPaq**.

Niektóre pakiety do pobrania zawierają plik o nazwie Readme.txt, w którym znajdują się informacje dotyczące instalowania oprogramowania oraz rozwiązywania związanych z nim problemów. Pliki Readme.txt dostarczane z pakietem ROMPaq są dostępne tylko w języku angielskim.

Dostęp do aktualizacji oprogramowania można również uzyskać, nabywając dysk **Support Software** (sprzedawany osobno). Ten dysk zawiera sterowniki urządzeń, aktualizacje systemu BIOS oraz narzędzia.

1. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź pod adres <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz kraj lub region.
3. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników i wpisz numer modelu komputera w polu produktu.
4. Naciśnij klawisz **enter**.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby zaktualizować oprogramowanie, korzystając z dysku **Support Software**, wykonaj następujące kroki:


1. Włóż dysk **Support Software** do napędu optycznego.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Aby zaktualizować oprogramowanie, korzystając z witryny firmy HP, wykonaj następujące kroki:

1. Sprawdź model komputera, kategorię produktu i serię lub rodzinę. Przygotuj się do aktualizacji systemu BIOS, sprawdzając wersję systemu BIOS aktualnie zainstalowanego na komputerze. Zapoznaj się z sekcją „Określanie wersji systemu BIOS”, aby uzyskać szczegółowe informacje.

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. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź pod adres <http://www.hp.com/support>.
3. Wybierz kraj lub region.
4. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników i wpisz numer modelu komputera w polu produktu.
5. Naciśnij klawisz **enter**.
6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Aktualizacja systemu BIOS

Aby aktualizować system BIOS, najpierw należy sprawdzić bieżącą, posiadaną wersję systemu BIOS, a następnie pobrać i zainstalować nowy system BIOS.

### Określanie wersji systemu BIOS

Informacje o wersji systemu BIOS (zwanego też **datą pamięci ROM i BIOS systemu**) można wyświetlić, naciskając klawisze **fn+esc** (jeśli jest już uruchomiony system Windows) lub uruchamiając program Computer Setup.

Aby wyświetlić informacje dotyczące systemu BIOS za pomocą programu Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz polecenie **File (Plik) > System Information** (Informacje o systemie).
4. Naciśnij klawisz **esc**, aby powrócić do menu **File (Plik)**.
5. Kliknij ikonę **Exit (Wyjdź)** w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno pozycje **File (Plik) > Ignore changes and exit** (Zignoruj 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 wolno wyłączać komputera ani wprowadzać go w stan wstrzymania czy hibernacji.

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

Aby pobrać aktualizację systemu BIOS:

- 📖 **UWAGA:** Aktualizacje systemu BIOS są ogłaszane jako konieczne. Nowsza aktualizacja systemu BIOS może być niedostępna dla danego komputera. Zaleca się regularne sprawdzanie dostępności aktualizacji systemu BIOS w witrynie internetowej HP.

1. Otwórz przeglądarkę internetową, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i wybierz swój kraj lub region.
2. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników, wpisz numer modelu komputera w polu produktu i naciśnij klawisz **enter**.
3. Kliknij właściwy produkt na liście modeli.
4. Kliknij używany system operacyjny.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie, aby uzyskać dostęp do aktualizacji systemu BIOS, którą chcesz pobrać. Zanotuj datę pobrania, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
6. W obszarze pobierania wykonaj następujące kroki:
  - a. Odszukaj aktualizację systemu BIOS nowszą od wersji systemu BIOS obecnie zainstalowanego na komputerze.
  - 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 wyświetlanymi na ekranie po ukończeniu pobierania. Jeżeli nie zostaną wyświetlone żadne instrukcje, wykonaj następujące kroki:

1. Otwórz Eksploratora Windows, wybierając **Start > Mój komputer**.
2. Kliknij dwukrotnie oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.

3. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder na dysku twardym zawierający pobraną aktualizację.
4. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem exe (np. **nazwapliku.exe**).  
Rozpocznie się proces instalacji systemu BIOS.
5. Ukończ instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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

---

## Aktualizowanie programów i sterowników

1. Otwórz przeglądarkę internetową, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> i wybierz swój kraj lub region.
2. Kliknij opcję pobierania oprogramowania i sterowników, wpisz numer modelu komputera w polu produktu, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

— lub —

Jeżeli chcesz pobrać konkretny pakiet SoftPaq, wpisz jego numer w polu Szukaj w prawym górnym narożniku ekranu. Następnie naciśnij **enter** i postępuj według podanych instrukcji. Przejdź do kroku 6.

3. Kliknij odpowiedni produkt na liście dostępnych modeli.
4. Kliknij nazwę używanego systemu operacyjnego.
5. Po wyświetleniu listy aktualizacji kliknij aktualizację, aby otworzyć okno z dodatkowymi informacjami.
6. Kliknij przycisk **Download** (Pobierz).
7. Kliknij **Run** (Uruchom), aby zainstalować zaktualizowany sterownik bez pobierania pliku.

— lub —

Kliknij **Zapisz**, aby zapisać plik na komputerze. Po wyświetleniu odpowiedniego monitu wybierz miejsce zapisania pliku na dysku twardym.

Po pobraniu pliku przejdź do folderu, w którym został zapisany, a następnie kliknij go dwukrotnie, aby zainstalować aktualizację.


8. Jeśli po zakończeniu instalacji zostanie wyświetlony monit o ponowne uruchomienie komputera, zrób to.

## Korzystanie z SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (Menedżer pobierania HP SoftPaq — SDM) jest narzędziem pozwalającym na szybkie uzyskanie dostępu do informacji SoftPaq dla komputerów dla firm bez potrzeby podawania numeru pakietu SoftPaq. Za pomocą SDM można łatwo wyszukiwać dane SoftPaq, pobierać je i rozpakowywać.

SoftPaq Download Manager odczytuje i pobiera opublikowane w witrynie FTP HP pliki bazy danych zawierające model komputera i dane SoftPaq. W SoftPaq Download Manager można określić jeden lub kilka modeli komputerów, wybierając w ten sposób pliki SoftPaq dostępne do pobrania.

SoftPaq Download Manager sprawdza, czy w witrynie HP FTP są dostępne aktualizacje bazy danych i oprogramowania. Znalezione aktualizacje są pobierane i instalowane automatycznie.

 **UWAGA:** Oprogramowanie SoftPaq Download Manager jest preinstalowane tylko w niektórych modelach komputera. Dodatkowe informacje na temat korzystania oraz samo oprogramowanie SoftPaq Download Manager można znaleźć na stronie internetowej HP: <http://www.hp.com/go/sdm>.

Aby pobrać dane SoftPaq:

1. Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > HP Software Setup > HP SoftPaq Download Manager**.
2. Po pierwszym uruchomieniu SoftPaq Download Manager zostanie wyświetlone zapytanie, czy ma być wyświetlane tylko oprogramowanie dla komputera, na którym działa program, czy dla wszystkich obsługiwanych modeli. Wybierz opcję **Pokaż oprogramowanie dla wszystkich obsługiwanych modeli**. Jeśli wcześniej korzystano z programu HP SoftPaq Download Manager, przejdź do kroku 3.
  - a. Wybierz system operacyjny i ustaw filtry języka w oknie Opcje konfiguracji. Filtry służą do ograniczania liczby opcji dostępnych na liście w okienku Katalog produktów. Przykładowo, jeśli jako system operacyjny wybrany jest tylko system Windows XP Professional, jedynym systemem operacyjnym wyświetlanym w Katalogu produktów będzie Windows XP Professional.
  - b. Aby dodać inne systemy operacyjne, zmień ustawienia filtru w oknie Opcje konfiguracji. Więcej informacji znajduje się w Pomocy programu HP SoftPaq Download Manager.
3. W lewym okienku kliknij znak (+), aby rozwinąć listę modeli, a następnie wybierz model lub modele produktów, które chcesz aktualizować.
4. Kliknij przycisk **Znajdź dostępne pliki SoftPaq**, aby pobrać listę dostępnych plików SoftPaq dla wybranego komputera.
5. Wybierz pliki z listy dostępnych plików SoftPaq, a następnie kliknij przycisk **Tylko pobierz**, jeśli chcesz pobrać wiele plików SoftPaq, ponieważ szybkość pobierania zależy od dostępnego łącza internetowego i liczby wybranych plików.

Jeśli chcesz pobrać tylko jeden lub dwa pakiety SoftPaq i posiadasz szybkie łącze, kliknij **Pobierz i rozpakuj**.
6. Kliknij prawym przyciskiem **Zainstaluj pakiet SoftPaq** w oprogramowaniu SoftPaq Download Manager w celu instalacji wybranego pakietu SoftPaq w komputerze.


---

## 12 Wykonywanie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych

Aby chronić informacje, należy korzystać z narzędzia Kopia zapasowa Windows (tylko wybrane modele) pozwalającego tworzyć kopie zapasowe plików i folderów albo tworzyć punkty odzyskiwania. W wypadku awarii systemu można wykorzystać kopie zapasowe plików do przywrócenia stanu komputera.

W systemie Windows dostępne są następujące opcje:

- Wykonywanie kopii poszczególnych plików i folderów
- Wykonywanie kopii wszystkich plików i folderów
- Planowanie automatycznych kopii zapasowych
- Tworzenie punktów odzyskiwania
- Odtwarzanie informacji

 **UWAGA:** Szczegółowe instrukcje można znaleźć za pomocą funkcji szukania w Pomocy i obsłudze technicznej.

**UWAGA:** Na wypadek niestabilności systemu HP zaleca wydrukowanie procedur odtwarzania informacji i zachowanie ich do wykorzystania w przyszłości.

---

### Wykonywanie kopii zapasowej danych

Przywrócony system po awarii jest tak kompletny, jak ostatnia posiadana kopia zapasowa. Pierwszą kopię zapasową należy utworzyć od razu po zakończeniu instalacji oprogramowania. W związku z instalacją nowych programów i zapisaniem nowych plików należy regularnie tworzyć kopie zapasowe systemu, aby zawsze mieć w miarę aktualną kopię danych.

Możesz wykonywać kopie zapasowe poszczególnych plików lub folderów na opcjonalny zewnętrzny dysk twardy lub napęd sieciowy.

Przy wykonywaniu kopii należy wziąć pod uwagę następujące rzeczy:

- Pliki osobiste należy przechowywać w folderze Moje dokumenty i okresowo tworzyć ich kopię zapasową.
- Wykonaj kopię zapasową szablonów przechowywaną wraz z odpowiednimi programami.
- Zachowaj własne ustawienia dla okien, pasków narzędzi lub menu, wykonując zrzut ekranu z ustawieniami. Przechwycony ekran oszczędzi czasu w razie konieczności zresetowania ustawień.

Przechwytywanie ekranu i kopiowanie go do dokumentu edytora tekstu:

a. Wyświetl ekran, którego zawartość chcesz zapisać.


b. Skopiuj zawartość ekranu:

Aby skopiować tylko aktywne okno, naciśnij klawisze **alt+fn+prt sc**.

Aby skopiować cały ekran, naciśnij **fn+prt sc**.

- c. Otwórz dokument edytora tekstu i kliknij opcje **Edycja > Wklej**.  
Zrzut ekranu zostanie dodany do bieżącego dokumentu.
- d. Zapisz dokument.

W celu utworzenia kopii zapasowej za pomocą narzędzia Kopia zapasowa Windows (tylko wybrane modele) wykonaj następujące czynności:

 **UWAGA:** Przed rozpoczęciem procesu tworzenia kopii podłącz komputer do zasilania sieciowego.

**UWAGA:** Proces ten może trwać ponad godzinę, zależnie od wydajności komputera i ilości danych.

1. Kliknij kolejno **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Narzędzia systemowe > Kopie zapasowe**.
2. Postępuj według instrukcji na ekranie.

## Przeprowadzanie odzyskiwania

W przypadku awarii lub niestabilności systemu dostępne są następujące narzędzia pozwalające na odtworzenie plików:

- Narzędzia odzyskiwania Windows (tylko wybrane modele): Narzędzie Kopia zapasowa można wykorzystać do odzyskania wcześniej skopiowanych informacji.
- Płyty **System operacyjny** oraz **Driver Recovery** (dołączone do komputera): płyty te można wykorzystać do odtworzenia systemu operacyjnego i fabrycznie zainstalowanego oprogramowania.


## Odtwarzanie informacji

W celu odtworzenia wcześniej zapisanych danych wykonaj następujące czynności:


1. W miarę możliwości wykonaj kopię zapasową własnych plików.
2. Kliknij kolejno **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Narzędzia systemowe > Kopie zapasowe**.

Zostanie uruchomiony Kreator kopii zapasowej lub przywracania.

3. Kliknij opcję **Przywróć pliki i ustawienia**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
4. Postępuj według instrukcji na ekranie.

 **UWAGA:** Szczegółowe instrukcje za temat uruchamiania odtwarzania danych w systemie Windows można znaleźć za pomocą funkcji szukania w Pomocy i obsłudze technicznej.

## Odtwarzanie systemu operacyjnego i programów

 **OSTROŻNIE:** Proces odtwarzania powoduje sformatowanie i skasowanie zawartości dysku twardego. Wszystkie zapisane na nim dane oraz zainstalowane oprogramowanie zostaną raz na zawsze usunięte. Procedura odtworzenia spowoduje zainstalowanie oryginalnego systemu operacyjnego, oprogramowania i sterowników. Oprogramowanie, sterowniki i aktualizacje nie dostarczone przez HP muszą zostać ręcznie zainstalowane ponownie.

W celu odtworzenia systemu operacyjnego i programów wykonaj następujące czynności:

1. W miarę możliwości wykonaj kopię zapasową własnych plików.
2. Włóż dysk **System operacyjny** do napędu optycznego.


3. Wyłącz komputer.
4. Włącz komputer.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować system operacyjny.
6. Po zainstalowaniu systemu operacyjnego wyjmij płytę **System operacyjny** i włóż płytę **Driver Recovery**.
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterowniki i programy.

---

# 13 Computer Setup

## Uruchamianie programu Computer Setup

Program Computer Setup jest preinstalowanym w pamięci ROM narzędziem, z którego można korzystać nawet wtedy, gdy system operacyjny nie działa lub nie może zostać załadowany.

 **UWAGA:** Niektóre wymienione w tej instrukcji elementy menu programu Computer Setup mogą nie być obsługiwane przez dany model komputera.

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

Aby uruchomić program Computer Setup, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.


## Korzystanie z programu Computer Setup

### Nawigacja i wybieranie opcji w programie Computer Setup

Wszystkie informacje i ustawienia w programie Computer Setup są dostępne po kliknięciu kolejno menu File (Plik), Security (Zabezpieczenia), System Configuration (Konfiguracja systemu).

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

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

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

2. Naciśnij klawisz **f10**, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu BIOS.
3. Wybierz menu **File** (Plik), **Security** (Zabezpieczenia) lub **System Configuration** (Konfiguracja systemu).




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

- Aby zamknąć program Computer Setup bez zapisywania zmian, kliknij ikonę **Exit** (Zakończ) w lewym dolnym narożniku ekranu, a następnie postępuj według instrukcji na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawisza tab i klawiszy ze strzałkami wybierz **File** (Plik) > **Ignore Changes And Exit** (Zignoruj zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.  
– lub –
- Aby zapisać zmiany i zamknąć menu programu Computer Setup, kliknij ikonę **Save** (Zapisz) w lewym dolnym narożniku ekranu, a następnie postępuj według instrukcji na ekranie.  
– lub –  
Za pomocą klawisza tab i klawiszy ze strzałkami wybierz **File** (Plik) > **Save Changes And Exit** (Zapisz zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Przywracanie ustawień fabrycznych w programie Computer Setup

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


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

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

— lub —


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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

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

## Menu w programie Computer Setup


Tabele menu w tej części zawierają przegląd opcji programu Computer Setup.

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

## Menu File (Plik)

Wybierz opcję	Aby
System Information (Informacje o systemie)	<ul style="list-style-type: none"><li>Wyświetlić informacje identyfikacyjne dotyczące komputera i zainstalowanych w systemie baterii.</li><li>Wyświetlić informacje na temat procesora, ilości pamięci, pamięci podręcznej, systemowej pamięci ROM, karty graficznej i wersji kontrolera klawiatury.</li></ul>
Set System Date and Time (Ustawianie daty i godziny systemowej)	Ustawić lub zmienić ustawienia godziny i daty w komputerze.
System Diagnostics (Diagnostyka systemu)	Wyświetlić następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"><li>System Information (Informacje o systemie)<ul style="list-style-type: none"><li>Informacje identyfikacyjne na temat komputera i zainstalowanych w systemie baterii.</li><li>Informacje techniczne dotyczące procesora, bufora i rozmiaru pamięci, systemu ROM, wersji wideo i kontrolera klawiatury.</li></ul></li><li>Start-up Test (Test uruchomienia) — sprawdzenie składników systemu potrzebnych do uruchomienia komputera.</li><li>Run-In Test (Test działania) — uruchomienie szczegółowej procedury sprawdzającej pamięć systemu.</li><li>Hard Disk Test (Test dysku twardego) — uruchomienie szczegółowego autotestu dowolnego dysku twardego zainstalowanego w systemie.</li><li>Memory Test (Test pamięci) — uruchomienie testu pamięci zainstalowanej w komputerze.</li><li>Battery Test (Test baterii) — uruchomienie testu baterii zainstalowanych w komputerze.</li><li>Error Log (Dziennik błędów) — wyświetlenie dziennika błędów (w razie wystąpienia błędów).</li></ul>
Restore defaults (Przywróć ustawienia domyślne)	Zastąpić ustawienia konfiguracyjne w programie Computer Setup oryginalnymi ustawieniami fabrycznymi. (Przywrócenie ustawień fabrycznych nie powoduje zmiany ustawień trybu dysku twardego, haseł i zabezpieczeń).
Reset BIOS security to factory default (Przywróć ustawienia fabryczne zabezpieczeń BIOS)	Przywrócić ustawienia fabryczne zabezpieczeń systemu BIOS.
Ignore changes and exit (Zignoruj zmiany i zakończ)	Anulować wszelkie zmiany wprowadzone podczas bieżącej sesji, a następnie zamknąć program i uruchomić ponownie komputer.
Save changes and exit (Zapisz zmiany i zakończ)	Zapisać wszelkie zmiany wprowadzone podczas bieżącej sesji, a następnie zamknąć program i uruchomić ponownie komputer. Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Menu Security (Zabezpieczenia)

 **UWAGA:** Niektóre wymienione w tej sekcji elementy mogą nie być obsługiwane przez dany model komputera.

Wybierz opcję	Aby
Setup BIOS Administrator Password (Ustaw hasło administratora systemu BIOS)	Ustawić hasło administratora systemu BIOS.
User Management (Zarządzanie użytkownikami) > Create a New BIOS User Account (requires a BIOS administrator password) (Tworzenie nowego hasła użytkownika BIOS — wymaga podania hasła administratora systemu BIOS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybrać pozycję z listy użytkowników systemu BIOS.</li> <li>Wybrać pozycję z listy użytkowników ProtectTools.</li> </ul>
Password Policy (requires a BIOS administrator password) (Zasady zarządzania hasłami — wymaga hasła administratora systemu BIOS)	Zmieniać kryteria zasad haseł.
HP SpareKey	Włączyć/wyłączyć funkcję HP SpareKey (domyślnie włączona).
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment (Zawsze pytaj o zapisy HP SpareKey)	Włączyć/wyłączyć funkcję zapisów HP SpareKey (domyślnie włączona).
Fingerprint Reset on Reboot (If Present) – Resetowanie linii papilarnych przy uruchomieniu (jeśli jest zainstalowany)	Resetować/wyczyścić dane czytnika linii papilarnych (tylko w wybranych modelach; domyślnie wyłączone).
Change Password (Zmiana hasła)	Wprowadzić, zmienić lub usunąć hasło administratora systemu BIOS.
HP SpareKey Enrollment (Zapisy HP SpareKey)	Zapisać lub wyzerować funkcję HP SpareKey, która jest zestawem pytań i odpowiedzi zabezpieczających, wykorzystywanych, gdy użytkownik zapomni hasła.
Anti Theft > AT-p (tylko wybrane modele) – zabezpieczenie przeciwkradzieżowe > AT-p	Włączyć/wyłączyć ochronę przeciwkradzieżową.
DriveLock Password (Hasło zabezpieczenia DriveLock)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Włączyć/wyłączyć funkcję DriveLock dla dowolnego dysku twardego (domyślnie włączona).</li> <li>Zmienić hasło użytkownika lub hasło główne funkcji DriveLock.</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Ustawienia funkcji DriveLock są dostępne wyłącznie po otwarciu programu Computer Setup podczas włączania komputera (nie podczas jego ponownego uruchamiania).</p>
Automatic DriveLock (Automatyczne zabezpieczenie DriveLock)	Włączyć/wyłączyć obsługę automatycznego zabezpieczenia DriveLock (domyślnie wyłączone).
Disk Sanitizer (Wymazywanie dysku)	Uruchomić program Disk Sanitizer w celu zniszczenia wszystkich danych znajdujących na podstawowym dysku twardym lub dysku włożonym do wnęki rozszerzeń.
	<b>OSTROŻNIE:</b> Po uruchomieniu programu Disk Sanitizer wszystkie dane na wybranym dysku zostaną trwale usunięte.
System IDs (Identyfikatory systemowe)	Wprowadzić zdefiniowane przez użytkownika: numer śledzenia zasobu i etykietę właściciela danego komputera.

## Menu System Configuration (Konfiguracja systemu)



**UWAGA:** Niektóre z wymienionych opcji konfiguracji systemu mogą nie być obsługiwane przez komputer.

Wybierz opcję	Aby
Language (Język)	Zmienić język programu Computer Setup.
Boot Options (Opcje rozruchu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set a startup menu delay (in seconds) (Ustawić w sekundach czas opóźnienia wyświetlenia menu rozruchowego).</li> <li>• Set the MultiBoot Express Boot Popup delay in seconds (Ustawić opóźnienie wyświetlania okna rozruchu MultiBoot Express (w sekundach)).</li> <li>• Enable/disable custom logo (Włączyć/wyłączyć niestandardowe logo (wyłączone domyślnie)).</li> <li>• Enable/disable display diagnostic URL (Włączyć/wyłączyć wyświetlanie URL diagnostyki (domyślnie włączone)).</li> <li>• Enable/disable CD-ROM boot (Włączyć/wyłączyć rozruch z dysku CD-ROM (domyślnie włączony)).</li> <li>• Enable/disable SD card boot (Włączyć/wyłączyć rozruch z karty SD (domyślnie włączony)).</li> <li>• Enable/disable floppy boot (Włączyć/wyłączyć funkcję rozruchu z dyskietki (domyślnie włączona)).</li> <li>• Enable/disable PXE internal NIC boot (Włączyć/wyłączyć rozruch z wewnętrznego PXE NIC (domyślnie włączony)).</li> <li>• Enable/Disable Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) (Włączyć/wyłączyć tryb rozruchu UEFI (domyślnie wyłączony)).</li> <li>• Set the Legacy Boot Order (Ustawić pierwotną kolejność rozruchu).</li> </ul>
Device configurations (Konfiguracje urządzeń)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę starszego standardu USB (domyślnie włączona). Po włączeniu funkcji obsługi starszego standardu USB można: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Używać klawiatury USB w programie Computer Setup, nawet gdy system operacyjny Windows nie jest uruchomiony.</li> <li>◦ Uruchamiać komputer z rozruchowych urządzeń USB (np. dysku twardego, napędu dyskietek lub</li> </ul> </li> </ul>

napędu optycznego) podłączonych do komputera za pośrednictwem portu USB.

- Wybrać tryb pracy portu równoległego: ECP (Enhanced Capabilities Port), standardowy, dwukierunkowy lub EPP (Enhanced Parallel Port).
- Włączyć/wyłączyć wentylator zawsze po podłączeniu urządzenia do gniazda sieci elektrycznej (domyślnie włączony).
- Włączyć/wyłączyć mechanizm Data Execution Prevention (Zapobieganie wykonywaniu danych — tylko wybrane modele, domyślnie wyłączone). Po włączeniu tej funkcji procesor może wyłączyć wykonywanie kodu niektórych wirusów, co poprawia zabezpieczenia komputera (włączone domyślnie).
- Wybrać tryb urządzeń SATA (Serial Advanced Technology Attachment). Dostępne są następujące opcje:
  - AHCI (Advanced Host Controller Interface)
  - IDE (Integrated Drive Electronics)
  - RAID (Redundant Array of Independent Disks) (tylko wybrane modele)

**UWAGA:** Dostępność powyższych opcji zależy od modelu komputera.

- Włączyć/wyłączyć funkcję szybkiego ładowania baterii zapasowej (domyślnie włączona).
- Włączyć/wyłączyć program HP QuickLook (domyślnie włączone).
- Włączyć/wyłączyć uwierzytelnianie przed uruchomieniem podczas startu programu HP QuickLook (domyślnie włączone).
- Włączyć/wyłączyć HP QuickWeb (domyślnie włączone).
- Włączyć/wyłączyć ochronę zapisu HP QuickWeb (domyślnie wyłączone).
- Włączyć/wyłączyć technologię wirtualizacji (tylko wybrane modele, domyślnie wyłączone).
- Włączyć/wyłączyć mechanizm Intel TXT (Intel Trusted Execution Technology — tylko wybrane modele, domyślnie włączony).
- Włączyć/wyłączyć procesor wielordzeniowy (domyślnie włączony).
- Włączyć/wyłączyć technologię Intel HT (domyślnie włączona).
- Włączyć/wyłączyć funkcję wake on USB (domyślnie włączona).
- Włączyć/wyłączyć blokadę Num lock podczas uruchamiania (domyślnie włączona).


Wybierz opcję	Aby
Built-In Device Options (Opcje wbudowanych urządzeń)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć/wyłączyć stan przycisku komunikacji bezprzewodowej (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć wbudowane urządzenie WWAN (tylko wybrane modele; domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć wbudowane urządzenie WLAN (domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć wbudowane urządzenie Bluetooth (domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć kontroler interfejsu sieciowego (LAN) (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć przełączanie sieci LAN/WLAN (domyślnie wyłączone).</li> <li>• Ustawić stan funkcji włączania przez sieć (Wake on LAN). Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Disabled (Wyłączone)</li> <li>◦ Boot to Network (Rozruch do sieci) (ustawienie domyślne)</li> <li>◦ Follow Boot Order (Zgodnie z kolejnością rozruchu)</li> </ul> </li> <li>• Włączyć/wyłączyć czujnik światła otaczającego (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć wnękę rozszerzeń komputera przenośnego (domyślnie włączona).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć czytnik linii papilarnych (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć zintegrowaną kamerę (domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć układ monitorowania zasilania (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć urządzenie audio (domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć modem (domyślnie włączony).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć mikrofon (domyślnie włączone).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć wbudowane głośniki (domyślnie włączone).</li> </ul>

Wybierz opcję	Aby
Port Options (Opcje portów)	<p><b>UWAGA:</b> Wszystkie opcje portów są domyślnie włączone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć/wyłączyć port szeregowy (tylko wybrane modele).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć port równoległy (tylko wybrane modele).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę czytnika kart flash.</li> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę portu USB.</li> </ul> <p><b>OSTROŻNIE:</b> Wyłączenie obsługi portu USB powoduje wyłączenie urządzeń MultiBay i ExpressCard podłączonych za pośrednictwem replikatora portów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć/wyłączyć port 1394 (tylko wybrane modele).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć gniazdo kart ExpressCard.</li> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę portu eSATA.</li> </ul>
AMT Options (Opcje AMT — tylko wybrane modele)	<p><b>UWAGA:</b> Wszystkie opcje AMT są domyślnie wyłączone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć/wyłączyć szczegółowość komunikatów oprogramowania układowego.</li> <li>• Włączyć/wyłączyć monit konfiguracji AMT (Ctrl-P).</li> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę ładowania z pamięci USB.</li> <li>• Włączyć/wyłączyć dekonfigurowanie opcji AMT przy następnym rozruchu.</li> <li>• Wybrać tryb emulacji terminala. Poniżej podano dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ANSI (ustawienie domyślne)</li> <li>◦ VT100</li> </ul> </li> <li>• Włączyć/wyłączyć obsługę zdarzeń postępu oprogramowania układowego.</li> <li>• Włączyć/wyłączyć inicjowanie dostępu Intel CIRA.</li> </ul>
Set Security Level (Wybierz poziom zabezpieczeń)	Zmienić, wyświetlić lub ukryć poziomy zabezpieczeń dla wszystkich elementów menu systemu BIOS.
Restore Security Defaults (Przywróć ustawienia domyślne zabezpieczeń)	Przywrócić ustawienia domyślne zabezpieczeń.


# 14 MultiBoot

## Informacje na temat kolejności urządzeń rozruchowych

Podczas uruchamiania komputera system podejmuje próbę rozruchu z wykorzystaniem dostępnych urządzeń rozruchowych. Narzędzie MultiBoot, które fabrycznie jest włączone, kontroluje kolejność, według której system dokonuje wyboru urządzenia rozruchowego. Urządzeniami rozruchowymi mogą być napędy optyczne, napędy dyskietek, karty interfejsu sieciowego (NIC), dyski twarde lub urządzenia USB. Urządzenia rozruchowe zawierają nośniki rozruchowe lub pliki niezbędne do prawidłowego uruchomienia i działania komputera.

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

Domyślne ustawienie fabryczne powoduje, że komputer wybiera urządzenie rozruchowe, przeszukując dostępne urządzenia rozruchowe i wnęki napędów w następującej kolejności:


 **UWAGA:** Niektóre z wymienionych urządzeń rozruchowych i wnęk napędów mogą nie być obsługiwane przez dany komputer.

- Wnęka rozszerzeń komputera przenośnego
- Wewnętrzny dysk twardy
- Napęd dyskietek korzystający z interfejsu USB
- Napęd CD-ROM korzystający z interfejsu USB
- Dysk twardy korzystający z interfejsu USB
- Notebook Ethernet
- Karta pamięci Secure Digital (SD)
- Wnęka rozszerzeń stacji dokowania
- Zewnętrzny dysk twardy SATA

Kolejność wyszukiwania przez komputer urządzenia rozruchowego można zmienić w programie Computer Setup. Kiedy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu”, można także nacisnąć klawisz **esc**, a następnie nacisnąć klawisz **f9**. Naciśnięcie klawisza **f9** powoduje wyświetlenie menu z listą bieżących urządzeń rozruchowych i umożliwia wybór urządzenia. Oprócz tego można za pomocą funkcji MultiBoot Express ustawić monitowanie przez komputer lokalizacji rozruchu przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera.

Jeśli narzędzie MultiBoot jest wyłączone, komputer stosuje stałą kolejność rozruchu, która polega na wyszukiwaniu urządzenia rozruchowego używanego jako napęd A. Jeśli nie zostanie ono znalezione, komputer szuka urządzenia rozruchowego używanego jako napęd C. Do urządzeń rozruchowych używanych jako napęd A należą napędy optyczne i napędy dyskietek. Do urządzeń rozruchowych używanych jako napęd C należą napędy optyczne i dyski twarde.


Karta interfejsu sieciowego nie ma przypisanego oznaczenia literowego.

 **UWAGA:** Napęd optyczny (np. napęd CD-ROM) może być uruchamiany albo jako napęd A, albo jako napęd C, w zależności od formatu rozruchowego dysku CD.



Zamieszczona poniżej lista zawiera fabryczne ustawienie kolejności rozruchu, według którego napędom są przypisywane litery A i C, jeżeli narzędzie MultiBoot jest wyłączone. Rzeczywista kolejność różni się w zależności od konfiguracji systemu.

- Kolejność rozruchu dla urządzeń używanych jako napęd A:
  1. Napęd optyczny w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub w opcjonalnej zewnętrznej wnęcie MultiBay zawierającej dysk używany jako napęd A
  2. Napęd optyczny w wewnętrznej wnęcie MultiBay (tylko w wybranych modelach), zawierający dysk sformatowany jako napęd A
  3. Napęd dyskietek w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub w opcjonalnej zewnętrznej wnęcie MultiBay
- Kolejność rozruchu dla urządzeń używanych jako napęd C:
  1. Napęd optyczny w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub w opcjonalnej zewnętrznej wnęcie MultiBay zawierającej dysk używany jako napęd C
  2. Napęd optyczny w wewnętrznej wnęcie MultiBay (tylko w wybranych modelach), zawierający dysk sformatowany jako napęd C
  3. Dysk twardy we wnęcie dysku twardego komputera
  4. Dysk twardy w opcjonalnym urządzeniu dokowania lub w opcjonalnej zewnętrznej wnęcie MultiBay


 **UWAGA:** Ponieważ do karty NIC nie jest przypisane oznaczenie literowe napędu, zmiana kolejności rozruchu karty NIC nie ma wpływu na oznaczenia literowe innych urządzeń.

## Uruchamianie urządzeń rozruchowych w programie Computer Setup

Rozruch komputera z urządzenia USB lub NIC nastąpi tylko wtedy, gdy urządzenia to zostało najpierw uaktywnione w programie Computer Setup.

Aby uruchomić program Computer Setup i włączyć urządzenie USB lub NIC jako urządzenie rozruchowe, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu zostanie wyświetlony komunikat „Press ESC to enter setup” (Naciśnij ESC, aby wejść do konfiguracji).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby otworzyć konfigurację BIOS Setup.
3. Aby włączyć nośniki rozruchowe w napędach USB lub w napędach włożonych do opcjonalnego urządzenia dokowania (tylko wybrane modele), za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek należy wybrać **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Device Configurations** (Konfiguracja urządzeń). Należy potwierdzić, że jest wybrana obsługa starszego standardu USB.

 **UWAGA:** Aby korzystać z obsługi starszego standardu USB, musi być włączona opcja USB Port. Jest ona włączona fabrycznie. Jeśli port zostaje wyłączony, można go ponownie włączyć, wybierając **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Port Options** (Opcje portów), a następnie wybierając **USB Port** (Port USB).

— lub —


Aby włączyć urządzenie NIC, należy wybrać **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Boot Options** (Opcje rozruchu), a następnie wybrać **PXE Internal NIC boot** (Rozruch z wewnętrznego PXE NIC).

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

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

 **UWAGA:** Aby połączyć kartę sieciową z serwerem PXE (Preboot eXecution Environment) lub RPL (Remote Program Load) bez konieczności korzystania z funkcji MultiBoot, należy nacisnąć klawisz [esc](#), kiedy w prawym dolnym rogu ekranu pojawi się komunikat „Press the ESC key for Startup Menu”, a następnie szybko nacisnąć klawisz [f12](#).

## Możliwości zmiany kolejności rozruchu

Przed zmianą kolejności rozruchu warto uwzględnić następujące informacje:

- Przy ponownym uruchamianiu komputera po zmianie kolejności rozruchu podejmowana jest próba zastosowania nowej kolejności rozruchu.
- Jeśli w systemie jest więcej niż jeden typ urządzenia rozruchowego, komputer próbuje się uruchomić, korzystając z pierwszego urządzenia każdego typu (z wyjątkiem urządzeń optycznych). Na przykład, jeśli komputer jest połączony z opcjonalnym urządzeniem dokowania (tylko wybrane modele), które zawiera dysk twardy, dysk ten będzie wykazany w kolejności rozruchu jako dysk twardy USB. Jeśli system próbuje się uruchomić z tego dysku twardego USB i rozruch się nie powiedzie, system nie będzie już próbował uruchomić się z dysku twardego we wnęce dysku twardego. Zamiast tego system będzie próbował uruchomić się z urządzenia następnego typu w kolejności uruchamiania. Jeśli jednak są dwa urządzenia optyczne, a uruchomienie z pierwszego z nich nie powiodło się (albo z powodu braku nośnika albo z powodu faktu, że dysk nie jest rozruchowy), system będzie próbował uruchomić się z drugiego urządzenia optycznego.
- Zmiana kolejności rozruchu powoduje też zmianę logicznych oznaczeń dysków. Na przykład jeżeli system jest uruchamiany z napędu CD-ROM zawierającego dysk używany jako napęd C, napędowi temu zostaje przypisana litera C, a dyskowi twardemu znajdującemu się we wnęce dysku twardego — litera D.
- Rozruch komputera z karty NIC nastąpi tylko wtedy, gdy urządzenie to zostało najpierw uaktywnione w menu Built-In Device Options (Opcje wbudowanych urządzeń) i włączono rozruch z tego urządzenia za pomocą menu Boot Options (Opcje rozruchu) programu Computer Setup. Rozruch komputera z karty NIC nie wpływa na logiczne oznaczenia napędów, ponieważ do karty tej nie jest przypisane oznaczenie literowe.
- Napędy umieszczone w opcjonalnym urządzeniu dokującym (tylko wybrane modele) są używane w kolejności rozruchu jako zewnętrzne urządzenia USB.

## Wybieranie preferencji narzędzia MultiBoot

Narzędzia MultiBoot można używać do wykonywania następujących zadań:

- Ustawianie nowej kolejności rozruchu stosowanej przy każdym włączeniu komputera przez zmianę kolejności rozruchu w programie Computer Setup.
- Aby dynamicznie wybrać urządzenie rozruchowe, należy nacisnąć klawisz **esc**, gdy u dołu ekranu wyświetlany jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu”, a następnie nacisnąć klawisz **f9** w celu wejścia do menu opcji urządzenia rozruchowego Boot Device Options.
- Używanie funkcji MultiBoot Express do ustawienia różnych kolejności rozruchu. Przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera funkcja ta wyświetla monit o wybranie urządzenia rozruchowego.

## Ustawianie nowej kolejności rozruchu w programie Computer Setup

Aby uruchomić program Computer Setup i ustawić kolejność urządzeń rozruchowych stosowaną przy każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu zostanie wyświetlony komunikat „Press ESC to enter setup” (Naciśnij ESC, aby wejść do konfiguracji).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do konfiguracji BIOS Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy strzałek wybierz listę pierwotnej kolejności rozruchu, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Aby przenieść urządzenie w górę na liście kolejności rozruchu, za pomocą urządzenia wskazującego kliknij strzałkę w górę albo naciśnij klawisz **+**.

– lub –

Aby przenieść urządzenie w dół na liście kolejności rozruchu, za pomocą urządzenia wskazującego kliknij strzałkę w dół albo naciśnij klawisz **-**.

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

— lub —

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Dynamiczny wybór urządzenia rozruchowego po naciśnięciu klawisza F9

Aby dynamicznie wybrać urządzenie rozruchowe dla bieżącej sekwencji startowej, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu zostanie wyświetlony komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz esc, aby wejść do menu rozruchowego).
2. Otwórz menu Boot Device Options (Opcje urządzeń rozruchu), naciskając klawisz **f9**.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz urządzenie rozruchowe, a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać natychmiast.

## Włączanie monitu funkcji MultiBoot Express

Aby uruchomić program Computer Setup i skonfigurować komputer do wyświetlania menu wyboru lokalizacji startowej narzędzia MultiBoot przy każdym uruchamianiu lub ponownym uruchamianiu komputera, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc**, kiedy u dołu ekranu zostanie wyświetlony komunikat „Press ESC to enter setup” (Naciśnij ESC, aby wejść do konfiguracji).
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do konfiguracji BIOS Setup.
3. Za pomocą urządzenia wskazującego lub klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Boot Options** (Opcje rozruchu), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. W polu **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Opóźnienie wyświetlania okna Express Boot [w sekundach]) wpisz czas (w sekundach) wyświetlania menu wyboru lokalizacji startowej, po którym komputer uruchomi się według ustawień narzędzia MultiBoot. (Jeśli zostanie wybrana wartość 0, lokalizacja startowa Express Boot nie będzie wyświetlana).
5. Aby zapisać zmiany i zamknąć program Computer Setup, kliknij przycisk **Save** (Zapisz) w lewym dolnym rogu ekranu, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wprowadzanie ustawień funkcji MultiBoot Express

Podczas rozruchu wyświetlane menu Express Boot umożliwia następujące czynności:

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

---


# 15 Zarządzanie i drukowanie

## Korzystanie z oprogramowania Client Management Solutions

Oprogramowanie Client Management Solutions zawiera oparte na standardach rozwiązania służące do zarządzania komputerami klienckimi (stacjonarnymi, stacjami roboczymi, komputerami przenośnymi i komputerami typu tablet PC) w środowisku sieciowym.

Zarządzanie klientami zawiera poniższe kluczowe możliwości i funkcje:

- Początkowe wdrożenie obrazów oprogramowania
- Zdalna instalacja oprogramowania systemowego
- Zarządzanie oprogramowaniem i aktualizacje
- Aktualizacje ROM
- Śledzenie i zabezpieczenie zasobów komputerowych (sprzęt i oprogramowanie zainstalowane w komputerze)
- Informowanie o awariach i odzyskiwanie określonych elementów oprogramowania systemowego i sprzętu

 **UWAGA:** Obsługa specyficznych funkcji opisanych w tym rozdziale może ulec zmianie, zależnie od modelu komputera i/lub wersji oprogramowania do zarządzania zainstalowanej w komputerze.


### Konfiguracja i wdrożenie obrazów oprogramowania

Komputer jest dostarczany z zainstalowanym obrazem oprogramowania systemowego. Początkowy obraz oprogramowania jest konfigurowany podczas pierwszego uruchomienia komputera. Gdy nastąpi krótkie „rozdzielenie” oprogramowania, komputer jest gotowy do użycia.

Dostosowany obraz oprogramowania może być wdrażany (dystrybuowany) na jeden z poniższych sposobów:


- Instalacja dodatkowych aplikacji po rozdzieleniu zainstalowanego obrazu oprogramowania
- Za pomocą narzędzi do wdrażania oprogramowania, takich jak Altiris Deployment Solutions, w celu zamiany zainstalowanego oprogramowania na dostosowany obraz oprogramowania
- Za pomocą procesu klonowania dysków w celu skopiowania zawartości jednego dysku na drugi

Użyta metoda wdrożenia zależy od środowiska technologicznego organizacji i procesów.

 **UWAGA:** Dodatkową pomoc w zarządzaniu konfiguracją i rozwiązywaniu związanych z nią problemów, zarządzaniu energią oraz odzyskiwaniu oprogramowania systemowego można uzyskać, korzystając z programu narzędziowego Computer Setup oraz innych funkcji systemu.

## Zarządzanie oprogramowaniem i jego aktualizacja


Firma HP dostarcza kilka narzędzi do zarządzania i aktualizacji oprogramowania w komputerach klienckich:

- Oprogramowanie HP Client Manager for Altiris (tylko wybrane modele)
-  **UWAGA:** Aby pobrać program HP Client Manager for Altiris lub uzyskać więcej informacji o tym programie, odwiedź witrynę internetową HP pod adresem <http://www.hp.com>.
- Program HP Client Configuration Manager (CCM) (Menedżer konfiguracji klienta) (tylko wybrane modele)
- Oprogramowanie HP System Software Manager (Menedżer oprogramowania systemowego)

### Oprogramowanie HP Client Manager for Altiris (tylko wybrane modele)

Program HP Client Manager for Altiris integruje technologię HP Intelligent Manageability w oprogramowaniu firmy Altiris. Oferuje on zaawansowane funkcje zarządzania sprzętem dla urządzeń firmy HP:

- Szczegółowe widoki spisów sprzętu w celu zarządzania zasobami
- Monitorowanie i diagnostyka przez Sprawdzian systemu
- Raportowanie krytycznych dla biznesu, szczegółowych informacji dostępnych za pośrednictwem sieci Web, takich jak ostrzeżenia termiczne i alarmy pamięci
- Zdalne aktualizowanie oprogramowania systemowego, takiego jak sterowniki urządzeń i BIOS systemu

 **UWAGA:** W przypadku korzystania z programu HP Client Manager for Altiris z opcjonalnym oprogramowaniem Altiris Solutions (sprzedawanym osobno) dostępne są dodatkowe funkcje.

Kiedy program HP Client Manager for Altiris (zainstalowany na komputerze klienckim) używany z oprogramowaniem Altiris Solutions (zainstalowanym na komputerze administracyjnym) zapewnia zwiększone możliwości zarządzania i umożliwia scentralizowane zarządzanie sprzętem urządzeń klienckich w następujących obszarach obsługi systemów informatycznych:

- Zarządzanie zasobami i majątkiem
  - Zgodność z licencjami na oprogramowanie
  - Śledzenie i tworzenie raportów o komputerach
  - Informacja o umowach leasingu na komputery i śledzenie środków trwałych
- Wdrażanie i migracja oprogramowania systemowego
  - Migracja systemu Windows
  - Wdrażanie systemu
  - Migracja osobowości (ustawień osobistych użytkownika)

- Pomoc techniczna i rozwiązywanie problemów
  - Zarządzanie zleceniami dla pomocy technicznej
  - Zdalne usuwanie awarii
  - Zdalne rozwiązywanie problemów
  - Odzyskiwanie klientów po awarii
- Zarządzanie oprogramowaniem i operacjami
  - Bieżące zarządzanie klientami
  - Wdrażanie oprogramowania systemowego HP
  - Automatyczna naprawa aplikacji (możliwość identyfikacji i naprawy pewnych problemów z aplikacjami)

Oprogramowanie Altiris Solutions oferuje łatwe w użyciu funkcje dystrybucji oprogramowania. Program HP Client Manager for Altiris umożliwia komunikację z oprogramowaniem Altiris Solutions, które może służyć do wykonywania rozmieszczeń nowego sprzętu lub migracji ustawień użytkownika do nowego systemu operacyjnego przy użyciu łatwych w obsłudze kreatorów. Oprogramowanie HP Client Manager for Altiris można pobrać z witryny internetowej HP.

W przypadku gdy oprogramowanie Altiris Solutions jest używane łącznie z programem HP System Software Manager for Altiris lub HP Client Manager, administratorzy mogą również aktualizować system BIOS i sterowniki urządzeń z poziomu konsoli centralnej.

## **Program HP Client Configuration Manager (CCM) (Menedżer konfiguracji klienta) (tylko wybrane modele)**

Funkcja HP CCM umożliwia automatyzację zarządzania oprogramowaniem, na przykład systemami operacyjnymi, aktualizacją oprogramowania, zawartością oraz konfiguracją, co pozwala na zapewnienie prawidłowej konfiguracji każdego komputera. Dzięki tym zautomatyzowanym rozwiązaniom dotyczącym zarządzania można zarządzać oprogramowaniem przez cały okres eksploatacji komputera.

CCM umożliwia wykonanie następujących zadań:

- Zbieranie spisu sprzętu i oprogramowania na wielu platformach
- Przygotowywanie pakietów oprogramowania i przeprowadzanie analiz wpływu przed ich dystrybucją
- Wybieranie pojedynczych komputerów, grup roboczych czy całych populacji komputerów do wdrożenia i konserwacji oprogramowania i treści zgodnie z zasadami
- Zabezpieczanie i zarządzanie systemami operacyjnymi, aplikacjami i treścią na dystrybuowanych komputerach z dowolnego miejsca
- Zintegrowanie programu CCM z działami pomocy technicznej oraz z innymi narzędziami do zarządzania oprogramowaniem w celu zapewnienia prawidłowego działania systemu
- Wykorzystanie wspólnej infrastruktury do zarządzania oprogramowaniem i treścią w standardowych urządzeniach komputerowych w ramach dowolnej sieci dla wszystkich użytkowników przedsiębiorstwa
- Skalowanie w celu spełnienia wymagań przedsiębiorstwa

## Oprogramowanie HP System Software Manager (SSM) (Menedżer oprogramowania systemowego)

Program HP SSM umożliwia zdalną aktualizację oprogramowania na poziomie systemowym równocześnie w wielu systemach. Gdy program SSM jest wykonywany na komputerze klienta, wykrywa wersję sprzętu i oprogramowania, a następnie aktualizuje wskazane oprogramowanie z centralnego punktu nazywanego magazynem plików. Wersje sterowników, które są obsługiwane przez program SSM, oznaczono specjalną ikoną w witrynie Web pobierania HP i na dysku CD **Support Software**. Aby pobrać narzędzie SSM lub uzyskać więcej informacji o nim, odwiedź witrynę internetową HP pod adresem <http://www.hp.com/go/ssm> (informacje tylko w języku angielskim).



---

## 16 Wskazówki dotyczące czyszczenia

W tym rozdziale podano wskazówki i zalecenia dotyczące bezpiecznego czyszczenia i dezynfekowania komputera przenośnego lub komputera typu tablet PC.

### Produkty czyszczące

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

- Chlorku benzalkoniowego w maksymalnym stężeniu 0,3% (środek zawarty na przykład w jednorazowych chusteczkach dezynfekujących, dostępnych pod różnymi nazwami handlowymi).
- Płynu do mycia szyb niezawierającego alkoholu
- Wody z dodatkiem łagodnego detergentu
- Suchej ściereczki czyszczącej z mikrofibry lub irchy (beztłuszczowej i antystatycznej)
- Antystatycznych ściereczek myjących

---

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

Mocnych rozpuszczalników o wyraźnym zapachu, w tym acetonu, salmiaku, chlorku metylenu i węglowodorów, które mogą trwale uszkodzić powierzchnię komputera przenośnego lub komputera tablet PC.

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

---

### Procedury czyszczenia

Aby bezpiecznie czyścić i dezynfekować komputer przenośny lub komputer typu tablet PC, postępuj zgodnie z procedurami podanymi w tej sekcji.

---

△ **OSTRZEŻENIE!** Aby uniknąć porażenia elektrycznego lub uszkodzenia elementów urządzenia, nie należy czyścić komputera przenośnego lub komputera typu tablet PC, gdy jest on włączony. Przed przystąpieniem do czyszczenia komputera należy całkowicie wyłączyć zasilanie przez wyłączenie komputera, odłączenie zasilania zewnętrznego, a następnie odłączenie wszystkich zewnętrznych urządzeń zasilanych.

△ **OSTROŻNIE:** Nie należy rozpylać środków ani płynów czyszczących bezpośrednio na powierzchnię komputera przenośnego lub komputera typu tablet PC. Rozlanie się płynu po powierzchni komputera grozi trwałym uszkodzeniem podzespołów wewnętrznych.


---

### Czyszczenie wyświetlacza

Delikatnie przetrzyj wyświetlacz miękką, niepozostawiającą śladów szmatką, zwilżoną płynem do mycia szyb **niezawierającym alkoholu**. Przed zamknięciem pokrywy wyświetlacza upewnij się, że wyświetlacz jest suchy.

## Czyszczenie boków i pokrywy

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

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

---

## Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury

△ **OSTROŻNIE:** Podczas czyszczenia płytki dotykowej TouchPad i klawiatury nie wolno dopuścić do ściekania płynu między klawisze. Rozlanie płynu grozi trwałym uszkodzeniem podzespołów wewnętrznych.

---

- Do czyszczenia i dezynfekowania płytki dotykowej TouchPad i klawiatury należy używać miękkiej szmatki z mikrofibry lub irchy, nasączonej jednym z wymienionych wcześniej środków czyszczących. Można też użyć odpowiednich chusteczek dezynfekujących.
- Aby zapobiec zacinaniu się klawiszy oraz usunąć spod nich kurz i zanieczyszczenia, należy użyć puszkki ze sprężonym powietrzem, wyposażonej w długą i cienką końcówkę.

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

---

## Czyszczenie pióra i uchwytu na pióro komputera typu tablet PC

Nasącz miękką szmatkę z mikrofibry lub irchy jednym z wymienionych wcześniej środków czyszczących, lub weź odpowiednią chusteczkę dezynfekującą:

- Aby oczyścić pióro, przetrzyj je ruchami wzdłużnymi, by usunąć kurz i zanieczyszczenia.
- Aby oczyścić uchwyt na pióro, przetrzyj ruchami kolistymi jego otwór.

△ **OSTROŻNIE:** Do wnętrza uchwytu na pióro nie należy wlewać żadnego płynu ani wkładać żadnego przedmiotu poza piórem komputera typu tablet PC. Uchwyt pióra nie jest odizolowany od wewnętrznej elektroniki komputera.

---

# Indeks

## A

- adapter kabla modemowego
  - odpowiedni dla danego kraju/  
regionu 23
- aktualizacja systemu BIOS
  - instalowanie 102
  - pobieranie 102
- aktualizacje,
  - oprogramowanie 122
- Altiris Deployment Solutions 121
- anteny 11
- anteny urządzenia
  - bezczepowodowego 11
- aplikacje systemu Windows,
  - klawisz 5, 6
- audio, konfigurowanie 42
- automatyczne hasło funkcji DriveLock
  - wprowadzanie 95
  - wyjmowanie 95
- Autoodtworzenie 46

## B

- bateria
  - kalibrowanie 64
  - ładowanie 62, 64
  - niskie poziomy naładowania  
baterii 62
  - oszczędzanie energii 65
  - ponowne ładowanie 65
  - przechowywanie 66
  - utyliczacja 66
  - wkładanie 60
  - wyjmowanie 60
  - wymiana 66
- bateria, położenie 12
- BD
  - odtworzenie 45, 50
  - wyjmowanie 48
- bezpieczeństwo, sieć  
bezczepowodowa 16
- Bluetooth
  - etykieta 13
  - urządzenie 14

## C

- caps lock, położenie 2
- Composite Video 31
- Computer Setup
  - hasło administratora systemu  
BIOS 91
  - hasło funkcji DriveLock 92
  - menu File (Plik) 110
  - menu Security  
(Zabezpieczenia) 110
  - menu System Configuration  
(Konfiguracja systemu) 111
  - nawigacja i wybieranie 108
  - przywracanie ustawień  
fabrycznych 109
  - uaktywnianie urządzeń  
rozruchowych 117
  - ustawianie kolejności  
rozruchu 119
  - włączanie monitu funkcji  
MultiBoot Express 120
  - zabezpieczenia urządzeń 96
- czyszczenie
  - klawiatura 126
  - pióro komputera tablet  
PC 126
  - płytką dotykową  
TouchPad 126
  - uchwyt na pióro 126
  - wyświetlacz 125
- czytnik kart SD, położenie 7

## D

- dolna pokrywa
  - wyjmowanie 82
  - wymiana 83, 87
- DriveLock, automatyczne 111
- Driver Recovery 106
- DVD
  - kopiowanie 46
  - odtworzenie 45, 50
  - wyjmowanie 48
  - zmiana ustawienia regionu 46

## dysk CD

- kopiowanie 46
- ochrona 38
- odtworzenie 45, 50
- wyjmowanie 48
- zapisywanie 38

## dysk DVD

- ochrona 38
- zapisywanie 38

## dyski

- Driver Recovery 106
- System operacyjny 106

## dyskietka, napęd 75

## dysk optyczny

- korzystanie 43
- wyjmowanie 48
- zapisywanie 38

## dysk twardy

- instalowanie 72
- wymiana 70
- zewnątrzne 70, 75

## dysk z systemem

- operacyjnym 106

## E

## elementy

- anteny urządzenia  
bezczepowodowego 11
- część górna 1
- dodatkowy sprzęt 12
- dolna część 9
- lewa strona 8
- multimedia 10
- prawa strona 7
- przód 6
- elementy multimedialne,  
położenie 35
- elementy sterujące komunikacją  
bezczepowodową
  - przycisk 15
  - system operacyjny 15
- elementy sterujące nośników,  
skrótów klawiaturowe 33
- etykieta atestów modemu 13

etykieta Certyfikatu Autentyczności 13  
etykieta Certyfikatu Autentyczności firmy Microsoft 13  
etykieta certyfikatu urządzenia bezprzewodowego 13  
etykieta serwisowa 12  
etykieta urządzenia WLAN 13  
etykiety  
    atesty modemu 13  
    Bluetooth 13  
    Certyfikat Autentyczności firmy Microsoft 13  
    certyfikat urządzenia bezprzewodowego 13  
    etykieta serwisowa 12  
    WLAN 13  
    zgodność z normami 13  
ExpressCard  
    konfigurowanie 78  
    wkładanie 78  
    wyjmowanie 80  
    wyjmowanie wkładki 78  
    zatrzymywanie 80

## F

funkcje audio, sprawdzanie 40

## G

głośniki, położenie 3, 11, 36  
głośność  
    skrót klawiaturowy wyciszania 37  
    skrót klawiaturowy 37  
głośność, regulowanie 37  
gniazda  
    ExpressCard 8  
    linka zabezpieczająca 8  
    moduł pamięci 10  
    pamięć 81  
    RJ-11 (modemowe) 7  
    RJ-45 (sieciowe) 8  
    wejście audio (mikrofonowe) 36  
    WLAN 10  
    wyjściowe gniazdo audio (słuchawkowe) 36

gniazda typu jack  
    wejście audio (mikrofonowe) 7  
    wyjście audio (słuchawkowe) 7  
gniazdo ExpressCard, położenie 8  
gniazdo linki zabezpieczającej, położenie 8  
gniazdo mikrofonowe (wejście audio) 7  
gniazdo RJ-11 (modemowe), położenie 7  
gniazdo RJ-45 (sieciowe), położenie 8  
gniazdo słuchawkowe (wyjście audio) 7, 11, 36  
gniazdo wejściowe audio (mikrofonowe), położenie 11, 36

## H

hasła  
    administrator 90  
    administrator systemu BIOS 91  
    DriveLock 92  
    użytkownik 90  
hasło administratora 90  
hasło administratora systemu BIOS 111  
hasło funkcji DriveLock  
    opis 92  
    ustawianie 93  
    wprowadzanie 94  
    wyłączanie 94  
    zmiana 94  
hasło użytkownika 90  
Hibernacja  
    inicjowanie 56  
    uruchamianie, gdy poziom naładowania jest krytycznie niski 63  
    wyłączanie 56  
HP Client Configuration Manager (Menedżer konfiguracji klienta) 122, 123  
HP Client Manager for Altiris 122  
HP QuickLook 113

HP SpareKey enrollment (Zapisy HP SpareKey) 111  
HP System Software Manager (Menedżer oprogramowania systemowego) 122, 124

## I

ikona Connection Manager 14  
ikona komunikacji bezprzewodowej 14  
ikona sieci 20  
ikona stanu sieci 14  
ikony  
    Connection Manager 14  
    komunikacja bezprzewodowa 14  
    sieci 20  
    stan sieci 14  
informacje o komputerze 101  
informacje o systemie skrót klawiaturowy 30  
informacje o zgodności z normami etykieta atestów modemu 13  
etykieta dotycząca zgodności z normami 13  
etykiety certyfikatów urządzeń bezprzewodowych 13

## J

język, zmiana w programie Computer Setup 112

## K

kabel  
    LAN 27  
    modem 22  
kabel, zasilanie 12  
kabel modemowy  
    odpowiedni dla danego kraju/regionu adapter kabla 23  
    podłączanie 22  
    układ wyciszający 22  
kabel sieciowy  
    podłączanie 27  
    układ zapobiegający zakłóceniom 27  
kabel USB, podłączanie 74  
kabel zasilający, położenie 12  
kable  
    USB 74  
kalibrowanie baterii 64

- kamera
    - korzystanie 53
    - wskazówki 53
  - kamera internetowa
    - położenie 36
  - kamera internetowa,
    - położenie 11
  - karta cyfrowa
    - wkładanie 77
    - wyjmowanie 78
    - zatrzymywanie 78
  - klawiatura, czyszczenie 126
  - klawiatura, wbudowana
    - korzystanie 33
    - przełączanie funkcji
      - klawiszy 33
    - włączanie i wyłączanie 33
  - klawiatura numeryczna 5, 6
  - klawiatura numeryczna, zewnętrzna
    - korzystanie 34
    - num lock 34
  - klawisz aplikacji systemu Windows,
    - położenie 5, 6
  - klawisze
    - aplikacje systemu Windows 5, 6
    - esc 5, 6
    - fn 5, 6
    - funkcyjne 5, 6
    - komunikacja
      - bezprowadowa 5, 6
    - logo systemu Windows 5, 6
    - wbudowana klawiatura 5, 6
  - klawisze funkcyjne, położenie 5, 6, 28
  - klawisz esc, położenie 5, 6
  - klawisze wbudowanej klawiatury,
    - położenie 5, 6
  - klawisz fn 28
  - klawisz fn, położenie 5, 6
  - klawisz komunikacji
    - bezprowadowej, położenie 5, 6
  - klawisz z logo systemu Windows,
    - położenie 5, 6
  - klucz produktu 13
  - klucz sieciowy 21
  - kody regionów, DVD 46
  - kody zabezpieczeń sieci
    - klucz sieciowy 21
    - SSID 21
  - kolejność rozruchu 112
  - komora modułu pamięci,
    - położenie 10
  - komora modułu WLAN,
    - położenie 10
  - komory
    - moduł pamięci 10
  - koncentratory 74
  - koncentratory USB 74
  - konfiguracja, komputer 1
  - konfiguracja połączenia internetowego 16
  - konfiguracja sieci WLAN 16
  - konfiguracje urządzeń 112
  - konfigurowanie kart
    - ExpressCard 78
  - konserwacja
    - defragmentator dysków 69
    - oczyszczanie dysku 70
  - korzystanie z kamery 53
  - krytycznie niski poziom naładowania baterii 63
- L**
- LAN, podłączanie 27
  - logiczne oznaczenia dysków 118
- Ł**
- ładowanie baterii 62, 64
  - łączenie z siecią LAN 27
  - łączenie z siecią WLAN 18
- M**
- McAfee Total Protection 98
  - menu File (Plik) 110
  - menu Security (Zabezpieczenia)
    - automatyczne zabezpieczenie DriveLock 111
    - HP Sparekey 111
    - identyfikatory systemowe 111
    - pytanie zawsze o zapisy HP SpareKey 111
    - resetowanie czytnikiem linii papilarnych 111
    - ustawianie hasła administratora systemu BIOS 111
    - zabezpieczenie DriveLock 111
  - zapisy HP SpareKey 111
  - zasady zarządzania hasłami 111
  - zmiana hasła 111
  - menu System Configuration (Konfiguracja systemu) 111
  - mikrofon, położenie 11, 36
  - minimalizowanie zakłóceń 21
  - moduł pamięci
    - dodawanie 81
    - rozbudowa podstawowej pamięci 85
    - wkładanie 86
    - wyjmowanie 82, 86
    - wymiana 81, 85
  - monitor, podłączanie 40
  - MultiBoot Express 116, 120
  - mysz, zewnętrzna
    - podłączanie 28
    - ustawianie preferencji 28
- N**
- napęd CD 70, 75
  - napęd DVD 70, 75
  - napęd dyskietek 70
  - napęd optyczny
    - ochrona 38
    - odtworzenie 50
  - napęd optyczny, położenie 7
  - napędy
    - DVD-ROM 43
    - dyskietek 75
    - dyskietka 70
    - kolejność rozruchu 112, 116
    - napęd optyczny DVD±R SuperMulti DL LightScribe 43
    - optyczne 70, 75
    - twarde 70, 72, 75
    - zewnętrzne 70, 75
  - narzędzie konfiguracyjne
    - menu File (Plik) 110
    - menu Security (Zabezpieczenia) 110
    - menu System Configuration (Konfiguracja systemu) 111
    - nawigacja i wybieranie 108
    - przywracanie ustawień fabrycznych 109

- narzędzie Kopia zapasowa Windows 105, 106
  - nazwa i numer produktu, komputer 12
  - niski poziom naładowania baterii 62
  - nośniki 55
  - nośniki do odczytu 55
  - nośniki do zapisu 55
  - numer seryjny, komputer 12
  - num lock, zewnętrzna klawiatura numeryczna 34
- O**
- obraz, komputer 121
  - obraz, na ekranie, przełączanie 31
  - obsługa starszego standardu, USB 108, 112
  - obsługa starszego standardu USB 75, 108, 112
  - obszar przewijania, płyta dotykowa TouchPad 1
  - obszar przewijania płytki dotykowej TouchPad, położenie 1
  - odzyskiwanie Windows 106
  - opcje AMT
    - dekonfigurowanie opcji AMT przy następnym rozruchu 115
    - inicjowanie dostępu Intel CIRA 115
    - monit konfiguracji AMT (Ctrl-P) 115
    - obsługa ładowania z pamięci USB 115
    - obsługa zdarzeń postępu oprogramowania układowego 115
    - szczegółowość komunikatów oprogramowania układowego 115
    - tryb emulacji terminala 115
  - opcje portów
    - czytnik kart flash 115
    - gniazdo ExpressCard 115
    - port 1394 115
    - port eSATA 115
    - port równoległy 115
    - port szeregowy 115
    - port USB 115
  - opcje rozruchu 112
  - opcje wbudowanych urządzeń 114
  - oprogramowanie
    - aktualizacja systemu BIOS 102
    - aktualizacje 122
    - aktualizowanie programów i sterowników 103
    - defragmentator dysków 69
    - korzystanie 38
    - oczyszczanie dysku 70
    - odzyskiwanie 121
    - wdrożenie 121
  - oprogramowanie modemu
    - problemy z połączeniem podczas podróży 26
    - ustawianie/dodawanie lokalizacji 24
  - oprogramowanie multimedialne
    - korzystanie 38
  - ostrzeżenie o prawach autorskich 46
  - oszczędzanie, energia 65
  - otwory wentylacyjne, położenie 8, 10
- P**
- pamięć, wymiana modułów pamięci 81, 85
  - pliki SoftPaq, pobieranie 103
  - płyta dotykowa TouchPad
    - czyszczenie 126
    - korzystanie 28
  - płyta dotykowa TouchPad, położenie 1
  - podłączanie, zewnętrzne źródło zasilania 59
  - podróżowanie z komputerem
    - etykieta atestów modemu 13
  - połączenie WLAN w firmie 18
  - port HDMI 31, 41
  - port monitora, zewnętrznego 8
  - port monitora zewnętrznego 40
  - port monitora zewnętrznego, położenie 8
  - porty
    - HDMI 8, 41
    - monitor zewnętrzny 8, 40
    - USB 7, 8, 74
  - porty USB, położenie 7, 8, 74
  - poziom naładowania baterii, maksymalizacja 62
  - problemy z siecią bezprzewodową, rozwiązywanie 19
  - procedury czyszczenia 125
  - procesor wielordzeniowy 113
  - produkty czyszczące 125
  - program Defragmentator dysków 69
  - program narzędziowy Computer Setup 121
  - program Oczyszczanie dysku 70
  - programy
    - korzystanie z multimediiów 38
  - projektor, podłączanie 40
  - przechowywanie baterii 66
  - przełącznik łącza
    - bezprzewodowego 15
  - przełącznik wyświetlacza wewnętrznego, położenie 4
  - przyciski
    - płyta dotykowa TouchPad 1
    - zasilanie 4
  - przycisk płytki dotykowej TouchPad, położenie 1
  - przycisk zasilania, położenie 4
  - przywracanie
    - ustawienia domyślne zabezpieczeń 115
    - ustawienia fabryczne 110
  - publiczne połączenie WLAN 18
- R**
- rozruch z sieci 118
  - rozwiązywanie problemów
    - Autoodtwarzanie 51
    - dysk nie jest odtwarzany 50
    - modem 26
    - nagrywanie dysku 52
    - odtwarzanie filmów 51
    - problemy z siecią bezprzewodową 19
    - sterowniki urządzenia 52
    - sterowniki urządzeń firmy Microsoft 52
    - sterowniki urządzeń HP 52
    - taca dysku optycznego 48

- wykrywanie napędu optycznego 49
- wyświetlacz zewnętrzny 51
- S**
- serwer PXE 118
- sieć bezprzewodowa (WLAN)
  - bezpieczeństwo 16
  - podłączanie 18
  - połączenie WLAN w firmie 18
  - publiczne połączenie WLAN 18
  - wymagany sprzęt 16
  - zasięg użytkowy 18
- sieć lokalna (LAN)
  - podłączenie kabla 27
  - wymagany kabel 27
- skrót klawiaturowy funkcji QuickLock 32
- skrót klawiaturowy modułu Pomoc i obsługa techniczna 31
- skrót klawiaturowy stanu wstrzymania 32
- skrót klawiaturowy wyciszania 37
- skrót klawiaturowe
  - elementy sterujące dysku CD lub DVD 33
  - inicjowanie funkcji QuickLock 32
  - inicjowanie stanu wstrzymania 32
  - korzystanie 30
  - opis 28
  - otwieranie modułu Pomoc i obsługa techniczna 31
  - przełączanie wyświetlania obrazu 31
  - wyciszanie dźwięku 37
  - wyciszanie dźwięku głośnika 32
  - wyświetlanie informacji o systemie 30
  - zmniejszanie głośności dźwięku głośnika 32
  - zmniejszanie jasności obrazu 31
  - zwiększanie głośności dźwięku głośnika 33
  - zwiększanie jasności obrazu 31
- skrót klawiaturowe, położenie 28
- skrót klawiaturowe do zmiany jasności obrazu 31
- słuchawki 11, 36
- sprawdzanie funkcji audio 40
- sprzęt, identyfikowanie 1
- stan wstrzymania
  - uruchamianie 55
- Stan wstrzymania
  - wychodzenie 55
- sterowniki urządzenia
  - ponowne instalowanie 52
  - sterowniki firmy Microsoft 52
  - sterowniki HP 52
- system
  - data i godzina 110
  - diagnostyka 110
  - identyfikatory 111
  - informacje 110
  - wentylator 113
- system nie odpowiada 67
- system operacyjny
  - etykieta Certyfikatu Autentyczności firmy Microsoft 13
  - klucz produktu 13
- szybkie ładowanie baterii zapasowej 113
- szzyfrowanie 17
- T**
- technologia Intel HT 113
- technologia wirtualizacji 113
- temperatura 66
- temperatura baterii 66
- tryb pracy portu
  - równoległego 113
- TXT (Trusted Execution Technology) 113
- typy transmisji danych wideo 31
- U**
- układ wyciszający
  - kabel modemowy 22
- układ zapobiegający zakłóceniom
  - kabel sieciowy 27
- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) (tryb UEFI) 112
- urządzenia audio, podłączanie zewnętrznych 39
- urządzenia rozruchowe, uaktywnianie 117
- urządzenia SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
  - AHCI (Advanced Host Controller Interface) 113
  - IDE (Integrated Drive Electronics) 113
- urządzenia sprawdzające na lotniskach 69
- urządzenia USB
  - opis 74
  - podłączanie 74
  - wyjmowanie 74
  - zatrzymywanie 74
- urządzenia wskazujące
  - ustawianie preferencji 28
- urządzenie rozruchowe w postaci karty NIC 116, 117
- urządzenie wbudowane
  - czujnik światła otaczającego 114
  - czytnik linii papilarnych 114
  - kontroler interfejsu sieciowego (LAN) 114
  - mikrofon 114
  - modem 114
  - przełączanie sieci LAN/WLAN 114
  - przycisk komunikacji bezprzewodowej 114
  - układ monitorowania zasilania 114
  - urządzenie audio 114
  - urządzenie Bluetooth 114
  - urządzenie WLAN 114
  - urządzenie WWAN 114
  - wbudowane głośniki 114
  - włączanie przez sieć (Wake on LAN) 114
  - zintegrowana kamera 114
- urządzenie WLAN 13, 14, 15
- ustawienia regionu napędu DVD 46
- W**
- wdrożenie, oprogramowanie 121

wejście audio (mikrofonowe),  
   położenie 7  
 witryny sieci Web  
   HP System Software Manager  
   (Menedżer oprogramowania  
   systemowego) 124  
 właściwości kamery,  
   dostosowywanie 54  
 wnętrza baterii 10, 13  
 wnętrza dysku twardego,  
   położenie 10  
 wnętrza  
   bateria 10, 13  
   dysk twarde 10  
 wskaźniki, kamera  
   internetowa 53  
 wskaźniki dotyczące  
   czyszczenia 125  
 wskaźnik baterii 62  
 wskaźnik baterii, położenie 8  
 wskaźniki  
   bateria 8  
   caps lock 2  
   komunikacja  
     bezprowadowa 3  
     zasilanie 3  
 wskaźnik kamery internetowej,  
   położenie 11  
 wskaźnik komunikacji  
   bezprowadowej 15  
 wskaźnik komunikacji  
   bezprowadowej, położenie 3  
 wskaźnik zasilania, położenie 3  
 wybierz poziom  
   zabezpieczeń 115  
 wydajność dysku 69  
 wyjście audio (słuchawkowe),  
   położenie 7, 11, 36  
 wykonywanie włączone 113  
 wyłączanie komputera 67  
 wymazywanie dysku 111  
 wyświetlacz  
   czyszczenie 125  
   obraz, przełączanie 31  
   skrótów klawiaturowe do zmiany  
   jasności obrazu 31

zachowanie spójności  
   odtworzenia 50  
 zakłócenia, minimalizowanie 21  
 zamykanie systemu 67  
 zapobieganie kradzieży 111  
 zaporą 17  
 zasilacz prądu przemiennego  
   podłączanie 59  
 zasilacz prądu przemiennego,  
   położenie 12  
 zasilanie  
   oszczędzanie 65  
   podłączanie 59  
 zasilanie z baterii 59  
 zatrzaśki, zwolnienie baterii 9  
 zatrzaśki zwalniające, bateria 9  
 zatrzaśki zwalniające baterię 60  
 zatrzaśki zwalniające baterię,  
   położenie 9  
 zewnętrzne urządzenia audio,  
   podłączanie 39  
 zewnętrzny napęd 70, 75  
 złącze, zasilanie 8  
 złącze zasilania, położenie 8  
 zmiana kolejności rozruchu 119

## Z

zabezpieczenia urządzeń 96



