

Komputer przenośny HP

Podręcznik użytkownika

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

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

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

Wydanie drugie: Sierpień 2011

Wydanie pierwsze: maj 2011

Numer katalogowy dokumentu: 659069-242

Uwagi o produkcie

W niniejszym podręczniku użytkownika opisano funkcje występujące w większości modeli. Jednak niektóre funkcje mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

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

Spis treści

1 Wstęp	1
Dodatkowe informacje dotyczące nowego komputera	1
2 Połączenia sieciowe (tylko wybrane modele)	2
Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego	2
Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci	2
Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych	3
Korzystanie z oprogramowania HP Connection Manager (tylko wybrane modele)	3
Korzystanie z elementów sterujących systemu operacyjnego	4
Korzystanie z sieci WLAN (tylko w wybranych modelach)	4
Podłączanie do istniejącej sieci WLAN	4
Konfigurowanie nowej sieci WLAN	5
Ochrona sieci WLAN	5
Łączenie mobilne z inną siecią	6
Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane modele)	6
Wkładanie karty SIM	7
Wymagowanie karty SIM	8
Używanie konfiguracji GPS (tylko wybrane modele)	8
Korzystanie z bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko w wybranych modelach)	8
Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (ICS)	9
Podłączanie do sieci przewodowej	9
Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)	9
Podłączanie kabla modemowego	9
Podłączanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego	10
Konfigurowanie ustawień lokalizacji	11
Sprawdzanie aktualnie wybranej lokalizacji	11
Dodawanie nowej lokalizacji podczas podróży	11
Łączenie z siecią lokalną (LAN) (tylko wybrane modele)	12
3 Multimedia	14
Korzystanie z kontrolki działania nośnika	14

Audio	14
Regulowanie głośności	15
Sprawdzanie funkcji audio w komputerze	15
Kamera internetowa (tylko wybrane modele)	15
Wideo	16
VGA	16
DisplayPort	16
HDMI	17
Konfigurowanie funkcji audio pod kątem HDMI	18
Bezprzewodowy wyświetlacz Intel (tylko wybrane modele)	18
Korzystanie z CyberLink PowerDVD (tylko w wybranych modelach)	19
4 Zarządzanie energią	20
Wyłączanie komputera	20
Ustawianie opcji zasilania	21
Korzystanie z ustawień oszczędzania energii	21
Inicjowanie i wyłączanie stanu uśpienia	21
Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji	22
Korzystanie z miernika energii	22
Korzystanie z planów zasilania	22
Wyświetlanie bieżącego planu zasilania	22
Wybór innego planu zasilania	23
Dostosowywanie planów zasilania	23
Ustawianie funkcji podawania hasła przy wznowieniu	23
Korzystanie z oprogramowania HP Power Manager (tylko wybrane modele)	24
Korzystanie z energii baterii	25
Uzyskiwanie informacji o baterii	25
Korzystanie z narzędzia Battery Check	25
Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii	26
Wydłużanie czasu pracy na baterii	26
Zarządzanie niskimi poziomami naładowania baterii	26
Rozpoznawanie niskich poziomów naładowania baterii	26
Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii	27
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępne jest zewnętrzne źródło zasilania	27
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy dostępna jest naładowana bateria	27
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii, w sytuacji gdy nie są dostępne źródła zasilania	27
Aby rozwiązać problem niskiego poziomu naładowania baterii w sytuacji, gdy nie można wyłączyć trybu Hibernacja	27

Oszczędzanie energii baterii	28
Przechowywanie baterii	28
Utylizacja zużytej baterii	28
Wymiana baterii	28
Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym	29
Testowanie zasilacza prądu przemiennego	29
Korzystanie z HP CoolSense (tylko w wybranych modelach)	30
5 Karty i urządzenia zewnętrzne	31
Korzystanie z kart wkładanych do gniazda nośników cyfrowych (tylko wybrane modele)	31
Wkładanie karty cyfrowej	31
Wymywanie karty cyfrowej	32
Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele)	32
Konfigurowanie karty ExpressCard	32
Wkładanie karty ExpressCard	32
Wymywanie karty ExpressCard	34
Korzystanie z kart inteligentnych (tylko wybrane modele)	34
Wkładanie karty inteligentnej	35
Wymywanie karty inteligentnej	35
Korzystanie z urządzenia USB	35
Podłączanie urządzenia USB	36
Wymywanie urządzenia USB	36
Korzystanie z urządzeń 1394 (tylko wybrane modele)	36
Podłączanie urządzenia 1394	37
Odłączanie urządzenia 1394	37
Korzystanie z urządzenia eSATA (tylko wybrane modele)	37
Podłączanie urządzenia eSATA	38
Usuwanie urządzeń eSATA	38
Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych	38
Korzystanie z opcjonalnych napędów	39
Korzystanie z portu rozszerzeń (tylko wybrane modele)	39
6 Napędy	40
Obsługa napędów	40
Korzystanie z dysków twardych	42
Zwiększanie wydajności dysku twardego	42
Korzystanie z programu Defragmentator dysków	42
Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku	42
Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard (tylko wybrane modele)	43
Określanie stanu HP 3D DriveGuard	43
Zarządzanie zasilaniem przy zaparkowanym dysku twardym	44

Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard	44
Korzystanie z dysków optycznych (tylko wybrane modele)	44
Identyfikowanie zainstalowanego napędu optycznego (tylko w wybranych modelach)	44
Wkładanie dysku optycznego	45
Ładowanie z wykorzystaniem tacy	45
Ładowanie przez szczelinę	45
Wyjmowanie dysku optycznego	46
Ładowanie z wykorzystaniem tacy	46
Gdy taca dysku wysuwa się w standardowy sposób	46
Gdy taca nie otwiera się normalnie	47
Ładowanie przez szczelinę	47
Udostępnianie napędów optycznych	48
Korzystanie z macierzy RAID (tylko wybrane modele)	48
7 Bezpieczeństwo	49
Zabezpieczanie komputera	49
Używanie haseł	49
Ustawianie haseł w systemie Windows	50
Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)	51
Zarządzanie hasłem administratora	52
Wprowadzanie hasła administratora	52
Zarządzanie hasłem uruchomieniowym	53
Wprowadzanie hasła uruchomieniowego	53
Używanie oprogramowania antywirusowego	53
Używanie oprogramowania zapory	54
Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń	54
Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego	54
Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)	55
Umieszczenie czytnika linii papilarnych	55
8 Konserwacja	57
Czyszczenie komputera	57
Czyszczenie wyświetlacza	57
Czyszczenie boków i pokrywy ekranu	57
Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury	57
Aktualizowanie programów i sterowników	57
Korzystanie z menedżera pobierania SoftPaq	58
9 Narzędzia Setup Utility (BIOS) i diagnostyki systemu	59
Korzystanie z narzędzia Setup Utility (BIOS)	59

Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)	59
Zmiana języka narzędzia Setup Utility (BIOS)	59
Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu Setup Utility (BIOS)	60
Wyświetlanie informacji o systemie	60
Przywracanie ustawień fabrycznych w narzędziu Setup Utility (BIOS)	60
Zamykanie narzędzia Setup Utility (BIOS)	61
Aktualizacja systemu BIOS	61
Sprawdzenie wersji BIOS	62
Pobieranie aktualizacji BIOS	62
Korzystanie narzędzia diagnostyki systemu	63
Załącznik A Podróżowanie z komputerem	64
Załącznik B Rozwiązywanie problemów z zasobami	66
Załącznik C Wyładowania elektrostatyczne	67
Indeks	68

1 Wstęp

Niniejszy podręcznik zawiera informacje ogólne na temat komputerów przenośnych HP i Compaq, w tym informacje dotyczące podłączania do sieci bezprzewodowej, multimediiów, zarządzania energią, zabezpieczeń itd.



UWAGA: Niektóre z funkcji opisanych w niniejszym podręczniku mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Dodatkowe informacje dotyczące nowego komputera

Wraz z komputerem dostarczane są następujące instrukcje obsługi i materiały referencyjne dostępne w postaci drukowanej, na dysku twardym komputera, na dysku optycznym lub na karcie SD:

- **Arkusze Instrukcje konfiguracyjne** — przeprowadza przez proces konfiguracji i uruchamiania komputera. Plakat znajduje się w pudełku z komputerem.



UWAGA: Na plakacie zamieszczono informacje o tym, gdzie można znaleźć instrukcje obsługi i materiały referencyjne.

- **Rozpoczęcie pracy** — zawiera informacje o komputerze, w tym opis funkcji specyficznych dla danego produktu, zasady wykonywania kopii zapasowych i odzyskiwania danych oraz konserwacji komputera, a także specyfikacje.
- **Pomoc i obsługa techniczna HP** — zawiera łącza do dokumentacji i programów HP, jak np. HP Support Assistant i HP Launch Box. Aby uzyskać dostęp do Pomocy i obsługi technicznej, należy wybrać pozycję **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.
- **Bezpieczeństwo i komfort pracy** — zawiera opis poprawnego ustawienia stanowiska pracy, właściwej pozycji oraz właściwych nawyków pracy, mających wpływ na zdrowie użytkowników komputerów. Zawiera także ważne informacje na temat bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Instrukcję obsługi można znaleźć wybierając kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Instrukcje obsługi**. Podręcznik ten jest także dostępny w witrynie internetowej pod adresem <http://www.hp.com/ergo>.
- **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe** — zawiera informacje o uregulowaniach prawnych i bezpieczeństwie, a także informacje dotyczące utylizacji baterii. Informacje te można znaleźć wybierając **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Instrukcje obsługi**.
- **Pomoc i obsługa techniczna firmy Microsoft** — zawiera informacje o systemie operacyjnym, sterownikach, narzędziach do rozwiązywania problemów i pomocy technicznej. Aby uzyskać dostęp do Pomocy i obsługi technicznej, należy wybrać pozycję **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

2 Połączenia sieciowe (tylko wybrane modele)

Komputer obsługuje dwa rodzaje dostępu do sieci Internet:

- **Bezprzewodowy** — dodatkowe informacje na ten temat zamieszczono w części [Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego na stronie 2](#).
- **Przewodowy** — dodatkowe informacje na ten temat zamieszczono w części [Podłączanie do sieci przewodowej na stronie 9](#).



UWAGA: Przed podłączeniem do sieci Internet należy skonfigurować usługę dostępu do Internetu.

Nawiązywanie połączenia bezprzewodowego

Komputer może być wyposażony w jedno lub kilka z następujących urządzeń bezprzewodowych:

- urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)
- Moduł HP Mobile Broadband (bezprzewodowa sieć rozległa (WWAN))
- urządzenie Bluetooth®

Więcej informacji o technologii bezprzewodowej można uzyskać, korzystając z Pomocy i obsługi technicznej oraz znajdujących się tam łączy do witryn internetowych.

Położenie ikon komunikacji bezprzewodowej i stanu sieci

Ikona	Nazwa	Opis
	HP Connection Manager	Uruchamia program HP Connection Manager, który umożliwia tworzenie połączeń sieci WLAN, WWAN (tylko wybrane modele) i Bluetooth oraz zarządzanie nimi.
	Sieć przewodowa (połączono)	Informuje, że co najmniej jedno urządzenie sieciowe jest podłączone do sieci.
	Sieć (wyłączona/rozłączono)	Informuje, że wszystkie urządzenia sieciowe zostały wyłączone w Panelu sterowania systemu Windows.

	Sieć (połączono)	Informuje, że co najmniej jedno urządzenie sieciowe jest podłączone do sieci bezprzewodowej.
	Sieć (rozłączono)	Informuje, że bezprzewodowe urządzenia sieciowe nie są podłączone do sieci bezprzewodowej.
	Sieć (wyłączona/rozłączono)	Informuje, że nie są dostępne żadne połączenia bezprzewodowe.

Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych

Do włączania i wyłączania urządzeń bezprzewodowych można używać przycisku komunikacji bezprzewodowej albo programu HP Connection Manager (tylko wybrane modele).

 **UWAGA:** Komputer może mieć przycisk komunikacji bezprzewodowej, przełącznik łączy bezprzewodowego lub klawisz komunikacji bezprzewodowej na klawiaturze. Termin przycisk komunikacji bezprzewodowej jest używany w niniejszej instrukcji w odniesieniu do wszystkich typów sterowania komunikacją bezprzewodową. Informację na temat położenia przycisku komunikacji bezprzewodowej w tym komputerze można znaleźć w instrukcji **Rozpoczęcie pracy**.

Aby wyłączyć urządzenia bezprzewodowe za pomocą programu HP Connection Manager:

- ▲ Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę programu HP Connection Manager w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie kliknij przycisk zasilania przy żądanym urządzeniu.

— lub —

Wybierz kolejno pozycje **Start > Wszystkie programy > Pomoc i obsługa techniczna HP > HP Connection Manager**, a następnie kliknij przycisk zasilania obok wybranego urządzenia.

Korzystanie z oprogramowania HP Connection Manager (tylko wybrane modele)

Program HP Connection Manager stanowi centrum zarządzania urządzeniami bezprzewodowymi, jest interfejsem do połączenia z Internetem za pomocą modułu HP Mobile Broadband oraz do wysyłania i przyjmowania wiadomości tekstowych (SMS). Program HP Connection Manager pozwala zarządzać następującymi urządzeniami:

- Urządzenie bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)/Wi-Fi
- Urządzenie bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)/moduł HP Mobile Broadband
- Urządzenie Bluetooth®

Program HP Connection Manager dostarcza informacji i powiadomień o stanie połączenia, stanie zasilania, karcie SIM i wiadomościach SMS. Informacje o stanie i powiadomienia ukazują się w obszarze powiadomień, z prawej strony paska zadań.

Aby uruchomić program HP Connection Manager:

- ▲ Kliknij ikonę aplikacji HP Connection Manager w obszarze powiadomień po prawej stronie paska zadań.

— lub —

Wybierz kolejno pozycje **Start > Wszystkie programy > Pomoc i obsługa techniczna HP > HP Connection Manager**.

Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z pomocy oprogramowania HP Connection Manager.

Korzystanie z elementów sterujących systemem operacyjnego

Centrum sieci i udostępniania umożliwia skonfigurowanie połączenia lub sieci, nawiązanie połączenia z siecią, zarządzanie sieciami bezprzewodowymi, a także diagnozowanie i rozwiązywanie problemów z siecią.

Aby skorzystać z obiektów sterujących systemem operacyjnego:

- ▲ Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.

Aby uzyskać więcej informacji, wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

Korzystanie z sieci WLAN (tylko w wybranych modelach)

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

Podłączanie do istniejącej sieci WLAN

Aby połączyć się z istniejącą siecią WLAN:

1. Upewnij się, że urządzenie WLAN jest włączone. (Dodatkowe informacje na ten temat zamieszczono w części [Włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych na stronie 3](#)).
2. Kliknij ikonę sieci bezprzewodowej w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań.
3. Wybierz żądaną sieć WLAN na liście.
4. Kliknij przycisk **Połącz**.

Jeśli sieć jest zabezpieczona, wyświetlony zostanie monit o wprowadzenie kodu zabezpieczeń sieci. Wpisz kod, a następnie kliknij przycisk **OK**, aby nawiązać połączenie.

 **UWAGA:** Jeśli na liście nie ma żadnych sieci WLAN, komputer znajduje się poza zasięgiem routera bezprzewodowego lub punktu dostępu.

 **UWAGA:** Jeśli sieć WLAN, z którą chcesz się połączyć, nie jest wyświetlana na liście, kliknij opcję **Otwórz Centrum sieci i udostępniania**, a następnie przycisk **Skonfiguruj nowe połączenie lub nową sieć**. Pojawi się lista opcji. Sieć można wyszukać ręcznie i połączyć się z nią, lub utworzyć nowe połączenie sieciowe.

Po nawiązaniu połączenia można umieścić wskaźnik myszy na ikonie sieci bezprzewodowej w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, aby sprawdzić nazwę sieci i stan połączenia.

 **UWAGA:** Zasięg użytkowy (odległość, na jaką przesyłane są sygnały bezprzewodowe) zależy od rodzaju sieci WLAN, producenta routera oraz zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne lub przeszkody takie jak ściany czy podłogi.

Konfigurowanie nowej sieci WLAN

Wymagany sprzęt:

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

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

Poniższy rysunek ilustruje instalację sieci bezprzewodowej podłączonej do Internetu.



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

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

Aby uzyskać pomoc na temat konfiguracji sieci WLAN, skorzystaj z dokumentacji dostarczonej przez producenta routera lub usługodawcę internetowego.

Ochrona sieci WLAN

Podczas konfigurowania sieci WLAN lub uzyskiwania dostępu do istniejącej sieci WLAN należy zawsze włączać funkcje zabezpieczeń, które pozwolą uchronić sieć przed nieautoryzowanym dostępem. Sieci bezprzewodowe w miejscach publicznych (tzw. hotspoty), np. w kawiarniach i na lotniskach, często nie zapewniają żadnych zabezpieczeń. W razie wątpliwości dotyczących bezpieczeństwa komputera podczas połączenia w punkcie dostępu typu „hotspot” należy ograniczyć wykonywane czynności do niepoufnej korespondencji elektronicznej i przeglądania stron internetowych, na których nie podaje się ważnych ani poufnych informacji.

Z uwagi na to, że bezprzewodowe sygnały radiowe są przesyłane poza siecią, inne urządzenia WLAN mogą odbierać niezabezpieczone transmisje. Istnieją następujące sposoby zabezpieczenia sieci WLAN:

- **Zapora** — zapora sprawdza przychodzące do sieci dane i żądania dotyczące danych, odrzucając wszelkie podejrzane elementy. Zapory są dostępne w wersjach zarówno programowych, jak i sprzętowych. W niektórych sieciach wykorzystywane są zapory obu tych rodzajów.
- **Szyfrowanie w sieci bezprzewodowej** — komputer obsługuje trzy protokoły szyfrujące:
 - Wi-Fi Protected Access (WPA)
 - Wi-Fi Protected Access II (WPA2)
 - Wired Equivalent Privacy (WEP)



UWAGA: Firma HP zaleca wybór protokołu WPA2, który jest najbardziej zaawansowany z tych trzech protokołów szyfrujących. Stosowanie szyfrowania WEP jest niezalecane, ponieważ można je złamać niewielkim nakładem środków.

- Protokoły WPA (Wi-Fi Protected Access) oraz WPA2 (Wi-Fi Protected Access II) do szyfrowania i odszyfrowywania danych przesyłanych w sieci wykorzystują standardowe zabezpieczenia. Protokoły WPA i WPA2 dynamicznie generują nowy klucz dla każdego pakietu, a dla każdej z sieci komputerowych generują osobny zestaw kluczy. Aby to osiągnąć:
 - Protokół WPA wykorzystuje standard AES (Advanced Encryption Standard) oraz protokół TKIP (Temporal Key Integrity Protocol).
 - Protokół WPA2 wykorzystuje protokół CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol), który jest nowym protokołem standardu AES.
- Protokół WEP (Wired Equivalent Privacy) szyfruje dane za pomocą klucza WEP przed ich przesłaniem. Bez posiadania odpowiedniego klucza, inni użytkownicy sieci nie będą mogli korzystać z sieci WLAN.

Łączenie mobilne z inną siecią

Jeśli komputer znajdzie się w zasięgu innej sieci WLAN, system Windows spróbuje nawiązać połączenie z tą siecią. Jeśli próba się powiedzie, komputer automatycznie połączy się z nową siecią. W razie nierozpoznania sieci należy wykonać tę samą procedurę, co w przypadku łączenia się z pierwszą siecią WLAN.

Korzystanie z modułu HP Mobile Broadband (tylko wybrane modele)

Moduł HP Mobile Broadband umożliwia komputerowi uzyskanie dostępu do Internetu za pośrednictwem bezprzewodowych sieci WAN. Jest to szczególnie ważne w miejscach i na obszarach, gdzie korzystanie z sieci WLAN jest niemożliwe. Używanie modułu HP Mobile Broadband wymaga korzystania z usług usługodawcy sieciowego, którym w większości przypadków jest operator telefonii komórkowej.

Podczas używania z usługą operatora sieci mobilnej moduł ten zapewnia swobodę w łączeniu się z Internetem, wysyłaniu wiadomości e-mail oraz łączeniu się z siecią firmową, nawet gdy użytkownik jest w podróży czy poza zasięgiem punktów dostępowych Wi-Fi (hotspotów).



UWAGA: Aktywacja usługi szerokopasmowej może wymagać podania numeru seryjnego mobilnego modemu szerokopasmowego HP. Położenie etykiety z numerem seryjnym wskazano w instrukcji **Rozpoczęcie pracy**.

Niektórzy operatorzy sieci mobilnych wymagają korzystania z kart SIM. Karta SIM zawiera podstawowe dane użytkownika, takie jak numer PIN (osobisty numer identyfikacyjny) i informacje sieciowe. Niektóre komputery są wyposażone w preinstalowaną kartę SIM. Jeśli karta SIM nie została preinstalowana, może być dołączona do modułu HP Mobile Broadband, w który wyposażono komputer, lub dostarczona osobno przez operatora sieci mobilnej.

Informacje na temat wkładania i wyjmowania karty SIM znajdują się w części [Wkładanie karty SIM na stronie 7](#) i [Wyjmowanie karty SIM na stronie 8](#).

Aby uzyskać informacje dotyczące modułu HP Mobile Broadband i sposobu aktywowania usług preferowanego operatora sieci mobilnej, należy zapoznać się z dołączonymi do komputera informacjami o tym module. Dodatkowe informacje znajdują się w witrynie internetowej HP pod adresem <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (dotyczy tylko USA).

Wkładanie karty SIM



UWAGA: Informacje o tym, gdzie znajduje się gniazdo karty SIM, zamieszczono w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

1. Wyłącz komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie hibernacji, należy go włączyć, naciskając przycisk zasilania. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Wyjmij baterię.
6. Włóż kartę SIM do gniazda karty SIM i delikatnie ją naciskaj, aż zostanie w nim pewnie osadzona.



OSTROŻNIE: Wkładając kartę SIM, ustaw ją zgodnie z ikoną umieszczoną na komputerze obok gniazda karty SIM. Włożenie karty SIM w nieprawidłowy sposób grozi uszkodzeniem karty i jej złącza.

Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złącza, podczas wkładania karty SIM nie należy używać zbyt dużej siły.

7. Wymień baterię.



UWAGA: Moduł HP Mobile Broadband zostanie wyłączony, jeżeli bateria nie zostanie wymieniona.

8. Ponownie podłącz zasilanie zewnętrzne i urządzenia zewnętrzne.
9. Włącz komputer.

Wymowanie karty SIM



UWAGA: Informacje o tym, gdzie znajduje się gniazdo karty SIM, zamieszczono w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

1. Wyłącz komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie hibernacji, należy go włączyć, naciskając przycisk zasilania. Następnie należy wyłączyć komputer za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
2. Zamknij wyświetlacz.
3. Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne podłączone do komputera.
4. Odłącz kabel zasilający z gniazda sieci elektrycznej.
5. Wymij baterię.
6. Naciśnij kartę SIM, a następnie wyjmij ją z gniazda.
7. Wymień baterię.
8. Ponownie podłącz zasilanie zewnętrzne i urządzenia zewnętrzne.
9. Włącz komputer.

Używanie konfiguracji GPS (tylko wybrane modele)

Komputer może być wyposażony w system Global Positioning System (GPS). Satelity GPS dostarczają informacji o lokalizacji, szybkości i kierunku do urządzeń wyposażonych w system GPS.

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

Korzystanie z bezprzewodowych urządzeń Bluetooth (tylko w wybranych modelach)

Urządzenie Bluetooth zapewnia komunikację bezprzewodową krótkiego zasięgu zastępującą tradycyjne połączenia przewodowe z urządzeniami elektronicznymi, takimi jak:

- komputery;
- telefony;
- urządzenia do przetwarzania obrazu (kamery, aparaty fotograficzne i drukarki);
- urządzenia audio.
- mysz

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

Bluetooth i udostępnianie połączenia internetowego (ICS)

HP **nie** zaleca konfigurowania jednego komputera obsługującego technologię Bluetooth jako hosta ani używania go jako bramy dostępu do Internetu w odniesieniu do innych komputerów. Nawet jeśli kilka komputerów jest połączonych za pomocą technologii Bluetooth i na jednym z nich włączone jest udostępnianie połączenia internetowego (ICS), pozostałe komputery mogą nie mieć możliwości łączenia się z Internetem przy użyciu sieci Bluetooth.

Podstawowym przeznaczeniem połączeń Bluetooth jest synchronizowanie transferów informacji między komputerem a urządzeniami bezprzewodowymi, takimi jak telefony komórkowe, drukarki, kamery, aparaty fotograficzne czy komputery PDA. Brak możliwości zagwarantowania dostępu do Internetu kilku komputerom połączonym za pomocą sieci Bluetooth stanowi ograniczenie technologii Bluetooth i systemu operacyjnego Windows.

Podłączanie do sieci przewodowej

Korzystanie z modemu (tylko wybrane modele)

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

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

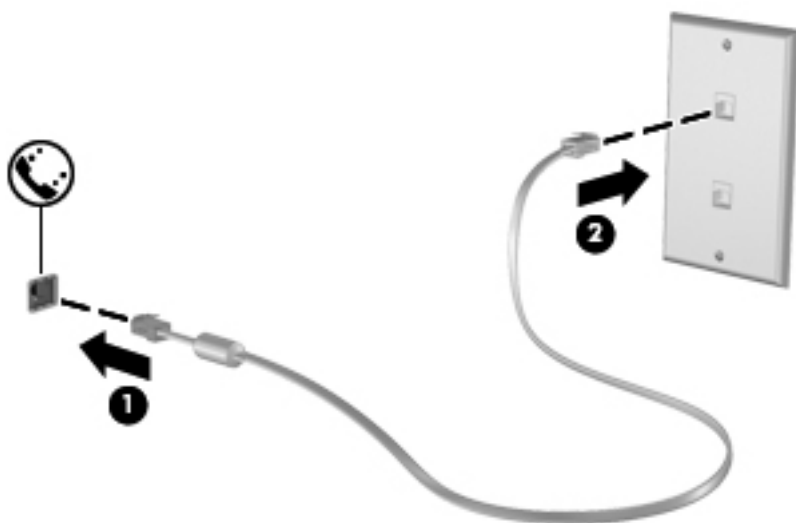
Jeżeli kabel modemowy jest wyposażony w układ wyciszający **(1)**, który zapobiega zakłóceniom pochodzącym od transmisji radiowych i telewizyjnych, należy skierować koniec kabla z tym układem **(2)** w stronę komputera.



Podłączanie kabla modemowego

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

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

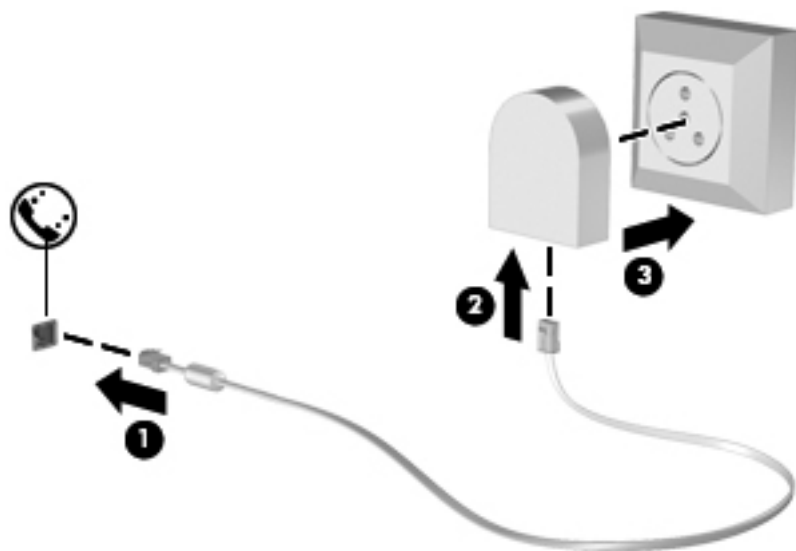


Podłączanie odpowiedniego dla danego kraju/regionu adaptera kabla modemowego

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

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

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



Konfigurowanie ustawień lokalizacji

Sprawdzanie aktualnie wybranej lokalizacji

Aby wyświetlić bieżącą lokalizację:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania**.
2. Kliknij opcję **Zegar, język i region**.
3. Kliknij opcję **Region i język**.
4. Kliknij kartę Lokalizacja, aby wyświetlić lokalizację.

Dodawanie nowej lokalizacji podczas podróży

W nowym komputerze jedynym dostępnym ustawieniem lokalizacji modemu jest ustawienie lokalizacji dla kraju/regionu, w którym dokonano zakupu komputera. W przypadku wyjazdu do innego kraju/regionu należy ustawić lokalizację modemu wewnętrznego zgodną ze standardami pracy urzędów kraju/regionu, w którym modem jest używany.

Dodane nowe ustawienia lokalizacji są zapisywane w komputerze, co umożliwia przełączanie ustawień w dowolnym czasie. Można dodać wiele ustawień lokalizacji dla dowolnego kraju/regionu.

 **OSTROŻNIE:** Aby zmniejszyć ryzyko utraty ustawień własnego kraju/regionu, nie należy usuwać bieżących ustawień modemu dotyczących lokalizacji. Aby korzystać z modemu w innych krajach/regionach, nie tracąc konfiguracji swojego kraju/regionu, należy dodawać nową konfigurację dla każdej lokalizacji, w której modem będzie używany.

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko skonfigurowania modemu w sposób sprzeczny z przepisami telekomunikacyjnymi obowiązującymi w odwiedzanym kraju/regionie, należy wybrać kraj/region, w którym komputer się znajduje. Wybranie niewłaściwego kraju/regionu może spowodować nieprawidłowe działanie modemu.

Aby dodać nową lokalizację:

1. Wybierz kolejno **Start > Urządzenia i drukarki**.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie odpowiadające używanemu komputerowi, po czym kliknij polecenie **Ustawienia modemu**.



UWAGA: Zanim będzie możliwe wyświetlenie karty Reguły wybierania numeru, należy wybrać początkowy (aktualny) numer kierunkowy. Jeśli lokalizacja nie została wcześniej skonfigurowana, po kliknięciu opcji Ustawienia modemu pojawi się monit o wprowadzenie lokalizacji.

3. Kliknij kartę **Reguły wybierania numeru**.
4. Kliknij przycisk **Nowa**. Zostanie wyświetlone okno Nowa lokalizacja.
5. W polu Nazwa lokalizacji wpisz nazwę nowego ustawienia lokalizacji (np. **dom** lub **praca**).
6. Wybierz kraj lub region z listy rozwijanej Kraj/region. (Jeżeli zostanie wybrany kraj lub region, w którym modem nie jest obsługiwany, to w polu kraj/region pojawi się opcja Stany Zjednoczone lub Wielka Brytania).
7. Wprowadź numer kierunkowy, numer operatora (jeśli jest wymagany) oraz numer wyjścia na linię zewnętrzną (jeśli jest wymagany).

8. Obok opcji Wybieranie kliknij pozycje **Tonowo** lub **Impulsowo**.
9. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać nowe ustawienie lokalizacji.
10. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby skonfigurować nowe ustawienie lokalizacji jako lokalizację bieżącą, kliknij przycisk **OK**.
 - Aby jako ustawienie bieżące wybrać inne ustawienie lokalizacji, kliknij wybraną 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 z linią zewnętrzną.

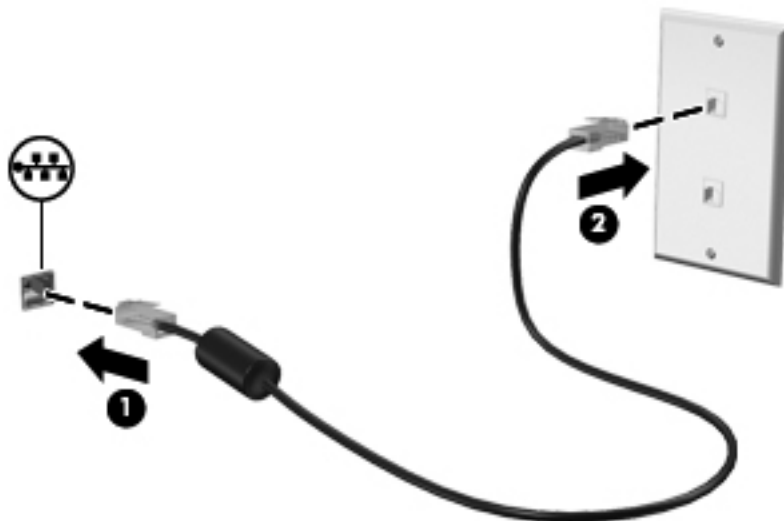
Łączenie z siecią lokalną (LAN) (tylko wybrane modele)

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



Aby podłączyć kabel sieciowy:

1. Podłącz jeden koniec kabla sieciowego do gniazda sieciowego (1) w komputerze.
2. Podłącz drugi koniec kabla sieciowego do ściennego gniazda sieciowego (2) lub do routera.



 **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko porażenia prądem, wywołania pożaru lub uszkodzenia sprzętu nie wolno podłączać przewodu modemu lub telefonu do gniazda RJ-45 (sieciowego).

3 Multimedia

W komputerze mogą się znajdować następujące elementy:

- Jeden lub dwa wbudowane głośniki
- Jeden lub dwa wbudowane mikrofony
- Wbudowana kamera internetowa
- Preinstalowane oprogramowanie multimedialne
- Przyciski lub klawisze multimedialne

Korzystanie z kontrolek działania nośnika

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

- przyciski nośnika,
- skróty klawiaturowe nośnika (specyficzne klawisze naciskane razem z klawiszem **fn**),
- klawisze czynności nośnika.

Informacje na temat elementów sterujących czynnościami nośnika w danym komputerze można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

Audio

Komputer umożliwia wykonywanie wielu zadań związanych z dźwiękiem, do których należą:

- odtwarzanie muzyki,
- nagrywanie dźwięku,
- pobieranie muzyki z Internetu,
- tworzenie prezentacji multimedialnych,
- przesyłanie dźwięku i obrazów za pomocą komunikatorów internetowych,
- transmisja strumieniowa programów radiowych,
- tworzenie (nagrywanie) dysków CD audio w zainstalowanym napędzie optycznym (tylko wybrane modele) lub w opcjonalnym zewnętrznym napędzie optycznym (do kupienia osobno).

Regulowanie głośności

Zależnie od modelu komputera regulację głośności umożliwiają następujące elementy:

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

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

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

 **UWAGA:** Informacje na temat rodzaju elementów do regulowania głośności w danym komputerze można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

Sprawdzanie funkcji audio w komputerze

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

Aby sprawdzić funkcje audio komputera, wykonaj następujące kroki:

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > Dźwięk**.
2. Po otwarciu okna Dźwięk kliknij kartę **Dźwięki**. W opcji Zdarzenia programu wybierz wydarzenie dźwiękowe, takie jak brzęczyk czy alarm, i kliknij przycisk **Test**.

W głośnikach lub podłączonych słuchawkach powinien być słyszalny dźwięk.

Aby sprawdzić funkcje nagrywania komputera, wykonaj następujące kroki:

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

Aby potwierdzić lub zmienić ustawienia audio komputera, wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > Dźwięk**.

Kamera internetowa (tylko wybrane modele)

Niektóre komputery są wyposażone w zintegrowaną kamerę internetową, która znajduje się w górnej części wyświetlacza. Dzięki preinstalowanemu oprogramowaniu można używać kamery internetowej do robienia zdjęć lub nagrywania wideo. Istnieje możliwość podglądu zdjęć i nagrań wideo oraz ich zapisywania na dysku.

Oprogramowanie kamery internetowej umożliwia korzystanie z następujących funkcji:

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

Informacje o sposobie dostępu do kamery internetowej zamieszczono w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**. Aby uzyskać informacje na temat używania kamery internetowej, wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

Wideo

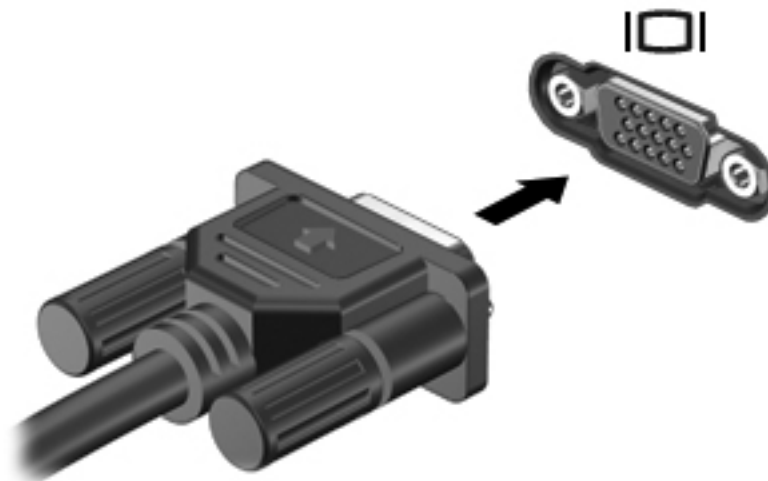
Komputer może być wyposażony w jeden lub kilka z następujących zewnętrznych portów wideo:

- VGA
- DisplayPort
- HDMI

VGA

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

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



 **UWAGA:** Specyficzne dla danego produktu instrukcje dotyczące przełączania wyświetlania obrazu można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

DisplayPort

Złącze DisplayPort umożliwia podłączenie opcjonalnego, cyfrowego urządzenia wyświetlającego, takiego jak monitor o wysokiej rozdzielczości lub projektor. Złącze DisplayPort daje większe możliwości w porównaniu z portem monitora zewnętrznego VGA i usprawnia łączność z urządzeniami cyfrowymi.

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



UWAGA: Specyficzne dla danego produktu instrukcje dotyczące przełączania wyświetlania obrazu można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

HDMI

Port HDMI (High Definition Multimedia Interface) umożliwia podłączanie komputera do opcjonalnego urządzenia wideo lub audio, takiego jak telewizor o wysokiej rozdzielczości lub dowolny zgodny komponent cyfrowy lub audio.

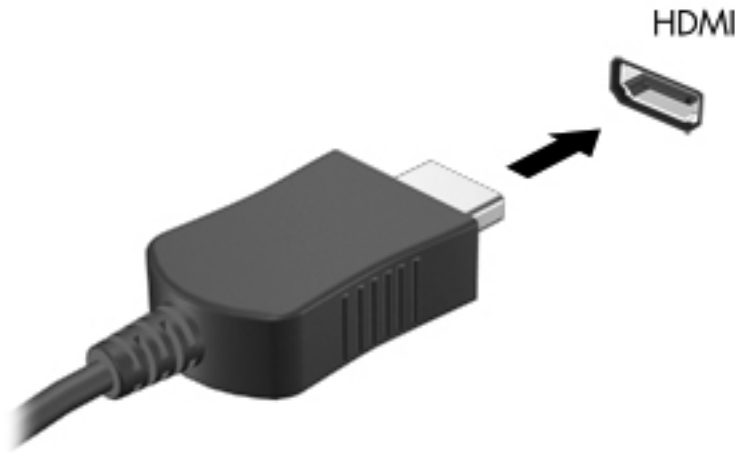


UWAGA: Do przesyłania sygnałów audio i/lub wideo za pośrednictwem portu HDMI jest wymagany kabel HDMI (do nabycia osobno).

Do portu HDMI komputera można podłączyć jedno urządzenie HDMI. Informacje wyświetlane na ekranie komputera można jednocześnie wyświetlać na urządzeniu HDMI.

Aby podłączyć urządzenie wideo lub audio do portu HDMI:

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



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



UWAGA: Specyficzne dla danego produktu instrukcje dotyczące przełączania wyświetlania obrazu można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

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. Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **Głośniki** w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie kliknij polecenie **Urządzenia do odtwarzania**.
2. Na karcie Odtwarzanie kliknij opcję **Wyjście cyfrowe** lub **Urządzenie wyjścia cyfrowego (HDMI)**.
3. Kliknij opcję **Ustaw domyślne**, a następnie kliknij przycisk **OK**.

Aby przywrócić funkcję odtwarzania dźwięku w głośnikach komputera, wykonaj następujące kroki:

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

Bezprzewodowy wyświetlacz Intel (tylko wybrane modele)

Bezprzewodowy wyświetlacz Intel® umożliwia bezprzewodowe udostępnianie zawartości komputera na telewizorze. W celu skorzystania z tej technologii konieczne jest posiadanie bezprzewodowego adaptera TV (do zakupu oddzielnie) oraz karty graficznej firmy Intel. Materiały wymagające ochrony sygnału wyjściowego takie, jak dyski Blu-ray, nie będą odtwarzane przez bezprzewodowy

wyświetlacz Intel. Informacje na temat korzystania z adaptera bezprzewodowego TV znajdują się w instrukcji obsługi producenta.



UWAGA: Przed rozpoczęciem korzystania z bezprzewodowego wyświetlacza upewnij się, że funkcja obsługi bezprzewodowej jest włączona w komputerze.

Korzystanie z CyberLink PowerDVD (tylko w wybranych modelach)

CyberLink PowerDVD zamienia komputer w mobilne centrum rozrywki. Korzystając z programu CyberLink PowerDVD, można słuchać muzyki z płyt CD i oglądać filmy z płyt DVD i Blu-ray (BD). Można również zarządzać kolekcjami zdjęć i je edytować.

- ▲ Aby uruchomić program CyberLink PowerDVD, wybierz kolejno pozycje **Start > Wszystkie programy > CyberLink PowerDVD**, a następnie kliknij **CyberLink PowerDVD**.

Informacje na temat korzystania z oprogramowania CyberLink PowerDVD można znaleźć w pomocy oprogramowania.

4 Zarządzanie energią

 **UWAGA:** Komputer może być wyposażony w przycisk zasilania lub we włącznik. W podręczniku tym termin **przycisk zasilania** jest używany w odniesieniu do obu tych typów elementów sterujących zasilaniem.

Wyłączanie komputera

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

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

Komputer należy wyłączać w następujących przypadkach:

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

Wprawdzie można wyłączyć komputer, naciskając przycisk zasilania, ale zalecanym sposobem jest użycie polecenia zamykającego system Windows:

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

1. Zapisz pracę i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Wybierz kolejno opcje: **Start > Zamknij system**.

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

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

Ustawianie opcji zasilania

Korzystanie z ustawień oszczędzania energii

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

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

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

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

 **UWAGA:** Gdy komputer znajduje się w stanie uśpienia lub hibernacji, nie można inicjować komunikacji sieciowej ani wykonywać żadnych czynności na komputerze.

Inicjowanie i wyłączanie stanu uśpienia

Podczas zasilania z baterii lub z zewnętrznego źródła zasilania po pewnym okresie bezczynności ustawienia fabryczne systemu powodują zainicjowanie stanu uśpienia.

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

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

- Krótco naciśnij przycisk zasilania.
- Zamknij wyświetlacz.
- Wybierz kolejno opcje: **Start**, kliknij strzałkę obok przycisku Zamknij system, a następnie kliknij polecenie **Uśpij**.

Aby wyłączyć stan uśpienia:

- Krótco naciśnij przycisk zasilania.
- Jeżeli wyświetlacz jest zamknięty, otwórz go.
- Naciśnij klawisz na klawiaturze.
- Stuknij płytkę dotykową TouchPad lub zdecydowanie ją dotknij.

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

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

Inicjowanie i wyłączanie stanu hibernacji

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

Ustawienia zasilania i limity czasu można zmieniać z poziomu Panelu sterowania systemu Windows.

Aby zainicjować stan Hibernacji:

- ▲ Wybierz **Start**, kliknij strzałkę obok przycisku Zamknij system, a następnie kliknij polecenie **Hibernacja**.

Aby zakończyć stan hibernacji:

- ▲ Krótco naciśnij przycisk zasilania.

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



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

Korzystanie z miernika 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 wyświetlić wartość procentową poziomu naładowania baterii i bieżący plan zasilania, należy przesunąć wskaźnik na ikonę miernika energii.
- Aby uzyskać dostęp do Opcji zasilania lub zmienić plan zasilania, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę Miernik energii i wybierz z listy żądany element.

Inne ikony miernika energii wskazują, czy komputer jest zasilany z baterii, czy ze źródła zewnętrznego. Na ikonie wyświetlany jest również odpowiedni komunikat, gdy bateria osiągnęła niski lub krytyczny poziom naładowania.

Korzystanie z planów zasilania

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

Wyświetlanie bieżącego planu zasilania

Należy użyć jednej z następujących metod:

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

Wybór innego planu zasilania

Należy użyć jednej z następujących metod:

- Kliknij ikonę miernika zasilania w obszarze powiadomień, a następnie wybierz z listy plan zasilania.
- Wybierz kolejno opcje: **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**, a następnie wybierz pozycję z listy.

Dostosowywanie planów zasilania

Aby dostosować plan zasilania:

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

Ustawianie funkcji podawania hasła przy wznowieniu

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

1. Wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > System i zabezpieczenia > Opcje zasilania**.
2. W lewym okienku kliknij opcję **Wymagaj hasła przy wznowianiu**.
3. Kliknij opcję **Zmień ustawienia aktualnie niedostępne**.
4. Kliknij opcję **Wymagaj hasła (zalecane)**.



UWAGA: Jeśli konieczne jest utworzenie hasła konta użytkownika lub zmiana hasła bieżącego konta użytkownika, kliknij przycisk **Utwórz lub zmień hasło konta użytkownika**, a następnie postępuj według instrukcji na ekranie. Jeśli nie trzeba tworzyć ani zmieniać hasła konta użytkownika, przejdź do kroku 5.

5. Kliknij przycisk **Zapisz zmiany**.

Korzystanie z oprogramowania HP Power Manager (tylko wybrane modele)

Program Power Manager umożliwia wybór planu zasilania, aby zoptymalizować zużycie energii przez komputer i ładowanie baterii. Dostępne są następujące plany zasilania:

- Oszczędzanie energii
- Zalecany przez HP
- Wysoka wydajność

Aby uruchomić program Power Manager, gdy system Windows jest uruchomiony:

- ▲ Wybierz kolejno pozycje **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > HP Power Manager**.

Korzystanie z energii 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 jest automatycznie zmniejszana w celu przedłużenia czasu pracy baterii. Informacje na temat zwiększania i zmniejszania jasności wyświetlacza zamieszczono w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

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, baterii zamiennych dostarczonej przez HP lub zgodnej baterii kupionej w 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.

Uzyskiwanie informacji o baterii

W module Pomoc i obsługa techniczna są dostępne następujące narzędzia i informacje dotyczące baterii:

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

Aby uzyskać dostęp do informacji o baterii:

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

Korzystanie z narzędzia Battery Check

Narzędzie Battery Check w module Pomoc i obsługa techniczna udostępnia informacje o stanie baterii zainstalowanej w komputerze.

Uruchamianie programu Battery Check:

1. Podłącz zasilacz do komputera.



UWAGA: Aby program Battery Check działał prawidłowo, komputer musi być podłączony do zasilania zewnętrznego.

2. Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Rozwiązywanie problemów > Zasilanie, ciepło i mechanika**.
3. Kliknij kartę **Zasilanie**, a następnie kliknij opcję **Battery Check**.

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

Wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii

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

Wydłużanie czasu pracy na baterii

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

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.
- Wybierz ustawienie **Oszczędzanie energii** w Opcjach zasilania.

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 lub krytyczny poziom naładowania:

- Wskaźnik baterii (tylko wybrane modele) sygnalizuje niski lub krytyczny poziom naładowania baterii.



UWAGA: Dodatkowe informacje o wskaźniku baterii można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

— lub —

- Na ikonie miernika baterii w obszarze powiadomień wyświetlane jest powiadomienie o niskim lub krytycznym poziomie naładowania baterii.



UWAGA: Dodatkowe informacje na temat miernika energii znajdują się w części [Korzystanie z miernika energii na stronie 22](#).

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

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

Rozwiązywanie problemu niskiego poziomu naładowania baterii

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Wymień baterię rozładowaną na naładowaną lub podłącz zasilacz prądu przemiennego do komputera i do zasilania zewnętrznego.
2. Wyjdź ze stanu hibernacji, naciskając przycisk zasilania.

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.
- Zmniejszanie jasności obrazu.
- W przypadku dłuższej przerwy w pracy uruchom stan uśpienia lub hibernacji albo wyłącz komputer.

Przechowywanie baterii

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

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

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

 **UWAGA:** Przechowywaną baterię należy sprawdzać co 6 miesięcy. Jeśli pojemność baterii spadła poniżej 50 procent, naładuj baterię przed kolejnym okresem przechowywania.

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

Utylizacja zużytej baterii

 **OSTRZEŻENIE!** Ze względu na ryzyko pożaru lub eksplozji nie wolno baterii rozkładać na części, zgniatać, przekłuwać ani wyrzucać do wody lub ognia.

Informacje na temat odpowiedniej utylizacji baterii znajdują się w instrukcji **Uregulowania prawne, przepisy bezpieczeństwa i wymagania środowiskowe**.

Wymiana baterii

W systemie Windows 7 narzędzie Battery Check dostępne w module Pomoc i obsługa techniczna informuje o konieczności wymiany baterii, gdy jej ogniwa nie ładują się prawidłowo lub gdy pojemność baterii osiągnęła zbyt niski poziom. Jeśli bateria jest prawdopodobnie objęta gwarancją firmy HP, instrukcje zawierają identyfikator gwarancyjny. Komunikat przekierowuje na stronę firmy HP w celu uzyskania dodatkowych informacji na temat zamawiania zamiennej baterii.

Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym

 **UWAGA:** Informacje na temat podłączania zasilania sieciowego znajdziesz na arkuszu **Instrukcje konfiguracyjne** dołączonym do komputera.

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

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

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, DVD lub BD (tylko wybrane modele)
- Podczas korzystania z programu Defragmentator dysków
- Podczas wykonywania kopii zapasowych lub odzyskiwania

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

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

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

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

Testowanie zasilacza prądu przemiennego

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

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

Aby przetestować zasilacz prądu przemiennego:

1. Wyłącz komputer.
2. Wyjmij baterię.
3. Podłącz komputer do gniazda sieci elektrycznej za pomocą zasilacza prądu przemiennego.
4. Włącz komputer.
 - Jeśli wskaźniki zasilania **włączają się**, zasilacz prądu przemiennego działa prawidłowo.
 - Jeżeli wskaźniki zasilania pozostają **niewłączone**, sprawdź połączenie zasilacza prądu przemiennego z komputerem i połączenie pomiędzy zasilaczem a gniazdem zasilania.
 - Jeśli połączenia są pewne, a wskaźniki zasilania nadal pozostają **niewłączone**, zasilacz prądu przemiennego nie działa i powinien być wymieniony.

Skontaktuj się z obsługą klienta firmy HP w celu uzyskania informacji na temat wymiany zasilacza prądu przemiennego.

Korzystanie z HP CoolSense (tylko w wybranych modelach)

Zarówno podczas korzystania z komputera w podróży, jak i w warunkach domowych, program HP CoolSense  zapewnia optymalny komfort pracy, automatycznie dostosowując wydajność komputera i ustawienia wentylatora wewnętrznego.

Gdy program HP CoolSense jest włączony, niestacjonarne użytkowanie komputera jest automatycznie wykrywane i ustawienia wydajności oraz parametrów pracy wentylatora są ustawicznie regulowane, aby zagwarantować optymalną temperaturę powierzchni komputera.

Gdy program HP CoolSense jest wyłączony, obowiązują standardowe ustawienia chłodzenia komputera, a wydajność i parametry pracy wentylatora nie są dodatkowo dostosowywane. Gdy komputer nie jest używany stacjonarnie, temperatura jego powierzchni może być wyższa niż przy włączonym oprogramowaniu HP CoolSense.

5 Karty i urządzenia zewnętrzne

Korzystanie z kart wkładanych do gniazda nośników cyfrowych (tylko wybrane modele)

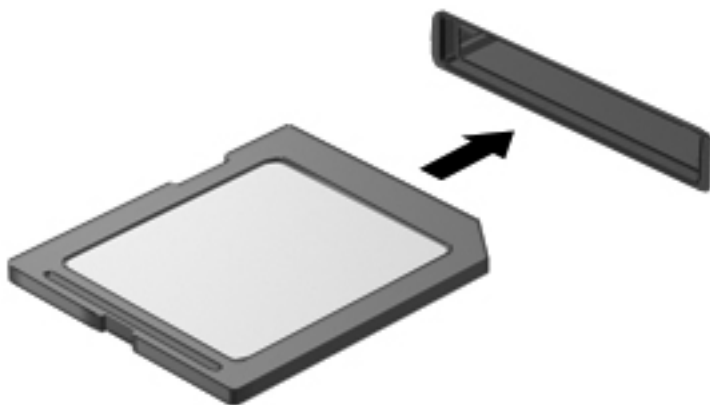
Opcjonalne karty cyfrowe umożliwiają bezpieczne przechowywanie i udostępnianie danych. Karty te są często używane w aparatach fotograficznych obsługujących multimedia cyfrowe oraz urządzeniach PDA i w innych komputerach.

Informacje na temat formatów kart cyfrowych obsługiwanych w danym komputerze można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

Wkładanie karty cyfrowej

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

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

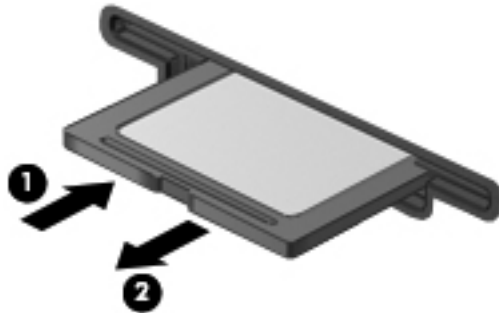


Komputer zasygnalizuje dźwiękiem wykrycie urządzenia. Może również zostać wyświetlone menu z opcjami.

Wymywanie karty cyfrowej

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

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą cyfrową.
2. Kliknij ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Naciśnij kartę **(1)**, a następnie wyjmij ją z gniazda **(2)**.



UWAGA: Jeśli karta nie zostanie wypchnięta, wyciągnij ją z gniazda.

Korzystanie z kart ExpressCard (tylko wybrane modele)

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

Konfigurowanie karty ExpressCard

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

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

Wkładanie karty ExpressCard

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

OSTROŻNIE: Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia złączy:

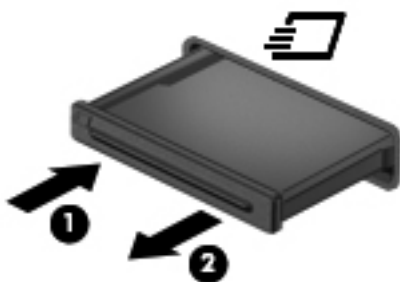
Kartę ExpressCard należy wkładać delikatnie.

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

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

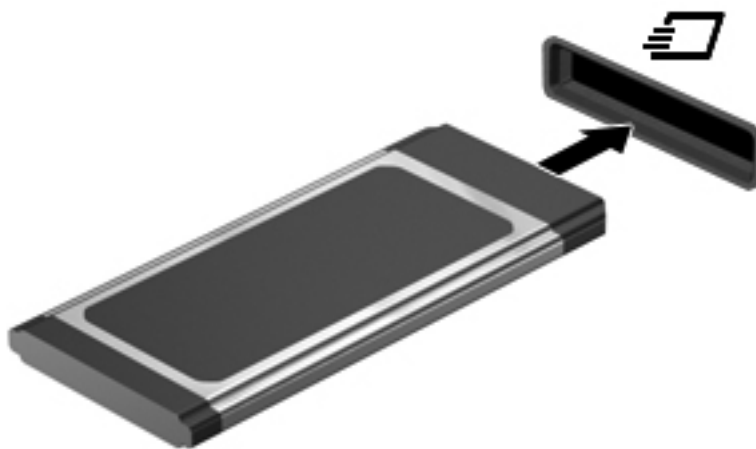
1. Naciśnij wkładkę **(1)**, aby ją odblokować.

2. Wyciągnij wkładkę z gniazda (2).



Aby włożyć kartę ExpressCard:

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



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

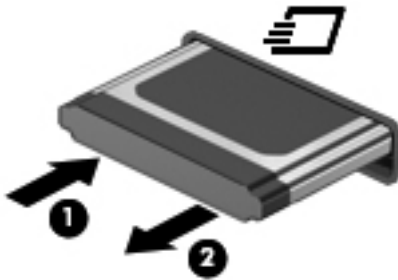
 **UWAGA:** Przy pierwszym podłączeniu karty ExpressCard w obszarze powiadomień wyświetlany jest komunikat informujący, że karta została rozpoznana przez komputer.

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

Wymowanie karty ExpressCard

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

1. Zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z kartą ExpressCard.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Zwolnij i wyjmij kartę ExpressCard:
 - a. Delikatnie naciśnij kartę ExpressCard **(1)**, aby ją odblokować.
 - b. Wyciągnij kartę ExpressCard z gniazda **(2)**.



Korzystanie z kart inteligentnych (tylko wybrane modele)

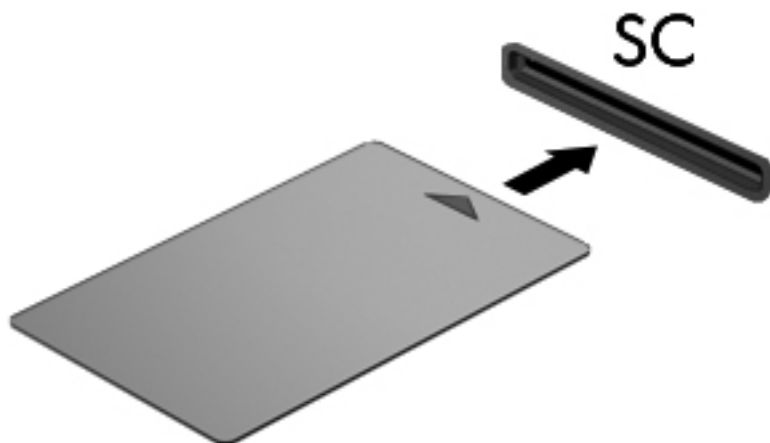
UWAGA: Termin **karta inteligentna** używany jest w tym rozdziale w odniesieniu do kart inteligentnych oraz kart Java™ Card.

Karta inteligentna to akcesorium wielkości karty kredytowej z wbudowanym mikroukładem zawierającym pamięć i mikroprocesor. Podobnie jak komputery stacjonarne, niektóre karty inteligentne są wyposażone w system operacyjny zarządzający wejściem i wyjściem oraz funkcje zabezpieczeń chroniące przed dostępem osób niepowołanych. Do korzystania z kart inteligentnych o standardzie przemysłowym służy czytnik kart inteligentnych (tylko wybrane modele).

Aby uzyskać dostęp do zawartości mikroukładu, konieczne jest podanie numeru PIN. Więcej informacji na temat funkcji zabezpieczeń kart inteligentnych można znaleźć w Pomocy i obsłudze technicznej.

Wkładanie karty inteligentnej

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



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

Wyjmowanie karty inteligentnej

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



Korzystanie z urządzenia USB

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

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

Komputer ma co najmniej 1 port USB, który obsługuje urządzenia w standardzie USB 1.0, USB 1.1, USB 2.0 i 3.0. Komputer może być również wyposażony w zasilany port USB, który w przypadku używania go wraz z zasilającym kablem USB służy do zasilania urządzeń zewnętrznych. Opcjonalne urządzenie dokowania lub koncentrator USB zapewnia dodatkowe porty USB, których można używać z komputerem.

Podłączanie urządzenia USB

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

▲ Podłącz kabel USB urządzenia do portu USB.

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



Po wykryciu urządzenia zostanie wyemitowany dźwięk.

 **UWAGA:** Przy pierwszym podłączeniu urządzenia USB w obszarze powiadomień wyświetlany jest komunikat informujący, że urządzenie zostało rozpoznane przez komputer.

Wymowanie urządzenia USB

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

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

1. Przed wyjęciem urządzenia USB zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z urządzeniem.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z urządzeń 1394 (tylko wybrane modele)

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

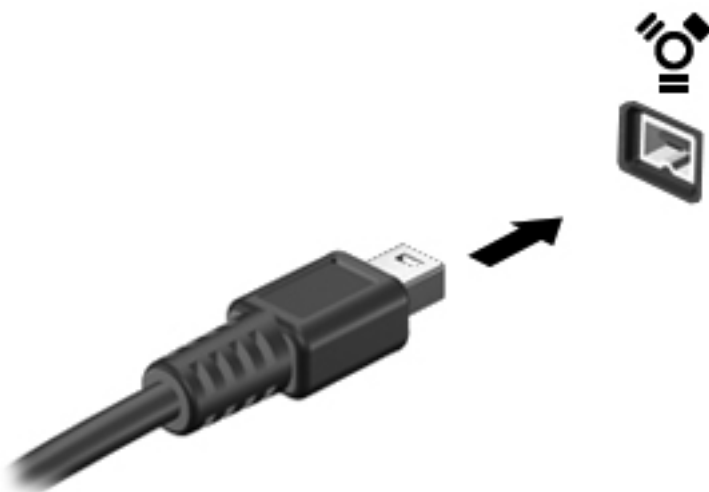
Do prawidłowego działania niektórych urządzeń 1394 konieczne może być zainstalowanie dodatkowego oprogramowania. Zwykle jest ono dostarczane wraz z urządzeniem. Więcej informacji o oprogramowaniu dla danego urządzenia można znaleźć w instrukcjach producenta.

Port 1394 obsługuje również urządzenia z interfejsem IEEE 1394a.

Podłączanie urządzenia 1394

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

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



Po wykryciu urządzenia zostanie wyemitowany dźwięk.

Odlączenie urządzenia 1394

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

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

1. Przed wyjęciem urządzenia 1394 zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z urządzeniem.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z urządzenia eSATA (tylko wybrane modele)

Port eSATA łączy opcjonalne wysokiej wydajności urządzenie eSATA, takie jak zewnętrzny dysk twardy eSATA.

Do prawidłowego działania niektórych urządzeń eSATA konieczne może być zainstalowanie dodatkowego oprogramowania. Zwykle jest ono dostarczane wraz z urządzeniem. Więcej informacji

o oprogramowaniu dla danego urządzenia można znaleźć w instrukcjach producenta oprogramowania.



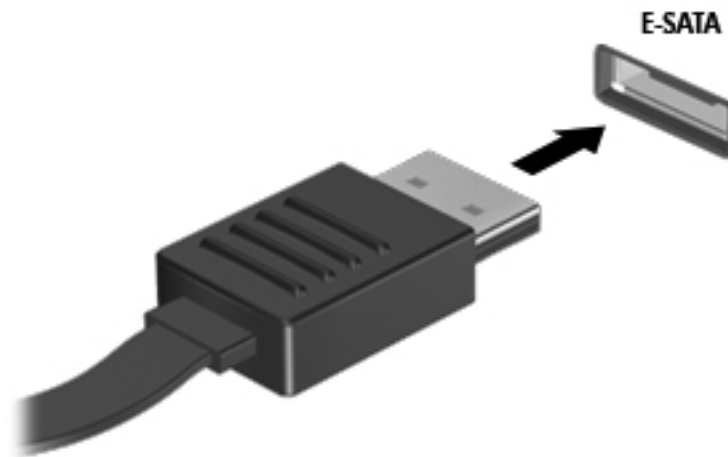
UWAGA: Port eSATA obsługuje również urządzenia z interfejsem USB.

Podłączanie urządzenia eSATA



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

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



Po wykryciu urządzenia zostanie wyemitowany dźwięk.

Usuwanie urządzeń eSATA



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

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

1. Przed wyjęciem urządzenia eSATA zapisz informacje i zamknij wszystkie programy związane z urządzeniem.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę usuwania sprzętu w obszarze powiadomień z prawej strony paska zadań, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Wyjmij urządzenie.

Korzystanie z opcjonalnych urządzeń zewnętrznych



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

Aby podłączyć urządzenie zewnętrzne do komputera:

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

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

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

Korzystanie z opcjonalnych napędów

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.

📝 UWAGA: Zewnętrzne napędy optyczne USB firmy HP należy podłączać do zasilanego portu USB komputera (tylko w wybranych modelach).

Dostępne są następujące rodzaje napędów USB:

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

Korzystanie z portu rozszerzeń (tylko wybrane modele)

Port rozszerzeń łączy komputer z opcjonalnym urządzeniem dokowania lub rozszerzeń, tak aby wraz z komputerem można było używać dodatkowych portów i złączy.



6 Napędy

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.

Należy zastosować następujące środki ostrożności:

- Przed przeniesieniem komputera połączanego z zewnętrznym dyskiem twardym należy zainicjować stan uśpienia i poczekać na wygaszenie ekranu lub odpowiednio odłączyć zewnętrzny dysk twardy.
- Przed rozpoczęciem obsługi napędu należy rozładować elektryczność statyczną, dotykając jego niemalowanej powierzchni metalowej.
- Nie należy dotykać styków złączy w napędzie wymiennym ani w komputerze.
- Z napędem należy postępować ostrożnie; nie wolno go upuszczać ani umieszczać na nim żadnych przedmiotów.
- Przed wyjęciem lub włożeniem napędu należy wyłączyć komputer. W przypadku wątpliwości, czy komputer jest wyłączony, czy też znajduje się w stanie uśpienia, należy go wyłączyć, a następnie wyłączyć za pomocą odpowiedniej funkcji systemu operacyjnego.
- Podczas wkładania napędu do wnęki nie należy używać zbyt dużej siły.
- W czasie zapisywania na dysku w napędzie optycznym nie należy używać klawiatury komputera ani go przesuwac. Wibracje mają wpływ na proces zapisu.
- Jeśli jedynym źródłem zasilania komputera jest bateria, przed przystąpieniem do zapisywania na nośniku należy upewnić się, że jest ona wystarczająco naładowana.
- Należy unikać wystawiania napędu na działanie ekstremalnych temperatur bądź wilgoci.
- Należy unikać wystawiania napędu na działanie cieczy. Nie należy spryskiwać napędu żadnymi środkami czyszczącymi.
- Przed wyjęciem napędu z wnęki bądź rozpoczęciem transportu, wysyłki lub przechowywania należy wyjąć z niego nośnik.
- Jeżeli konieczne jest przesłanie napędu pocztą, należy włożyć go do opakowania z folią bąbelkową lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem „OSTROŻNIE”.
- Należy unikać umieszczania napędu w pobliżu urządzeń wytwarzających pole magnetyczne. Do wytwarzających pole magnetyczne urządzeń należą bramki bezpieczeństwa znajdujące się na

lotniskach oraz ręczne wykrywacze metali. Stosowane na lotniskach taśmy transportowe i inne podobne urządzenia bezpieczeństwa sprawdzające bagaż podręczny korzystają z promieni Roentgena, które są nieszkodliwe dla napędów.

Korzystanie z dysków twardych

Zwiększanie wydajności dysku twardego

Korzystanie z programu Defragmentator dysków

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



UWAGA: Na dyskach półprzewodnikowych nie trzeba uruchamiać Defragmentatora dysków.

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

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

Aby uruchomić program Defragmentator dysków:

1. Podłącz komputer do zasilania sieciowego.
2. Wybierz kolejno **Start > Wszystkie programy > Akcesoria > Narzędzia systemowe > Defragmentator dysków**.
3. Kliknij przycisk **Defragmentuj dysk**.



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

Więcej informacji można znaleźć w Pomocy programu Defragmentator dysków.

Korzystanie z programu Oczyszczanie dysku

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

Aby uruchomić program Oczyszczanie dysku:

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

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

Funkcja ochrony dysku twardego HP 3D DriveGuard chroni dysk twardy komputera przenośnego parkując głowice i wstrzymując obsługę transmisji danych w jednym z następujących przypadków:

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

Krótko po zajściu jednej z tych sytuacji mechanizm HP 3D DriveGuard przywraca normalne działanie dysku twardego.

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

 **UWAGA:** Dyski twarde znajdujące się we wnętrzu podstawowego dysku twardego lub we wnętrzu drugiego dysku twardego (tylko w wybranych modelach) są chronione przez program HP 3D DriveGuard. Dyski twarde podłączone do portów USB nie są chronione przez program HP 3D DriveGuard.

Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z pomocy oprogramowania HP 3D DriveGuard.

Określanie stanu HP 3D DriveGuard

Wskaźnik napędu w komputerze zmienia kolor, aby zasygnalizować, że napęd znajdujący się we wnętrzu podstawowego dysku twardego lub we wnętrzu drugiego dysku twardego (tylko wybrane modele) jest zaparkowany. Aby określić, czy napędy są aktualnie chronione lub czy napęd jest zaparkowany, wybierz kolejno **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > Centrum mobilności w systemie Windows**:

- Jeśli HP 3D DriveGuard jest włączony, na ikonie dysku twardego jest wyświetlany zielony znacznik.
- Jeśli HP 3D DriveGuard jest wyłączony, na ikonie dysku twardego jest wyświetlany czerwony znak X.
- Jeśli napędy są zaparkowane, na ikonie dysku twardego znajduje się symbol żółtego księżyca.

Ikona znajdująca się w Centrum mobilności może nie wskazywać najbardziej aktualnego stanu napędu. Aby umożliwić natychmiastowe aktualizacje po zmianie stanu, należy włączyć ikonę w obszarze powiadomień.

Aby włączyć ikonę w obszarze powiadomień:

1. Wybierz kolejno pozycje **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > HP 3D DriveGuard**.

 **UWAGA:** Po wyświetleniu monitu funkcji Kontrola konta użytkownika kliknij przycisk **Tak**.

2. W wierszu **Ikona w zasobniku systemowym** kliknij opcję **Pokaż**.
3. Kliknij przycisk **OK**.

Zarządzanie zasilaniem przy zaparkowanym dysku twardym

W przypadku zaparkowania napędu przez mechanizm HP 3D DriveGuard, komputer zachowuje się następująco:

- komputer nie zostanie wyłączony,
- na komputerze nie zostanie zainicjowany tryb uśpienia ani hibernacji, z wyjątkiem sytuacji opisanych poniżej,

 **UWAGA:** Jeżeli komputer pracuje na zasilaniu bateryjnym i poziom naładowania baterii osiągnie krytycznie niski poziom, system HP 3D DriveGuard pozwoli na zainicjowanie hibernacji.

Przed przenoszeniem komputera firma HP zaleca wyłączenie go lub zainicjowanie stanu uśpienia lub funkcji Hibernacja.

Korzystanie z oprogramowania HP 3D DriveGuard

Oprogramowanie HP 3D DriveGuard może zostać włączone i wyłączone przez administratora.

 **UWAGA:** W zależności od uprawnień użytkownika włączenie lub wyłączenie programu HP 3D DriveGuard może być niemożliwe. Członek grupy administratorów może ustawić uprawnienia pozostałych użytkowników.

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

1. W Centrum mobilności kliknij ikonę dysku twardego, aby otworzyć okno programu HP 3D DriveGuard.

— lub —

Wybierz kolejno pozycje **Start > Panel sterowania > Sprzęt i dźwięk > HP 3D DriveGuard**.

 **UWAGA:** Po wyświetleniu monitu funkcji Kontrola konta użytkownika kliknij przycisk **Tak**.

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

Korzystanie z dysków optycznych (tylko wybrane modele)

Dostępne są następujące rodzaje napędów optycznych:

- dysk CD
- DVD
- Blu-ray (BD)

Identyfikowanie zainstalowanego napędu optycznego (tylko w wybranych modelach)

- ▲ Wybierz kolejno opcje: **Start > Komputer**.

Zostanie wyświetlona lista wszystkich urządzeń zainstalowanych w komputerze, w tym napęd optyczny.

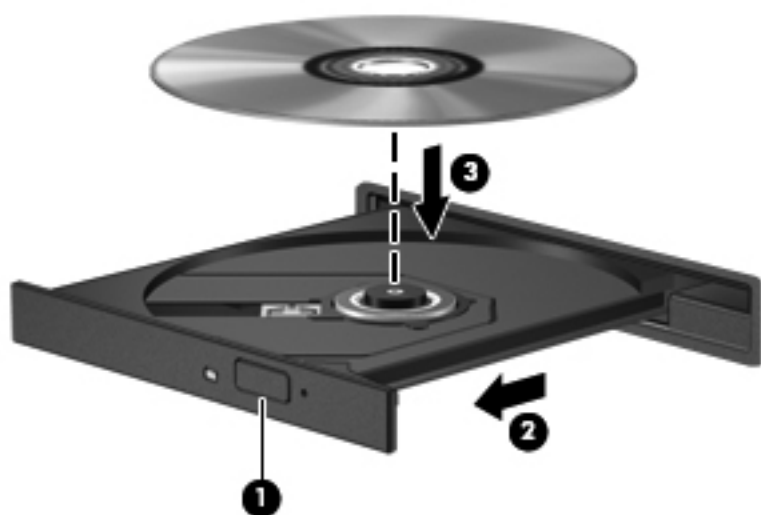
Wkładanie dysku optycznego

Ładowanie z wykorzystaniem tacy

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

 **UWAGA:** Jeśli taca nośnika nie jest całkowicie wysunięta, ostrożnie nachyl dysk pod takim kątem, aby możliwe było umieszczenie go na trzpieniu.

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



6. Zamknij tacę dysku.

 **UWAGA:** Krótka przerwa po włożeniu dysku jest normalnym zjawiskiem. Jeżeli nie wybrano odtwarzacza multimedialnego, zostanie wyświetlone okno dialogowe Autoodtwarzanie. Następnie zostanie wyświetlony monit o wyborze czynności związanej z zawartością nośnika.

Ładowanie przez szczelinę

 **OSTROŻNIE:** Nie należy wkładać dysków optycznych 8 mm do napędu optycznego ze szczeliną do ładowania. Może to spowodować uszkodzenie napędu optycznego.

1. Włącz komputer.
2. Chwyć dysk za krawędzie, unikając dotykania jego powierzchni, a następnie ustaw go etykiętą do góry.

3. Delikatnie wsuń dysk do napędu optycznego ze szczeliną do ładowania.



Wyjmowanie dysku optycznego

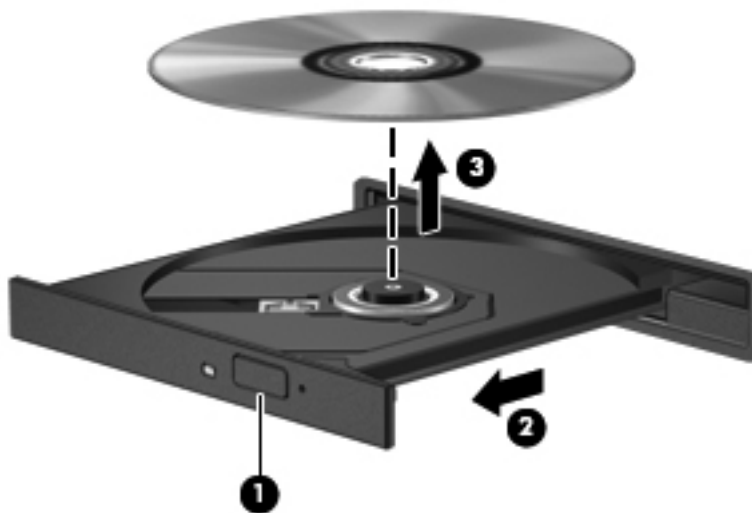
Ładowanie z wykorzystaniem tacy

Dysk można wyjąć na dwa sposoby, zależnie od tego, czy taca zostanie wysunięta w standardowy sposób, czy nie.

Gdy taca dysku wysuwa się w standardowy sposób

1. Naciśnij przycisk zwalniający (1) na przedniej ścianie 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. Chwytaj dysk za krawędzie, nie za jego powierzchnię.

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



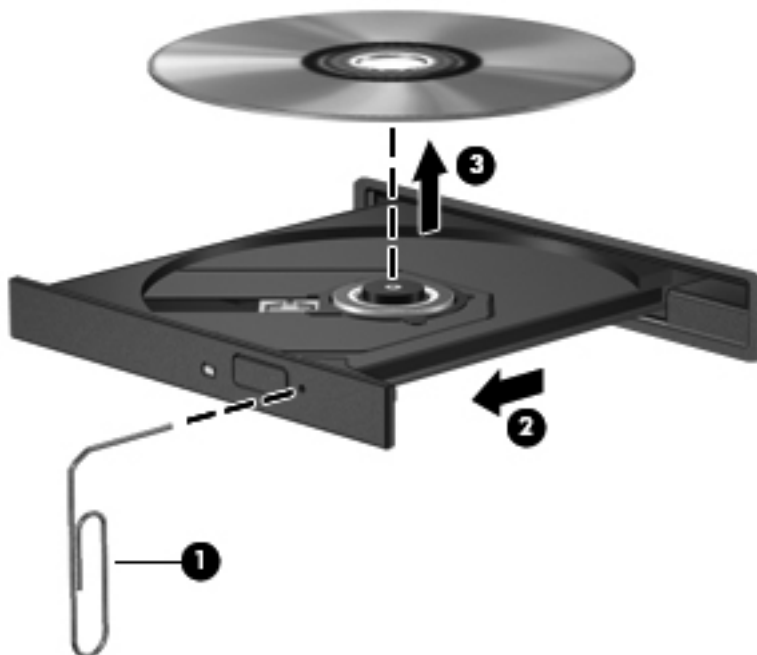
3. Zamknij tacę dysku i włóż dysk do pudełka.

Gdy taca nie otwiera się normalnie

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



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



4. Zamknij tacę dysku i włóż dysk do pudełka.

Ładowanie przez szczelinę

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



3. Włóż dysk do pudełka.

Udostępnianie napędów optycznych

Mimo że komputer może nie mieć wbudowanego napędu optycznego, można łatwo uzyskać dostęp do oprogramowania i danych oraz zainstalować aplikacje dzięki udostępnieniu napędu optycznego podłączonego do innego komputera w sieci. Udostępnianie napędów jest funkcją systemu operacyjnego Windows, umożliwiającą korzystanie z napędu zainstalowanego w jednym komputerze na innych komputerach w tej samej sieci.

 **UWAGA:** Aby udostępnić napęd optyczny, należy skonfigurować sieć. Dodatkowe informacje na temat konfiguracji sieci można znaleźć w części [Połączenia sieciowe \(tylko wybrane modele\) na stronie 2](#).

 **UWAGA:** Niektóre dyski, np. dyski DVD z filmami i dyski z grami, mogą być chronione przed kopiowaniem i dlatego nie można ich używać za pośrednictwem funkcji udostępniania napędów DVD i CD.

Aby udostępnić napęd optyczny:

1. W komputerze z udostępnionym napędem optycznym, wybierz kolejno opcje: **Start > Komputer**.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy napęd optyczny, który chcesz udostępnić, a następnie kliknij polecenie **Właściwości**.
3. Wybierz kartę **Udostępnianie > Udostępnianie zaawansowane**.
4. Zaznacz pole wyboru **Udostępnij ten folder**.
5. W polu Nazwa udziału wpisz nazwę dla napędu optycznego.
6. Kliknij polecenie **Zastosuj**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
7. Aby obejrzeć udostępniony napęd optyczny:

Wybierz kolejno opcje: **Start > Panel sterowania > Sieć i Internet > Centrum sieci i udostępniania**.

Korzystanie z macierzy RAID (tylko wybrane modele)

Technologia RAID (Redundant Arrays of Independent Disks) umożliwia jednoczesne wykorzystywanie przez komputer dwóch lub więcej dysków twardych. Technologia ta obsługuje dyski, traktując je jako jeden dysk złożony z sąsiadujących ze sobą elementów, skonfigurowany z wykorzystaniem ustawień sprzętowych lub programowych. Jeśli kilka dysków jest skonfigurowanych w ten sposób, aby współpracowały ze sobą, określa się je jako macierz RAID.

Dodatkowe informacje na temat technologii RAID można znaleźć w witrynie HP pod adresem <http://www.hp.com/support>.

7 Bezpieczeństwo

Zabezpieczanie komputera

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

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

 **UWAGA:** Przed wysłaniem komputera do naprawy należy wykonać kopie zapasowe poufnych plików oraz usunąć te pliki z komputera, a także usunąć wszystkie ustawienia haseł.

 **UWAGA:** Niektóre z funkcji wymienionych w tym rozdziale mogą nie być dostępne w danym komputerze.

Ryzyko	Funkcja zabezpieczająca
Korzystanie z komputera przez osoby nieupoważnione	• QuickLock (tylko wybrane modele) • Hasło uruchomieniowe • Czytnik linii papilarnych
Wirusy komputerowe	Oprogramowanie antywirusowe
Nieautoryzowany dostęp do danych	• Oprogramowanie zapory • Aktualizacje systemu Windows • Szyfrowanie plików
Nieautoryzowany dostęp do ustawień narzędzia Setup Utility (BIOS) oraz innych informacji identyfikacyjnych systemu	Hasło administratora
Aktualne lub przyszłe zagrożenia dla komputera	Krytyczne aktualizacje zabezpieczeń firmy Microsoft
Nieautoryzowany dostęp do konta użytkownika systemu Windows	Hasło użytkownika
Nieautoryzowane przenoszenie komputera	Gniazdo linki zabezpieczającej (używane z opcjonalną linką zabezpieczającą)

Używanie haseł

Hasło to grupa znaków wybrana do zabezpieczenia danych komputerowych. W zależności od pożądanej metody zabezpieczenia dostępu do danych można ustawić kilka rodzajów haseł. Hasła

można ustawić w systemie Windows lub niezależnym narzędziu Setup Utility (BIOS) instalowanym fabrycznie na komputerze.



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

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

Dodatkowe informacje o ustawianiu haseł systemu Windows, takich jak hasła wygaszacza ekranu, można uzyskać, wybierając kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.

Ustawianie haseł w systemie Windows

Hasło	Funkcja
Hasło administratora	Blokuje dostęp do zawartości komputera dostępnej dla administratora. UWAGA: Hasła tego nie można użyć do uzyskania dostępu do zawartości narzędzia Setup Utility (BIOS).
Hasło użytkownika	Blokuje dostęp do konta użytkownika systemu Windows. Zabezpiecza również dostęp do zawartości komputera i musi zostać wprowadzone po wyjściu ze stanu uśpienia lub hibernacji.
QuickLock (tylko wybrane modele)	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. Po ustawieniu hasła użytkownika lub administratora wykonaj następujące kroki: 1. Uruchom funkcję QuickLock. 2. Zakończ działanie funkcji QuickLock, wprowadzając hasło użytkownika lub administratora systemu Windows.

Ustawianie haseł w narzędziu Setup Utility (BIOS)

Hasło	Funkcja
Hasło administratora*	• Blokuje dostęp do narzędzia Setup Utility (BIOS). • Gdy to hasło zostanie ustawione, konieczne będzie jego podawanie przy każdym uruchomieniu narzędzia Setup Utility (BIOS). OSTROŻNIE: Jeśli zapomnisz hasła administratora, nie będzie możliwe uzyskanie dostępu do narzędzia Setup Utility (BIOS). UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora. UWAGA: Hasła administratora ustawionego dla użytkownika nie można stosować zamiennie z hasłem administratora ustawionym w systemie Windows, nie jest ono także wyświetlane podczas ustawiania, wpisywania, zmiany i usuwania. UWAGA: Jeśli przy pierwszym sprawdzaniu hasła przed wyświetleniem komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu rozruchowego) zostało wprowadzone hasło uruchomieniowe, uzyskanie dostępu do narzędzia Setup Utility (BIOS) wymaga wprowadzenia hasła administratora.
Hasło uruchomieniowe*	• Blokuje dostęp do zawartości komputera. • Po ustawieniu tego hasła jego wprowadzanie jest konieczne przy każdym włączeniu, ponownym uruchomieniu komputera lub jego wznowienia ze stanu hibernacji. OSTROŻNIE: W przypadku zapomnienia hasła uruchomieniowego nie jest możliwe włączenie komputera, jego ponowne uruchomienie oraz powrót z hibernacji. UWAGA: Zamiast hasła uruchomieniowego można użyć hasła administratora. UWAGA: Hasło uruchomieniowe nie jest wyświetlane w trakcie jego ustawiania, wprowadzania, zmiany lub usuwania.

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

Zarządzanie hasłem administratora

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

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

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła administratora

Po wyświetleniu monitu **Enter Password** (Wprowadź hasło) wpisz hasło administratora, a następnie naciśnij klawisz **enter**. Jeśli 3 kolejne próby wprowadzenia hasła administratora były niepomyślne, należy ponownie uruchomić komputer i spróbować jeszcze raz.

Zarządzanie hasłem uruchomieniowym

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

1. Otwórz narzędzie Setup Utility (BIOS), włączając lub ponownie uruchamiając komputer. Naciśnij klawisz **esc**, kiedy w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlony jest komunikat „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu startowego). Gdy wyświetlone zostanie okno uruchamiania, naciśnij klawisz **f10**.
2. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Security** (Zabezpieczenia) > **Power-On password** (Hasło uruchomieniowe), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby ustawić hasło uruchomieniowe, wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby zmienić hasło uruchomieniowe, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), wprowadź nowe hasło w polach **Enter New Password** (Wprowadź nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby usunąć hasło uruchomieniowe, wprowadź aktualne hasło w polu **Enter Current Password** (Wprowadź aktualne hasło), a następnie naciśnij klawisz **enter** 4 razy.
3. Aby zapisać ustawienia i opuścić narzędzie Setup Utility (BIOS), za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij, zapisując zmiany).

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wprowadzanie hasła uruchomieniowego

Po wyświetleniu monitu **Enter Password** (Wprowadź hasło) wpisz hasło, a następnie naciśnij klawisz **enter**. Jeśli 3 kolejne próby wprowadzenia hasła były niepomyślne, musisz ponownie uruchomić komputer i spróbować ponownie.

Używanie oprogramowania antywirusowego

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

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

Program antywirusowy może być preinstalowany na komputerze użytkownika, ale może to być wersja próbna. Zaleca się zdecydowanie rozbudowę wersji próbnej lub zakup preferowanego programu antywirusowego, aby zapewnić pełną ochronę komputera.

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

Używanie oprogramowania zapory

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

Do wyboru są dwa typy zapór:

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

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

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



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

Instalowanie krytycznych aktualizacji zabezpieczeń



OSTROŻNIE: Firma Microsoft wysyła alerty dotyczące krytycznych aktualizacji. Aby chronić komputer przed zagrożeniami z sieci oraz wirusami, należy zainstalować wszystkie krytyczne aktualizacje oferowane przez Microsoft, gdy tylko pojawi się dany alert.

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

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

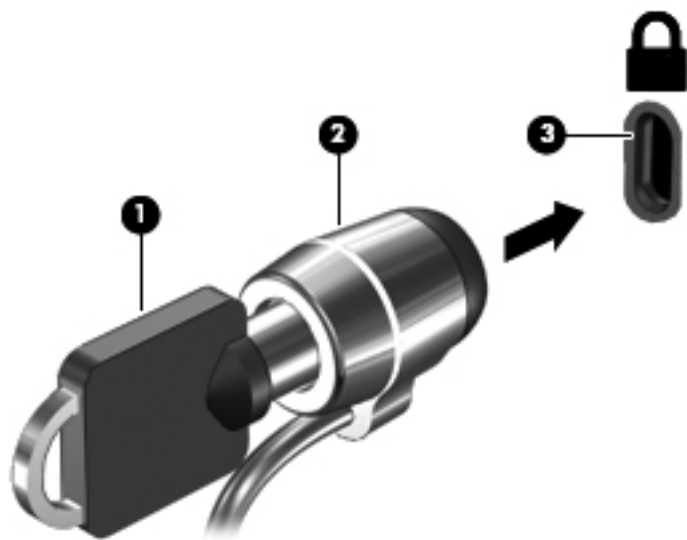
Instalowanie opcjonalnego kabla zabezpieczającego



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

 **UWAGA:** Gniazdo kabla zabezpieczającego w danym komputerze może się nieco różnić od gniazda pokazanego na ilustracji w tym rozdziale. Informacje na temat lokalizacji gniazda kabla zabezpieczającego w danym komputerze można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

1. Przymocuj linkę zabezpieczającą do nieruchomego przedmiotu.
2. Włóż klucz (1) do blokady linki (2).
3. Umieść blokadę kablową w gnieździe kabla komputera (3), a następnie zablokuj kabel kluczem.



4. Wyjmij klucz i przechowuj go w bezpiecznym miejscu.

Korzystanie z czytnika linii papilarnych (tylko wybrane modele)

W wybranych modelach komputerów dostępne są zintegrowane czytniki linii papilarnych. Aby móc korzystać z takiego czytnika, na komputerze należy skonfigurować konto użytkownika z hasłem. Konto takie pozwala logować się do komputera przez przyłożenie wskazanego palca do czytnika. Można również wykorzystywać czytnik linii papilarnych do wypełniania pól hasła w witrynach WWW i w innych programach, które wymagają logowania. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w Pomocy oprogramowania czytnika linii papilarnych.

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

Umiejscowienie czytnika linii papilarnych

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

- blisko dolnej części płytki dotykowej TouchPad,
- z prawej strony klawiatury,

- w prawym górnym rogu wyświetlacza,
- z lewej strony wyświetlacza.

Zależnie od modelu komputera czytnik linii papilarnych może być ułożony poziomo lub pionowo. Obydwa ułożenia wymagają, aby użytkownik dotknął palcem metalicznego czujnika pod kątem prostym. Informacje na temat lokalizacji czytnika linii papilarnych w danym komputerze można znaleźć w podręczniku **Rozpoczęcie pracy**.

8 Konserwacja

Czyszczenie komputera

Czyszczenie wyświetlacza

 **OSTROŻNIE:** Aby zapobiec nieodwracalnemu uszkodzeniu komputera, nie wolno spryskiwać powierzchni ekranu wodą ani żadnym środkiem czyszczącym czy chemicznym.

Aby usuwać z wyświetlacza smugi i włókna, należy często go przecierać miękką szmatką niepozostawiającą śladów. Jeżeli wyświetlacz wymaga dodatkowego oczyszczenia, należy użyć antystatycznego środka do czyszczenia ekranu lub nawilżonych fabrycznie ściereczek antystatycznych.

Czyszczenie boków i pokrywy ekranu

W celu oczyszczenia i dezynfekcji boków oraz pokrywy użyj miękkiej szmatki z mikrofibry lub antystatycznej szmatki bez zawartości oleju (np. ircha) zwilżonej bezalkoholowym środkiem do czyszczenia szkła lub użyj odpowiedniej ściereczki bakteriobójczej.

 **UWAGA:** Przy czyszczeniu pokrywy komputera wykonuj koliste ruchy, aby ułatwić usuwanie zanieczyszczeń.

Czyszczenie płytki dotykowej TouchPad i klawiatury

Brud i tłuszcz na płycie dotykowej TouchPad mogą uniemożliwiać prawidłowe sterowanie ruchem kursora na ekranie. Aby tego uniknąć, należy czyścić płytkę dotykową TouchPad za pomocą zwilżonej ściereczki, a podczas używania komputera często myć ręce.

 **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.

Klawiaturę należy czyścić regularnie, aby zapobiegać zacinalaniu się klawiszy oraz usuwać kurz i zanieczyszczenia, które mogły dostać się pod klawisze. Zanieczyszczenia na klawiszach i między nimi najlepiej usuwać za pomocą puszki ze sprężonym powietrzem wyposażonej w długą i cienką końcówkę.

Aktualizowanie programów i sterowników

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

Korzystanie z menedżera pobierania SoftPaq

Program HP SoftPaq Download Manager (SDM) jest narzędziem pozwalającym na szybkie uzyskanie dostępu do informacji SoftPaq bez potrzeby podawania numeru pakietu SoftPaq. Z pomocą tego programu można łatwo znaleźć odpowiednie pakiety SoftPaq, a następnie pobrać je i rozpakować.

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

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

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

Pobieranie pakietów SoftPaq:

1. Wybierz **Start > Wszystkie programy > HP Software Setup > HP SoftPaq Download Manager**.
2. Gdy aplikacja SoftPaq Download Manager zostanie otwarta po raz pierwszy, pojawi się okienko z pytaniem, czy chcesz zobaczyć oprogramowanie tylko dla używanego komputera, czy też dla wszystkich obsługiwanych modeli. Wybierz **Pokaż oprogramowanie dla wszystkich wybranych modeli**. Jeśli już masz doświadczenie z programem HP SoftPaq Download Manager, przejdź do kroku 3.
 - a. Wybierz system operacyjny i język w oknie Opcje konfiguracji. Filtr ogranicza liczbę opcji widocznych w okienku Katalog produktów. Przykładowo, jeśli jako system operacyjny wybrane jest tylko Windows 7 Professional, jedynym systemem operacyjnym wyświetlanym w Katalogu produktów będzie Windows 7 Professional.
 - b. W celu dodania innych systemów operacyjnych, zmień ustawienia filtra w okienku Opcje konfiguracji. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z pomocy oprogramowania HP SoftPaq Download Manager.
3. W lewym okienku kliknij znak plus (+), aby rozwinąć listę modeli, a następnie wybierz model lub modele produktów, które chcesz aktualizować.
4. Kliknij **Znajdź dostępne pakiety SoftPaq** by pobrać listę dostępnych pakietów SoftPaq dla wybranego komputera.
5. Wybierz z listy dostępnych pakietów SoftPaq, a następnie kliknij **Tylko pobierz**, jeśli jest wiele pakietów SoftPaq do pobrania, gdyż ilość pakietów SoftPaq i prędkość połączenia Internetowego określają, jak długo będzie trwać proces pobierania.

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.

9 Narzędzia Setup Utility (BIOS) i diagnostyki systemu

Korzystanie z narzędzia Setup Utility (BIOS)

Narzędzie Setup Utility, inaczej: system BIOS (Basic Input/Output System — Podstawowy system wejścia/wyjścia) steruje komunikacją pomiędzy wszystkimi urządzeniami wejściowymi i wyjściowymi w systemie (jak napędy dysków, wyświetlacz, klawiatura, mysz i drukarka). Narzędzie Setup Utility (BIOS) zawiera ustawienia dla wszystkich typów zainstalowanych urządzeń, sekwencję uruchamiania komputera, rozmiar pamięci systemowej i pamięci rozszerzonej.



UWAGA: Podczas wprowadzania zmian w narzędziu Setup Utility (BIOS) należy zachowywać szczególną ostrożność. Błędy mogą uniemożliwić poprawne działanie komputera.

Uruchamianie narzędzia Setup Utility (BIOS)

Aby uruchomić narzędzie Setup Utility (BIOS), wykonaj poniższe kroki:

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

Zmiana języka narzędzia Setup Utility (BIOS)

1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS).
2. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz kolejno **System Configuration** (Konfiguracja systemu) > **Language** (Język), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
3. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz język, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
4. Po wyświetleniu monitu o potwierdzenie wybranego języka naciśnij klawisz **enter**.
5. Aby zapisać zmiany i opuścić narzędzie Setup Utility (BIOS), za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zamknij) > **Exit Saving Changes** (Zamknij, zapisując zmiany) i naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać natychmiast.

Nawigacja i wybieranie opcji w narzędziu Setup Utility (BIOS)

W celu nawigacji i wyboru w programie Setup Utility (BIOS) wykonaj następujące czynności:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do narzędzia Setup Utility (BIOS).
 - Użyj klawisza tab oraz klawiszy strzałek do wybrania menu lub elementu menu, a następnie naciśnij klawisz **enter**.
 - Aby przewijać w górę i w dół, użyj klawiszy strzałek w górę lub w dół.
 - Aby zamknąć otwarte okna dialogowe i powrócić do ekranu głównego programu Setup Utility (BIOS), naciśnij klawisz **esc** i postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie.

Aby wyjść z menu narzędzia Setup Utility (BIOS), użyj jednej z następujących metod:

- Aby wyjść z menu narzędzia Setup Utility (BIOS) bez zapisywania zmian, naciśnij klawisz **esc** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
– lub –
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
– lub –
- Aby zapisać zmiany i wyjść z menu narzędzia Setup Utility (BIOS), naciśnij klawisz **f10** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
– lub –
Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Saving Changes** (Zamknij, zapisując zmiany), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

Wyświetlanie informacji o systemie

1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS).
2. Wybierz menu **Main** (Główne). Wyświetlone zostaną informacje o systemie takie, jak czas, data i informacje identyfikacyjne.
3. Aby zamknąć narzędzie Setup Utility (BIOS) bez zmiany ustawień, przy użyciu klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Przywracanie ustawień fabrycznych w narzędziu Setup Utility (BIOS)



UWAGA: Przywrócenie wartości domyślnych nie zmienia trybu dysku twardego.

Aby przywrócić wartości fabryczne wszystkich ustawień w programie Setup Utility (BIOS), wykonaj poniższe kroki:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer, a następnie naciśnij klawisz **esc** podczas wyświetlania komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wyświetlić menu uruchomieniowe) u dołu ekranu.
2. Naciśnij klawisz **f10**, aby wejść do narzędzia Setup Utility (BIOS).
3. Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Load Setup Defaults** (Załaduj konfigurację domyślną).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Aby zapisać zmiany i zakończyć pracę, naciśnij klawisz **f10** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

– lub –

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Saving Changes** (Zamknij, zapisując zmiany), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Zmiany zaczną obowiązywać po ponownym uruchomieniu komputera.

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

Zamykanie narzędzia Setup Utility (BIOS)

- Aby zamknąć narzędzie Setup Utility (BIOS) i zapisać zmiany wprowadzone w bieżącej sesji:
Jeżeli menu narzędzia Setup Utility (BIOS) nie są widoczne, naciśnij klawisz **esc**, aby powrócić do wyświetlania menu. Następnie za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Saving Changes** (Zamknij, zapisując zmiany), a następnie naciśnij klawisz **enter**.
- Aby zamknąć narzędzie Setup Utility (BIOS) bez zapisywania zmian wprowadzonych w bieżącej sesji:
Jeżeli menu narzędzia Setup Utility (BIOS) nie są widoczne, naciśnij klawisz **esc**, aby powrócić do wyświetlania menu. Następnie za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Aktualizacja systemu BIOS

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

Większość aktualizacji oprogramowania i systemu BIOS znajdującego się w witrynie HP sieci Web jest dostępna w skompresowanych plikach. Plik taki jest określany jako **SoftPaq**.

Niektóre pakiety do pobrania zawierają plik o nazwie Readme.txt, w którym znajdują się informacje dotyczące instalowania oprogramowania oraz rozwiązywania związanych z nim problemów.

Sprawdzenie wersji BIOS

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

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

1. Uruchom narzędzie Setup Utility (BIOS).
2. Korzystając z klawiszy strzałek, wybierz opcję **Main** (Główne).
3. Aby zamknąć narzędzie Setup Utility (BIOS) bez zapisywania zmian, przy użyciu klawisza tab i klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje: **Exit** (Zakończ) > **Exit Discarding Changes** (Odrzuć zmiany i zakończ), a następnie naciśnij klawisz **enter**.

Pobieranie aktualizacji BIOS

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

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

Nie wolno wyłączać komputera ani wprowadzać go w stan uśpienia czy hibernacji.

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

1. Wybierz kolejno opcje: **Start > Pomoc i obsługa techniczna > Konserwacja**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zidentyfikować komputer i uzyskać dostęp do pliku aktualizacji systemu BIOS, który chcesz pobrać.
3. Na stronie pobierania wykonaj następujące czynności:
 - a. Odszukaj aktualizację systemu BIOS nowszą od wersji systemu BIOS obecnie zainstalowanego na komputerze. Zanotuj datę, nazwę lub inny identyfikator. Ta informacja może być później potrzebna do zlokalizowania pliku aktualizacji po jego pobraniu na dysk twardy.
 - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać plik i pobrać go na dysk twardy.

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

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

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

1. Otwórz Eksplorator Windows, wybierając kolejno opcje: **Start > Komputer**.
2. Kliknij dwukrotnie w oznaczenie dysku twardego. Oznaczenie dysku twardego to zwykle „Dysk lokalny (C:)”.
3. Korzystając z zanotowanej wcześniej ścieżki dysku twardego, otwórz folder na dysku twardym zawierający pobraną aktualizację.
4. Kliknij dwukrotnie plik z rozszerzeniem exe (np. **nazwapliku.exe**).
Rozpocznie się proces instalacji systemu BIOS.
5. Ukończ instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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

Korzystanie narzędzia diagnostyki systemu

Diagnostyka systemu umożliwia uruchamianie testów diagnostycznych, pozwalających ustalić, czy urządzenia komputera działają poprawnie. W zależności od typu komputera, w module diagnostyki systemu mogą być dostępne następujące testy diagnostyczne:

- Start-up Test (Test uruchomieniowy) — sprawdza działanie elementów komputera, które są niezbędne do jego uruchomienia.
- Run-in test (Test działania) — sprawdza te same elementy komputera, co test uruchomieniowy, a dodatkowo sporadycznie występujące problemy, których test uruchomieniowy nie wykrywa.
- Hard disk test (Test dysku twardego) — analizuje stan dysku twardego, a następnie sprawdza wszystkie dane w każdym sektorze tego dysku. Jeśli test wykaże, że któryś sektor jest uszkodzony, dane przenoszone są do sektora działającego prawidłowo.
- Test pamięci — analizuje stan modułów pamięci. Jeśli zostanie zareportowany błąd, natychmiast wymień moduły pamięci.
- Battery test (test baterii) — ten test analizuje stan baterii. Jeżeli bateria nie przejdzie testu, skontaktuj się z obsługą klienta firmy HP, zgłoś problem i kup baterię na wymianę.

Możesz również przeglądać informacje o systemie i dzienniki błędów w oknie narzędzia diagnostyki systemu.

Aby uruchomić narzędzie diagnostyki systemu:

1. Włącz lub ponownie uruchom komputer. Po wyświetleniu komunikatu „Press the ESC key for Startup Menu” (Naciśnij klawisz ESC, aby wejść do menu rozruchowego) w lewym dolnym rogu ekranu naciśnij klawisz **esc**. Po wyświetleniu menu rozruchowego naciśnij klawisz **f2**.
2. Kliknij test diagnostyczny, który chcesz uruchomić i następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

 **UWAGA:** Jeśli chcesz zatrzymać test diagnostyczny, naciśnij klawisz **esc**.

A Podróżowanie z komputerem

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

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

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

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

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

B Rozwiązywanie problemów z zasobami

- Łącza do witryn internetowych oraz dodatkowe informacje o komputerze można uzyskać poprzez moduł Pomoc i obsługa techniczna. Wybierz kolejno **Start > Pomoc i obsługa techniczna**.



UWAGA: Dostęp do niektórych narzędzi służących do sprawdzania i naprawiania wymaga połączenia internetowego. HP udostępnia również narzędzia dodatkowe, które nie wymagają takiego połączenia.

- Kontakt z działem pomocy technicznej dla klientów HP można uzyskać pod adresem <http://www.hp.com/go/contactHP>.



UWAGA: W celu uzyskania informacji o pomocy technicznej na całym świecie kliknij opcję **Kontakt z HP na całym świecie** po lewej stronie ekranu lub przejdź na stronę http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Wybierz jeden z następujących rodzajów wsparcia technicznego:

- Czat online z pracownikiem technicznym HP.



UWAGA: Jeśli czat w danym języku nie jest dostępny, można go przeprowadzić w języku angielskim.

- Wiadomość e-mail do działu pomocy technicznej dla klientów HP.
- Znajdź numery telefoniczne działu pomocy technicznej dla klientów HP na całym świecie.
- Znajdź centrum serwisowe HP.

C Wyładowania elektrostatyczne

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

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

- Jeśli instrukcje usuwania lub instalacji zalecają odłączenie komputera, należy to zrobić po prawidłowym uziemieniu się i przed usunięciem pokrywy.
- Należy przechowywać elementy w opakowaniach zabezpieczonych elektrostatycznie do chwili, gdy gotowe jest wszystko, co potrzebne do ich zainstalowania.
- Należy unikać dotykania styków, przewodów i układów elektrycznych. Należy zredukować obsługę elementów elektronicznych do minimum.
- Należy używać narzędzi antymagnetycznych.
- Przed rozpoczęciem obsługi elementów należy rozładować ładunki elektrostatyczne, dotykając niemalowanej powierzchni metalowej tych elementów.
- Po wyjęciu elementu z komputera należy go umieścić w opakowaniu zabezpieczonym elektrostatycznie.

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

Indeks

- B**
 - bateria
 - niskie poziomy naładowania baterii 26
 - oszczędzanie energii 28
 - przechowywanie 28
 - rozładowanie 26
 - użytkowanie 28
 - wymiana 28
 - wyświetlanie informacji o poziomie naładowania baterii 26
 - Battery Check 25
 - bezpieczeństwo, sieć bezprzewodowa 5
 - bezprzewodowy wyświetlacz Intel 18
 - BIOS
 - aktualizowanie 61
 - pobieranie aktualizacji 62
 - sprawdzanie wersji 62
- C**
 - Connection Manager 3
 - CyberLink PowerDVD 19
 - czytnik linii papilarnych
 - korzystanie 55
 - umieszczenie 55
- D**
 - DisplayPort, podłączanie 16
 - dodatkowe informacje 1
 - dysk optyczny
 - wkładanie 45
 - wyjmowanie 46
 - dysk twardy
 - HP 3D DriveGuard 43
 - zewnętrzne 39
- E**
 - elementy sterujące systemem operacyjnego 4
 - ExpressCard
 - definicja 32
 - konfigurowanie 32
 - wkładanie 32
 - wyjmowanie 34
 - wyjmowanie wkładki 32
- F**
 - funkcje audio, sprawdzanie 15
- G**
 - głośność
 - klawisze 15
 - przyciski 15
 - regulowanie 15
 - GPS 8
- H**
 - hasła
 - ustawianie w narzędziu Setup Utility (BIOS) 51
 - ustawianie w Windows 50
 - hasło administratora
 - tworzenie 52
 - wpisywanie 52
 - zarządzanie 52
 - hasło uruchomieniowe
 - tworzenie 53
 - wpisywanie 53
 - zarządzanie 53
 - HDMI
 - konfigurowanie funkcji audio 18
 - Hibernacja
 - inicjowanie 22
 - uruchamianie, gdy poziom naładowania jest krytycznie niski 27
 - wyłączanie 22
 - HP 3D DriveGuard 43
 - HP Connection Manager 3
 - HP CoolSense 30
- I**
 - ikona sieci 2
 - ikony
 - komunikacja bezprzewodowa 2
 - sieci 2
 - informacje o baterii, uzyskiwanie 25
 - informacje o systemie, wyświetlanie 60
 - instalowanie
 - krytyczne aktualizacje zabezpieczeń 54
 - opcjonalny kabel zabezpieczający 54
 - istniejąca sieć bezprzewodowa, podłączanie do 4
- K**
 - kabel 1394, podłączanie 37
 - kabel eSATA, podłączanie 38
 - kabel sieciowy, łączenie 12
 - kabel USB, podłączanie 36
 - kabel zabezpieczający, instalowanie 54
 - kable
 - 1394 37
 - eSATA 38
 - USB 36
 - kamera internetowa 15

- karta cyfrowa
 - obsługiwane formaty 31
 - wkładanie 31
 - wyjmowanie 32
 - karta HP USB Ethernet, łączenie 12
 - karta inteligentna
 - definicja 34
 - wkładanie 35
 - wyjmowanie 35
 - karta Java Card
 - definicja 34
 - wkładanie 35
 - wyjmowanie 35
 - klawisze
 - głośność 15
 - nośnik 14
 - klawisze czynności
 - głośność 15
 - nośnik 14
 - klawisze działania nośnika 14
 - komputer, podróżowanie 28, 64
 - komunikacja bezprzewodowa
 - ikony 2
 - ochrona 5
 - skonfigurować 5
 - koncentratory 35
 - koncentratory USB 35
 - konfiguracja sieci WLAN 5
 - konfigurowanie funkcji audio pod kątem HDMI 18
 - konfigurowanie kart
 - ExpressCard 32
 - konserwacja
 - Defragmentator dysków 42
 - oczyszczanie dysku 42
 - kontrolki działania nośnika 14
 - korzystanie z miernika energii 22
 - korzystanie z modemu 9
 - korzystanie z planów zasilania 22
 - korzystanie z ustawień
 - oszczędzania energii 21
 - korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania prądem przemiennym 29
 - krytyczne aktualizacje
 - zabezpieczeń, instalowanie 54
 - krytycznie niski poziom
 - naładowania baterii 21, 27
- M**
- miernik energii 22
 - modemy
 - podłączanie adaptera kabla modemowego 10
 - podłączanie kabla modemowego 9
 - ustawienia lokalizacji, konfigurowanie 11
 - moduł HP Mobile Broadband 6, 7
- N**
- napęd optyczny 39
 - napęd optyczny ze szczeliną do ładowania 45
 - napęd optyczny z tacą ładującą 45
 - napędy
 - dyski twarde 39
 - korzystanie 42
 - obsługa 40
 - optyczne 39
 - zewnętrzne 39
 - narzędzie Setup Utility (BIOS)
 - hasła ustawione w 51
 - nawigacja i wybieranie 60
 - przywracanie ustawień fabrycznych 60
 - wyłączanie 61
 - wyświetlanie informacji o systemie 60
 - zmiana języka 59
 - nawiązywanie połączenia bezprzewodowego 2
 - niski poziom naładowania baterii 26
 - nośniki 21
 - nośniki z funkcją odczytu 21
 - nośniki z funkcją zapisu 21
- O**
- ochrona sieci bezprzewodowej 5
 - opcjonalne urządzenia
 - zewnętrzne, korzystanie 38
 - oprogramowanie
 - CyberLink PowerDVD 19
 - Defragmentator dysków 42
 - HP 3D DriveGuard 44
 - HP Connection Manager 3
 - oczyszczanie dysku 42
 - oprogramowanie antywirusowe, używanie 53
 - oprogramowanie zapory 6, 54
 - oszczędzanie, energia 28
- P**
- plany zasilania
 - dostosowywanie 23
 - wyberanie 23
 - wyświetlanie natężenia prądu 22
 - podłączanie do istniejącej sieci bezprzewodowej 4
 - podłączanie do sieci przewodowej 9
 - podróżowanie z komputerem 28, 64
 - połączenie bezprzewodowe, nawiązywanie 2
 - połączenie internetowe, konfiguracja 5
 - port HDMI, podłączanie 17
 - port monitora zewnętrznego 16
 - port rozszerzeń 39
 - port VGA, podłączanie 16
 - porty
 - bezprzewodowy wyświetlacz Intel 18
 - DisplayPort 16
 - HDMI 17
 - monitor zewnętrzny 16
 - rozszerzenie 39
 - VGA 16
 - PowerDVD 19
 - program Defragmentator dysków 42
 - program Oczyszczanie dysku 42
 - przechowywanie baterii 28
 - przyciski
 - głośność 15
 - nośnik 14
 - zasilanie 20
- Q**
- QuickLock 49, 50
- R**
- RAID 48
 - roaming do innej sieci 6
 - rozwiązywanie problemów z zasobami 66

S

- sieć bezprzewodowa (WLAN)
 - bezpieczeństwo 5
 - podłączanie do istniejącej 4
 - wymagany sprzęt 5
- sieć lokalna (LAN)
 - podłączanie kabla 12
 - wymagany kabel 12
- SIM
 - wkładanie 7
 - wyjmowanie 8
- skróty klawiaturowe nośnika 14
- SoftPaq, pobieranie 58
- sprawdzanie funkcji audio 15
- stan uśpienia
 - inicjowanie 21
 - wyłączanie 21
- system nie odpowiada 20
- szyfrowanie w sieci bezprzewodowej 6

T

- temperatura 28
- temperatura baterii 28
- testowanie zasilacza prądu przemiennego 29

U

- udostępnianie napędów optycznych 48
- urządzenia 1394
 - definicja 36
 - podłączanie 37
 - wyjmowanie 37
- urządzenia bezprzewodowe, włączanie i wyłączanie 3
- urządzenia eSATA
 - definicja 37
 - podłączanie 38
 - wyjmowanie 38
- urządzenia o wysokiej rozdzielczości, podłączanie 17, 18
- urządzenia sprawdzające na lotniskach 41
- urządzenia USB
 - opis 35
 - podłączanie 36
 - usuwanie 36
- urządzenia zewnętrzne 38

- urządzenie Bluetooth 2
- Urządzenie Bluetooth 8
- urządzenie WWAN 6
- ustawianie ochrony hasła przy wznowianiu 23
- ustawianie opcji zasilania 21
- ustawienia oszczędzania energii 21
- używanie haseł 49

W

- wideo 16
- Windows, hasła ustawione 50
- włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych 3
- włącznik 20
- włącznik, zasilanie 20
- wprowadzanie hasła administratora 52
- wprowadzanie hasła uruchomieniowego 53
- wskaźniki, napęd 43
- wskaźnik napędu 43
- wyładowania elektrostatyczne 67
- wyłączanie komputera 20

Z

- zabezpieczanie komputera 49
- zamykanie 20
- zarządzanie hasłem administratora 52
- zarządzanie hasłem uruchomieniowym 53
- zasilacz prądu przemiennego, testowanie 29
- zasilanie
 - bateria 25
 - opcje 21
 - oszczędzanie 28
- zasilanie, przycisk 20
- zasilanie z baterii 25
- zewnętrzne napędy 39
- zewnętrzne źródło zasilania prądem przemiennym, korzystanie 29

