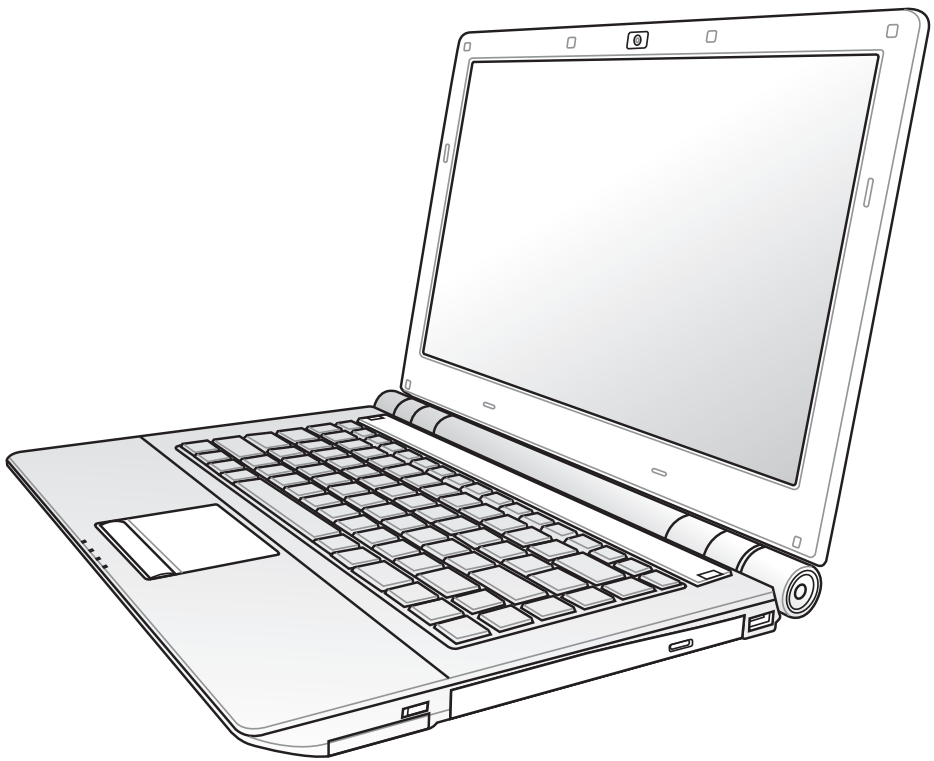
Komputer

Podręcznik użytkownika sprzętu



PL4671 / Kwiecień 2009

Spis treści

1. Wprowadzenie do komputera

O podręczniku użytkownika 6
Uwagi dotyczące podręcznika 6
Zasady bezpieczeństwa 7
Przygotowanie do pierwszego uruchomienia komputera 9

2. Poznanie budowy

Widok z góry 12
Widok z dołu 15
Widok z lewej 18
Widok z prawej 20
Widok z tyłu 21
Widok z przodu 22

3. Rozpoczęcie używania

System zasilania 24
Zasilacz 24
Bateria 25
Właściwa eksploatacja baterii 26
Włączanie zasilania komputera 27
Test POST (Autotest po włączeniu) 27
Sprawdzenie baterii 28
Ładowanie baterii 28
Ponowne uruchamianie komputera 29
Tryby zarządzania zasilaniem 30
Uśpienie i hibernacja 30
Kontrola temperatury 30
Specjalne funkcje klawiatury 31
Przyciski skrótów 31
Przyciski Microsoft Windows 33
Przyciski sterowania multimediami (w wybranych modelach) 34
Przełączniki i wskaźniki stanu 35
Przełączniki 35
Wskaźniki stanu 36

Spis treści (cd.)

4. Używanie komputera

Urządzenie wskazujące 38
Używanie touchpada 38
Ilustracje dotyczące używania touchpada 39
Przyciemnianie touchpada 41
Dbanie o touchpad 42
Automatyczne wyłączanie touchpada 42
Urządzenia pamięci masowej 43
Karta rozszerzeń 43
Napęd optyczny 44
Czytnik kart pamięci Flash 46
Dysk twardy 47
Pamięć operacyjna 48
Połączenia 49
Połączenie sieciowe 49
Połączenie bezprzewodowej sieci LAN (w wybranych modelach) 50
Połączenie bezprzewodowej sieci w systemie Windows 51
Połączenie bezprzewodowe Bluetooth (w wybranych modelach) 52
TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach) 53

Dodatek

Akcesoria opcjonalne D-2
Połączenia opcjonalne D-3
Ustawienia myszy Bluetooth (opcjonalna) D-4
System operacyjny i oprogramowanie D-6
Ustawienia systemu BIOS D-6
Popularne problemy i ich rozwiązania D-9
Przywracanie oprogramowania w systemie operacyjnym Windows Vista D-16
Słownik D-18
Deklaracje i oświadczenia dotyczące bezpieczeństwa D-22
Informacja dotycząca komputera D-31

Spis treści

1. Wprowadzenie do komputera

O podręczniku użytkownika
Uwagi dotyczące podręcznika
Zasady bezpieczeństwa
Przygotowanie do pierwszego uruchomienia komputera

Wygląd komputera może się różnić od ilustracji pokazanych w tym podręczniku. Należy przyjąć jako prawidłowy wygląd posiadanego komputera.

Zdjęcia w tym podręczniku zamieszczone zostały wyłącznie w celu edukacyjnym i mogą nie oddawać rzeczywistych elementów produktu.

O podręczniku użytkownika

To jest podręcznik użytkowanika. Zawiera on informacje o podzespołach komputera oraz sposobie ich używania. Podręcznik został podzielony na następujące części:

1. **Wstęp**
   Ogólne informacje dotyczące komputera i tego podręcznika użytkownika.
2. **Budowa komputera**
   Informacje dotyczące komponentów komputera.
3. **Wprowadzenie**
   Podstawy korzystania z komputera przenośnego.
4. **Korzystanie z komputera**
   Wprowadzenie do pracy z komputerem przenośnym.
5. **Dodatek**

   Omówienie akcesoriów opcjonalnych i udostępnienie informacji dodatkowych.

Uwagi dotyczące podręcznika

Aby bezpiecznie i efektywnie korzystać z komputera należy zwrócić uwagę na szczególnie ważne informacje i wskazówki zaznaczone według poniższej konwencji:

UWAGA: Informacje i wskazówki dotyczące sytuacji specjalnych.

WSKAZÓWKA: Wskazówki i użyteczne informacje ułatwiające wykonywanie zadań.

Ważne! Informacje szczególnie istotne dla prawidłowego korzystania z podzespołów komputera oraz bezpieczeństwa danych.

Ostrzeżenie! Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa korzystania z komputera.

< > [ ] W nawiasach <> i [] umieszczane są przyciski klawiatury. Należy wprowadzić jedynie znak znajdujący się w nawiasach <>, [].

Zasady bezpieczeństwa

Przestrzeganie podanych poniżej zasad bezpieczeństwa pozwoli na długą i satysfakcjonującą pracę na komputerze. Należy się stosować do wszystkich wymienionych poniżej wskazówek. Poza czynnościami opisanymi w tym podręczniku, wszystkie czynności serwisowe powinny być wykonywane w autoryzowanych centrach serwisowych. Nie wolno używać uszkodzonych przewodów zasilających, ani żadnych uszkodzonych urządzeń peryferyjnych. W żadnym wypadku nie wolno wystawiać komputera na działanie silnych rozpuszczalników, benzenu ani innych środków chemicznych, nie wolno również używać tego typu środków w pobliżu komputera.

Ważne! Przed czyszczeniem sprzętu konieczne jest odłączenie go od zasilania sieciowego oraz wyjęcie baterii. Do czyszczenia komputera należy używać wyłącznie czystej miękkiej szmatki lub irchy nawilżonej niewielką ilością ciepłej wody z dodatkiem delikatnego detergentu.

NIE NALEŻY ustawiać komputera na nierównej lub niestabilnej powierzchni. W przypadku uszkodzenia obudowy należy skontaktować się z serwisem.

NIE NALEŻY umieszczać na komputerze lub upuszczać na niego obiektów, a także nie należy wciskać żadnych obiektów do komputera.

NIE NALEŻY naciskać lub dotykać panela wyświetlacza. Nie należy umieszczać go razem z małymi elementami, które mogą zarysować lub przedostać się do wnętrza komputera.

NIE NALEŻY narażać komputera na działanie silnych pól magnetycznych lub elektrycznych.

NIE NALEŻY narażać komputera na brud lub pył. **NIE WOLNO** używać komputera w miejscach, gdzie ulatnia się gaz.

NIE NALEŻY narażać komputera na działanie lub używać w pobliżu płynów, na deszczu lub w wilgotnych miejscach. **NIE NALEŻY** używać modemu podczas burzy z wyładowaniami elektrycznymi.

NIE NALEŻY korzystać z komputera trzymając go na kolanach, czy innych częściach ciała, ponieważ może to spowodować wywołane wysoką temperaturą uczucie dyskomfortu, a nawet obrażenia.

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa baterii:
NIE NALEŻY wrzucać baterii do ognia.

NIE NALEŻY zwierać styków.
NIE NALEŻY demontować baterii.

BEZPIECZNA TEMPERATURA: ten komputer może być używany wyłącznie w miejscach, gdzie temperatura otoczenia mieści się w zakresie 5°C (41°F) i 35°C (95°F)

WARTOŚĆ ZNAMIONOWA WEJŚCIA: Sprawdź etykietę wartości znamionowych w dolnej części komputera i upewnij się, że adapter zasilania może zapewnić wymagane zasilanie.

NIE NALEŻY przenosić komputera w stanie włączonym. W tym stanie nie należy również przykrywać go materiałami ograniczającymi przepływ powietrza.

NIE NALEŻY wyrzucać komputera ze śmieciami miejskimi. Ten produkt jest przeznaczony do prawidłowego ponownego wykorzystania części i recyklingu. Symbol przekreślonego kosza na śmieci z kółkami oznacza, że tego produktu (urządzenie elektryczne, elektroniczne i zawierająca rtęć bateria pastylkowa) nie należy umieszczać ze śmieciami miejskimi. Należy sprawdzić lokalne przepisy dotyczące usuwania produktów elektronicznych.

NIE NALEŻY wyrzucać baterii do śmieci miejskich. Symbol przekreślonego kosza na kółkach oznacza, że baterii nie należy umieszczać razem ze śmieciami miejskimi.

Zasady bezpiecznego transportu komputera

W celu przygotowania komputera do transportu, należy go wyłączyć oraz odłączyć wszystkie urządzenia peryferyjne w celu uniknięcia uszkodzeń złączy. Po wyłączeniu zasilania, głowica dysku zostaje zaparkowana, co zapobiega zarysowaniu talerzy dysku twardego podczas transportu. Jest to jeden z powodów, dla którego nie jest zalecane przenoszenie włączonego komputera. Należy zamknąć panel wyświetlacza i sprawdzić, czy jest bezpiecznie zatrzaśnięty w pozycji zamknięcia w celu zabezpieczenia klawiatury i panela wyświetlacza.

Ostrzeżenie: Powierzchnia komputera może zostać w łatwy sposób zarysowana w przypadku niewłaściwego użytkowania. Prosimy o delikatne obchodzenie się z powierzchnią notebooka.

Ochrona komputera

Aby możliwie najlepiej chronić komputer podczas transportu, należy zakupić specjalną torbę chroniącą przed kurzem, wstrząsami i wilgocią.

Ładowanie baterii

W celu korzystania z komputera podczas dłuższych wyjazdów, należy się upewnić , że bateria jest naładowana, a także zabrać ze sobą zapasową baterię. Proszę pamiętać, że zasilacz ładuje baterię przez cały czas, kiedy jest podłączony do komputera i źródła zasilania. Ładowanie baterii trwa znacznie dłużej , kiedy w jego trakcie komputer jest używany.

Środki ostrożności podczas podróży samolotem

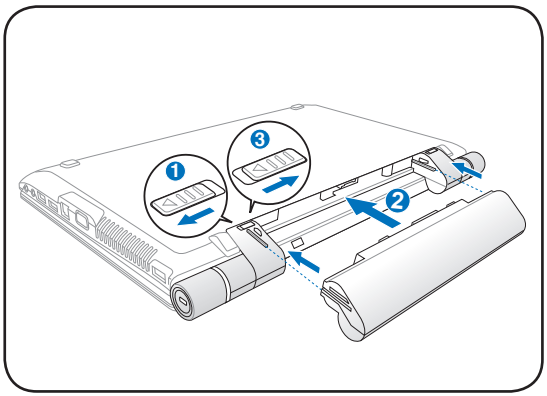
Aby uzyskać informację o możliwości używania komputera w samoloci należy skontaktować się z linią lotniczą. Większość linii lotniczych ogranicza możliwość używania urządzeń elektronicznych. Większość linii lotniczych umożliwia korzystanie z urządzeń elektronicznych wyłącznie w czasie lotu, a nie podczas startu i lądowania.

OSTRZEŻENIE! Na lotniskach używane są trzy rodzaje urządzeń zabezpieczających: Urządzenia do prześwietlania (stosowane do sprawdzania elementów na przenośnikach taśmowych), detektory magnetyczne (sprawdzanie osób przechodzących przez bramki kontrolne) i inne urządzenia (np.ręczne urządzenia stosowane do kontroli osób i bagażu osobistego). Komputer i dyskietki można bezpiecznie przenosić poprzez urządzenia prześwietlające, jednakże zaleca się, aby nie narażać komputera lub dyskietek na działanie lotniskowych detektorów magnetycznych lub lub innych urządzeń prześwietlających.

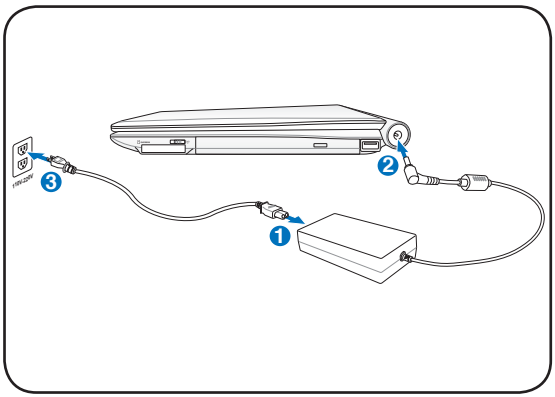
Przygotowanie do pierwszego uruchomienia komputera

Poniżej zamieszczone zostały wskazówki dotyczące pierwszego uruchomienia komputera. Dokładniejsze informacje dotyczące pracy na komputerze przenośnym można znaleźć na kolejnych stronach.

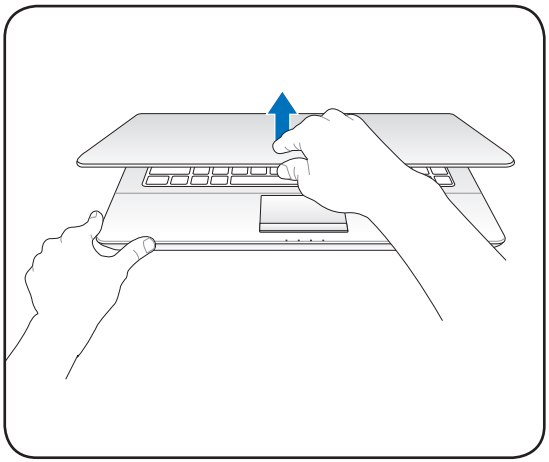
1. Instalacja modułu baterii



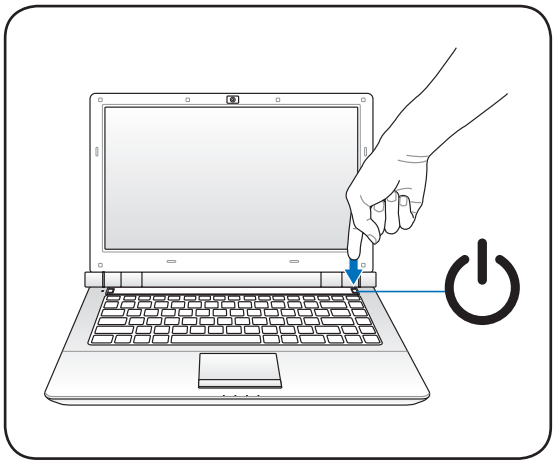
2. Podłączanie zasilacza



3. Otwieranie pokrywy komputera



4. Włączanie komputera



Ważne! Podczas otwierania pokrywy komputera, nie wolno jej zbyt mocno wychylać, ponieważ może to spowodować wyłamanie zawiasów! Nie wolno podnosić, ani przenosić komputera trzymając za panel wyświetlacza!

Przełącznik zasilania służy do włączania i wyłączania komputera lub do przełączania komputera do trybów uśpienia lub hibernacji. Aktualne działanie przełącznika zasilania można dostosować w opcji Windows Panel sterowania > Opcje zasilania > Ustawienia systemu.

2. Poznanie budowy

Części składowe komputera

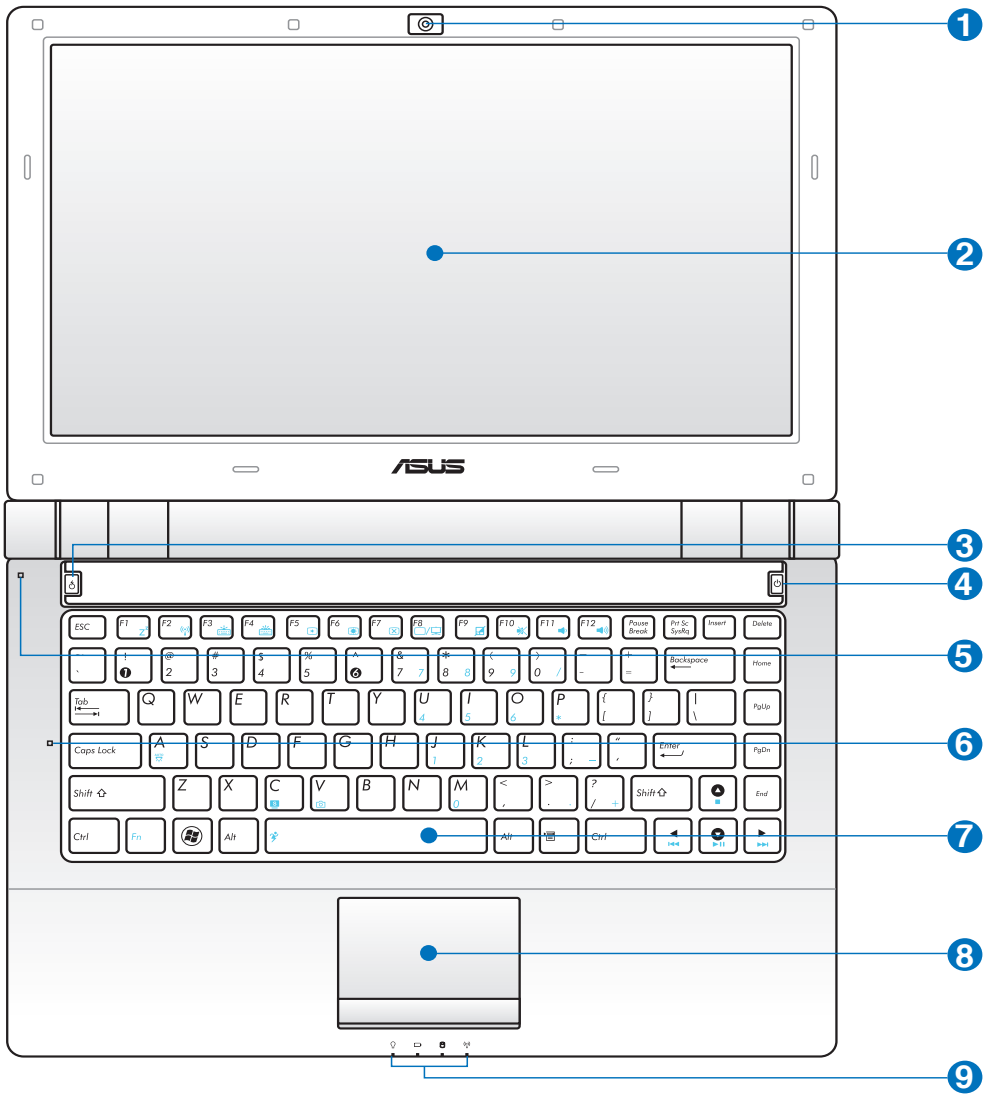
Wygląd komputera może się różnić od ilustracji pokazanych w tym podręczniku. Należy przyjąć jako prawidłowy wygląd posiadanego komputera.

Zdjęcia w tym podręczniku zamieszczone zostały wyłącznie w celu edukacyjnym i mogą nie oddawać rzeczywistych elementów produktu.

Widok z góry

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów z góry komputera.

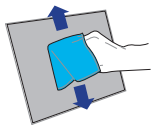
Układ klawiatury może się różnić w zależności od regionu geograficznego.



❶ Kamera (w wybranych modelach)

Wbudowana kamera umożliwia wykonywanie zdjęć lub nagrywanie wideo. Można ją używać do wideokonferencji i innych aplikacji interaktywnych.

❷ Panel wyświetlacza



Funkcje panela wyświetlacza są takie same jak monitora typu desktop. Komputer wykorzystuje aktywną matrycę TFT LCD, co zapewnia doskonałą jakość obrazu. W odróżnieniu od kineskopowych monitorów komputerów stacjonarnych, panel LCD nie emituje promieniowania i obraz na nim nie miga, dzięki czemu jest mniej męczący dla oczu. Wyświetlacz należy czyścić miękką, suchą szmatką (jeżeli to konieczne z niewielką ilością czystej wody).

❸ Klawisz Express Gate

Naciśnięcie tego przycisku spowoduje uruchomienie Express Gate. W celu uzyskania szczegółowych informacji przejdź do Instrukcji użytkownika Express Gate. Klawisz ten nie działa w środowisku Windows.

❹ Przełącznik zasilania

Przełącznik zasilania służy do włączania i wyłączania komputera lub do wprowadzania komputera w tryb uśpienia lub hibernacji. Aktualne działanie przełącznika zasilania można dostosować w opcji ”Opcje zasilania” Panelu sterowania systemu Windows..

❺ Sensor światła (w wybranych modelach)

Sensor światła mierzy ilość światła otoczenia i odpowiednio zmienia podświetlenie wyświetlacza LCD, klawiatury i touchpada.

❻ Wskaźnik wprowadzania dużych liter

Podświetlenie oznacza uaktywnienie wprowadzania dużych liter [Caps Lock]. Funkcja wprowadzania dużych liter powoduje po naciśnięciu niektórych klawiszy liter wpisywanie dużych liter (np. A, B, C). Po wyłączeniu wskaźnika wprowadzania dużych liter, wprowadzane będą małe liter (np. a,b,c).

❼ Podświetlana klawiatura (w wybranych modelach)

Komputer wyposażony jest w pełnowymiarową podświetlaną klawiaturę. Dwa klawisze funkcyjne Windows ułatwiają nawigację w systemie operacyjnym Windows. Klawiatura automatyczne reguluje jasność podświetlenia włączeniu sensora światła. Można także użyć przycisków funkcyjnych do ręcznego zwiększania lub zmniejszania jasności podświetlenia klawiatury.

❽ Podświetlenie interaktywnego touchpada i przycisków (w wybranych modelach)

Podświetlony interaktywny touchpad z przyciskami to urządzenie wskazujące, które udostępnia te same funkcje co mysz komputera desktop. Funkcja programowego sterowania przewijaniem oprogramowania jest dostępna po wykonaniu ustawień dostarczonego programu narzędziowego touchpada w celu ułatwienia nawigacji w systemie operacyjnym Windows lub w sieci web. Touchpad automatycznie reguluje jasność podświetlenia po włączeniu sensora światła. Podświetlenie touchpada można ręcznie przyciemnić.

❾ Wskaźniki stanu (przód)

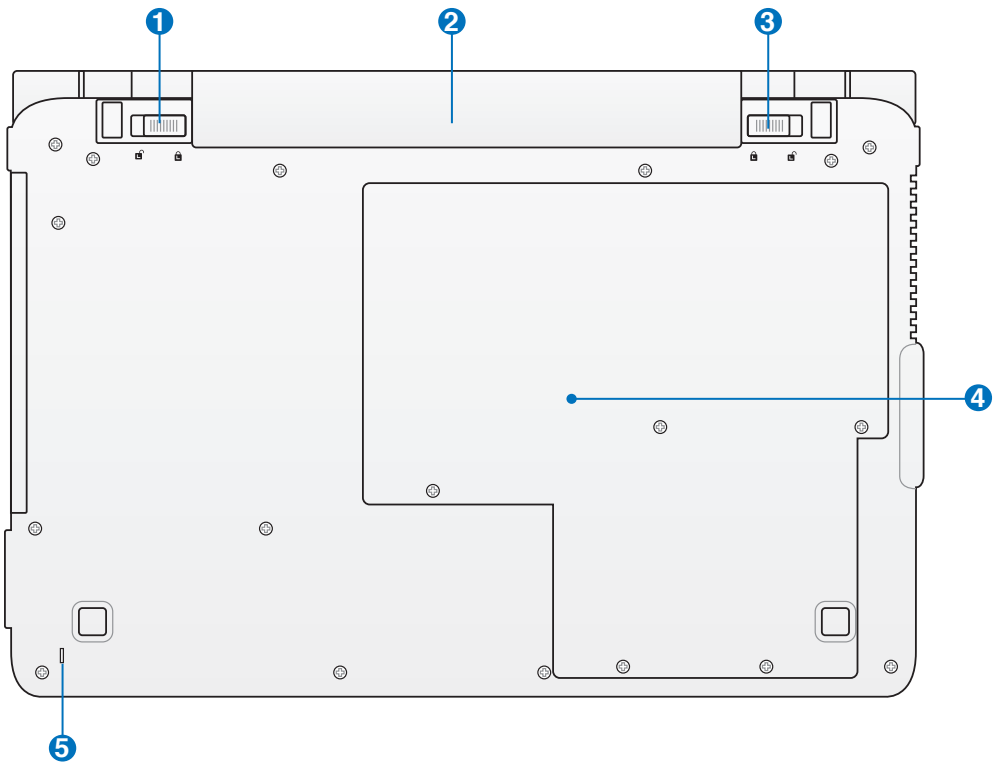
Wskaźniki stanu reprezentują różne stany sprzętowe/programowe. Szczegółowe informacje dotyczące wskaźnika w części 3.

Widok z dołu

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów od dołu komputera.

Widok dolnej części może się różnić w zależności od modelu.

Rozmiar zestawu baterii różni się, w zależności od modelu.



OSTRZEŻENIE! Dolna część komputera może silnie się rozgrzewać. Należy uważać podczas korzystania z komputera, w trakcie jego działania lub gdy był niedawno używany. Wysoka temperatura to zjawisko normalne podczas ładowania i używania. Nie należy używać komputera na miękkich powierzchniach, takich jak kanapy czy łóżka, które mogą blokować szczeliny wentylacyjne. ABY UNIKNĄĆ POPARZEŃ, NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ KOMPUTERA NA KOLANACH LUB NA INNYCH CZĘŚCIACH CIAŁA.

1 Blokada baterii - sprężynowa

Sprężynowa blokada modułu baterii służy do zabezpieczania baterii. Po włożeniu zestawu baterii następuje automatyczne zamknięcie. Aby wyjąć baterię, należy przytrzymać zaczep sprężynowy w pozycji odblokowania.

2 Moduł baterii

Po podłączeniu do źródła zasilania prądu zmiennego rozpoczyna się automatyczne ładowanie zestawu baterii. Moduł baterii umożliwia korzystanie z notebooka bez konieczności podłączania do zasilania. Czas pracy komputera na baterii może się różnić w zależności od sposobu używania i specyfikacji danego notebooka. Baterii nie wolno rozbierać - należy ją zakupić w formie pojedynczego modułu.

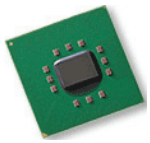
3 Blokada baterii - Ręczna

Ręczna blokada baterii służy do zamocowania zestawu baterii. Przesuń ręczną blokadę baterii do pozycji odblokowania, aby wstawić lub wyjąć zestaw baterii. Przesuń blokadę ręczną do pozycji zablokowania po wstawieniu zestawu baterii.

4 Wnęka pamięci (RAM)

Wnęka pamięci umożliwia wykonanie rozbudowy poprzez instalację dodatkowej pamięci. Dodatkowa kość pamięci zwiększa wydajność komputera poprzez zmniejszenie częstotliwości dostępu do dysku twardego. BIOS automatycznie wykrywa wielkość pamięci w systemie i odpowiednio konfiguruje CMOS podczas testu POST (Power-On-Self-Test). Po zainstalowaniu pamięci nie jest wymagana instalacja sprzętu i oprogramowania (włącznie z BIOS). W celu uzyskania informacji dotyczących modernizacji napędu dysku twardego w komputerze należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym lub ze sprzedawcą. W celu zapewnienia maksymalnej zgodności i niezawodności moduły rozszerzenia należy kupować u autoryzowanych sprzedawców tego komputera.

Wnęka na procesor



Niektóre modele komputerów posiadają konstrukcję gniazda, która umożliwia wymianę procesorów w przyszłości na szybsze. Niektóre modele posiadają konstrukcję ULV umożliwiającą uzyskanie kompaktowych rozmiarów i w tym przypadku aktualizacja może nie być możliwa. Informacje dotyczące aktualizacji można uzyskać w autoryzowanym punkcie serwisowym lub u sprzedawcy.

WAŻNE! Odłączenie przez użytkownika procesora lub dysku twardego spowoduje unieważnienie gwarancji.

Wnęka na dysk twardy

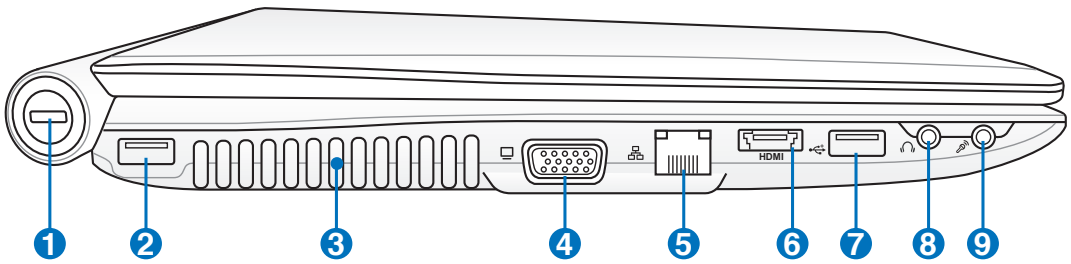
Dysk twardy jest zabezpieczony we wnęce. Informacje o możliwościach rozbudowy dysku twardego dla komputera, można uzyskać w centrum serwisowym lub u sprzedawcy. Maksymalną zgodność i niezawodność zapewniają wyłącznie dyski twarde od autoryzowanych dostawców.

5 Mikrofon (wbudowany)

Wbudowany mikrofon można używać do wideokonferencji, narracji głosowych lub zwykłego nagrywania audio.

Widok z lewej

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów na lewym boku komputera.



1 Port blokady Kensington®

Port blokady Kensington® umożliwia zabezpieczenie komputera, poprzez użycie produktów zabezpieczania notebooka zgodnych z Kensington®. Jest to zazwyczaj metalowa linka i zamek, które zabezpieczają komputer przed odłączeniem od stałego obiektu. Niektóre produkty zabezpieczenia mogą także zawierać detektor ruchu, generujący po poruszeniu dźwięk alarmu.

2 Port USB (2.0/1.1)

Port USB (Universal Serial Bus) jest zgodny z urządzeniami USB 2.0 lub USB 1.1, takimi jak klawiatury, urządzenia wskazujące, kamery, dyski twarde, drukarki i skanery podłączone szeregowo i może przesyłać dane z szybkością do 12Mbitów/sek. (USB 1.1) oraz 480Mbitów/sek. (USB 2.0). USB umożliwia równoczesne uruchomienie wielu urządzeń na pojedynczym komputerze, a niektóre urządzenia peryferyjne umożliwiają podłączenie innych urządzeń lub mogą działać jako huby. USB obsługuje funkcję odłączania lub podłączania większości urządzeń peryferyjnych bez ponownego uruchamiania komputera (hot-swapping).

3 Szczeliny wentylacyjne

Szczeliny wentylacyjne umożliwiają wpływanie powietrza chłodzącego i wypływanie ciepłego powietrza z notebooka.

WAŻNE! Upewnić się, że papiery, książki, ubrania, kable lub inne przedmioty nie blokują żadnej ze szczelin wentylacyjnych. W przeciwnym razie może dojść do przegrzania.

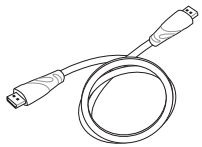
4 Wyjście wyświetlacza (Monitor)

15-pinowy port D-sub monitora obsługuje standardowe urządzenia zgodne z VGA, takie jak monitor lub projektor i umożliwia oglądanie na większym wyświetlaczu zewnętrznym.

❺ Port sieci LAN

Ośmiopinowy port LAN RJ-45 jest większy od portu modemu RJ-11 i obsługuje standardowe połączenie kablem Ethernet z siecią lokalną. Wbudowane złącze umożliwia wygodne używanie bez dodatkowych adapterów.

❻ Port HDMI



Interfejs HDMI (High-Definition Multimedia Interface - Interfejs multimediów wysokiej rozdzielczości) jest interfejsem całkowicie cyfrowego nieskompresowanego sygnału audio/wideo między każdym źródłem sygnału audio/wideo, takim jak set-top box, odtwarzacz DVD, czy odbiornik audio/wideo oraz monitorem audio i/lub wideo, takim jak telewizor cyfrowy (DTV). Obsługuje jednym kablem sygnał wideo standardowy, rozszerzony i wysokiej rozdzielczości oraz wielokanałowy cyfrowy sygnał audio. Transmituje wszystkie standardy ATSC HDTV oraz obsługuje 8-kanałowy dźwięk cyfrowy, w paśmie o szerokości pozwalającej na wprowadzenie przyszłych udoskonaleń.

❼ Port USB (2.0/1.1)

Port USB (Universal Serial Bus) jest zgodny z urządzeniami USB 2.0 lub USB 1.1, takimi jak klawiatury, urządzenia wskazujące, kamery, dyski twarde, drukarki i skanery podłączone szeregowo i może przesyłać dane z szybkością do 12Mbitów/sek. (USB 1.1) oraz 480Mbitów/sek. (USB 2.0). USB umożliwia równoczesne uruchomienie wielu urządzeń na pojedynczym komputerze, a niektóre urządzenia peryferyjne umożliwiają podłączenie innych urządzeń lub mogą działać jako huby. USB obsługuje funkcję odłączania lub podłączania większości urządzeń peryferyjnych bez ponownego uruchamiania komputera (hot-swapping).

❽ Gniazdo wyjścia SPDIF

Gniazdo to udostępnia połączenie z urządzeniami zgodnymi z SPDIF (Sony/Philips Digital Interface) w celu zapewnienia cyfrowego wyjścia audio. Funkcja ta umożliwia przekształcenie komputera notebook w domowy system rozrywki hi-fi.

Gniazdo wyjścia słuchawek

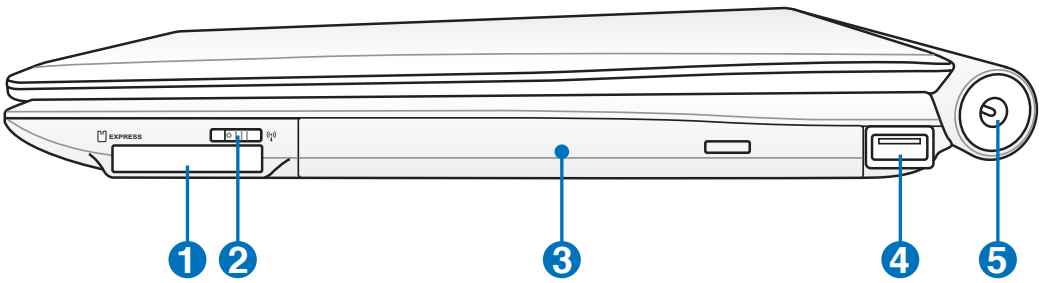
Gniazdo wyjścia słuchawek stereo (1/8 cala), jest stosowane do połączenia sygnału wyjścia audio komputera do głośników ze wzmacniaczem lub słuchawek. Użycie tego gniazda powoduje automatyczne wyłączenie wbudowanych głośników.

❾ Gniazdo mikrofonowe

Gniazdo mikrofonu monofonicznego (1/8 cala) może być wykorzystane do podłączenia zewnętrznego mikrofonu lub sygnałów wyjścia z urządzeń audio. Użycie tego gniazda powoduje automatyczne wyłączenie wbudowanego mikrofonu. Dzięki temu interfejsowi komputer przenośny może się zamienić w domowe centrum rozrywki hi-fi.

Widok z prawej

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów na prawym boku komputera.



1 Gniazdo ExpressCard

Dostępne jest jedno 26-pinowe gniazdo karty Express, do obsługi jednej karty rozszerzenia ExpressCard/34mm. Ten nowy interfejs jest szybszy, dzięki wykorzystaniu magistrali szeregowej z obsługą USB 2.0 i PCI Express zamiast wolniejszej magistrali równoległej wykorzystywanej w gniazdach PC card. (Brak zgodności z poprzednimi kartami PCMCIA.)

2 Przełącznik bezprzewodowy

Włączanie lub wyłączanie wbudowanej sieci bezprzewodowej LAN i Bluetooth (wybrane modele). Po włączeniu, zacznie świecić wskaźnik stanu połączenia bezprzewodowego. Przed użyciem konieczne jest wykonanie ustawień oprogramowania Windows.

3 Napęd optyczny

Występuje wiele modeli tego komputera, które mogą zawierać różne napędy optyczne. Napęd optyczny komputera może obsługiwać dyski kompaktowe (CD) i/lub cyfrowe dyski wideo (DVD) i posiadać możliwość zapisu (R) lub ponownego zapisu (RW). Szczegółowe informacje dotyczące każdego modelu znajdują się w specyfikacjach marketingowych.

4 Port USB (2.0/1.1)

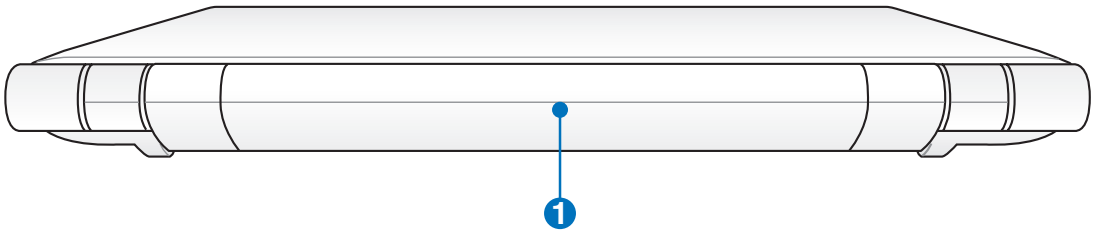
Port USB (Universal Serial Bus) jest zgodny z urządzeniami USB 2.0 lub USB 1.1, takimi jak klawiatury, urządzenia wskazujące, kamery, dyski twarde, drukarki i skanery podłączone szeregowo i może przesyłać dane z szybkością do 12Mbitów/sek. (USB 1.1) oraz 480Mbitów/sek. (USB 2.0). USB umożliwia równoczesne uruchomienie wielu urządzeń na pojedynczym komputerze, a niektóre urządzenia peryferyjne umożliwiają podłączenie innych urządzeń lub mogą działać jako huby. USB obsługuje funkcję odłączania lub podłączania większości urządzeń peryferyjnych bez ponownego uruchamiania komputera (hot-swapping).

5 DCIN Wejście zasilania (prąd stały)

Gniazdo to wykorzystuje prąd stały konwertowany przez dostarczony adapter zasilania z prądu zmiennego. Dostarczany przez to gniazdo prąd służy do zasilania komputera i ładowania wewnętrznego zestawu baterii. W celu zabezpiecznia komputera i zestawu baterii przed uszkodzeniem należy zawsze używać dostarczonego adaptera zasilania. **OSTRZEŻENIE: W CZASIE UŻYWANIA ADAPTER MOŻE BYĆ CIEPŁY LUB GORĄCY. NALEŻY PAMIĘTAĆ, ABY NIE PRZYKRYWAĆ ADAPTERA I TRZYMAĆ GO Z DALA OD CIAŁA.**

Widok z tyłu

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów z tyłu komputera.

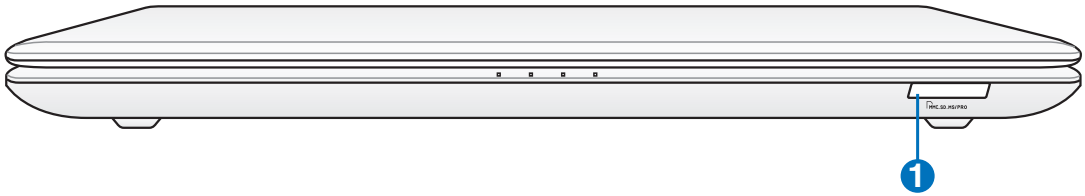


Moduł baterii

Po podłączeniu do źródła zasilania prądu zmiennego rozpoczyna się automatyczne ładowanie zestawu baterii. Moduł baterii umożliwia korzystanie z notebooka bez konieczności podłączania do zasilania. Czas pracy komputera na baterii może się różnić w zależności od sposobu używania i specyfikacji danego notebooka. Baterii nie wolno rozbierać - należy ją zakupić w formie pojedynczego modułu.

Widok z przodu

Sprawdź diagram poniżej w celu identyfikacji komponentów znajdujących się z tej strony komputera.



1 Gniazdo pamięci Flash

Zwykle, aby można było używać kart pamięci z takich urządzeń jak aparaty cyfrowe, odtwarzacze MP3, telefony komórkowe i PDA należy zakupić osobno zewnętrzny czytnik kart pamięci. Ten komputer ma wbudowany wysokiej szybkości czytnik kart pamięci, umożliwiający wygodne odczytywanie i zapisywanie na wiele kart pamięci flash, zgodnie z opisem w dalszej części tego podręcznika.

3. Rozpoczęcie używania

System zasilania
Specjalne funkcje klawiatury
Wskaźniki stanu

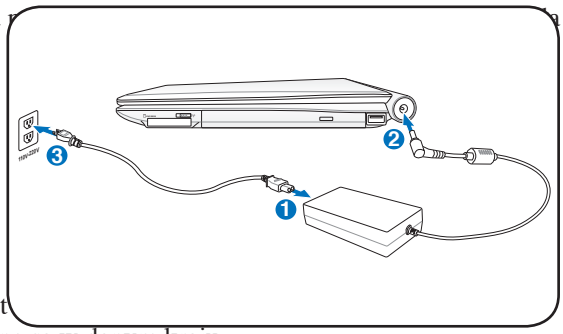
Wygląd komputera może się różnić od przedstawionego na rysunkach w tym podręczniku. Należy przyjąć wygląd komputera za prawidłowy.

Zdjęcia i ikony umieszczone w tym podręczniku to jedynie ilustracje, które nie odzwierciedlają rzeczywistych elementów produktu.

System zasilania

Zasilacz

Komputer może być zasilany z dwóch źródeł, z sieci energetycznej poprzez zasilacz sieciowy, lub z zestawu bateryjnego. Zasilacz przekształca prąd zmienny ze ściennego gniazda zasilania na prąd stały wymagany przez komputer. Komputer jest dostarczany z uniwersalnym zasilaczem przekształcającym prąd zmienny na prąd stały. Oznacza to, że można [illegible] 100V-120V lub 220V-240V bez przestawiania przełączników lub używania konwerterów zasilania. W różnych krajach może być wymagany adapter do podłączenia dostarczonego przewodu zasilającego w standardzie amerykańskim w celu dopasowania do lokalnego standardu. W większości hoteli znajdują się uniwersalne gniazda, obsługujące różne rodzaje przewodów zasilających i różne napięcia. Przed daleką wyprawą najlepiej jest zasięgnąć informacji jakie napięcia prądu stosowane są w danym kraju.



WSKAZÓWKA: Można dokupić specjalny zestaw do podróży, który zawiera adaptery zasilania i modemu dla większości państw.

OSTRZEŻENIE! NIE NALEŻY podłączać przewodu prądu zmiennego do gniazda prądu zmiennego przed podłączeniem wtyczki prądu stałego do komputera. Może to spowodować uszkodzenie adaptera prąd zmienny-prąd stały.

WAŻNE! Użycie zasilacza komputera do zasilania innych urządzeń elektrycznych, może spowodować uszkodzenie. Jeśli pojawi się dym, będzie wyczuwalny zapach spalenizny lub wystąpi zbyt wysoka temperatura zasilacza należy zgłosić się do serwisu. Z serwisem należy się skontaktować także wtedy, gdy istnieje podejrzenie uszkodzenia adaptera prąd zmienny - prąd stały. Uszkodzony zasilacz, może spowodować zniszczenie zestawu baterii i komputera.

W zależności od regionu, komputer może być dostarczony z dwu lub trzy bolcową wtyką. Jeśli dostarczona została wtyka trzy bolcowa w celu zapewnienia bezpiecznego działania komputera należy zastosować uziemione gniazdo prądu zmiennego lub zastosować adapter z prawidłowo wykonanym uziemieniem.

OSTRZEŻENIE! W CZASIE DZIAŁANIA ADAPTER ZASILANIA MOŻE SILNIE SIĘ ROZGRZEWAĆ. NALEŻY PAMIĘTAĆ ABY NIE PRZYKRYWAĆ ZASILACZA I TRZYMAĆ GO Z DALA OD CIAŁA.

Odłącz adapter zasilania lub wyłącz gniazdo prądu zmiennego w celu zminimalizowania zużycia energii, gdy komputer nie jest używany..

Bateria

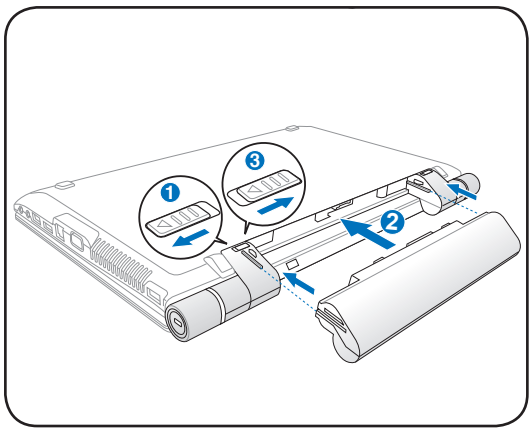
Komputer jest przeznaczony do pracy z wymiennym zestawem baterii. Zestaw baterii składa się z połączonych we wspólnej obudowie ogniw baterii. W zależności od konfiguracji sprzętowej i sposobu użytkowania, całkowicie naładowany zestaw baterii zapewnia zasilanie do kilku godzin poprzez stosowanie zarządzania zasilaniem w ustawieniach BIOS.

Instalacja i deinstalacja modułu baterii

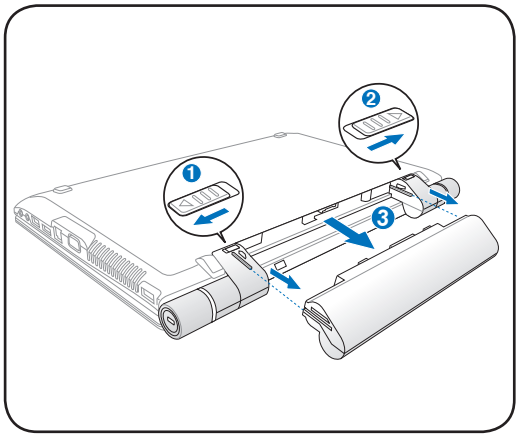
Komputer może być dostarczony z zainstalowanym lub z niezainstalowanym zestawem baterii, a w celu instalacji zestawu baterii należy wykonać następujące czynności.

WAŻNE! Nigdy nie należy wyjmować zestawu baterii przy uruchomionym komputerze. Może to spowodować utratę aktywnych danych.

Instalacja modułu baterii:



Deinstalacja modułu baterii:



WAŻNE! Należy używać wyłącznie modułów baterii i zasilaczy dostarczonych z tym komputerem lub specjalnie zatwierdzonych przez producenta lub sprzedawcę do używania z tym modelem, w przeciwnym przypadku może wystąpić uszkodzenie komputera.

Właściwa eksploatacja baterii

Moduł baterii komputera, jak wszystkie ładowalne baterie, może być ładowany określoną ilość razy. Użyteczna żywotność zestawu baterii zależy od temperatury otoczenia, wilgotności i sposobu używania komputera. Najlepszy zakres temperatury to 5°C do 35°C (41°F do 95°F). Należy także pamiętać, że temperatura wewnętrzna komputera jest wyższa niż temperatura otoczenia. Temperatury powyżej lub poniżej tego zakresu skracają żywotność baterii. W każdym jednak przypadku czas użyteczności baterii kiedyś się zakończy i konieczne będzie zakupienie u autoryzowanego dostawcy tego komputera nowego zestawu baterii. Ponieważ baterie zużywają się także podczas przechowywania, nie zaleca się kupowania dodatkowych baterii w celu ich przechowywania.

OSTRZEŻENIE! Ze względów bezpieczeństwa, NIE WOLNO wrzucać baterii do ognia, NIE WOLNO zwierać styków baterii i NIE WOLNO demontować baterii. Po wystąpieniu nieprawidłowego działania baterii lub uszkodzenia spowodowanego uderzeniem baterii należy wyłączyć komputer i skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

Włączanie zasilania komputera

Po włączeniu komputera na ekranie wyświetlany jest komunikat włączenia zasilania. W razie potrzeby, jasność można wyregulować przyciskami skrótów. Aby uruchomić program konfiguracji BIOS w celu ustawienia lub modyfikacji konfiguracji systemu, naciśnij [F2] podczas uruchamiania. Po naciśnięciu [Tab] podczas wyświetlania ekranu początkowego, wyświetlone zostaną informacje startowe, takie jak wersja BIOS. Naciśnij [ESC], po czym zostanie wyświetlone menu startowe z możliwością wyboru uruchomienia z dostępnych napędów.

Po włączeniu zasilania, a przed uruchomieniem komputera, widoczne jest miganie panela wyświetlacza. Jest to część testu komputera i nie oznacza problemu z wyświetlaczem.

WAŻNE! Aby zabezpieczyć napęd dysku twardego, po wyłączeniu komputera należy zawsze zaczekać, co najmniej 5 sekund przed jego ponownym włączeniem.

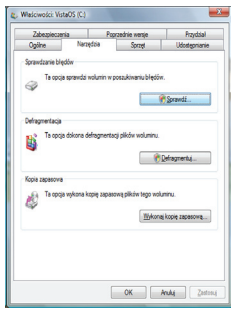
OSTRZEŻENIE! NIE NALEŻY przenosić lub przykrywać komputera z włączonym zasilaniem żadnymi materiałami, które redukują przepływ powietrza, takimi jak torba do przenoszenia.

Test POST (Autotest po włączeniu)

Po włączeniu komputera, nastąpi uruchomienie serii sterowanych programowo testów diagnostycznych nazywanych POST (Power-On Self Test). Oprogramowanie, które steruje testem POST jest stałą częścią architektury komputera. POST zawiera zapis konfiguracji sprzętowej komputera, która jest wykorzystywana do diagnostyki systemu. Zapis ten jest tworzony poprzez użycie programu konfiguracji BIOS. Jeśli w trakcie testu POST zostanie wykryta różnica pomiędzy zapisem konfiguracji sprzętowej a istniejącym sprzętem, na ekranie zostanie wyświetlony komunikat z pytaniem o poprawienie konfliktu przez uruchomienie programu konfiguracji BIOS. W większości przypadków zapis konfiguracji sprzętowej powinien być poprawny w momencie otrzymania komputera. Po zakończeniu testu, może pojawić się komunikat „No operating system found (Nie znaleziono systemu operacyjnego)", jeśli na dysku twardym nie został wstępnie załadowany system operacyjny. Oznacza to, że dysk twardy został prawidłowo wykryty i jest gotowy do instalacji nowego systemu operacyjnego.

Technologia automatycznego wykrywania i naprawy błędów

S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology) sprawdza dysk twardy podczas testu POST i generuje komunikat z ostrzeżeniem, jeśli dysk twardy wymaga serwisowania. Jeśli w trakcie uruchamiania zostanie wygenerowane ostrzeżenie o błędzie krytycznym dysku twardego należy jak najszybciej wykonać kopię zapasową danych i uruchomić program sprawdzający dysk w systemie Windows. Aby uruchomić program sprawdzania dysku systemu Windows: kliknij Start > wybierz Komputer > kliknij prawym przyciskiem ikonę dysku twardego > wybierz Właściwości > kliknij zakładkę Narzędzia > kliknij Sprawdź teraz > kliknij Start. Można także wybrać "Skanuj... sektory" dla wykonania bardziej efektywnego skanowania i naprawy, ale ten proces jest wolniejszy.



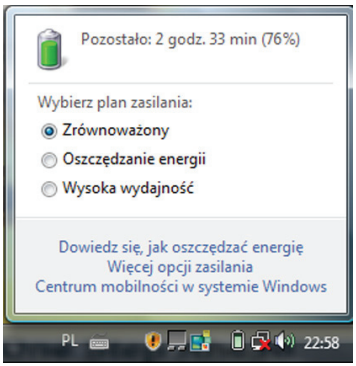
WAŻNE! Jeżeli po wykonaniu sprawdzenia dysku programem narzędziowym w trakcie uruchamiania dalej generowane są ostrzeżenia, należy przekazać komputer do naprawy. Kontynuowanie używania może spowodować utratę danych.

Sprawdzenie baterii

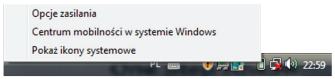
Moduł baterii obsługuje standard Smart Battery, dzięki czemu w systemie Windows możliwe jest monitorowanie stanu naładowania baterii. W zależności od konfiguracji sprzętowej i sposobu użytkowania, całkowicie naładowany zestaw baterii zapewnia zasilanie do kilku godzin poprzez stosowanie zarządzania zasilaniem w ustawieniach BIOS. Rzeczywisty czas działania zależy od sposobu wykorzystania funkcji oszczędzania energii, ogólnego sposobu pracy, od procesora, od wielkości pamięci systemowej i od rozmiaru panela wyświetlacza.

Pokazane tu zrzuty ekranów, to tylko przykłady, które mogą różnić się od ekranów wyświetlanych w systemie.

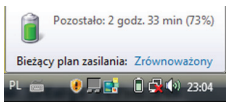
Użytkownik jest ostrzegany o słabym naładowaniu. Kontynuowanie pracy mimo ostrzeżeń o słabym naładowaniu baterii, spowoduje ostatecznie przejście komputera do stanu wstrzymania (jest to domyślna akcja Windows).



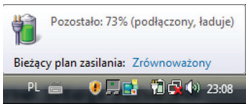
Kliknij lewym przyciskiem ikonę baterii w celu wyświetlenia ustawień zarządzania zasilaniem.



Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę baterii w celu wyświetlenia dostępnych akcji



Najedź kursorem myszy na ikonę baterii bez klikania, aby wyświetlić stan naładowania baterii



Najedź kursorem myszy bez klikania na ikonę zasilacza, aby wyświetlić postęp naładowania baterii.

OSTRZEŻENIE! STR (Suspend-to-RAM), przy rozładowanej baterii nie może trwać dłuższy czas. STD (Suspend-to-Disk [Hibernacja]) nie jest jednoznaczne z wyłączeniem komputera. Komputer potrzebuje niewielkiej ilości prądu w celu przejścia do stanu STD, w związku z czym może się to nie udać przy braku zasilania (np. odłączenie adaptera zasilania I zestawu baterii).

Ładowanie baterii

Przed użyciem komputera w czasie podróży należy naładować zestaw baterii. Ładowanie zestawu baterii rozpoczyna się po podłączeniu do zewnętrznego zasilania poprzez adapter zasilania. Zestaw baterii należy całkowicie naładować przed pierwszym użyciem. Nowy zestaw baterii należy całkowicie naładować przed odłączeniem komputera od zewnętrznego zasilania. Pełne naładowanie baterii przy włączonym komputerze trwa kilka godzin, a przy włączonym komputerze może potrwać dwukrotnie dłużej. Kontrolka ładowania gaśnie w momencie całkowitego naładowania baterii.

Ładowanie baterii rozpoczyna się, gdy jej naładowanie spadnie poniżej 95%. Zapobiega to konieczności częstego ładowania baterii. Minimalizacja cykli doładowania pomaga w wydłużeniu żywotności baterii.

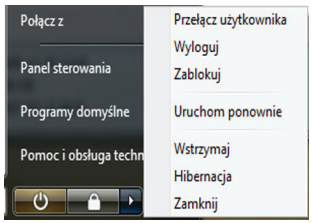
Ładowanie baterii jest zatrzymywane przy zbyt wysokiej temperaturze lub przy zbyt wysokim napięciu baterii.

OSTRZEŻENIE! Nie należy pozostawiać rozładowanego zestawu baterii. Zestaw baterii rozładowuje się wraz z upływem czasu. Jeśli nie jest używany, należy go naładować raz na trzy miesiące w celu wydłużenia trwałości, w przeciwnym wypadku może okazać się niemożliwe wykonanie ładowania w przyszłości..

Ponowne uruchamianie komputera

W niektórych sytuacjach po wprowadzeniu zmian do systemu operacyjnego konieczne jest jego ponowne uruchomienie. Niektóre procesy instalacyjne wyświetlają okno dialogowe umożliwiające wykonanie restartu. Aby zrestartować system ręcznie, kliknij przycisk Start systemu Windows i strzałkę w prawo, a następnie wybierz Restart(Uruchom ponownie).

W celu uzyskania innych opcji, takich jak "Przełącz użytkownika, Uruchom ponownie, Wstrzymaj lub Zamknij", kliknij strzałkę obok ikony blokady.



Wyłączanie zasilania

Włącznik zasilania umożliwia włączanie i wyłączanie komputera lub przechodzenie komputera do trybu uśpienia albo hibernacji. Funkcje włącznika zasilania można dostosować w opcji "Opcje zasilania" Panelu sterowania systemu Windows.

W celu uzyskania innych opcji, takich jak "Przełącz użytkownika, Uruchom ponownie, Uśpij lub Wyłącz", kliknij strzałkę obok ikony blokady.

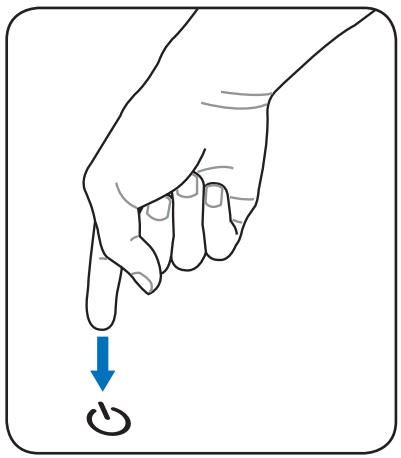
WAŻNE! Aby zabezpieczyć dysk twardy, po wyłączeniu komputera należy zaczekać przynajmniej 5 sekund przed ponownym włączeniem.

Wyłączanie awaryjne

Jeśli nie można prawidłowo wyłączyć lub uruchomić ponownie systemu operacyjnego, dostępne są dwa dodatkowe sposoby wyłączania komputera:

Przytrzymaj przycisk zasilania przez 4 sekundy.

WAŻNE! Nie należy stosować wyłączania awaryjnego w trakcie zapisywania danych; może to spowodować ich utratę.

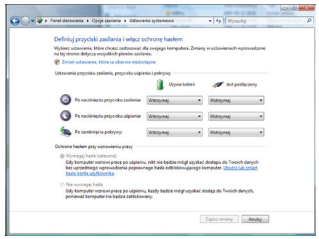


Tryby zarządzania zasilaniem

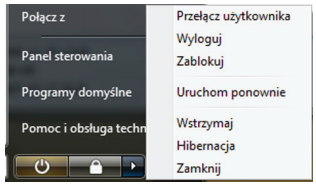
Power Options

Komputer posiada wiele automatycznych lub regulowanych funkcji oszczędzania energii, które można wykorzystać do maksymalizacji żywotności baterii i obniżenia TCO (Total Cost of Ownership [Całkowity koszt utrzymania). Niektóre z tych funkcji można regulować przez menu Power (Zasilanie) programu BIOS Setup. Ustawienia zarządzania zasilaniem ACPI wykonuje się poprzez system operacyjny. Zadaniem funkcji zarządzania zasilaniem jest maksymalne oszczędzanie energii elektrycznej poprzez możliwie najczęstszą zmianę trybu działania komponentów na tryb niskiego zużycia energii, ale także udostępnienie na żądanie trybu pełnego działania.

Uśpienie i hibernacja



Dostęp do ustawień zarządzania zasilaniem można uzyskać przez **Windows > Panel sterowania > Opcje zasilania**. W opcji **Ustawienia systemowe,** można zdefiniować "Uśpienie/Hibernacja" lub "Wyłączenie" dla akcji zamykania panela wyświetlacza lub naciskania przycisku zasilania. Tryby "Uśpienie" i "Hibernacja" poprzez wyłączenie niektórych komponentów, umożliwiają oszczędzanie energii, gdy komputer nie jest używany. Po wznowieniu pracy, przywrócony zostanie ostatni stan (taki jak np. przewinięty do połowy dokument lub napisana do połowy wiadomość e-mail), tak jakby nie nastąpiło opuszczenie miejsca pracy. Opcja "Wyłącz" spowoduje zamknięcie wszystkich aplikacji i wyświetlenie pytania o zapisanie pracy jeśli nie została wcześniej zapisana.



Uśpienie oznacza to samo co STR (Suspend-to-RAM). Funkcja ta zapisuje bieżące dane w pamięci RAM gdy wyłączanych jest wiele komponentów. Ponieważ pamięć RAM jest ulotna, do podtrzymania danych (odświeżania) wymagane jest zasilanie. Kliknij przycisk **Start** i strzałkę obok ikony blokady, aby wyświetlić tę opcję. Do uaktywnienia tego trybu można także użyć skrótu klawiaturowego **[Fn F1]**. Przywrócenie działania następuje po naciśnięciu dowolnego przycisku, poza przyciskiem [Fn]. (UWAGA: W tym trybie miga wskaźnik zasilania.)

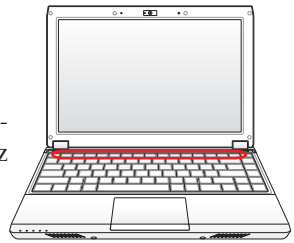
Hibernacja oznacza to samo co STD (Suspend-to-Disk) i zapisuje bieżące dane i stan na dysku twardym. Dlatego, pamięć RAM nie musi być okresowo odświeżana i w znacznym stopniu spada zużycie energii, ale nie całkowicie, ponieważ niektóre wybudzalne komponenty, takie jak sieć LAN wymagają podtrzymania zasilania. "Hibernacja" oszczędza więcej energii w porównaniu z trybem "Uśpienie". Kliknij przycisk **Start** i strzałkę obok ikony blokady, aby wyświetlić tę opcję. Przywrócenie działania następuje po naciśnięciu zasilania. (UWAGA: Wskaźnik zasilania jest w tym trybie wyłączony)

Kontrola temperatury

Dostępne są trzy metody kontrolowania stanu termicznego komputera. Metody kontroli nie mogą być konfigurowane przez użytkownika i powinny być znane na wypadek, gdy komputer przejdzie do tych stanów. Następujące temperatury reprezentują temperaturę obudowy (nie procesora).

- Gdy temperatura osiągnie bezpieczny górny limit włącza się wentylator w celu aktywnego chłodzenia.
- Gdy temperatura przekroczy bezpieczny górny limit, zmniejsza się szybkość procesora dla wykonania pasywnego chłodzenia.
- Gdy temperatura przekroczy maksymalny bezpieczny górny limit, system wyłączy się w celu wykonania krytycznego chłodzenia.

Specjalne funkcje klawiatury



Przyciski skrótów

Poniżej znajduje się lista skrótów klawiszowych. W celu wywołania skrótu klawiszowego należy nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny [Fn] oraz klawisz skrótu.

Umieszczenie konkretnych skrótów na klawiszach funkcyjnych może być różne w różnych modelach. Proszę zwracać uwagę bardziej na ikonki reprezentujące skróty, niż na numery klawiszy funkcyjnych.

Ikona "Zz" (F1): Przełączenie komputera do stanu wstrzymania (Save-to-RAM lub Save-to-Disk, w zależności od ustawienia przycisku uśpienia w ustawieniach zarządzania zasilaniem). Używaj ikon zamiast przycisków funkcji.

Wieża radiowa (F2): Tylko modele bezprzewodowe: Włączanie i wyłączanie wewnętrznej bezprzewodowej sieci LAN lub Bluetooth (w wybranych modelach). Po włączeniu, zaczyna świecić odpowiednie światło wskaźnika. Do używania bezprzewodowej sieci LAN lub Bluetooth wymagane są ustawienia oprogramowania Windows.

Ikona zmniejszenia podświetlenia klawiatury (F3) (w wybranych modelach): Zmniejszenie jasności podświetlenia klawiatury

Ikona zwiększenia jasności podświetlenia klawiatury (F4) (w wybranych modelach): Zwiększenie jasności podświetlenia klawiatury

Ikona wypełnionego słońca (F5): Zmniejszanie jasności wyświetlacza.

Ikona otwartego słońca (F6): Zwiększanie jasności wyświetlacza.

Ikona LCD (F7): Włączanie i wyłączanie panela LCD (W niektórych modelach rozciąga obraz na cały ekran podczas korzystania z niskich rozdzielczości).

Ikony LCD/Monitor (F8): Przełączanie pomiędzy wyświetlaniem na panelu LCD i zewnętrznym monitorze w kolejności: wyświetlacz LCD komputera->zewnętrzny monitor->obydwa. (Ta funkcja nie działa w trybie 256 kolorów, wybierz tryb High Color w ustawieniach wyświetlania). Ważne: Przed przełączeniem wyświetlania na zewnętrzny monitor należy go podłączyć**.**

Przekreślony touchpad (F9): Przełączenie wbudowanego touchpada do pozycji zablokowany (wyłączony) i odblokowany (włączony). Blokowanie touchpada zabezpiecza przed przypadkowym przesunięciem kursora podczas pisania i najlepiej stosować je z zewnętrznym urządzeniem wskazującym, takim jak mysz. UWAGA: W wybranych modelach pomiędzy przyciskami touchpada, znajduje się wskaźnik, który świeci gdy touchpad jest odblokowany (włączony) i nie świeci, gdy touchpad jest zablokowany (wyłączony).

Kolorowe przyciski skrótów (cd.)

Ikona głośnika (F10):
Włączanie i wyłączanie głośników (tylko w systemie Windows).

Ikona głośnik w dół (F11):
Zmniejszenie głośności głośników (tylko w systemie operacyjnym Windows)

Ikona głośnik w górę (F12):
Zwiększenie głośności głośników (tylko w systemie operacyjnym Windows)

.**Fn+C: Włączanie i wyłączanie funkcji "Splendid Video Intelligent Technology". Funkcja** ta umożliwia przełączanie pomiędzy różnymi trybami rozszerzania kolorów w celu poprawy kontrastu, jasności, odcienia skóry i niezależnego nasycenia kolorów czerwonego, zielonego i niebieskiego. Bieżący tryb jest wyświetlany w menu ekranowym (OSD).

Fn+V: Uruchamia aplikację "Life Frame".

Fn+A (w wybranych modelach):
Włączanie i wyłączanie czujnika światła otoczenia.

Power4Gear eXtreme (Fn + spacja): ten przycisk przełącza pomiędzy różnymi trybami oszczędzania energii. Tryby oszczędzania wpływają na wiele aspektów działania komputera w celu maksymalizacji wydajności i czasu działania na zasilaniu bateryjnym. Zastosowanie lub odłączenie adaptera zasilania powoduje automatyczne przełączanie systemu pomiędzy trybem zasilania prądem zmiennym a trybem zasilania bateryjnego. Informacje o bieżącym trybie zasilania, znajdują się w menu ekranowym (OSD).

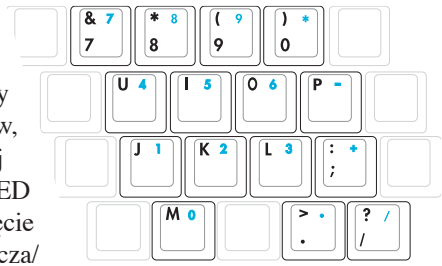
Przyciski Microsoft Windows

Na klawiaturze znajdują się dwa specjalne przyciski Windows, opisane poniżej.

Przycisk z logo Windows uaktywnia menu Start w dolnej, lewej części pulpitu Windows.

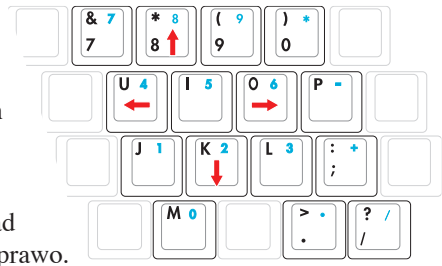
Drugi przycisk, który wygląda jak menu Windows z małym kursorem, uaktywnia menu właściwości i stanowi odpowiednik naciśnięcia prawym przyciskiem myszy obiektu Windows.

Klawiatura jako klawiatura numeryczna



Klawiatura numeryczna jest wbudowany w klawiaturę i zawiera 15 przycisków, które zwiększają wygodę wprowadzania liczb. Te dwuczynnościowe przyciski są oznaczone w górnej części pomarańczową etykietą. Przydziały cyfr są opisane w górnym, prawym rogu każdego z przycisków, zgodnie z ilustracją. Po uaktywnieniu klawiatury numerycznej poprzez naciśnięcie [**Fn**][**Ins/Num LK**], zaświeci się dioda LED number lock. Po podłączeniu zewnętrznej klawiatury, naciśnięcie [**Ins/Num LK**] na klawiaturze zewnętrznej równocześnie włącza/wyłącza NumLock na obydwu klawiaturach. W celu wyłączenia klawiatury numerycznej notebooka przy utrzymaniu aktywności klawiatury numerycznej na klawiaturze zewnętrznej, naciśnij przyciski [**Fn**][**Ins/Num LK**] komputera.

Sterowanie kursorami poprzez klawiaturę



Klawiatury można używać do sterowania kursorami przy włączonej lub wyłączonej funkcji wprowadzania cyfr w celu ułatwienia nawigacji podczas wprowadzania danych numerycznych w arkuszach kalkulacyjnych lub w podobnych aplikacjach.

Przy wyłączonej funkcji wprowadzania cyfr, naciśnij [**Fn**] i jeden z pokazanych poniżej przycisków kursora. Na przykład [**Fn**][**8**] w górę, [**Fn**][**K**] w dół, [**Fn**][**U**] w lewo i [**Fn**][**O**] w prawo.

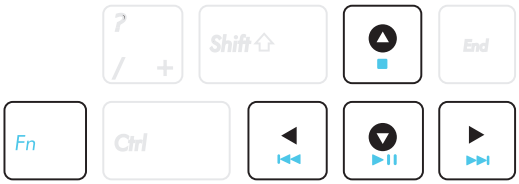
Przy włączonej funkcji wprowadzania cyfr, użyj [**Shift**] i naciśnij jeden z pokazanych poniżej przycisków kursora. Na przykład [**Shift**][**8**] w górę, [**Shift**][**K**] w dół, [**Shift**][**U**] w lewo i [**Shift**][**O**] w prawo.

Pokazane tu symbole strzałek służą jako odniesienie. Nie są one oznaczone na klawiaturze tak, jak pokazano na ilustracji.

Przyciski sterowania multimediami (w wybranych modelach)

Przyciski sterowania multimediami umożliwiają wygodne sterowanie aplikacjami multimedialnymi. Poniżej podano przeznaczenie każdego z przycisków multimedialnych w komputerze.

Niektóre funkcje przycisków zależą od modelu komputera.



Użyj przycisku [Fn] w połączeniu z przyciskami strzałek do funkcji sterowania CD.

Start/Pauza odtwarzania CD

Podczas zatrzymania CD, rozpoczyna odtwarzanie CD.

Podczas odtwarzania CD, wstrzymuje odtwarzanie CD.

Zatrzymanie CD

Podczas odtwarzania CD: Zatrzymuje odtwarzanie CD.

Powrót do poprzedniego utworu płyty CD (przewijanie wstecz)

W czasie odtwarzania płyty CD, powoduje powrót do poprzedniego utworu/rozdziału filmu.

Przejście do następnego utworu płyty CD (przewijanie do przodu)

W czasie odtwarzania płyty CD, powoduje przejście do następnego utworu/rozdziału filmu.

Sterowanie głośnością audio

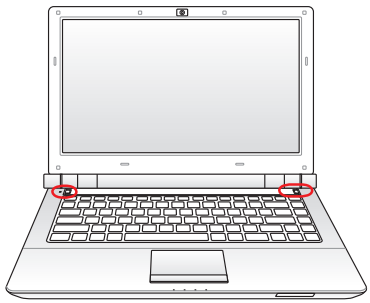
Fn + ikony głośnika (F10): Włączenie i wyłączenie głośności audio

Fn + ikona zmniejszenia głośności głośnika (F11): Zmniejszenie głośności audio

Fn + ikona zwiększenia głośności głośnika (F12): Zwiększenie głośności audio

Przełączniki i wskaźniki stanu

Przełączniki



Express Gate / Przycisk Power4Gear eXtreme

Naciśnięcie tego przycisku uruchamia Express Gate, kiedy komputer jest wyłączony. Szczegółowe informacje zawiera podręcznik użytkownika Express Gate.

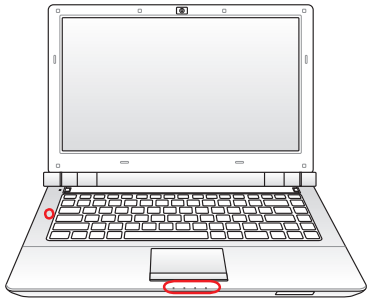
Ten przycisk przełącza pomiędzy różnymi trybami oszczędzania energii. Tryby oszczędzania wpływają na wiele aspektów działania komputera w celu maksymalizacji wydajności i czasu działania na zasilaniu bateryjnym. Zastosowanie lub odłączenie adaptera zasilania, powoduje automatyczne przełączanie systemu pomiędzy trybem zasilania prądem zmiennym a trybem zasilania bateryjnego. Na wyświetlaczu pokazywany jest wybrany tryb.

Przełącznik zasilania

Przełącznik zasilania służy do włączania i wyłączania komputera lub przenosi komputer do trybu uśpienia lub hibernacji. Bieżące działanie przełącznika zasilania można dostosować w opcji “Opcje zasilania” w Panelu sterowania systemu Windows.

Wskaźniki stanu

Góra



Wskaźnik zasilania

Wskaźnik zasilania świeci się po włączeniu komputera i wolno miga, gdy komputer znajduje się w trybie Suspend-to-RAM (Wstrzymanie). Wskaźnik ten jest wyłączony, gdy wyłączony został komputer lub znajduje się w trybie Suspend-to-Disk (Hibernacja).

Wskaźnik ładowania baterii

Wskaźnik ładowania baterii to dioda LED, która pokazuje stan zasilania bateryjnego, w następujący sposób:

Włączony: Ładowanie baterii komputer po podłączeniu zasilania prądem zmiennym.

Wyłączony: Bateria komputera jest naładowana lub całkowicie rozładowana.

Miganie: Bateria jest naładowana w mniej niż 10% i brak podłączonego zasilania prądem zmiennym.

Wskaźnik aktywności napędu

Oznacza, że komputer znajduje się w trakcie dostępu do jednego lub więcej urządzeń pamięci masowej, takich jak dysk twardy. Częstotliwość migania światła jest proporcjonalna do czasu dostępu.

Bluetooth / Wskaźnik sieci bezprzewodowej

Ma to zastosowanie w modelach z wewnętrznym Bluetooth (BT) i wbudowaną bezprzewodową siecią LAN. Wskaźnik ten zaświeci się po uaktywnieniu wbudowanej funkcji BT komputera, a także po włączeniu wbudowanej bezprzewodowej sieci LAN. (Niezbędne są ustawienia oprogramowania Windows)

Wskaźnik wprowadzania dużych liter

Podświetlenie oznacza uaktywnienie wprowadzania dużych liter [Caps Lock]. Funkcja wprowadzania dużych liter powoduje po naciśnięciu niektórych klawiszy liter wpisywanie dużych liter (np. A, B, C). Po wyłączeniu wskaźnika wprowadzania dużych liter, wprowadzane będą małe liter (np. a,b,c)

4. Używanie komputera

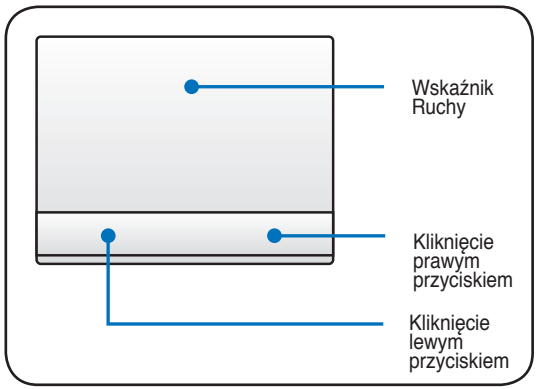
Urządzenie wskazujące
Urządzenia pamięci masowej
Połączenia

Wygląd komputera może się różnić od przedstawionego na rysunkach w tym podręczniku. Należy przyjąć wygląd komputera za prawidłowy.

Zdjęcia i ikony umieszczone w tym podręczniku to jedynie ilustracje, które nie odzwierciedlają rzeczywistych elementów produktu.

Urządzenie wskazujące

Komputer zawiera zintegrowane urządzenie wskazujące o nazwie touchpad, w pełni zgodne ze wszystkimi posiadającymi dwa/trzy przyciski i pokrętło przewijania myszami PS/2. Touchpad to urządzenie reagujące na dotyk i nie zawiera części ruchomych, co pozwala zmniejszyć ryzyko uszkodzeń mechanicznych. Do pracy z niektórymi aplikacjami wciąż wymagany jest sterownik.



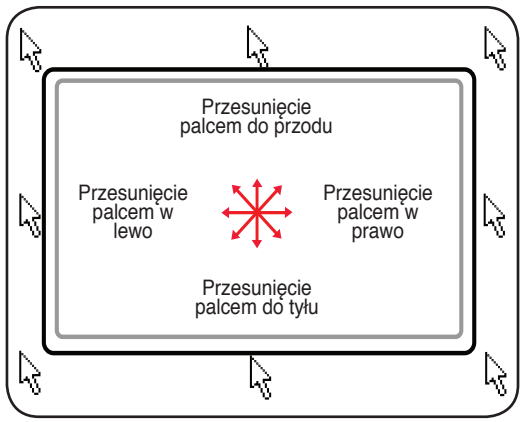
WAŻNE! Do obsługi touchpada nie należy używać żadnych innych obiektów, niż palec, ponieważ może to spowodować uszkodzenie powierzchni touchpada.

Używanie touchpada

Do obsługi touchpada wystarczy jedynie lekkie naciśnięcie palcem. Ponieważ touchpad jest wrażliwy na ładunki elektrostatyczne, nie można stosować innych obiektów, niż palce.Podstawowa funkcja touchpada to poruszanie kursorem lub wybieranie elementów wyświetlanych na ekranie przy użyciu palca, zamiast standardowej myszy. Na ilustracjach zademonstrowano sposób używania touchpada.

Przesuwanie kursora

Ustaw palec na środku touchpada i przesuń w dowolnym kierunku, aby przesunąć kursor.

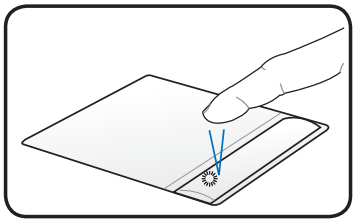


Ilustracje dotyczące używania touchpada

Sterowanie pojedynczym palcem

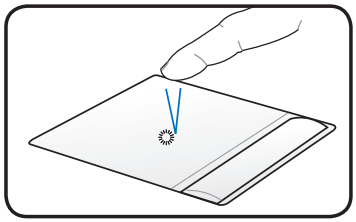
Kliknięcie/Stuknięcie - Po ustawieniu kursora nad elementem, naciśnij lewy przycisk lub lekko stuknij touchpad końcówką palca, pozostawiając palec na powierzchni touchpada, aż do zaznaczenia wybranego elementu. Wybrany element zmieni kolor. Poniżej znajdują się 2 przykłady, które dają w efekcie takie same wyniki końcowe.

Kliknięcie



naciśnij i zwolnij lewy przycisk kursora

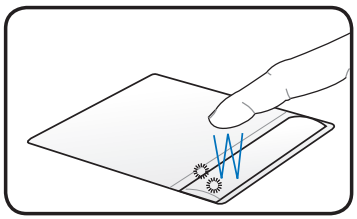
Stuknięcie



lekko ale energicznie stuknij touchpad

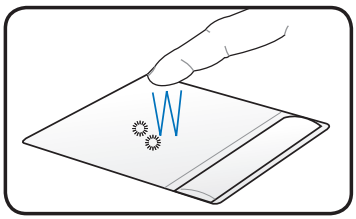
Dwukrotne kliknięcie/Dwukrotne stuknięcie - Są to podstawowe czynności bezpośredniego uruchamiania programu poprzez wybraną, odpowiednią ikonę. Przesuń kursor nad ikonę, naciśnij lewy przycisk lub energicznie stuknij dwukrotnie touchpad, po czym nastąpi uruchomienie przez system odpowiedniego, związanego z tą ikoną programu. Przy zbyt dużym odstępie pomiędzy kliknięciami lub stuknięciami, operacja nie będzie mogła zostać wykonana. Można ustawić szybkość dwukrotnego kliknięcia poprzez opcję "Mysz" Panelu sterowania systemu Windows. Poniżej znajdują się 2 przykłady, które dają w efekcie takie same wyniki końcowe.

Dwukrotne kliknięcie



naciśnij dwa razy i zwolnij lewy przycisk myszy

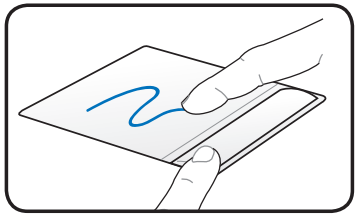
Dwukrotne stuknięcie



lekko, ale energicznie stuknij dwa razy touchpad

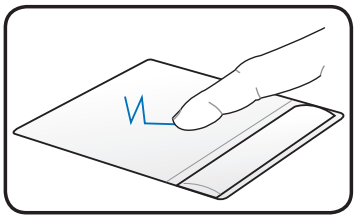
Przeciągnięcie - Przeciągniecie oznacza przytrzymanie elementu i przesunąć go w dowolne inne miejsce ekranu. Można także przenieść kursor nad wybrany element i kontynuując naciskanie lewym przyciskiem, przesunąć kursor do wymaganej pozycji, a następnie zwolnić przycisk. Można również stuknąć dwukrotnie element i przytrzymać przeciągając element końcówką palca. Pokazane ilustracje dają w efekcie taki sam rezultat.

Przeciągnięcie-kliknięcie



przytrzymaj lewy przycisk i przesuń palcem po powierzchni touchpada

Przeciągnięcie-stuknięcie

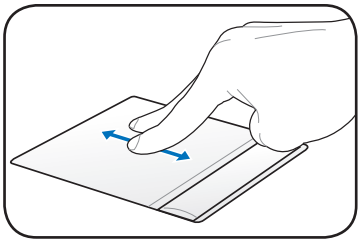


lekko stuknij dwukrotnie touchpad, przesuwając palcem podczas drugiego stuknięcia

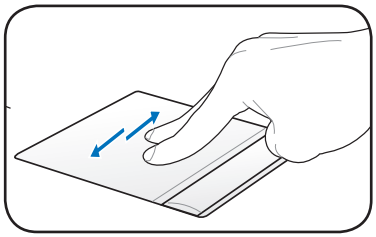
Sterowanie wieloma palcami

Przewijanie dwoma palcami - Przesuń dwoma palcami w górę/w dół/w lewo/w prawo po powierzchni touchpada w celu przewinięcia okna w górę/w dół/w lewo/w prawo. Jeśli okno wyświetlacza zawiera kilka podokien, przed przewinięciem przesuń wkaźnik na ściankę.

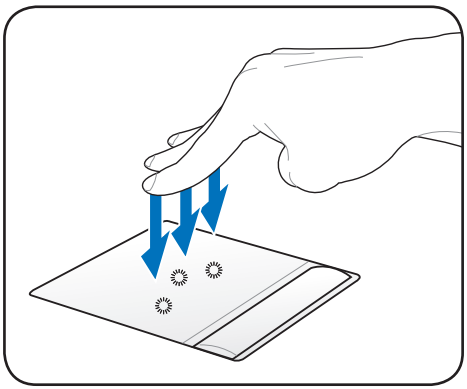
Przewijanie w pionie



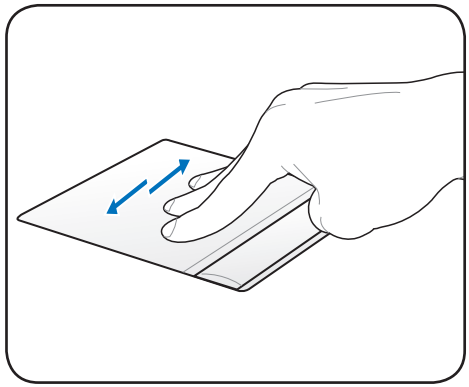
Przewijanie w poziomie



Stuknięcie trzema palcami - Użyj trzech palców do stuknięcia touchpada. Akcja ta uruchamia funkcję podobną do kliknięcia prawym przyciskiem myszy.

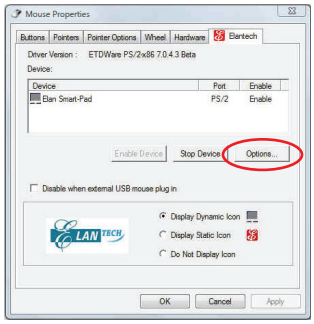


Przesuwanie stron trzema palcami – Użyj trzech palców przesuwając w poziomie po powierzchni touchpada w celu przesunięcia stron. Przeciągnij od lewej do prawej w celu uzyskania widoku następnej strony lub od prawej do lewej w celu powrotu do poprzednich stron.



Aby płynnie wykonywać gesty wieloma palcami należy zachować dystans pomiędzy opuszkami palców o wielkości połowy palca.

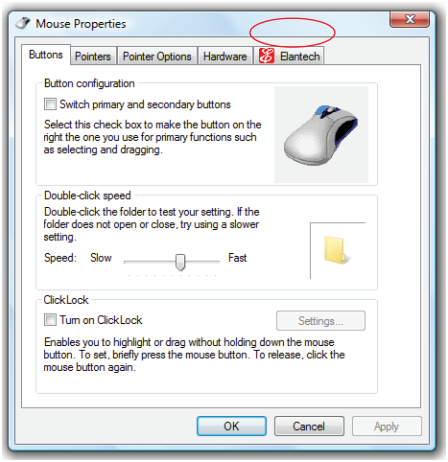
Dostosowanie zachowania touchpada w opcji Panel sterowania Windows > Właściwości myszy > Elantech > Opcje…



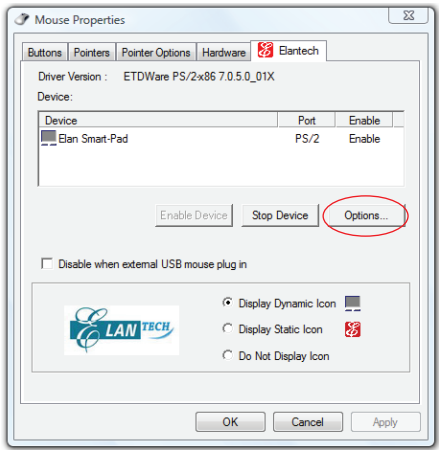
Przyciemnianie touchpada

Aby przyciemnić interaktywny touchpad

1. Kliknij dwukrotnie ikonę Elantech Smart-Pad w obszarze powiadamiania Windows i kliknij **Elantech**.

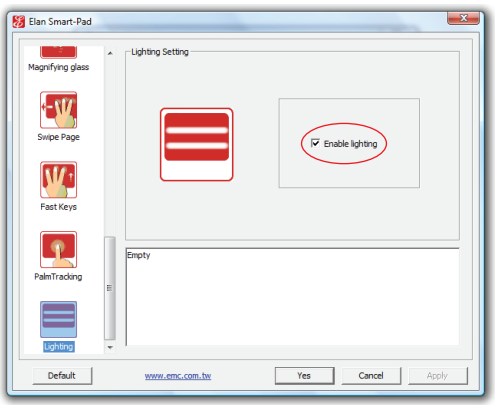


2. Kliknij **Opcje**.



3. Przesuń wskaźnik w kierunku lewego panela i przewiń. Kliknij **Podświetlenie**.

4. Usuń zaznaczenie **Włącz podświetlenie** i kliknij **Tak**.



Touchpad nie będzie podświetlany po wyłączeniu funkcji touchpada ([Fn]+[F9]).

Dbanie o touchpad

Touchpad to urządzenie wrażliwe na nacisk. Nieprawidłowa obsługa touchpada może spowodować jego łatwe uszkodzenie. Należy stosować się do następujących zaleceń.

- Touchpad nie powinien mieć kontaktu z brudem, płynami lub tłuszczem.
- Nie należy dotykać touchpada brudnymi lub mokrymi palcami.
- Nie należy ustawiać na powierzchni touchpada lub na przyciskach ciężkich obiektów.
- Należy uważać, aby nie zarysować touchpada paznokciami lub innymi twardymi obiektami.

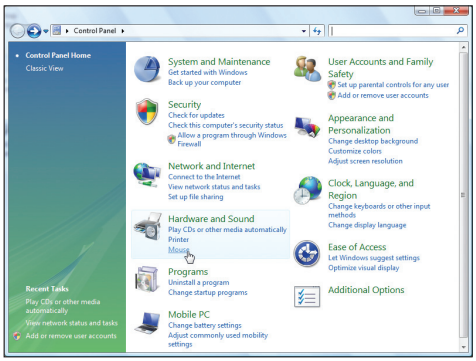
Touchpad reaguje na ruch, a nie na siłę nacisku. Nie ma potrzeby zbyt silnego stukania w powierzchnię touchpada. Zbyt silne stuknięcia nie poprawiają działania touchpada. Touchpad reaguje najlepiej na lekkie naciskanie.

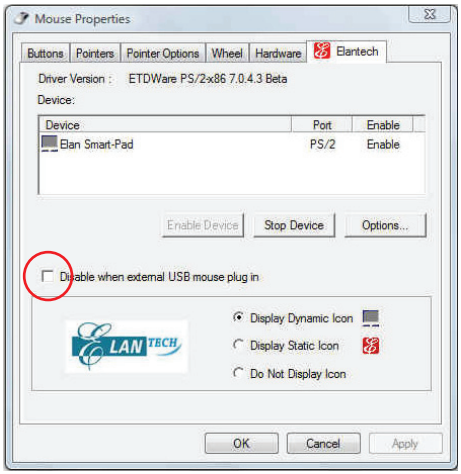
Automatyczne wyłączanie touchpada

Windows może automatycznie wyłączyć touchpad komputera, gdy podłączona zostanie zewnętrzna mysz USB.

Funkcja ta jest normalnie wyłączona, Aby włączyć tę funkcję:

1. Wybierz opcję systemu Windows **Panel sterowania | Właściwości myszy | Elantech**.
2. Kliknij okno opcji **Wyłącz po podłączeniu zewnętrznej myszy USB**.





Urządzenia pamięci masowej

Dzięki urządzeniom pamięci masowej notebook może odczytywać lub zapisywać dokumenty, obrazy i inne pliki w różnych urządzeniach przechowywania danych. Ten notebook posiada następujące urządzenia pamięci masowej:

- **Karta rozszerzeń**
- **Napęd optyczny**
- **Czytnik kart pamięci Flash**
- **Napęd dysku twardego**

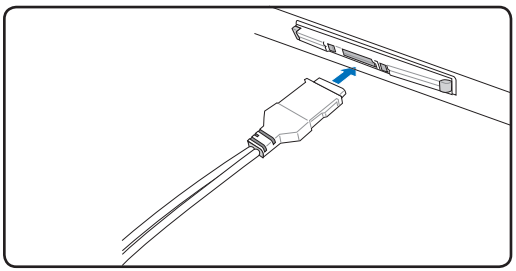
Karta rozszerzeń

Dostępne jest jedno 26-pinowe gniazdo karty, umożliwiające obsługę jednej karty rozszerzeń ExpressCard/34mm. Ten nowy interfejs jest szybszy, dzięki wykorzystaniu magistrali szeregowej z obsługą USB 2.0 i PCI Express zamiast wolniejszej magistrali równoległej, stosowanej w gniazdach kart PC. (Brak zgodności z poprzednimi kartami PCMCIA.)

Wkładanie karty rozszerzenia

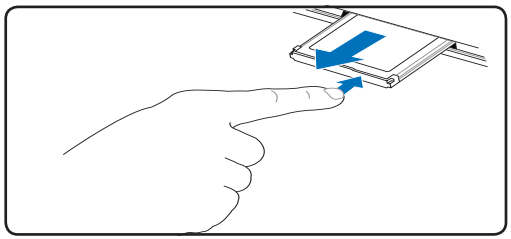
1. Jeśli gniazdo ExpressCard ma zabezpieczenie należy je wyłączyć, poprzez podane poniżej instrukcje "Wyjmowanie karty ExpressCard".
2. Wsuń kartę ExpressCard stroną ze złączem do przodu i etykietą do góry. Standardowe karty ExpressCard będą działać w komputerze po włożeniu do końca.

3. Ostrożnie podłącz dowolne kable lub adaptery wymagane przez ExpressCard. Zwykle złącza można wsunąć tylko w jednym kierunku. Sprawdź etykietę, ikonę lub oznaczenie na górnej stronie łącza.



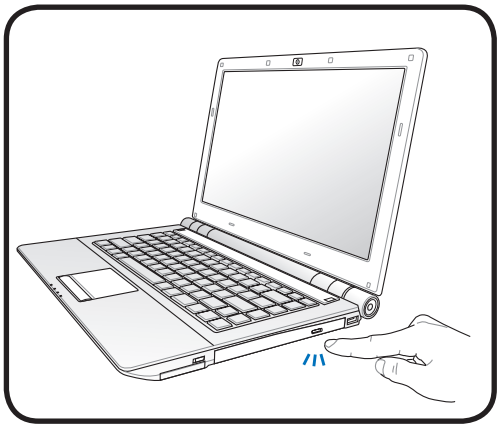
Wyjmowanie karty rozszerzenia

Gniazdo ExpressCard nie ma przycisku wysuwania. Naciśnij kartę ExpressCard do środka i zwolnij, aby wysunąć kartę ExpressCard.Ostrożnie wyciągnij z gniazda wysuniętą kartę.

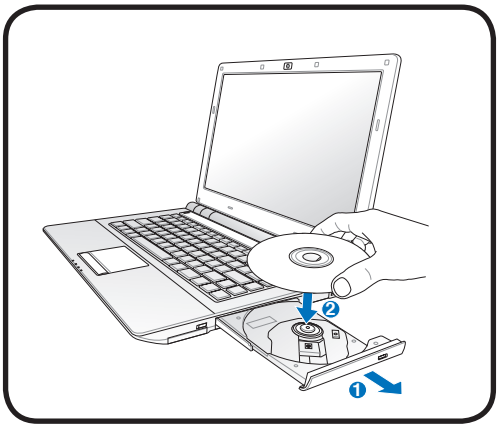


Napęd optyczny

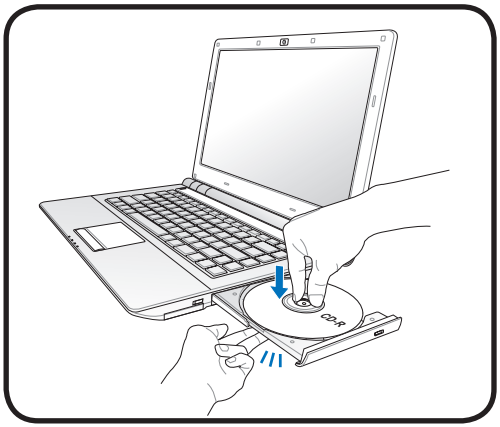
Wkładanie dysku optycznego



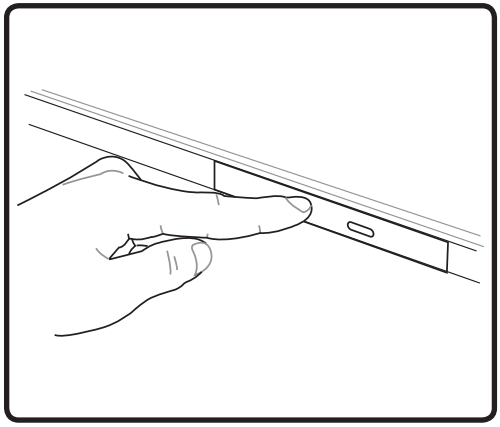
1. Przy włączonym zasilaniu notebooka, naciśnij przycisk wysuwania napędu, po czym nastąpi częściowe wysunięcie tacy.



2. Delikatnie pociągnij panel przedni i wysuń tacę całkowicie na zewnątrz. Uważaj, aby nie dotknąć soczewki napędu CD i innych mechanizmów. Upewnij się, że nie ma żadnych obiektów, które mogłyby zostać zablokowane pod tacą napędu.



3. Przytrzymaj dysk za krawędzie i ustaw dysk stroną z nadrukiem skierowaną do góry. Naciśnij po obu stronach centralnej części dysku, aż dysk zaskoczy na zaczep gniazda. **Po prawidłowym zamontowaniu, zaczep gniazda powinien wystawać nad dysk.**

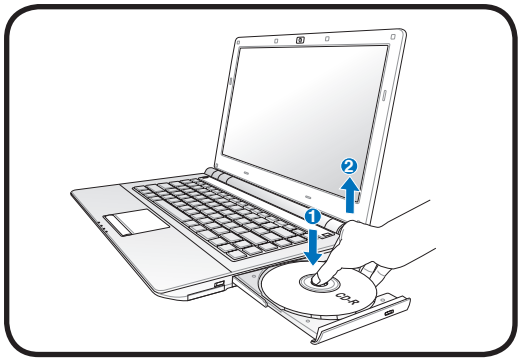


4. Delikatnie pchnij tacę napędu do wnętrza. Napęd zacznie odczytywać spis zawartości (TOC) dysku. Po zatrzymaniu napędu, dysk jest gotowy do użycia.

Słyszalne i wyczuwalne obroty dysku CD są zjawiskiem normalnym przy dużej prędkości odczytu danych.

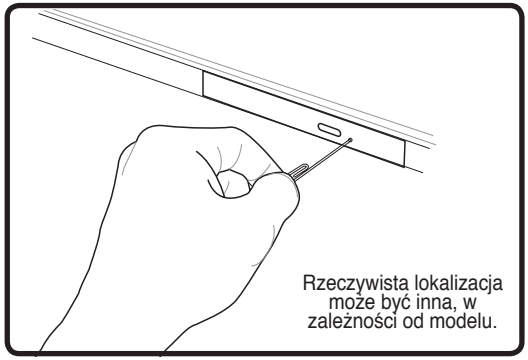
Dysk optyczny (cd.)

Wyjmowanie dysku optycznego



Wysuń tacę i delikatnie pociągnij za krawędź dysku do góry, pod kątem, w celu wyjęcia dysku z zaczepu gniazda.

Wysuwanie awaryjne



Przycisk wysuwania awaryjnego znajduje się w otworze na napędzie optycznym i służy do wysuwania tacy napędu optycznego, gdy nie działa wysuwanie elektroniczne. Nie należy używać wysuwania awaryjnego zamiast wysuwania elektronicznego. **Uwaga: Należy uważać, aby nie uszkodzić diody sygnalizacyjnej pracy napędu, która znajduje się w tym samym obszarze.**

Używanie napędu optycznego

Z dyskami optycznymi i sprzętem do ich odtwarzania należy obchodzić się z ostrożnością, ponieważ są to mechanizmy precyzyjne. Należy stosować się do zaleceń dostawców CD. W odróżnieniu od napędów optycznych w komputerach typu desktop, notebook wykorzystuje zaczep gniazda do ustawienia dysku CD we właściwym miejscu niezależnie od kąta nachylenia. Podczas wkładania dysku CD ważne jest, aby dysk CD został naciśnięty na zaczep centralnego gniazda, w przeciwnym przypadku taca dysku optycznego zarysuje dysk CD.

OSTRZEŻENIE! Jeśli dysk CD nie zostanie prawidłowo zamocowany na zaczepie centralnego gniazda, podczas zamykania tacy może nastąpić uszkodzenie dysku CD. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem należy zawsze sprawdzić zamocowanie dysku i wsuwać tacę powoli.

Litera dysku CD powinna być przypisana i wyświetlana niezależnie od obecności dysku CD w napędzie. Po prawidłowym włożeniu dysku CD, dostęp do danych może być realizowany w taki sam sposób jak do dysków twardych; poza tym, że na dysku CD nie można niczego zapisywać lub zmienić. Poprzez użycie odpowiedniego oprogramowania, napęd CD-RW lub DVD+CD-RW umożliwia używanie dysków CD-RW jak dysku twardego z możliwością zapisu, usunięcia i edycji.

Wibracja to zjawisko normalne przy wysokoobrotowych napędach optycznych, spowodowane brakiem wyważenia dysków CD lub nadruku CD. W celu zmniejszenia wibracji należy używać komputera na równej powierzchni i nie umieszczać etykiet na dyskach CD.

Słuchanie dysków audio CD

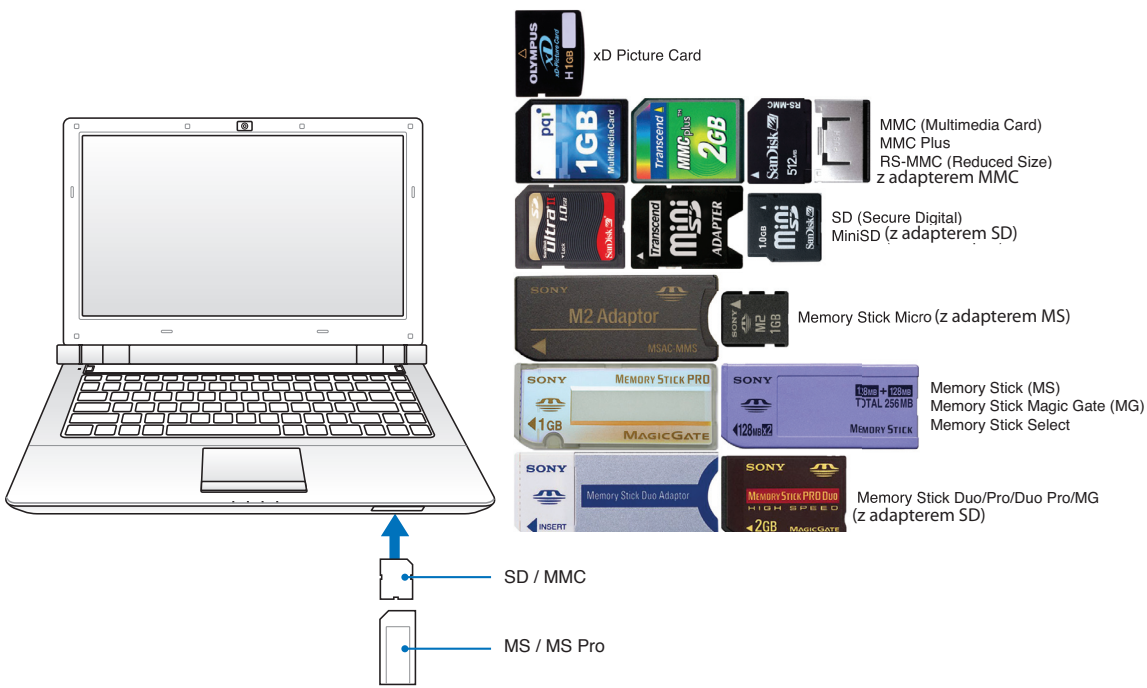
Napędy optyczne mogą odtwarzać dyski audio CD, ale tylko napęd DVD-ROM może odtwarzać audio DVD. Włóż do napędu dysk audio CD, po czy system Windows™ automatycznie uruchomi odtwarzacz audio i rozpocznie odtwarzanie. W zależności od dysku audio DVD i zainstalowanego oprogramowania, do słuchania audio DVD może być wymagane uruchomienie odtwarzacza DVD. Głośność można regulować poprzez użycie przycisków skrótu lub ikony głośnika Windows™ na pasku zadań.

Czytnik kart pamięci Flash

Zwykle czytniki kart ExpressCard lub kart pamięci USB należy zakupić oddzielnie, aby można było korzystać z kart pamięci takich urządzeń jak aparaty cyfrowe, odtwarzacze MP3, telefony komórkowe i PDA. Ten notebook ma wbudowany pojedynczy czytnik kart pamięci, który może odczytywać wiele rodzajów kart pamięci flash. Wbudowany czytnik kart pamięci jest nie tylko wygodny, ale także szybszy od większości innych czytników kart pamięci, ponieważ wykorzystuje on dużej przepustowości wbudowaną magistralę szeregową.

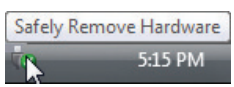
Ważne! Kompatybilność kart pamięci jest zależna od konkretnego modelu komputera oraz specyfikacji karty pamięci. Jako, że specyfikacj kart pamięci stale się zmieniają, również kompatybilność może się zmienić bez ostrzeżenia.

Przykłady rodzajów kart pamięci flash



WAŻNE! Nigdy nie należy wyjmować kart w trakcie lub natychmiast po zakończeniu odczytywania, kopiowania, formatowania lub usuwania danych na karcie gdyż dane mogą zostać utracone.

OSTRZEŻENIE! Aby zapobiec utracie danych, przed wyjęciem karty pamięci użyj opcji systemu Windows "Bezpieczne usuwanie sprzętu" na pasku zadań.

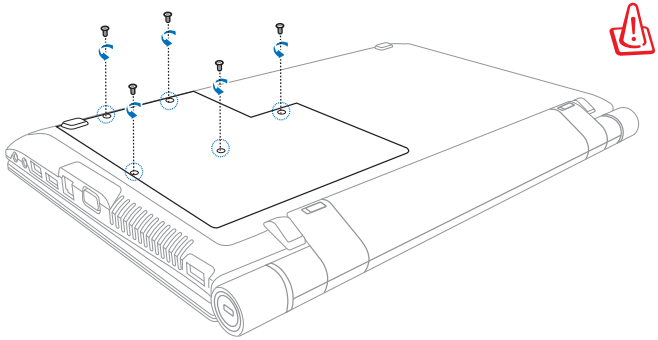


Dysk twardy

Dyski twarde mają większe pojemności i działają dużo szybciej niż napędy dyskietek i napędy optyczne. Komputer jest dostarczany z wymiennym dyskiem twardym. Aktualnie montowane dyski obsługują technologię S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology), umożliwiającą wykrywanie błędów dysków twardych lub awarii przed ich wystąpieniem. W celu wymiany lub modernizacji dysku twardego należy zawsze odwiedzić autoryzowany punkt serwisowy lub sprzedawcę tego komputera.

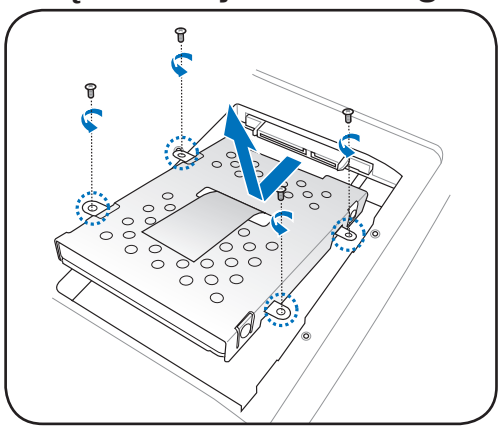
WAŻNE! Niewłaściwa obsługa komputera może spowodować uszkodzenie dysku twardego. Należy ostrożnie posługiwać się komputerem i izolować go od elektryczności statycznej oraz unikać silnych wibracji lub uderzeń. Dysk twardy jest najbardziej delikatnym komponentem i jest bardzo prawdopodobne, że po upuszczeniu komputera będzie on pierwszym lub jedynym komponentem, który ulegnie uszkodzeniu.

WAŻNE! W celu wymiany lub modernizacji dysku twardego należy zawsze skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym lub sprzedawcą tego komputera.

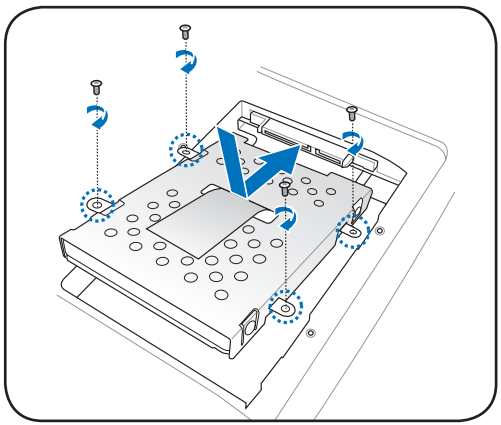


OSTRZEŻENIE! Przed zdjęciem pokrywy dysku twardego należy odłączyć wszystkie podłączone urządzenia peryferyjne, wszystkie linie telefoniczne lub telekomunikacyjne i złącze zasilania (takiego jak zewnętrzny zasilacz, akumulator, itd.).

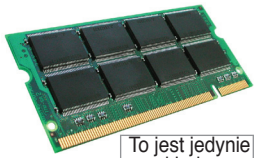
Odłączanie dysku twardego:



Instalacja dysku twardego:

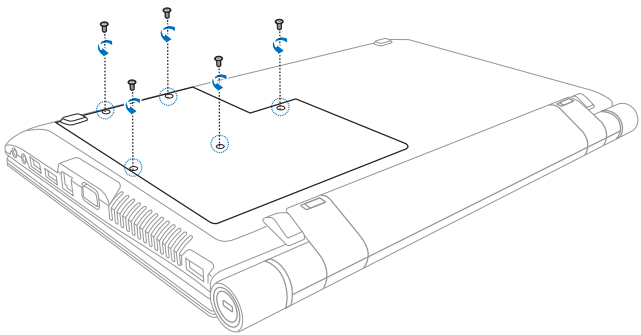


Pamięć operacyjna


To jest jedynie przykład.

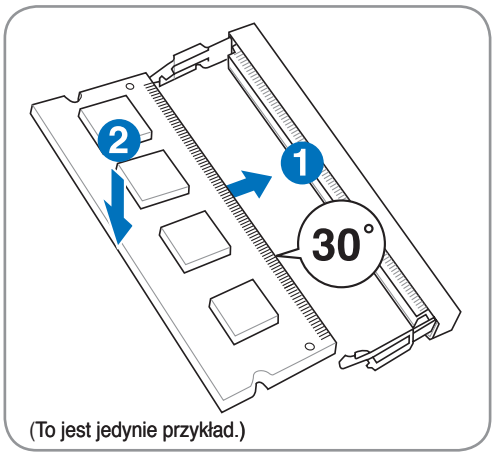
Dodatkowa pamięć zwiększa wydajność poprzez zmniejszenie częstotliwości dostępu do dysku twardego. W celu uzyskania informacji dotyczących modernizacji pamięci w komputerze należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym lub ze sprzedawcą. W celu zapewnienia maksymalnej zgodności i niezawodności moduły rozszerzenia należy kupować u autoryzowanych sprzedawców tego komputera.

BIOS automatycznie wykrywa wielkość pamięci w systemie i odpowiednio konfiguruje CMOS podczas testu POST (Power-On-Self-Test [Autotest po włączeniu zasilania]). Po zainstalowaniu pamięci, nie jest wymagana instalacja sprzętu i oprogramowania.



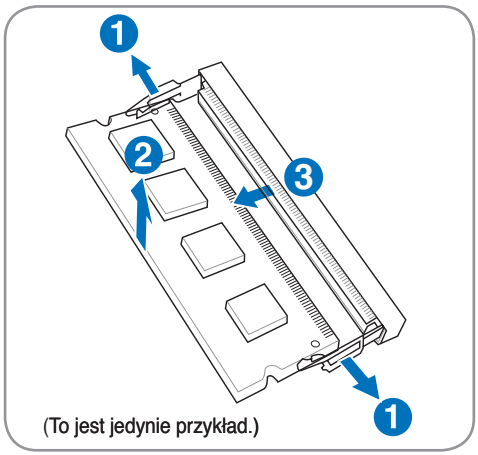
OSTRZEŻENIE! Przed instalacją lub wyjmowaniem pamięci należy odłączyć wszystkie podłączone urządzenia peryferyjne, wszystkie linie telefoniczne lub telekomunikacyjne i złącze zasilania (takiego jak zewnętrzny zasilacz, akumulator, itd.).

Instalacja modułu pamięci



(To jest jedynie przykład.)

Odłączanie modułu pamięci



(To jest jedynie przykład.)

Połączenia

Wbudowana sieć nie może być instalowana w późniejszym czasie w ramach rozbudowy. Po dokonaniu zakupu, sieć może być zainstalowana jako karta rozszerzeń.

Połączenie sieciowe

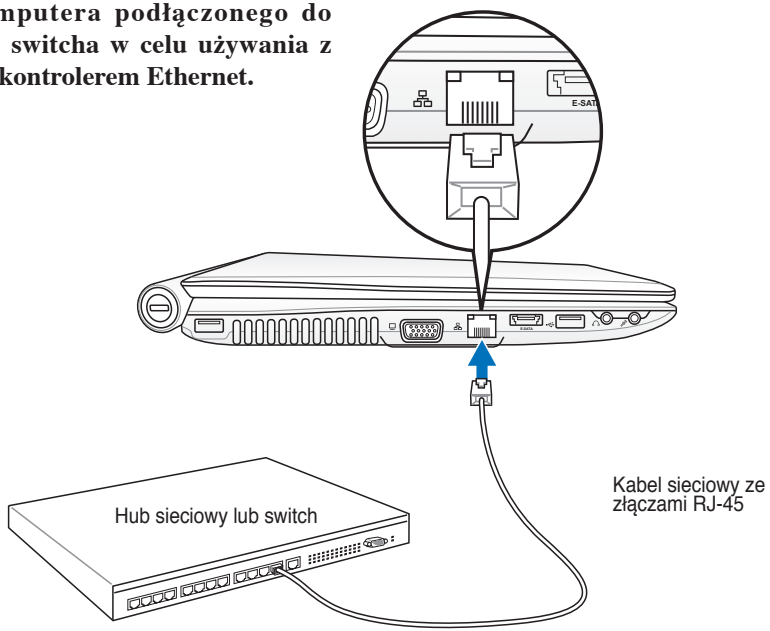
Podłącz kabel sieciowy, ze złączami RJ-45 na każdym końcu, do portu modem/sieć komputera, a drugi koniec do huba lub do switcha. Przy szybkościach transmisji 100 BASE-TX / 1000 BASE-T, jako kabel sieciowy należy stosować skrętkę kategorii 5 lub wyższej (nie w kategorii 3). Jeśli planowane jest uruchomienie interfejsu z szybkością 100/1000Mbps należy wykonać połączenie z hubem 100 BASE-TX / 1000 BASE-T (a nie z hubem BASE-T4). Dla szybkości 10Base-T, należy stosować skrętkę kategorii 3, 4 lub 5. Komputer obsługuje 10/100 Mbps Full-Duplex, ale wymaga podłączenia do huba przełączającego z włączonym "dupleksem". Domyślnie oprogramowanie wykorzystuje najszybsze ustawienie, w związku z czym interwencja użytkownika nie jest wymagana.

W wybranych modelach obsługiwany jest wyłącznie standard 1000BASE-T (lub Gigabit).

Skrętka kablowa

Kabel wykorzystywany do podłączenia karty sieciowej Ethernet do hosta (generalnie hub lub switch) to nieskrosowana skrętka Ethernet (TPE). Końcowe złącza nazywają się RJ-45 i nie są zgodne ze złączami telefonicznymi RJ-11. Do połączenia ze sobą dwóch komputerów bez huba wymagany jest skrosowany kabel LAN (model Fast-Ethernet). (Modele Gigabitowe obsługują automatyczne krosowanie, więc skrosowany kabel LAN jest w tym przypadku opcjonalny.)

Przykład komputera podłączonego do huba sieci lub switcha w celu używania z wbudowanym kontrolerem Ethernet.



Połączenie bezprzewodowej sieci LAN (w wybranych modelach)

Opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa sieć LAN, to kompaktowy, łatwy w użyciu adapter bezprzewodowej sieci Ethernet. Poprzez zastosowanie standardu IEEE 802.11 bezprzewodowych sieci LAN (WLAN), opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa sieć LAN może zapewnić szybką transmisję danych, poprzez technologie DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) i OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) przy częstotliwościach 2,4GHz/5GHz. Opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa sieć LAN jest wstecznie zgodna z wcześniejszymi standardami IEEE 802.11, co umożliwia ujednolicenie standardów bezprzewodowej sieci LAN.

Opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa sieć LAN to adapter klienta, który obsługuje tryby Infrastruktura i Ad-hoc, zapewniając elastyczność istniejących lub przyszłych konfiguracji sieci bezprzewodowych dla odległości do 40 metrów pomiędzy klientem a punktem dostępowym.

W celu zapewnienia skutecznego zabezpieczenia komunikacji bezprzewodowej, opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa sieć LAN udostępnia funkcje 64-bitowego/128-bitowego szyfrowania WEP (Wired Equivalent Privacy) oraz WPA (Wi-Fi Protected Access).

Ze względów bezpieczeństwa NIE WOLNO podłączać sieci nie objętej ochroną; w przeciwnym razie transmisja danych bez szyfrowania może być widziana przez innych użytkowników.

Tryb Ad-hoc

Tryb Ad-hoc umożliwia połączenie komputera z innym urządzeniem bezprzewodowym. W tym środowisku bezprzewodowym nie jest wymagany punkt dostępowy (AP).

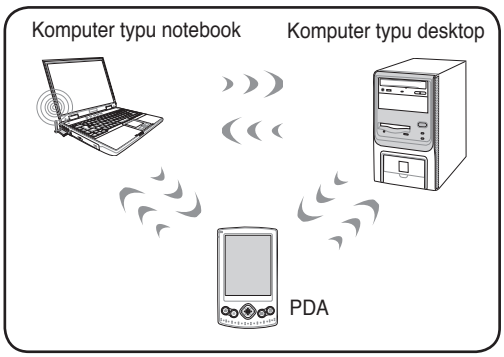
(Wszystkie urządzenia muszą mieć zainstalowane opcjonalne adaptery bezprzewodowej sieci LAN 802.11.)

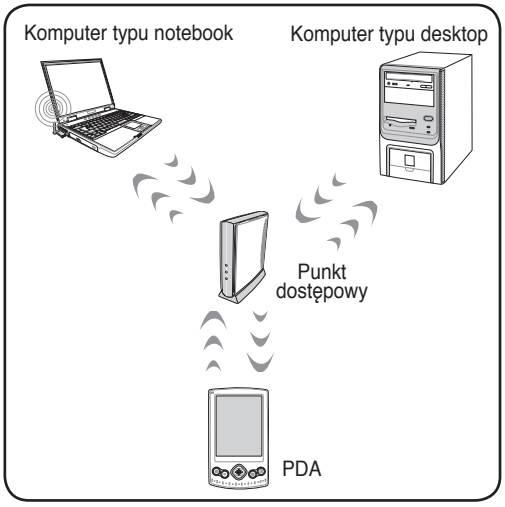
Tryb Infrastruktura

Tryb Infrastruktura umożliwia połączenie komputera i innych urządzeń bezprzewodowych w sieć bezprzewodową tworzoną przez AP (Access Point) (sprzedawane oddzielnie), który zapewnia centralne połączenie klientów bezprzewodowych w celu komunikowania się ze sobą lub z siecią przewodową.

(Wszystkie urządzenia muszą mieć zainstalowane opcjonalne bezprzewodowe adapter sieci LAN 802.11.)

Oto przykłady połączenia komputera z siecią bezprzewodową.





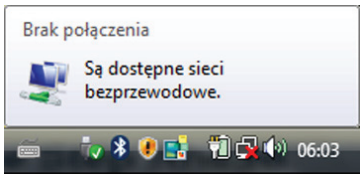
Połączenie bezprzewodowej sieci w systemie Windows

Podłączenie do sieci

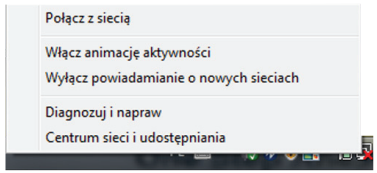
1. Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli istnieje w posiadanym modelu (patrz przełączniki w części 3).

2. Naciśnij powtarzająco kombinację klawiszy [Fn] + [F2], aż do wyświetlenia ikony bezprzewodowej sieci LAN i ikony bluetooth **(w wybranych modelach)**.

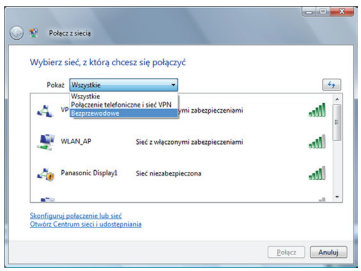
2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę Konsola sieci bezprzewodowej w obszarze powiadamiania Windows i wybierz ikonę bezprzewodowa sieć LAN.



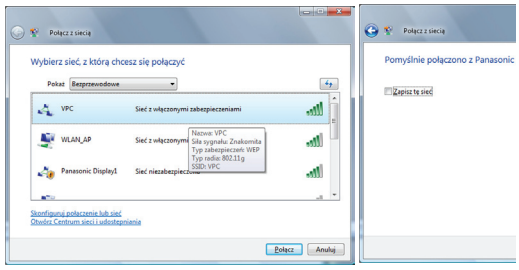
3. Powinna być widoczna ikona sieci “Brak połączenia”.



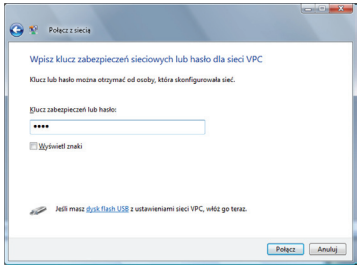
4. Kliknij prawym przyciskiem ikonę sieci i wybierz **Połącz z siecią**.



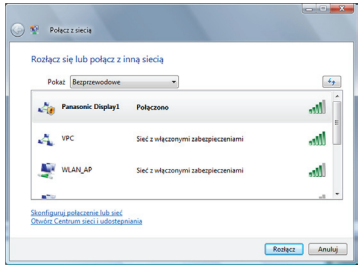
5. Wybierz “**Pokaż Bezprzewodowe**”, jeśli w danym obszarze dostępnych jest wiele sieci.



6. Wybierz sieć bezprzewodową do połączenia.



7. Po nawiązaniu połączenia, może się okazać konieczne wprowadzenie hasła.



8. Po ustanowieniu połączenia pokaże się ikona “Połączono”.

Połączenie bezprzewodowe Bluetooth (w wybranych modelach)

Komputer z technologią Bluetooth eliminuje konieczność stosowania połączeń kablowych podczas podłączania urządzeń zgodnych z Bluetooth. Przykładowe urządzenia, które mogą wykorzystywać Bluetooth to komputery typu notebook, komputery typu desktop, telefony komórkowe i PDA.

Jeśli posiadany komputer nie posiadał po dostarczeniu wbudowanego Bluetooth, do używania Bluetooth konieczne jest podłączenie modułu Blutetooth w formie USB lub w formie karty ExpressCard.

Telefony komórkowe z wbudowaną funkcją Bluetooth
Możliwe jest bezprzewodowe połączenie z telefonem komórkowym. W zależności od możliwości telefonu komórkowego, można przesyłać dane książki telefonicznej telefonu komórkowego, zdjęcia, pliki dźwiękowe itd. Lub wykorzystać go jako modem do połączenia z Internetem. Połączenie to można także wykorzystać do wiadomości SMS.

Komputery lub PDA z włączoną funkcją Bluetooth
Możliwe jest bezprzewodowe połączenie z innym komputerem lub PDA w celu wymiany plików, współdzielenia urządzeń peryferyjnych lub współdzielenia połączenia z Internetem lub połączeń sieciowych. Można także wykorzystać bezprzewodową klawiaturę lub mysz z włączoną funkcją Bluetooth.

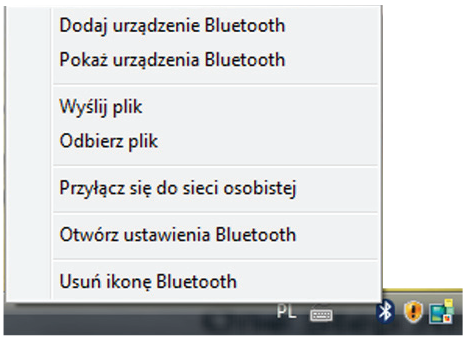
Włączanie i uruchamianie programu narzędziowego Bluetooth

Ten proces można wykorzystywać do dodawania większości urządzeń Bluetooth. Pełny opis procesu zawiera część Dodatek.

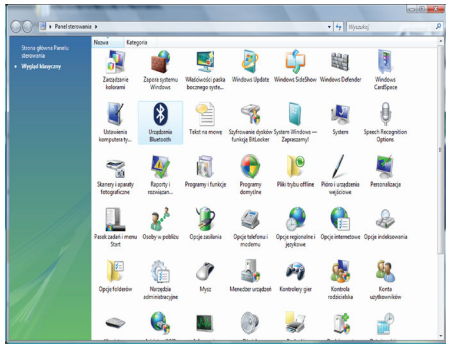
1. Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli istnieje w posiadanym modelu (patrz przełączniki w części 3).

2. Naciśnij powtarzająco kombinację klawiszy [Fn] + [F2], aż do wyświetlenia ikony bezprzewodowej sieci LAN i ikony bluetooth.

2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę Konsola sieci bezprzewodowej w obszarze powiadamiania Windows i wybierz ikonę bluetooth.



3. Na pasku zadań wybierz **Dodaj urządzenie Bluetooth**.



3b. Lub uruchom **Urządzenia Bluetooth** w Panelu sterowania Windows.

TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach)

TPM lub Trusted Platform Module, to urządzenie zabezpieczające zlokalizowane na płycie głównej, które przechowuje wygenerowane przez komputer klucze szyfrujące. Jest to rozwiązanie sprzętowe, które pozwala uniknąć ataków hakerów, którzy chcą odszukać ukryte hasła i klucze szyfrujące w celu zdobycia ważnych danych. TPM zapewnia zwiększenie bezpieczeństwa uruchamiania aplikacji i bezpieczeństwa wykonywanych połączeń.

Funkcje zabezpieczenia udostępniane przez TPM są wewnętrznie obsługiwane przez następujące elementy kryptograficzne każdego z modułów TPM: mieszanie, generowanie numerów losowych, asymetryczna generacja kluczy i asymetryczne szyfrowanie/deszyfrowanie. Każdy z indywidualnych modułów TPM, w każdym indywidualnym systemie komputerowym, ma unikalną sygnaturę inicjowaną na etapie wytwarzania układów scalonych, która w większym stopniu zwiększa poziom bezpieczeństwa. Każde indywidualne urządzenie TPM musi mieć przydzielonego użytkownika przed wykorzystaniem jako zabezpieczenie.

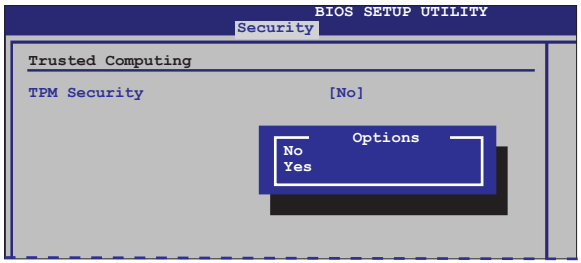
Aplikacje TPM

TPM jest przydatne dla każdego klienta zainteresowanego dodatkową warstwą zabezpieczenia systemu komputerowego. W połączeniu z opcjonalnym oprogramowaniem, TPM może zapewnić całkowite zabezpieczenie systemu, zabezpieczenie plików i zabezpieczenie poczty email/prywatnych danych. TPM pomaga w ustawieniu zabezpieczeń silniejszych od tych, które oferuje system BIOS, system operacyjny lub dowolna aplikacja niezwiązana z TPM.

TPM jest domyślnie wyłączone. Do włączenia należy użyć ustawień BIOS.

Włączanie Zabezpieczenie TPM

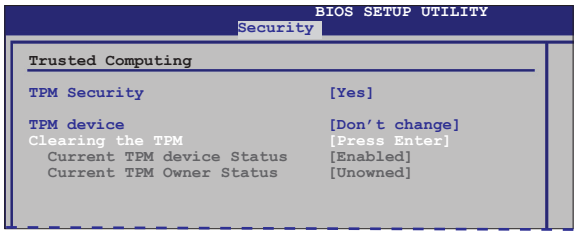
Przejdź do programu **BIOS Setup** (naciśnij [F2] podczas startu systemu). Ustaw **Zabezpieczenie TPM** na **[Tak]** w programie



Ważne: Użyj funkcję aplikacji TPM " Backup" lub "Migracja", do wykonania kopii zapasowej danych zabezpieczenia TPM.

Usuwanie danych zabezpieczonych przez TPM

Po zainstalowaniu hasła **Hasło administratora**, pojawi się **Clearing the TPM**. Użyj tę funkcję w celu usuwania wszystkich danych zabezpieczonych przez TPM. (W celu uaktywnienia wyświetlania opcji zabezpieczenia, komputer należy ponownie uruchomić po ustawieniu



Ważne: Należy regularnie wykonywać kopie zapasowe danych zabezpieczonych przez TPM.

Dodatek

Akcesoria opcjonalne
Połączenia opcjonalne
System operacyjny i oprogramowanie
- **Ustawienia systemu BIOS**
- **Powszechne problemy i ich rozwiązania**
- **Przywracanie oprogramowania w systemie operacyjnym Windows Vista**

Słownik
Deklaracje i oświadczenia dotyczące bezpieczeństwa
Zgodność wewnętrznego modemu
Informacje o komputerze

Wygląd komputera może się różnić od przedstawionego na rysunkach w tym podręczniku. Należy przyjąć wygląd komputera za prawidłowy.

Zdjęcia i ikony umieszczone w tym podręczniku to jedynie ilustracje, które nie odzwierciedlają rzeczywistych elementów produktu.

Akcesoria opcjonalne

Elementy te, w przypadku takiego życzenia, są dostarczane jako elementy opcjonalne uzupełniające komputer.

Hub USB

Podłączenie opcjonalnego huba USB zwiększy liczbę portów USB i umożliwi szybkie podłączenie lub odłączenie wielu urządzeń peryferyjnych USB poprzez pojedynczy kabel.

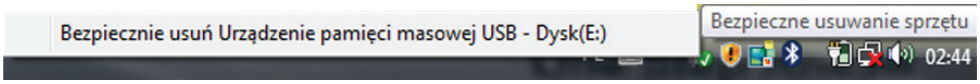
Dysk pamięci Flash USB

Dysk pamięci flash USB jest elementem opcjonalnym, który może zapewnić do kilkuset megabajtów miejsca na zapis, wyższą szybkość zapisu i większą wytrzymałość. Podczas stosowania z nowymi systemami operacyjnymi nie są potrzebne sterowniki.

Napęd dyskietek USB

Opcjonalny napęd dyskietek z interfejsem USB, akceptuje standard 1.44MB (lub 720KB) 3,5-calowych dyskietek elastycznych.

OSTRZEŻENIE! Aby zabezpieczyć system przed awariami oraz przed rozłączeniem dysku USB należy użyć opcji “Bezpieczne usuwanie sprzętu” systemu operacyjnego Windows. Aby zapobiec uszkodzeniu na wskutek wstrząsów podczas transportu komputera należy wysunąć z napędu dyskietkę elastyczną.

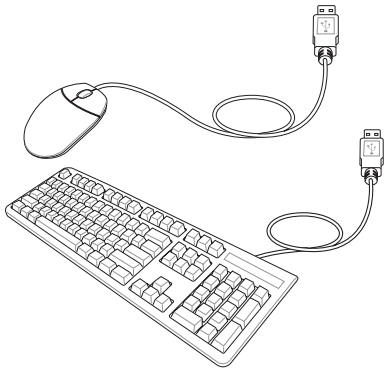


Połączenia opcjonalne

Jeśli elementy te są wymagane, można je zakupić u innych firm.

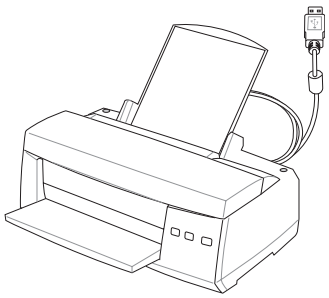
Klawiatura i mysz USB

Podłączenie zewnętrznej klawiatury USB umożliwia bardziej wygodne wprowadzanie danych. Podłączenie zewnętrznej klawiatury i myszy USB zwiększa wygodę nawigacji w systemie Windows. Zarówno zewnętrzna klawiatura jak i mysz mogą działać równolegle z wbudowaną klawiaturą i touchpadem komputera.



Podłączenie drukarki

Po podłączeniu do portu USB lub huba USB, można równolegle używać jedną lub kilka drukarek USB.



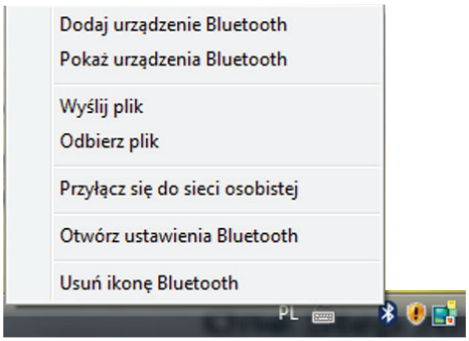
Ustawienia myszy Bluetooth (opcjonalna)

Ten proces można wykorzystać do dodawania większości urządzeń Bluetooth w systemie operacyjnym Windows.

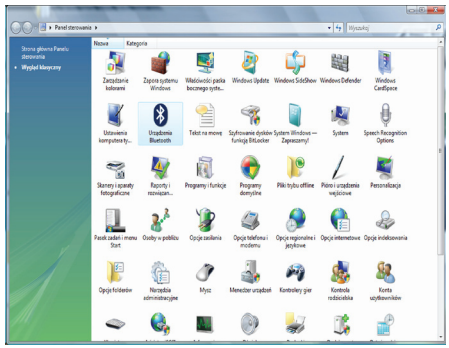
1. Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli istnieje w posiadanym modelu (patrz przełączniki w części 3).

2. Naciśnij powtarzająco kombinację klawiszy [Fn] + [F2], aż do wyświetlenia ikony bezprzewodowej sieci LAN i ikony bluetooth.

2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę Konsola sieci bezprzewodowej w obszarze powiadamiania Windows i wybierz ikonę bluetooth.

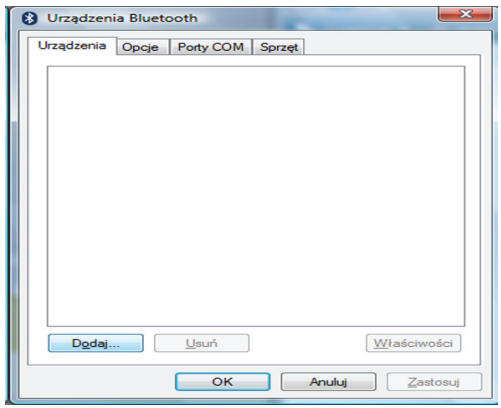


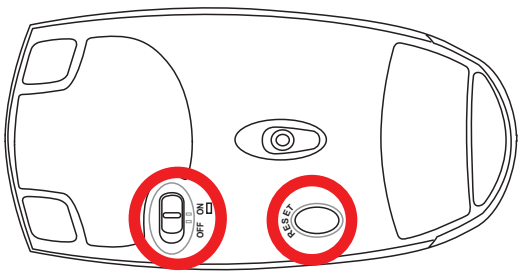
3. Na pasku zadań wybierz **Dodaj urządzenie Bluetooth**.



3b. Lub uruchom **Urządzenia Bluetooth** w Panelu sterowania Windows.

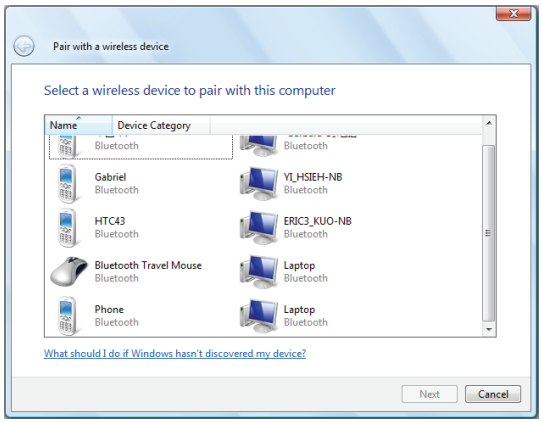
3c. Po uruchomieniu z Panela sterowania, kliknij na tym ekranie **Dodaj**.



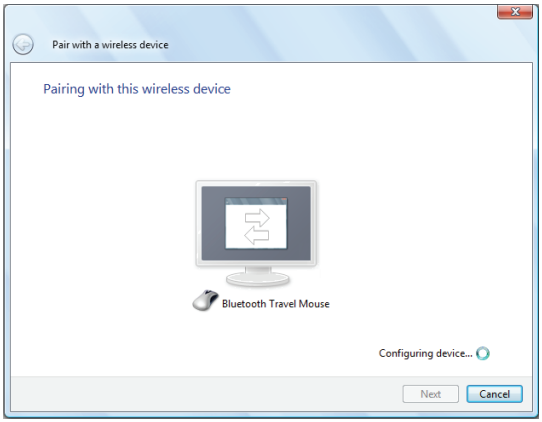


4. Przygotuj mysz Bluetooth.

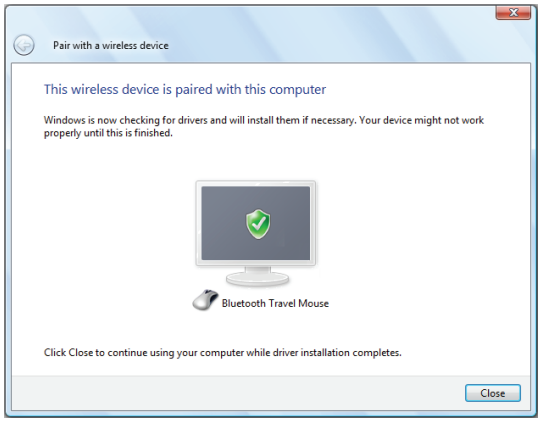
- Zainstaluj dwie baterie “AA”.
- Włącz przełącznik zasilania w dolnej części myszy. Sensor powinien zaświecić czerwonym światłem.
- Naciśnij przycisk “RESET” w dolnej części myszy Bluetooth.



5. Wybierz Mysz Bluetooth i kliknij Dalej, aby kontynuować.



6. Rozpocznie się łączenie.



7. Powiodło się wykonanie połączenia myszy Bluetooth z komputerem PC. Kliknij Zamknij, aby zakończyć ustawienia.

“RESET” może być niezbędny po zmianie baterii. W razie potrzeby należy powtórzyć czynności.

System operacyjny i oprogramowanie

Ten komputer może być dostarczony do klienta (w zależności od terytorium) z wybranym, przeinstalowanym systemem operacyjnym, takim jak **Microsoft Windows**. Możliwość wyboru i język zależą od terytorium. Poziomy sprzętu i oprogramowania mogą się różnić w zależności od zainstalowanego systemu operacyjnego. Nie można zagwarantować stabilności i zgodności innych systemów operacyjnych.

Obsługiwane oprogramowanie

Ten komputer jest dostarczany z pomocniczym dyskiem CD, z programem konfiguracji BIOS, sterownikami i aplikacjami, umożliwiającymi włączenie funkcji sprzętowych. zwiększenie funkcjonalności, wspomaganie zarządzania komputerem lub dodanie funkcjonalności, której nie zapewnia system operacyjny. Jeśli okaże się konieczna aktualizacja lub wymiana pomocniczego dysku CD należy skontaktować się z dostawcą, aby uzyskać adresy stron sieci web w celu pobrania indywidualnych sterowników programowych i programów narzędziowych.

Pomocniczy dysk CD zawiera wszystkie sterowniki, programy narzędziowe i oprogramowanie dla wszystkich popularnych systemów operacyjnych włącznie z przeinstalowanymi. Pomocniczy dysk CD nie zawiera systemu operacyjnego. Pomocniczy dysk CD jest niezbędny nawet, gdy komputer został wstępnie skonfigurowany w celu udostępnienia dodatkowego oprogramowania, które nie zostało dołączone podczas fabrycznej, wstępnej instalacji.

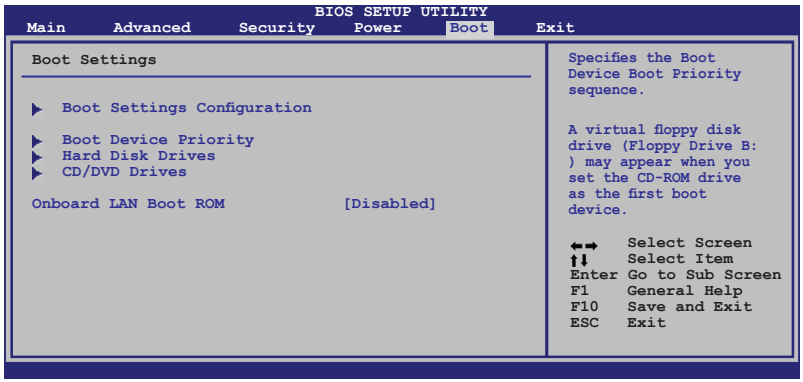
Dysk CD przywracania jest opcjonalny i zawiera obraz oryginalnego systemu operacyjnego zainstalowanego fabrycznie na dysku twardym. Dysk CD przywracania udostępnia kompletne rozwiązanie szybkiego odtworzenia systemu operacyjnego komputera do jego oryginalnego stanu, na prawidłowo działającym dysku twardym. W celu uzyskania tego rozwiązania należy skontaktować się z dostawcą.

Niektóre komponenty i funkcje komputera mogą nie działać, do czasu zainstalowania sterowników urządzenia i programów narzędziowych.

Ustawienia systemu BIOS

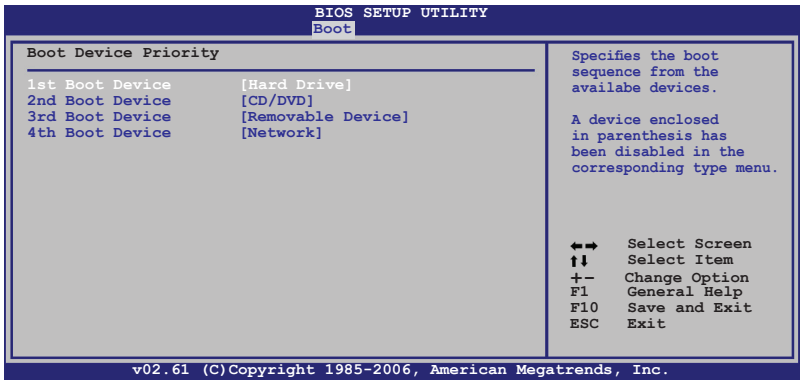
Boot Device (Urządzenie rozruchowe)

1. Na ekranie **Boot (Uruchamianie)**, wybierz **Boot Device Priority (Priorytet uruchamiania urządzeń)**.



Ustawienia systemu BIOS (cd.)

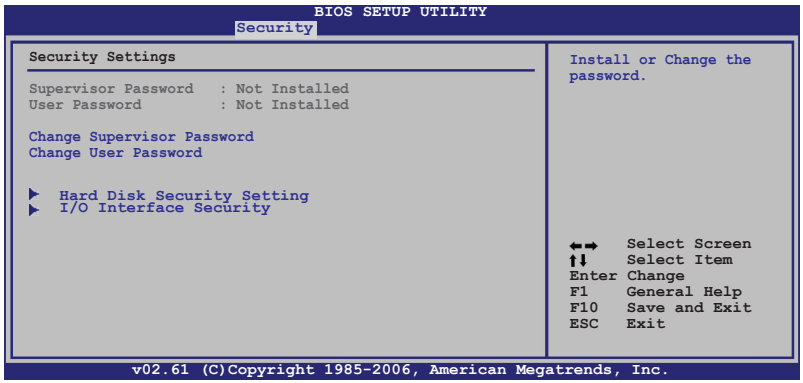
2. Wybierz każdy element i naciśnij [**Enter**], aby wybrać urządzenie.



Security Setting (Ustawienie zabezpieczenia)

Aby ustawić hasło:

1. Na ekranie **Security (Zabezpieczenie)**, wybierz **Change Supervisor (Zmień administratora)** lub **Change User Password (Zmień hasło użytkownika)**.
2. Wpisz hasło i naciśnij [**Enter**].
3. Wpisz ponownie hasło i naciśnij [**Enter**].
4. Hasło zostało ustawione.



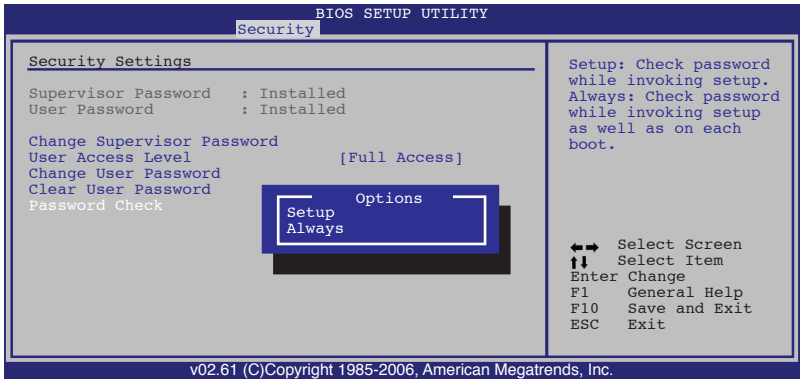
Aby usunąć hasło:

1. Pozostaw puste pole hasła i naciśnij [**Enter**].
2. Hasło zostanie usunięte.

Ustawienia systemu BIOS (cd.)

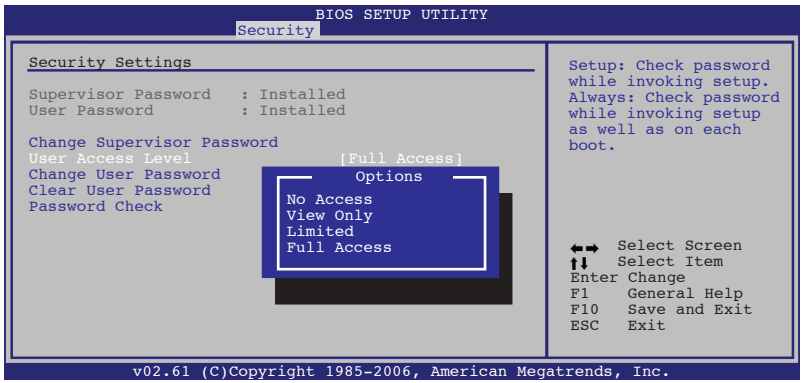
Password Check (Sprawdzanie hasła)

Wybierz, czy pytanie o hasło ma pojawiać się podczas uruchamiania (Always/Zawsze) lub tylko po wchodzeniu do ustawień programu narzędziowego BIOS (Setup/ Ustawienia).



User Access Level (Poziom dostępu użytkownika)

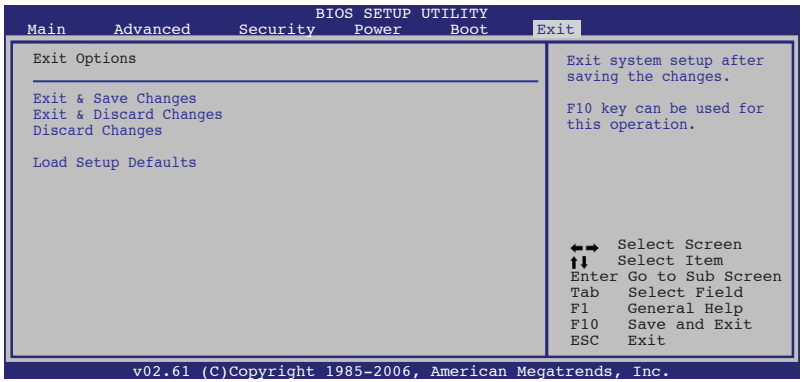
Wybierz poziom dostępu dla opcji "User Password (Hasło użytkownika)" ustawianej w programie konfiguracji BIOS.



Save Changes (Zapisanie zmian)

Aby zachować ustawienia konfiguracji, przed zakończeniem programu konfiguracji BIOS należy zapisać zmiany.

Aby odtworzyć domyślne ustawienia, wybierz **Load Manufacture Defaults (Załaduj domyślne ustawienia fabryczne)**. Następnie, aby zachować domyślne ustawienia fabryczne należy zapisać zmiany.



Popularne problemy i ich rozwiązania

Problem sprzętowy - dysk optyczny

Napęd dysku optycznego nie może odczytywać lub zapisywać dysków.

1. Zaktualizuj BIOS do najnowszej wersji i spróbuj ponownie.
2. Jeśli aktualizacja BIOS nie pomaga, spróbuj użyć lepszej jakości dysków i spróbuj ponownie.
3. Jeśli problem dalej utrzymuje się, skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym i poproś inżyniera serwisu o pomoc.

Nieznany powód - niestabilność systemu

Nie można wybudzić komputera z hibernacji.

1. Wyjmij zmodernizowane części (RAM, HDD, WLAN, BT), jeśli zostały zainstalowane po zakupieniu.
2. Jeśli to nie pomaga, spróbuj uruchomić MS System Restore (Program odtwarzania systemu MS) i przywrócić system do wcześniejszego stanu.
3. Jeśli problem dalej utrzymuje się, spróbuj odtworzyć system z partycji odtwarzania lub z dysku DVD.

   (UWAGA: Przed wykonaniem przywracania należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych i zapisać ją w innym miejscu)
4. Jeśli problem dalej utrzymuje się, skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym i poproś inżyniera serwisu o pomoc.

Problem sprzętowy - Klawiatura / Przycisk skrótu

Wyłączony przycisk skrótu (FN).

A. Zainstaluj ponownie sterownik “ATK0100” z dysku CD ze sterownikami lub pobierz go ze strony sieci web firmy ASUS.

Problem sprzętowy - Wbudowana kamera

Wbudowana kamera nie działa prawidłowo.

1. Sprawdź “Menedżer urządzeń”, aby ocenić, czy nie są tam widoczne problemy.
2. Spróbuj przeinstalować sterownik kamery sieci web w celu rozwiązania problemu.
3. Jeśli problem nie został rozwiązany, zaktualizuj BIOS do najnowszej wersji i spróbuj ponownie.
4. Jeśli problem dalej utrzymuje się, skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym i poproś inżyniera serwisu o pomoc.

Problem sprzętowy - Bateria

Konserwacja baterii.

1. Zarejestruj jednoroczną gwarancję komputera na stronie sieci web:

   http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us

2. Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przypadkowym zanikiem zasilania, nie należy odłączać zestawu baterii podczas używania komputera z adapterem prądu zmiennego. Zestaw baterii ASUS posiada obwód zabezpieczający, zapobiegający przeładowaniu, co zabezpiecza zestaw baterii po pozostawieniu go w komputerze.

3. Jeśli nie będzie długo używany, zestaw baterii należy przechowywać w suchym miejscu, przy temperaturach w zakresie 10°C do 30°C. Zaleca się ładowanie zestawu baterii co trzy miesiące.

Problem sprzętowy - Błąd włączania/wyłączania zasilania

Nie można włączyć zasilania komputera notebook.
Diagnostyka:

1. Czy komputer jest zasilany wyłącznie z baterii? (T = 2, N = 4)

2. Czy wyświetla się BIOS (logo ASUS)? (T = 3, N = A)

3. Czy można załadować system operacyjny? (T = B, N = A)

4. Czy świeci się wskaźnik LED adaptera zasilania? (T = 5, N = C)

5. Czy komputer jest zasilany wyłącznie przez adapter? (T = 6, N = A)

6. Czy wyświetla się BIOS (logo ASUS)? (T = 7, N = A)

7. Czy można załadować system operacyjny? (T = D, N = A)

Symptomy i rozwiązania:

A. Problem może dotyczyć MB, HDD lub NB; w celu uzyskania pomocy należy udać się do lokalnego punktu serwisowego.

B. Problem jest spowodowany przez system operacyjny, spróbuj odtworzyć system z partycji przywracania lub z dysku DVD. (**WAŻNE: Przed wykonaniem przywracania należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych i zapisać ją w innym miejscu**)

C. Problem z adapterem; sprawdź połączenia przewodu zasilającego albo udaj się do lokalnego punktu serwisowego w celu wymiany.

D. Problem dotyczący baterii; sprawdź styki baterii, albo udaj się do lokalnego punktu serwisowego w celu naprawy.

Powszechne problemy i ich rozwiązania (cd.)

Problem sprzętowy - Karta połączenia bezprzewodowego

Jak sprawdzić, czy komputer notebook jest wyposażony w kartę bezprzewodową?

A. Przejdź do "**Panel sterowania** -> **Menedżer urządzeń**". W wyświetlonym oknie można sprawdzić, czy w pozycji "Adapter sieciowy" komputer ma kartę WLAN.

Problem mechaniczny - wentylator / układ termiczny

Dlaczego wentylator chłodzący jest cały czas włączony, a temperatura jest wysoka?

1. Upewnij się, że wentylator działa przy wysokiej temperaturze procesora i sprawdź, czy przepływa powietrze od głównego kanału wentylacyjnego.

2. Jeśli uruchomionych jest wiele aplikacji (patrz pasek zadań), zamknij je w celu zmniejszenia obciążenia systemu.

3. Problem może być również spowodowany przez niektóre wirusy, do ich wykrycia należy użyć oprogramowania antywirusowego.

4. Jeśli nie pomagają żadne z powyższych wskazówek, spróbuj odtworzyć system z partycji przywracania lub z dysku DVD.

   (WAŻNE: Przed wykonaniem przywracania należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych i zapisać ją w innym miejscu)

   (OSTRZEŻENIE: W celu zabezpieczenia przed wirusami, nie należy łączyć się z Internetem przed zainstalowaniem oprogramowania antywirusowego i firewalla połączeń z Internetem.)

Problem programowy - pakiet oprogramowania ASUS

Po włączeniu zasilania komputera, wyświetlany jest komunikat o błędzie otwarcia pliku.

A. W celu rozwiązania problemu, zainstaluj najnowszą wersję programu narzędziowego "Power4 Gear". Program ten jest dostępny na stronie sieci web ASUS.

Powszechne problemy i ich rozwiązania (cd.)

Nieznany powód - Niebieski ekran z białym tekstem

Po uruchomieniu systemu pojawia się niebieski ekran z białym tekstem.

1. Wyjmij dodatkową pamięć. Jeśli po zakupieniu zainstalowana została dodatkowa pamięć, wyłącz zasilanie, odłącz dodatkową pamięć i włącz zasilanie, aby sprawdzić, czy problem jest spowodowany niekompatybilną pamięcią.

2. Odinstaluj aplikacje programowe. Jeśli ostatnio były instalowane aplikacje programowe, mogą być one niezgodne z systemem. Spróbuj odinstalować je w trybie Tryb awaryjny Windows.

3. Sprawdź system pod kątem obecności wirusów.

4. Zaktualizuj BIOS do najnowszej wersji poprzez WINFLASH w systemie Windows lub AFLASH w trybie DOS. Narzędzia te i pliki BIOS można pobrać ze strony sieci web ASUS. (OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że komputer jest zabezpieczony przed zanikiem zasilania w trakcie procesu aktualizacji pamięci flash BIOS.)

5. Jeśli problem nadal nie został rozwiązany, zastosuj proces przywracania w celu przeinstalowania całego systemu.**(WAŻNE: Przed wykonaniem przywracania należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych i zapisać ją w innym miejscu)**
(OSTRZEŻENIE: W celu zabezpieczenia przed wirusami, nie należy łączyć się z Internetem przed zainstalowaniem oprogramowania antywirusowego i firewalla połączeń z Internetem.)
(UWAGA: Aby możliwe było wykrycie sprzętu, upewnij się najpierw, że zainstalowane zostały sterowniki "Intel INF Update" oraz "ATKACPI").

6. Jeśli problem dalej utrzymuje się, skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym i poproś inżyniera serwisu o pomoc.

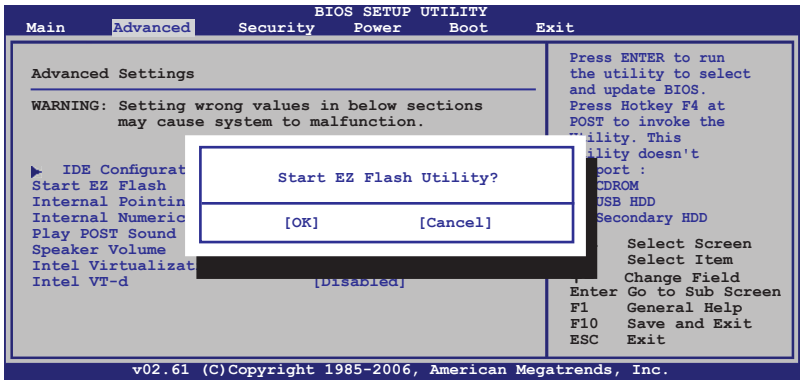
Problem z oprogramowaniem - BIOS

Aktualizacja BIOS.

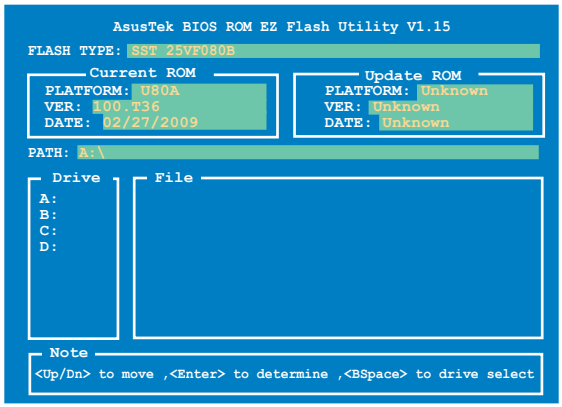
1. Sprawdź dokładny model komputera typu i pobierz dla niego plik najnowszego systemu BIOS z witryny firmy ASUS, a następnie zapisz go na dysku twardym pamięci flash.

2. Podłącz dysk twardy pamięci flash do komputera i włącz go.

3. Użyj funkcji „Łatwe przesyłanie” na stronie Zaawansowane narzędzia konfiguracji systemu BIOS. Postępuj zgodnie z instrukcjami.



4. Zlokalizuj plik najnowszego systemu BIOS i rozpocznij aktualizację (przesyłanie) systemu BIOS.



5. Po zakończeniu aktualizacji (przesyłania) systemu BIOS wybierz pozycję „Załaduj ustawienia domyślne konfiguracji” na stronie Zakończ.

Powszechne problemy i ich rozwiązania (cd.)

Program NIS (Norton Internet Security) firmy Symantec

1. **Czasami program NIS może wygenerować alarm z informacją o wykryciu trojana BAL pod lokalnym adresem IP.**
   Ten problem można rozwiązać przez sprawdzenie, czy plik definicji wirusa jest plikiem najnowszym i regularną aktualizację pliku definicji wirusa.

2. **Nieudana ponowna instalacja w kreatorze "Kreator informacji" po odinstalowaniu programu Norton Antivirus.**
   Sprawdź, czy NIS został odinstalowany w komputerze, uruchom ponownie system, zainstaluj NIS ponownie, użyj opcji "Aktualizacja na żywo" i zaktualizuj plik definicji wirusa.

3. **Norton czasami blokuje strony sieci web lub zmniejsza szybkość pobierania.**
   Zmień konfigurację zabezpieczenia na niższy poziom. NIS skanuje wirusy podczas pobierania danych, co może powodować zmniejszenie szybkości sieci.

4. **Nie można zalogować do usług komunikatora MSN lub Yahoo.**
   Upewnij się, że program NIS został zaktualizowany i zaktualizuj także system Windows poprzez użycie funkcji "Aktualizacja Windows". Jeśli problem nadal pozostaje, wypróbuj następujące czynności:

   1. Otwórz NIS 200x klikając ikonę NIS w zasobniku systemowym.
   2. Otwórz "Norton AntiVirus" w menu "Opcje".
   3. Kliknij "Komunikator internetowy" i usuń zaznaczenie "Komunikator MSN/Windows" w opcji "Które komunikatory internetowe należy zabezpieczyć".

5. **Program NIS jest uszkodzony i wymaga ponownej instalacji.**
   Program NIS znajduje się na dostarczonym dysku w folderze "**NIS200x**" (x oznacza numer wersji).

6. **Wybrana została opcja "Uruchom firewall podczas startu systemu", ale przy każdym wchodzeniu do systemu Windows, uruchomienie firewalla zajmuje około minuty. W tym czasie system Windows nie reaguje.**
   Jeśli firewall NIS zmniejsza szybkość systemu do nietolerowanego poziomu należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

7. **Program NIS zmniejsza znacznie szybkość systemu.**
   NIS zmniejsza szybkość systemu (zarówno podczas uruchamiania jak i podczas działania), jeśli używane jest pełne zabezpieczenie NIS, program NIS skanuje i śledzi w tle wszystkie ścieżki danych. Szybkość systemu można zwiększyć poprzez zatrzymanie funkcji automatycznego skanowania programu NIS przy uruchamianiu systemu. Obecność wirusów można sprawdzać ręcznie, gdy komputer nie jest używany.

Powszechne problemy i ich rozwiązania (cd.)

8. **Nie można odinstalować programu NIS.**

   Przejdź do **Panel sterowania | Dodaj lub usuń programy**. Odszukaj pozycję "Norton Internet Security 200x (Symantec Corporation)". Kliknij **Zmień/Usuń** i wybierz **Usuń wszystko**, aby odinstalować program NIS.

9. **Przed instalacją programu "Norton Internet Security" lub "Norton Personal Firewall" należy zatrzymać firewall systemu Windows. Jak zatrzymać firewall systemu Windows:**

   1. Kliknij **Start**, a następnie **Panel sterowania**.
   2. Wyświetli się jeden z dwóch rodzajów panelu sterowania. Kliknij ikonę **Centrum zabezpieczeń**.
   3. Kliknij ikonę **Zapora** poniżej aktualizacji stanu.
   4. Kliknij **Wyłącz**, a następnie kliknij **OK**.

10. **Dlaczego ikona "Kontrola prywatności" pokazuje 'x'?**

    Wyłącz opcję **Kontrola prywatności** poprzez "Stan i ustawienia".

11. **Komunikat o braku wystarczających uprawnień.**

    Wiele ustawień, takich jak wyłączanie lub odinstalowanie NIS, wymaga zalogowania do systemu Windows z uprawnieniami administratora. Wyloguj i przełącz na konto użytkownika z uprawnieniami administratora.

Przywracanie oprogramowania w systemie operacyjnym Windows Vista

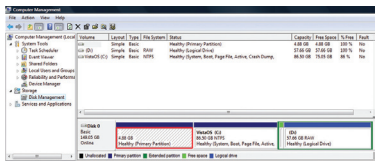
Wykorzystanie partycji dysku twardego

Funkcja Partycja przywracania zawiera obraz systemu operacyjnego, sterowników i programów narzędziowych zainstalowanych w komputerze fabrycznie. Partycja przywracania udostępnia kompletne rozwiązanie szybkiego odtworzenia oprogramowania komputera do jego oryginalnego stanu, na prawidłowo działającym dysku twardym. Przed użyciem funkcji Partycja przywracania, skopiuj pliki z danymi (takie jak pliki PST Outlook) na nośniki pamięci lub na dysk sieciowy i zapisz dostosowane ustawienia konfiguracji (takie jak ustawienia sieciowe).

Używanie funkcji Partycja przywracania:
Naciśnij [F9] podczas uruchamiania (wymaga partycji przywracania).

O funkcji Partycja przywracania
Partycja przywracania to zarezerwowane miejsce na dysku twardym, używane do odtwarzania systemu operacyjnego, sterowników i narzędzi zainstalowanych w komputerze fabrycznie.

WAŻNE: Nie należy usuwać partycji o nazwie "PRZYWRACANIE". Partycja przywracania jest tworzona fabrycznie i po usunięciu przez użytkownika nie można jej odtworzyć. W przypadku napotkania problemów z procesem przywracania, komputer należy przekazać do autoryzowanego punktu serwisowego ASUS.



Wykorzystanie opcji Partycja przywracania:

1. Naciśnij [F9] podczas uruchamiania (wymaga obecności partycji przywracania)
2. Naciśnij **[Enter]**, aby wybrać **Ustawienia Windows [Włączone EMS]**
3. Przeczytaj informacje na ekranie "Kreator wstępnych ustawień ASUS" i kliknij **Dalej**.
4. Wybierz opcję partycji i kliknij **Dalej**. Opcje partycji:

   Przywracanie wyłącznie pierwszej partycji Windows.
   Ta opcja usuwa wyłącznie pierwszą partycję, umożliwiając zachowanie innych partycji i tworzy nową partycję systemową jako napęd "C".

   Przywracanie systemu Windows na całym dysku twardym.
   Ta opcja usuwa wszystkie partycje z dysku twardego i tworzy nową partycję systemową, jako napęd "C".

   Przywracanie systemu Windows na całym dysku twardym z 2 partycjami.
   Ta opcja usuwa wszystkie partycje z dysku twardego i tworzy dwie nowe partycje "C" (60%) i "D" (40%).
5. Wykonaj instrukcje ekranowe w celu dokończenia procesu przywracania.

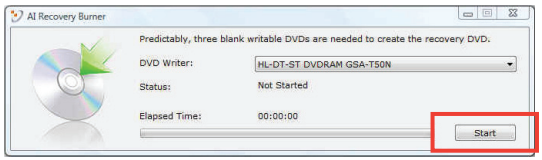
W celu pobrania zaktualizowanych sterowników i narzędzi należy odwiedzić stronę sieci web www.asus.com.

Przywracanie oprogramowania w systemie operacyjnym Windows Vista (cd.)

Używanie DVD (w wybranych modelach)

Tworzenie płyty ratunkowej DVD

1. Dwukrotnie kliknij ikonę AI Recovery Burner na pulpicie.
2. Włóż czystą, zapisywalną płytę DVD do napędu optycznego i kliknij przycisk Start, aby rozpocząć tworzenie płyty ratunkowej DVD.
3. W celu zakończenia procesu tworzenia płyty ratunkowej DVD postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.



Do utworzenia płyty ratunkowej DVD przygotuj trzy czyste, zapisywalne płyty DVD.

WAŻNE! Przed wykonaniem przywracania systemu w komputerze PC należy odłączyć opcjonalny, drugi dysk twardy. Według Microsoft, instalacja Windows Vista na nieprawidłowym dysku twardym lub sformatowanie nieprawidłowej partycji napędu, może spowodować utratę ważnych danych. Dalsze szczegółowe informacje znajdują się pod adresem http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us.

Używanie dysku Recovery DVD:

1. Włóż dysk Recovery DVD do napędu optycznego (komputer wymaga włączenia zasilania).
2. Uruchom komputer i naciśnij <Esc> podczas uruchamiania oraz wybierz napęd optyczny (może być oznaczony jako "CD/DVD") naciskając kursor w dół i przycisk <Enter> w celu uruchomienia komputera dysku Recovery DVD.
3. Wybierz opcję partycji i kliknij **Dalej**. Opcje partycji:

   Przywracanie wyłącznie pierwszej partycji Windows.
   Ta opcja usuwa wyłącznie pierwszą partycję, umożliwiając zachowanie innych partycji i tworzy nową partycję systemową jako napęd "C".

   Przywracanie systemu Windows na całym dysku twardym.
   Ta opcja usuwa wszystkie partycje z dysku twardego i tworzy nową partycję systemową, jako napęd "C".

   Przywracanie systemu Windows na całym dysku twardym z 2 partycjami.
   Ta opcja usuwa wszystkie partycje z dysku twardego i tworzy dwie nowe partycje "C" (60%) i "D" (40%).
4. Wykonaj instrukcje ekranowe w celu dokończenia procesu przywracania.

OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku Recovery (chyba, że pojawi się takie polecenie) podczas procesu przywracania, w przeciwnym razie nie będzie można używać partycji.

W celu pobrania zaktualizowanych sterowników i narzędzi należy odwiedzić stronę sieci web www.asus.com.

Słownik

ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)

Współczesny standard zmniejszania zużycia energii przez komputery.

APM (Advanced Power Management)

Współczesny standard zmniejszania zużycia energii przez komputery.

AWG (American Wire Gauge)

Przedstawiona niżej tabela służy wyłącznie jako ogólne odniesienie i nie należy traktować jej jako źródła amerykańskiego znormalizowanego szeregu średnic drutu, ponieważ tabela ta może nie być aktualna lub kompletna.

Miara AWG	Średnica (mm)	Powierzchnia (mm2)	R (ohm/km)	I@3A/mm2 (mA)
33	0.18	0.026	676	75
	0.19	0.028	605	85
32	0.20	0.031	547	93
30	0.25	0.049	351	147
29	0.30	0.071	243	212
27	0.35	0.096	178	288
26	0.40	0.13	137	378
25	0.45	0.16	108	477

Miara AWG	Średnica (mm)	Powierzchnia (mm2)	R (ohm/km)	I@3A/mm2 (mA)
24	0.50	0.20	87.5	588
	0.55	0.24	72.3	715
	0.60	0.28	60.7	850
22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
	0.70	0.39	44.6	1.16 A
	0.75	0.44	38.9	1.32 A
20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
	0.85	0.57	30.2	1.70 A

BIOS (Basic Input/Output System)

BIOS to zestaw procedur wpływający na sposób przenoszenia danych pomiędzy komponentami komputera, takimi jak pamięć, dyski i adapter wyświetlacza. Instrukcje BIOS są wbudowane w pamięć komputera tylko do odczytu. Użytkownik może konfigurować parametry BIOS, poprzez program konfiguracji BIOS. BIOS można zaktualizować wykorzystując do tego dostarczony program narzędziowy, umożliwiający skopiowanie nowego pliku BIOS do pamięci EEPROM.

Bit

Reprezentuje najmniejszą jednostkę danych wykorzystywanych przez komputer. Bit może przyjmować jedną z dwóch wartości: 0 lub 1.

Rozruch

Rozruch oznacza uruchomienie systemu operacyjnego komputera, poprzez załadowanie go do pamięci systemowej. Gdy w instrukcji pojawia się polecenie “uruchom” system (lub komputer), oznacza to włączenie komputera. “Ponowne uruchomienie”, oznacza restart komputera. W systemie Windows 95 lub jego nowszych wersjach w celu ponownego uruchomienie komputera należy wybrać “Uruchom ponownie” z menu “Start | Wyłącz...”.

Bajt

Jeden bajt składa się z ośmiu bitów. Bajt jest stosowany do reprezentowania pojedynczych znaków alfanumerycznych, znaków interpunkcyjnych lub innych symboli.

Ograniczanie zegara

Funkcja chipsetu, która umożliwia zatrzymanie i uruchomienie zegara procesora w cyklu pracy. Ograniczanie zegara jest stosowane do oszczędzania energii, zarządzania temperaturą i zmniejszania szybkości przetwarzania.

Słownik (cd.)

CPU (Central Processing Unit)

CPU, czasami określany jako "procesor" spełnia rolę "mózgu" komputera. Interpretuje on i wykonuje komendy programów i przetwarza dane przechowywane w pamięci.

Sterownik urządzenia

Sterownik urządzenia to specjalny zestaw instrukcji, który umożliwia komunikację systemu operacyjnego z urządzeniami, takimi jak VGA, audio, Ethernet, drukarka lub modem.

DVD

Dysk DVD jest znacznie bardziej pojemny i szybszy od dysku CD i umożliwia zapis wideo oraz audio, a także danych komputerowych. Dzięki większej pojemności i szybkości dostępu, dyski DVD zapewniają znacznie lepsze kolory, animacje wideo, lepszą grafikę, bardziej ostre obrazy i cyfrowe audio w celu wytworzenia efektu kina domowego. DVD może przechowywać dane dotyczące rozrywki domowej, komputerów i informacje biznesowe w pojedynczym formacie cyfrowym lub zastąpić dyski audio CD, taśmy wideo, dyski laserowe, CD-ROM i kartridże gier wideo.

ExpressCard

Gniazdo ExpressCard to gniazdo 26 pinowe z możliwością obsługi jednej karty rozszerzenia ExpressCard/34mm. Ten nowy interfejs jest szybszy dzięki wykorzystaniu magistrali szeregowej z obsługą USB 2.0 i PCI Express zamiast wolniejszej magistrali równoległej, stosowanej w gniazdach kart PC (brak zgodności z poprzednimi kartami PCMCIA.)

Sprzęt

Sprzęt to ogólne określenie odnoszące się do fizycznych komponentów systemu komputerowego, włącznie z takimi urządzeniami peryferyjnymi jak drukarki, modemy i urządzenia wskazujące.

IDE (Integrated Drive Electronics)

Urządzenia IDE integrują obwód sterowania napędu bezpośrednio w napędzie, eliminując konieczność stosowania oddzielnej karty adaptera (w przypadku urządzeń SCSI). Urządzenia UltraDMA/66 lub 100 IDE mogą uzyskać transfer do 33MB/sek.

IEEE1394 (1394)

Znany także jako iLINK (Sony) lub FireWire (Apple). 1394 to wysokiej szybkości magistrala szeregowa, taka jak SCSI, ale umożliwiająca wykonywanie prostych połączeń i możliwości podłączania bez wyłączania, jak przy USB. Szerokość pasma popularnego interfejsu 1394a wynosi 400Mbitów/sek. z możliwością obsługi na tej samej magistrali do 63 modułów. Nowszy interfejs 1394b obsługuje dwa razy większą szybkość i występuje w nowszych modelach, gdy urządzenia peryferyjne obsługują wyższe szybkości. Jest bardzo prawdopodobne, że 1394 wraz z USB, zastąpią porty równoległe, IDE, SCSI oraz EIDE. 1394 jest także stosowany w wysokiej jakości urządzeniach cyfrowych i powinien być oznaczony znakiem "DV" jako skrót od portu Digital Video (Cyfrowy port wideo).

Blokady Kensington®

Blokady Kensington® (lub zgodne) umożliwiają blokadę komputera poprzez użycie metalowej linki i zamknięcia w celu zabezpieczenia przed nieuprawionym przeniesieniem komputera. Niektóre zabezpieczenia mogą także zawierać detektor ruchu, generujący alarm dźwiękowy po wykryciu ruchu.

Słownik (cd.)

Klasyfikacje lasera

Ponieważ laser zaczął być coraz częściej i szerzej wykorzystywany, istotne stało się ostrzeżenie użytkowników o związanych z nim zagrożeniach. W tym celu opracowano klasyfikacje lasera. Aktualne poziomy klasyfikacji różnią się między sobą bezpieczeństwem optycznym, od niewymagających kontroli (Klasa 1) do bardzo niebezpiecznych, wymagających ścisłej kontroli (Klasa 4).

KLASA 1: System lasera klasy 1 lub system lasera emitujący poziomy energii optycznej bezpieczny dla oczu i konsekwentnie niewymagający kontroli. Przykładem tego systemu lasera jest urządzenie skanujące, stosowane w większości sklepów spożywczych lub lasery stosowane w napędach optycznych.

KLASA 2 I KLASA 3A: Lasery klasy 2 i klasy 3A emitują widoczne, ciągłe fale (CW) poziomów promieniowania optycznego, o wartościach lekko przekraczających maksymalny dozwolony poziom ekspozycji (MPE). Ponieważ lasery te mogą spowodować uszkodzenie oczu, ich jasność zwykle powoduje odwrócenie lub przymknięcie oczu obserwatorów, zanim uszkodzony zostanie wzrok. Lasery te podlegają ścisłemu nadzorowi administracyjnemu, wymagającemu umieszczenia znaków ostrzegających przed spoglądaniem przez personel w wiązkę. Laserów klasy 3A nie można oglądać poprzez urządzenia wspomagania optycznego.

KLASA 3B: Lasery klasy 3B i lasery klasy 3A z wyjściem 2,5mW, są niebezpieczne dla personelu znajdującego się na ścieżce wiązki i zaglądającego bezpośrednio do źródła wiązki lub poprzez odbicie lustrzane. Lasery te wytwarzają niebezpieczne odbicia rozproszone. Personel pracujący z tymi laserami powinien stosować odpowiednią ochronę oczu podczas każdego działania lasera. Lasery klasy 3B powinny być nadzorowane administracyjnie i fizycznie w celu ochrony personelu. Kontrola fizyczna obejmuje ograniczony dostęp do miejsca działania lasera. Kontrola administracyjna obejmuje specjalne znaki ostrzeżenia umieszczone na zewnątrz wejść do miejsc z działającym laserem i światła na zewnątrz tych wejść, ostrzegające personel o używaniu lasera.

KLASA 4: Lasery klasy 4 to lasery wysokiej mocy, które mogą uszkodzić niezabezpieczone oczy i skórę w wyniku zaglądania w wiązkę lub w wyniku rozproszonych odbić. Dlatego w pomieszczeniu, w którym działa laser klasy 4 nie powinien znajdować się personel bez odpowiedniego zabezpieczenia oczu.

PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

Magistrala PCI to specyfikacja, która definiuje 32-bitowy interfejs magistrali danych. PCI to standard szeroko wykorzystywany przez producentów kart rozszerzeń.

POST (Power On Self Test)

Po włączeniu komputera, najpierw wykonywane są testy POST, seria kontrolowanych programowo testów diagnostycznych. Testy POST sprawdzają pamięć systemową, obwody płyty głównej, wyświetlacz, klawiaturę, napęd dyskietek i inne urządzenia I/O.

RAM (Random Access Memory)

RAM (zwykle nazywana po prostu pamięcią) to miejsce w komputerze, gdzie tymczasowo jest utrzymywany aktualnie stosowany system operacyjny, programy aplikacji i dane, co umożliwia szybki dostęp przez procesor komputera zamiast odczytywania i zapisywania na wolniejszym nośniku danych takim jak dysk twardy lub dysk optyczny.

Słownik (cd.)

Tryb wstrzymania

W trybie “Stan wstrzymania” (STR) oraz “Hibernacja” (STD) zatrzymywany jest zegar procesora, a większość urządzeń komputera przechodzi do stanu najniższej aktywności. Tryb zawieszenia to najniższy stan zasilania komputera. Komputer przechodzi do trybu zawieszenia automatycznie, gdy system pozostaje w stanie bezczynności przez określony czas lub ręcznie, przyciskami [Fn]+[F1]. Dioda LED zasilania miga, gdy komputer znajduje się w trybie STR. W trybie STD, komputer wydaje się być wyłączony.

Dysk systemowy

Dysk systemowy zawiera niezbędne pliki systemu operacyjnego i służy do uruchamiania systemu operacyjnego.

TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach)

TPM lub Trusted Platform Module (Moduł platformy zabezpieczenia), to urządzenie zabezpieczające na płycie systemowej, które przechowuje wygenerowane przez komputer klucze szyfrujące. Jest to rozwiązanie sprzętowe, które pozwala uniknąć ataków hakerów, którzy chcą odszukać ukryte hasła i klucze szyfrujące w celu zdobycia ważnych danych. TPM zapewnia zwiększenie bezpieczeństwa uruchamiania aplikacji i ufności w bezpieczeństwo wykonywanych transakcji i połączeń.

Skrętka kablowa

Kabel wykorzystywany do podłączenia karty sieciowej Ethernet do hosta (generalnie hub lub switch) to nieskrosowana skrętka Ethernet (TPE). Końcowe złącza nazywają się RJ-45 i nie są zgodne ze złączami telefonicznymi RJ-11. Do połączenia ze sobą dwóch komputerów bez huba, wymagany jest kabel skrosowany.

UltraDMA/66 lub 100

UltraDMA/66 lub 100 to nowe specyfikacje poprawiające szybkości transferu danych IDE. W odróżnieniu od tradycyjnego trybu PIO, który wykorzystuje do transferu danych wyłącznie narastającą część sygnału komendy IDE, UltraDMA/66 lub 100 wykorzystuje krawędź narastającą i spadającą.

USB (Universal Serial Bus)

Nowa, 4-pinowa magistrala szeregowa urządzeń peryferyjnych, która umożliwia podłączanie w trybie plug and play komputerowych urządzeń peryferyjnych, takich jak klawiatura, mysz, joystick, skaner, drukarka i modem/ISDN i automatyczną konfigurację po fizycznym podłączeniu bez konieczności instalacji sterowników lub ponownego uruchamiania. Dzięki USB można wyeliminować tradycyjny zestaw kabli podłączanych do panelu tylnego komputera.

Deklaracje i oświadczenia dotyczące bezpieczeństwa

Informacja dotycząca napędu DVD-ROM

Komputer dostarczany jest z opcjonalnym napędem DVD-ROM lub napędem CD-ROM. W celu przeglądania tytułów DVD, konieczne jest zainstalowanie własnej przeglądarki oprogramowania DVD. Opcjonalne oprogramowanie przeglądarki DVD można zakupić z tym komputerem. Napęd DVD-ROM umożliwia stosowanie dysków CD i DVD.

Informacje dotyczące regionalnego odtwarzania

Odtwarzanie tytułów filmu DVD obejmuje dekodowanie wideo MPEG2, cyfrowe audio AC3 i deszyfrowanie zawartości zabezpieczonych poprzez CSS. CSS (czasami określane nazwą strażnika kopiowania) to nazwa nadana schematowi zabezpieczania zawartości, zaadoptowanego przez producentów obrazów ruchomych w celu sprostania potrzebom zabezpieczenia niezgodnego z prawem kopiowania zawartości dysków.

Ponieważ istnieje wiele reguł narzuconych przez licencjodawców CSS, najbardziej istotna jest reguła dotycząca ograniczeń odtwarzania zawartości do regionów. W celu ułatwienia geograficznego uporządkowania wydań filmowych, tytuły DVD wideo są wydawane dla określonych regionów geograficznych, zgodnie z definicją poniżej, w części "Definicje regionów". Prawa autorskie wymagają, aby wszystkie filmy DVD były ograniczone do określonego regionu (zwykle kodowane dla regionu, w którym zostały sprzedane). Chociaż treść filmu DVD może być wydana dla wielu regionów, zasady CSS wymagają, aby każdy system umożliwiający odtwarzanie treści zaszyfrowanych przez CSS mógł odtwarzać jedynie treści opracowane dla jednego regionu.

Ustawienie regionu może zostać zmienione maksymalnie pięć razy, poprzez użycie przeglądarki programowej, po czym będzie można odtwarzać wyłącznie filmy DVD odpowiadające ostatnio określonemu regionowi. Późniejsza zmiana kodu regionu będzie wymagała zmiany ustawienia fabrycznego, czego nie obejmuje gwarancja. Jeśli resetowanie jest wymagane, kosztami transportu i resetowania zostanie obciążony użytkownik.

Definicje regionów

Region 1

Kanada, USA, terytoria USA

Region 2

Czechy, Egipt, Finlandia, Francja, Niemcy, kraje Zatoki Perskiej, Węgry, Islandia, Iran, Irak, Irlandia, Włochy, Japonia, Holandia, Norwegia, Polska, Portugalia, Arabia Saudyjska, Szkocja, Republika Południowej Afryki, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Syria, Turcja, Wielka Brytania, Grecja, kraje dawnej Jugosławii, Słowacja

Region 3

Birma, Indonezja, Korea Południowa, Malezja, Filipiny, Singapur, Tajwan, Tajlandia, Wietnam

Region 4

Australia, Karaiby (oprócz terytorium USA), Ameryka Środkowa, Nowa Zelandia, Wyspy Pacyfiku, Ameryka Południowa

Region 5

CIS, Indie, Pakistan, pozostała część Afryki, Rosja, Korea Północna

Region 6

Chiny

Zgodność wewnętrznego modemu

Komputer z modemem wewnętrznym jest zgodny ze standardami JATE (Japonia), FCC (USA, Kanada, Korea, Tajwan) oraz CTR21. Modem wewnętrzny został zatwierdzony zgodnie z Decyzją Rady 98/482/EC do stosowania w paneuropejskich pojedynczych połączeniach terminalowych z publiczną przełączaną siecią telefoniczną (PSTN). Jednakże z powodu różnic pomiędzy indywidualnymi sieciami PSTN w różnych krajach, zatwierdzenie to nie daje bezwarunkowej pewności prawidłowego działania w każdym punkcie końcowym sieci PSTN. W przypadku wystąpienia problemów należy przede wszystkim skontaktować się z dostawcą sprzętu.

Omówienie

4-go sierpnia 1998, została opublikowana w oficjalnym dzienniku Decyzja Rady Unii Europejskiej dotycząca CTR 21. CTR 21 stosuje się do wszystkich niegłosowych urządzeń terminalowych z wybieraniem DTMF, przeznaczonych do podłączania do sieci analogowych PSTN (Public Switched Telephone Network).

CTR 21 (Common Technical Regulation) dotyczy wymaganego sprzętu terminalowego do połączenia z publicznymi przełączanymi sieciami telefonicznymi (poza sprzętem do obsługi telefonii głosowej usługi dla uzasadnionych przypadków), w których adresowanie sieci, jeśli zostało zapewnione, jest osiągane poprzez dwutonowe sygnały wieloczęstotliwościowe.

Deklaracja zgodności sieci

Oświadczenie złożone przez producenta instytucji certyfikującej i sprzedawcy: “Deklaracja ta wskazuje sieci, w których może działać ten sprzęt i sieci, w których mogą pojawić się problemy dotyczące współdziałania”

Deklaracja zgodności sieci

Oświadczenie złożone przez producenta instytucji certyfikującej i sprzedawcy: “Deklaracja ta wskazuje sieci, w których może działać ten sprzęt i sieci, w których mogą pojawić się problemy dotyczące współdziałania. Producent powinien także załączyć oświadczenie w celu wyjaśnienia, gdzie zgodność sieci zależy od ustawień przełączenia fizycznego i programowego. Doradza się także kontakt użytkowników ze sprzedawcą, jeśli niezbędne jest korzystanie ze sprzętu w innej sieci”.

Do tej chwili instytucja certyfikująca CETECOM wydała kilka paneuropejskich aprobat dotyczących CTR 21. W rezultacie pojawiły się pierwsze europejskie modemy, które nie wymagają posiadania certyfikatu dla każdego indywidualnego kraju europejskiego.

Sprzęt niegłosowy

Do tej grupy urządzeń można zakwalifikować automatyczne sekretarki i telefony głośnomówiące, a także modemy, faksy, urządzenia automatycznego wybierania i systemy alarmowe. Wyłączone są tu urządzenia, w których jakość rozmowy pomiędzy stronami jest regulowana przepisami (np. telefony słuchawkowe i w niektórych krajach także telefony bezprzewodowe).

Zgodność modemu wewnętrznego (cd.)

tabela poniżej przedstawia kraje aktualnie objęte standardem CTR21.

Kraj	Wdrożenie	Dalsze testy
Austria[1]	Tak	Nie
Belgia	Tak	Nie
Czechy	Nie	nie dotyczy
Dania[1]	Tak	Tak
Finlandia	Tak	Nie
Francja	Tak	Nie
Niemcy	Tak	Nie
Grecja	Tak	Nie
Węgry	Nie	Nie dotyczy
Islandia	Tak	Nie
Irlandia	Tak	Nie
Włochy	W toku	W toku
Izrael	Nie	Nie
Lichtenstein	Tak	Nie
Luksemburg	Tak	Nie
Holandia[1]	Tak	Tak
Norwegia	Tak	Nie
Polska	Nie	Nie dotyczy
Portugalia	Nie	Nie dotyczy
Hiszpania	Nie	Nie dotyczy
Szwecja	Tak	Nie
Szwajcaria	Tak	Nie
Wielka Brytania	Tak	Nie

Informacja ta została skopiowana z CETECOM z wyłączeniem odpowiedzialności. W celu jej aktualizacji, można odwiedzić stronę sieci web http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html

[1] Wymagania krajowe dotyczą wyłącznie sytuacji, gdy sprzęt może wykorzystywać wybieranie impulsowe (producenci mogą określić w instrukcjach obsługi, czy sprzęt jest przeznaczony wyłącznie do obsługi sygnałów DTMF, co eliminuje konieczność wykonywania dodatkowych testów).

Dodatkowe testy dotyczące wybierania połączeń seryjnych i ID dzwoniącego wymagane są w Holandii.

Oświadczenie o zgodności z przepisami Federal Communications Commission (FCC)

Urządzenie to jest zgodne z częścią 15 zasad FCC. Jego działanie podlega następującym dwóm warunkom:

- Urządzenie to nie może powodować zakłóceń i
- Urządzenie to musi przyjmować wszelkie odebrane zakłócenia, z uwzględnieniem zakłóceń, które mogą powodować niepożądane działanie.

To urządzenie zostało poddane testom i uznane za spełniające wymogi dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 zasad FCC. Ograniczenia te zostały opracowane w celu zapewnienia ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Urządzenie to wytwarza, używa i może emitować promieniowanie o częstotliwości fal radiowych i jeśli zostanie zainstalowane lub eksploatowane niezgodnie z zaleceniami, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w przypadku określonej instalacji. Jeśli urządzenie to jest źródłem zakłóceń sygnału radiowego lub telewizyjnego (co można sprawdzić przez włączenie i wyłączenie tego urządzenia), należy spróbować wyeliminować zakłócenia, korzystając z poniższych metod:

- Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie sprzętu do gniazda zasilania w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Skontaktowanie się z dostawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

OSTRZEŻENIE! W celu wypełnienia wymagań FCC dotyczących limitów emisji i zapobiegania zakłóceniom odbioru pobliskiego sprzętu radiowo-telewizyjnego, wymagane jest używanie ekranowanego kabla zasilającego. Ważne jest, aby używany był wyłącznie dostarczony kabel. Do podłączania do tego sprzętu urządzeń I/O (we/wy) należy stosować wyłącznie ekranowane kable. Ostrzega się, że nieautoryzowane zmiany lub modyfikacje mogą spowodować utratę przez użytkownika prawa do korzystania z tego urządzenia.

(Przedruk ze zbioru przepisów Federal Regulations #47, część 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.)

Wymagania FCC dotyczące zakłóceń częstotliwości radiowej

Używanie tego urządzenia powinno być ograniczone do użytku WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ z powodu jego działania w zakresie częstotliwości 5,15 do 5,25GHz. FCC wymaga, aby niniejszy produkt był użytkowany w budynkach w zakresie częstotliwości 5,15 GHz do 5.25 GHz w celu wyeliminowania niepożądanych zakłóceń z ruchomymi systemami satelitarnymi pracującymi na wspólnym kanale.

Pasma 5,25-5,35 GHz i 5,65-5,85 GHz są przeznaczone głównie dla radarów dużej mocy. Te stacje radarowe mogą wywoływać zakłócenia i/lub spowodować uszkodzenie urządzenia.

WAŻNE: To urządzenie i jego antena(y) nie mogą być zlokalizowane lub działać w połączeniu z innymi antenami i nadajnikami.

Oświadczenie FCC dotyczące ostrzeżenia o ekspozycji częstotliwości radiowej (RF)

To urządzenie jest zgodne z limitami FCC dotyczącymi ekspozycji RF ustanowionymi dla środowisk niekontrolowanych. W celu zachowania zgodności z wymaganiami FCC dotyczącymi zgodności ekspozycji RF, należy wykonać instrukcje działania z podręcznika użytkownika. Urządzenie to działa w zakresie częstotliwości 5,15 GHz do 5,25GHz i może być używane wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.

Ostrzeżenie FCC: Jakiekolwiek zmiany lub modyfikacje wykonane bez wyraźnego zezwolenia strony odpowiedzialnej za zgodność, mogą spowodować pozbawienie użytkownika prawa do używania tego urządzenia. "Firma ASUS oświadcza, że działanie tego urządzenia na terenie USA jest ograniczone do kanałów od 1 do 11 przy częstotliwości 2,4GHz, w wyniku zastosowania określonego firmware."

Wskazówki FCC dotyczące promieniowania RF (klienckie urządzenia bezprzewodowe)

To urządzenie zostało poddane testom pod kątem zgodności z ograniczeniami (SAR) ekspozycji RF ustalonymi przez FCC w typowych konfiguracjach urządzeń przenośnych. W celu zachowania zgodności z ograniczeniami SAR ustalonymi przez standardy ANSI C95.1, podczas wydłużonego użytkowania bezprzewodowego adaptera LAN zaleca się ustawienie zintegrowanej anteny w odległości większej niż [20cm] od ciała użytkownika lub od innych osób. Po ustawieniu anteny w odległości mniejszej niż [20cm] od użytkownika, zaleca się ograniczenie przez użytkownika czasu ekspozycji.

Dyrektywa R&TTE (1999/5/EC)

Skompletowane zostały następujące elementy dotyczące i zgodne z dyrektywą R&TTE (Radiowe i końcowe urządzenia telekomunikacyjne):

- Istotne wymagania, zgodnie z [Paragraf 3]
- Wymagania dotyczące zabezpieczenia zdrowia i bezpieczeństwa, zgodnie z [Paragraf 3.1a]
- Test bezpieczeństwa elektrycznego, zgodnie z [EN 60950]
- Wymagania dotyczące zabezpieczenia zgodności elektromagnetycznej w [Paragraf 3.1b]
- Test zgodności elektromagnetycznej w [EN 301 489-1] oraz [EN 301]
- Test według [489-17]
- Efektywne stosowanie widma radiowego, zgodnie z [Paragraf 3.2]
- Testy radiowe, według [EN 300 328-2]

Ostrzeżenie znaku CE

To jest produkt klasy B, produkt ten może powodować zakłócenia radiowe w instalacjach domowych, po ich wystąpieniu użytkownik może podjąć odpowiednie działania zmierzające do ich usunięcia.

Kanał operacji bezprzewodowych dla różnych domen

Ameryka Północna	2.412-2.462 GHz	Kanał 01 do 11
Japonia	2.412-2.484 GHz	Kanał 01 do 14
Europa ETSI	2.412-2.472 GHz	Kanał 01 do 13

Ograniczenie pasma częstotliwości bezprzewodowych we Francji

Niektóre obszary we Francji mają ograniczone pasmo częstotliwości. W najgorszym przypadku, maksymalna, autoryzowana moc wewnątrz pomieszczeń może wynosić:

- 10mW dla całego pasma 2,4 GHz (2400 MHz - 2483.5 MHz)
- 100mW dla częstotliwości pomiędzy 2446,5 MHz i 2483,5 MHz

Kanały 10 do 13 działają w paśmie 2446,6 MHz do 2483,5 MHz.

Dostępnych jest kilka możliwości używania na zewnątrz pomieszczeń: Na terenie prywatnych posiadłości lub na terenie prywatnych posiadłości osób publicznych, używanie podlega wstępnej procedurze autoryzacji przez Ministerstwo Obrony, przy minimalnej autoryzowanej mocy 100mW w paśmie 2446,5 - 2483,5 MHz. Używanie na zewnątrz pomieszczeń w miejscach publicznych nie jest dozwolone.

W wymienionych poniżej departamentach, dla całego pasma 2,4 GHz:

- Maksymalna autoryzowana moc wewnątrz pomieszczeń wynosi 100mW
- Maksymalna autoryzowana moc na zewnątrz pomieszczeń wynosi 10mW

W departamentach, w których dozwolone jest używanie pasma 2400 - 2483,5 MHz z EIRP wewnątrz pomieszczeń mniejszym niż 100mW i na zewnątrz mniejszym niż 10mW:

01 Ain Orientales	02 Aisne	03 Allier	05 Hautes Alpes
08 Ardennes	09 Ariège	11 Aude	12 Aveyron
16 Charente	24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire	41 Loir et Cher
45 Loiret	50 Manche	55 Meuse	58 Nièvre
59 Nord	60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées	67 Bas Rhin	68 Haut Rhin
70 Haute Saône	71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne			

To wymaganie może z czasem ulec zmianie, umożliwiając korzystanie z kart bezprzewodowych sieci LAN na dalszych terenach w obrębie Francji. W celu uzyskania najnowszych informacji należy skontaktować się z ART (www.art-telecom.fr).

Moc transmisji karty WLAN jest niższa niż 100mW, ale wyższa od 10mW.

Uwagi UL dotyczące bezpieczeństwa

Sprzęt określony przez standard UL 1459, obejmujący telekomunikację (telefon), powinien być elektrycznie połączony z siecią telekomunikacyjną, przy różnicy napięcia roboczego w stosunku do uziemienia, nie przekraczającej 200V (peak), 300V peak-to-peak, i 105V rms, a także powinien być zainstalowany lub używany zgodnie z przepisami Państwowych Przepisów Elektrycznych (NFPA 70).

Podczas używania modemu komputera należy zawsze stosować się do zaleceń bezpieczeństwa w celu zmniejszenia zagrożenia pożaru, porażenia prądem i obrażeń osób, włącznie z następującymi zaleceniami:

- **Nie należy używać** komputera w pobliżu wody, na przykład, w pobliżu wanny, umywalki, zlewu kuchennego lub pralki, na mokrym podłożu lub w pobliżu basenu kąpielowego.
- **Nie należy używać** komputera podczas burzy z wyładowaniami elektrycznymi. Istnieje wtedy zagrożenie porażenia prądem elektrycznym z wyładowania atmosferycznego.
- **Nie należy używać** komputera w pobliżu miejsc z wyciekiem gazu.

Baterie określone przez standard UL 1642, to podstawowe (nieładowalne) i dodatkowe (ładowalne) baterie litowe, stosowane jako źródło zasilania produktów. Baterie te zawierają lit metaliczny lub stop litu albo jony litowe i mogą składać się z pojedynczych cel elektrochemicznych albo z dwóch lub więcej cel połączonych szeregowo, równolegle lub szeregowo i równolegle, które przekształcają energię chemiczną w energię elektryczną w wyniku nieodwracalnej lub odwracalnej reakcji chemicznej.

- **Nie należy** wyrzucać zestawu baterii komputera do ognia, ponieważ baterie mogą eksplodować. Sprawdź lokalne przepisy w celu uzyskania specjalnych instrukcji dotyczących usuwania w celu zmniejszenia ryzyka zagrożenia osób z powodu pożaru lub wybuchu.
- **Nie należy używać** adapterów zasilania lub baterii z innych urządzeń, ponieważ zwiększa to zagrożenie obrażeń osób w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy używać wyłącznie adapterów zasilania z certyfikatem UL lub baterii dostarczonych przez producenta lub autoryzowanych sprzedawców.

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa zasilania

Do zasilania produktów wymagających prądu elektrycznego do 6A o ciężarze większym niż 3kg, konieczne jest stosowanie certyfikowanych przewodów zasilających większych lub równych: H05VV-F, 3G, 0,75mm2 lub H05VV-F, 2G, 0,75mm^2.

REACH

Zgodnie z rozporządzeniem REACH (Rejestracja, ocena, autoryzacja i ograniczenie środków chemicznych), publikujemy informacje o środkach chemicznych w naszych produktach, na stronie internetowej ASUS REACH pod adresem http://green.asus.com/english/REACH.htm.

Ostrzeżenia dotyczące baterii litowych dla krajów skandynawskich (dotyczą baterii litowo-jonowych)

CAUTION! Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions. (English)

ATTENZIONE! Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (German)

ADVARSELI! Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Danish)

VARNING! Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Swedish)

VAROITUS! Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan sousittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistagan ohjeiden mukaisesti. (Finnish)

ATTENTION! Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du mêre type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (French)

ADVARSEL! Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegian)

標準品以外の使用は、危険の元になります。交換品を使用する場合、製造者に指定されるものを使って下さい。製造者の指示に従って処理して下さい。

(Japanese)

ВНИМАНИЕ! При замене аккумулятора на аккумулятор иного типа возможно его возгорание. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с инструкциями производителя. (Russian)

Hg

WAŻNE: W zależności od modelu, komponenty stosowane w panelu wyświetlacza komputera, mogą zawierać rtęć. Recykling lub usuwanie należy wykonywać zgodnie z prawem lokalnym, stanowym i federalnym.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa napędu optycznego

Informacja dotycząca bezpieczeństwa korzystania z lasera

Sprzedawane z tym komputerem wewnętrzne lub zewnętrzne napędy optyczne, zawierają PRODUKT LASEROWY KLASY 1. Klasyfikacje lasera znajdują się w słowniku na końcu tego podręcznika użytkownika.

OSTRZEŻENIE: Wykonywanie regulacji lub przygotowanie procedur innych, niż określone w tym podręczniku użytkownika, może spowodować narażenie na niebezpieczne działanie lasera. Nie należy demontować napędu optycznego. Ze względów bezpieczeństwa, napęd optyczny powinien być serwisowany wyłącznie przez autoryzowanego dostawcę usługi serwisowej.

Etykieta serwisowa z ostrzeżeniem

OSTRZEŻENIE: OTWORZENIE NARAŻA NA NIEWIDZIALNE PROMIENIOWANIE LASERA. NIE NALEŻY PATRZEĆ NA WIĄZKĘ LUB OGLĄDAĆ BEZPOŚREDNIO POPRZEZ INSTRUMENTY OPTYCZNE.

Przepisy CDRH

Centrum CDRH (Center for Devices and Radiological Health) Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków wdrożyło przepisy dotyczące produktów laserowych 2 sierpnia 1976 roku. Przepisy te stosują się do produktów laserowych wyprodukowanych od 1 czerwca 1976 roku. Zgodność jest wymagana dla produktów sprzedawanych na terenie Stanów Zjednoczonych.

OSTRZEŻENIE: Używanie elementów sterowania lub regulacji albo procedur innych niż określone w tym podręczniku lub w instrukcji instalacji produktu laserowego, może spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie.

Uwaga dotycząca produktów Macrovision Corporation

Produkt ten zawiera technologię ochrony praw autorskich, wykorzystującą pewne rozwiązania opatentowane w USA oraz podlegające innym prawom o ochronie dóbr intelektualnych, które są własnością firmy Macrovision Corporation i innych prawnych właścicieli. Korzystanie z niniejszej technologii ochrony praw autorskich musi być autoryzowane przez firmę Macrovision Corporation. Ponadto jest ona przeznaczona jedynie do użytku domowego i innych ograniczonych zastosowań *chyba, że autoryzacja firmy Macrovision Corporation stanowi inaczej*. Przetwarzanie wsteczne i deasemblacja są zabronione.

Informacja dotycząca komputera

Ta strona służy do zapisania informacji dotyczących komputera, co może być przydatne w przyszłości lub podczas korzystania z pomocy technicznej. Jeśli wypełnione zostaną pola haseł, ten podręcznik użytkownika należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.

Nazwa właściciela: _____ **Telefon właściciela:** _____

Producent: _____ **Model:** _____**Numer seryjny:** _____

Rozmiar wyświetlacza: ____ **Rozdzielczość:** _____ **Wielkość pamięci:** _____

Sprzedawca:_____ **Lokalizacja:** _____ **Data zakupienia:** _____

Producent dysku twardego: _____ **Pojemność:** _____

Producent napędu optycznego:_____ **Typ:** _____

Wersja BIOS: _____ **Data:** _____

Akcesoria: _____

Akcesoria: _____

Oprogramowanie

System operacyjny:_____**Wersja:** _____**Numer seryjny:** _____

Oprogramowanie: _____**Wersja:** _____**Numer seryjny:** _____

Oprogramowanie: _____**Wersja:** _____**Numer seryjny:** _____

Bezpieczeństwo

Nazwa administratora: _____ **Hasło administratora:** _____

Nazwa użytkownika: _____ **Hasło użytkownika:** _____

Sieć

Nazwa użytkownika: _____**Hasło:** _____ **Domena:** _____

Nazwa użytkownika: _____**Hasło:** _____ **Domena:** _____

Copyright Information

No part of this manual, including the products and software described in it, may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form or by any means, except documentation kept by the purchaser for backup purposes, without the express written permission of ASUSTeK COMPUTER INC. (“ASUS”).

ASUS PROVIDES THIS MANUAL “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL ASUS, ITS DIRECTORS, OFFICERS, EMPLOYEES OR AGENTS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF USE OR DATA, INTERRUPTION OF BUSINESS AND THE LIKE), EVEN IF ASUS HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES ARISING FROM ANY DEFECT OR ERROR IN THIS MANUAL OR PRODUCT.

Products and corporate names appearing in this manual may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for identification or explanation and to the owners’ benefit, without intent to infringe.

SPECIFICATIONS AND INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE FURNISHED FOR INFORMATIONAL USE ONLY, AND ARE SUBJECT TO CHANGE AT ANY TIME WITHOUT NOTICE, AND SHOULD NOT BE CONSTRUED AS A COMMITMENT BY ASUS. ASUS ASSUMES NO RESPONSIBILITY OR LIABILITY FOR ANY ERRORS OR INACCURACIES THAT MAY APPEAR IN THIS MANUAL, INCLUDING THE PRODUCTS AND SOFTWARE DESCRIBED IN IT.

Copyright © 2009 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

Limitation of Liability

Circumstances may arise where because of a default on ASUS’ part or other liability, you are entitled to recover damages from ASUS. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from ASUS, ASUS is liable for no more than damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; or any other actual and direct damages resulted from omission or failure of performing legal duties under this Warranty Statement, up to the listed contract price of each product.

ASUS will only be responsible for or indemnify you for loss, damages or claims based in contract, tort or infringement under this Warranty Statement.

This limit also applies to ASUS’ suppliers and its reseller. It is the maximum for which ASUS, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS ASUS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: (1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES; (2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR (3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS), EVEN IF ASUS, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY.

Service and Support

Visit our multi-language web site at **http://support.asus.com**

This product is protected by one or more of the following U.S. Patents:

7,416,423; 7,415,588; 7,413,402; 7,411,791; 7,408,855; 7,403,378; 7,400,721; 7,399,011; 7,394,533; 7,392,968; 7,388,754; 7,388,752; 7,388,743; 7,382,605; 7,382,314; 7,375,952; 7,374,433; 7,373,493; 7,369,402; 7,369,064; 7,362,568; 7,362,521; 7,362,276; 7,361,034; 7,359,209; 7,359,189; 7,355,372; 7,353,408; 7,352,586; 7,343,645; 7,342,777; 7,342,193; 7,332,990; 7,328,354; 7,327,568; 7,325,241; 7,321,523; 7,319,585; 7,304,257; 7,299,479; 7,294,021; 7,294,011; 7,293,890; 7,293,273; 7,276,660; 7,267,566; 7,261,579; 7,261,573; 7,261,331; 7,259,342; 7,257,761; 7,245,488; 7,241,946; 7,234,971; 7,233,555; 7,229,000; 7,224,657; 7,223,021; 7,218,587; 7,218,096; 7,213,250; 7,203,856; 7,193,580; 7,189,937; 7,187,537; 7,185,297; 7,184,278; 7,164,089; 7,161,541; 7,149,911; 7,148,418; 7,137,837; 7,133,279; 7,130,994; 7,125,282; 7,120,018; 7,111,953; 7,103,765; 7,100,087; 7,091,735; 7,088,592; 7,088,119; 7,086,887; 7,085,130; 7,078,882; 7,068,636; 7,066,751; 7,061,773; 7,047,598; 7,047,541; 7,043,741; 7,039,415; 7,035,946; 7,002,804; 6,980,159; 6,969,266; 6,946,861; 6,938,264; 6,933,927; 6,922,382; 6,873,064; 6,870,513; 6,843,407; 6,842,150; 6,827,589; 6,819,564; 6,817,510; 6,788,944; 6,783,373; 6,782,451; 6,775,208; 6,768,224; 6,760,293; 6,742,693; 6,732,903; 6,728,529; 6,724,352; 6,717,802; 6,717,074; 6,711,016; 6,694,442; 6,693,865; 6,687,248; 6,671,241; 6,657,548; 6,639,806; 6,622,571; 6,618,813; 6,612,850; 6,600,708; 6,561,852; 6,515,663; 6,509,754; 6,500,024; 6,491,359; 6,456,580; 6,456,492; 6,449,224; 6,449,144; 6,430,060; 6,415,389; 6,412,036; 6,407,930; 6,396,419; 6,396,409; 6,377,033; 6,339,340; 6,330,996; 6,310,779; 6,305,596; 6,301,778; 6,253,284; 6,226,741; 6,147,467; 6,095,409; 6,094,367; 6,085,331; 6,041,346; 5,963,017;

U.S. Patent Design D563,594; D557,695; D545,803; D542,256; D538,276; D534,889; D518,041; D510,325; D510,324; D509,194; Patents Pending.