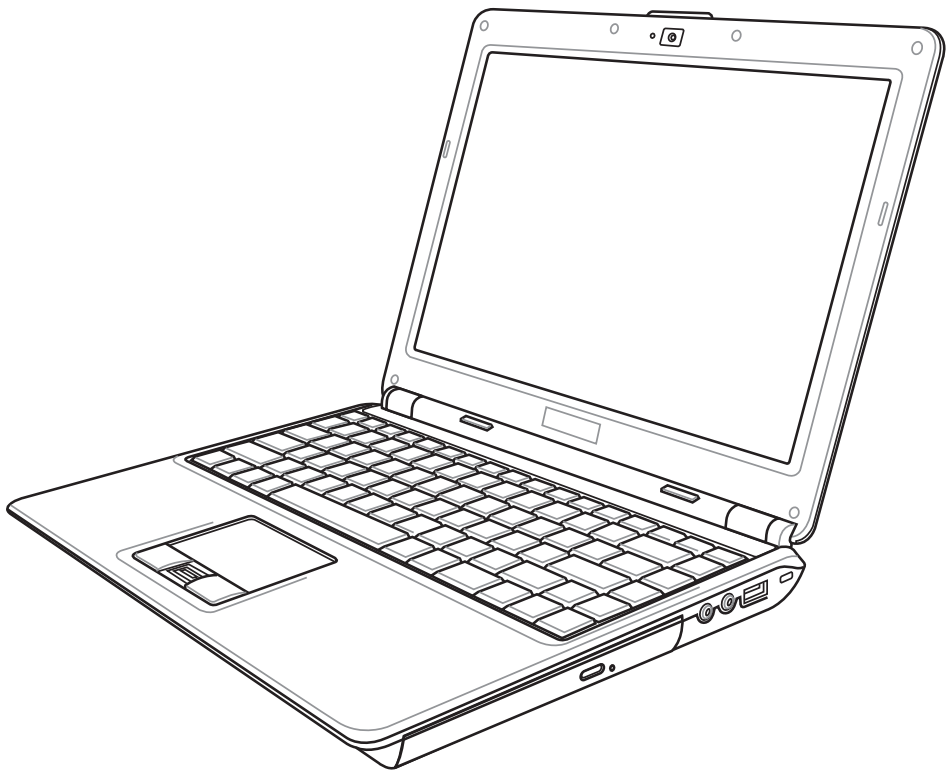
Komputer

Podręcznik użytkownika



PL4106 / Sierpień 2008

Spis treści

1. Wstęp

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

2. Poznanie części

Widok z góry 12
Widok z dołu 14
Widok z lewej 16
Widok z prawej 18
Widok z przodu 20
Widok z tyłu 21

3. Rozpoczęcie używania

System zasilania 24
Zasilacz 24
Bateria 25
Właściwa eksploatacja baterii 25
Włączanie zasilania komputera 26
Test POST (Autotest po włączeniu) 26
Sprawdzanie baterii 27
Ładowanie baterii 27
Ponowne uruchamianie komputera 28
Tryby zarządzania zasilaniem 29
Uśpienie i hibernacja 29
Kontrola temperatury 29
Specjalne funkcje klawiatury 30
Przyciski skrótów 30
Przyciski Microsoft Windows 32
Klawiatura jako klawiatura numeryczna 32
Klawiatura jako wskaźnik 32
Przełączniki i wskaźniki stanu 33
Przełączniki 33
Wskaźniki stanu 34

Spis treści (cd.)

Przyciski sterowania multimediami (w wybranych modelach) 35

4. Korzystanie z komputera

Urządzenie wskazujące 38
Używanie touchpada 38
Ilustracje dotyczące używania touchpada 39
Dbanie o touchpad 40
Automatyczne wyłączanie touchpada (Synaptics) 40
Urządzenia pamięci masowej 41
Karta rozszerzeń 41
Napęd optyczny 42
Czytnik kart pamięci Flash 44
Dysk twardy 45
Pamięć (RAM) 46
Połączenia 47
Połączenie sieciowe 47
Połączenie bezprzewodowej sieci LAN (w wybranych modelach) 48
Połączenie sieci bezprzewodowej Windows 49
Połączenie bezprzewodowe Bluetooth (w wybranych modelach) 50
TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach) 51
Rejestracja linii papilarnych (w wybranych modelach) 52
3G Watcher (w wybranych modelach i w wybranych regionach) 54

Dodatek

Akcesoria opcjonalne D-2
Połączenia opcjonalne D-3
Ustawienia myszy Bluetooth (opcjonalne) D-4
System operacyjny i oprogramowanie D-6
Ustawienia systemu BIOS D-7
Typowe problemy D-9
Oprogramowanie do przywracania systemu Windows Vista
Używanie partycji dysku twardego D-15
Słownik D-17
Deklaracje i oświadczenia dotyczące bezpieczeństwa D-21
Informacje o komputerze D-34

Spis treści

1. Wstęp

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

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.

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)

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.

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

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

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.

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

NIE NALEŻY zwierać styków.
NIE NALEŻY demontować baterii.

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

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 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.

Modele z 3G(1): Wytwarzają fale radiowe, które mogą powodować zakłócenia elektryczne i muszą być używane w miejscach, w których wolno używać takich urządzeń. Podjąć środki ostrożności w czasie używania.

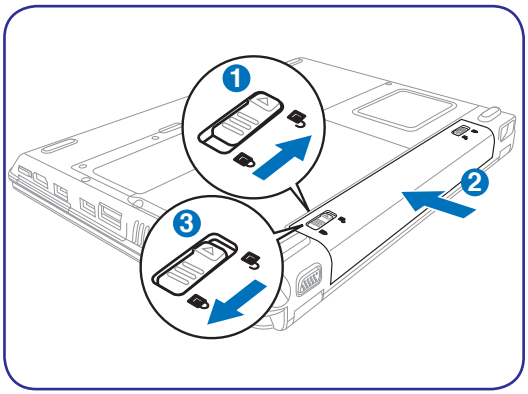
OSTRZEŻENIE! Funkcję 3G należy WYŁĄCZYĆ w obszarach potencjalnie wybuchowych takich jak stacje benzynowe (gazu płynnego), magazyny produktów chemicznych oraz miejsca prowadzenia prac minerskich.

(1) (Definicje, patrz koniec Rozdziału 4.)

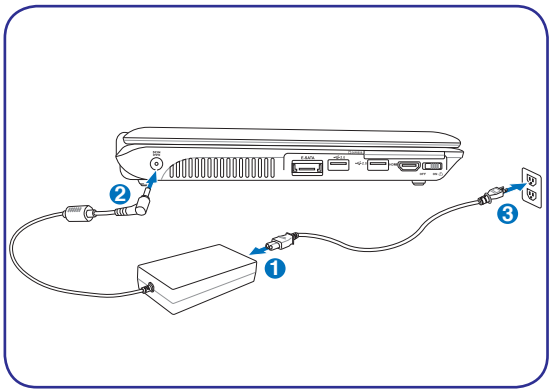
Przygotowanie do pierwszego uruchomienia komputera

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

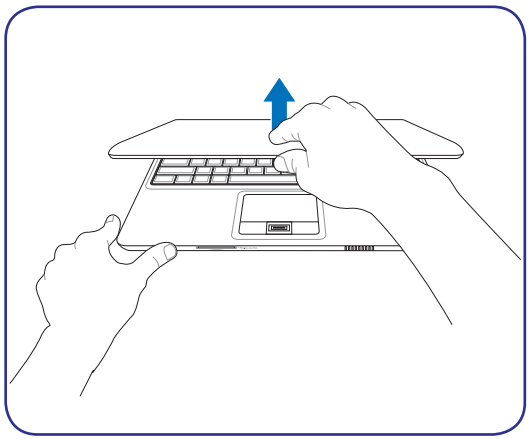
1. Instalacja modułu baterii



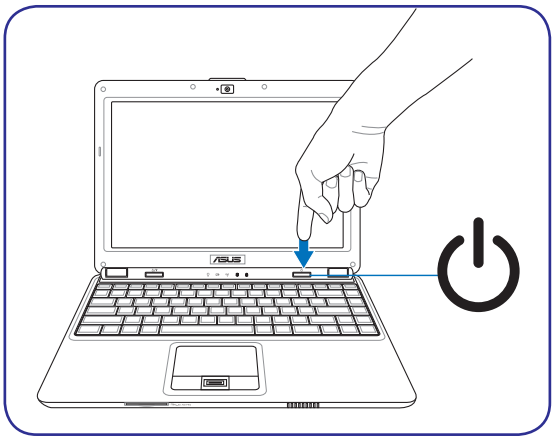
2. Podłączanie zasilacza



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 części

Części składowe komputera

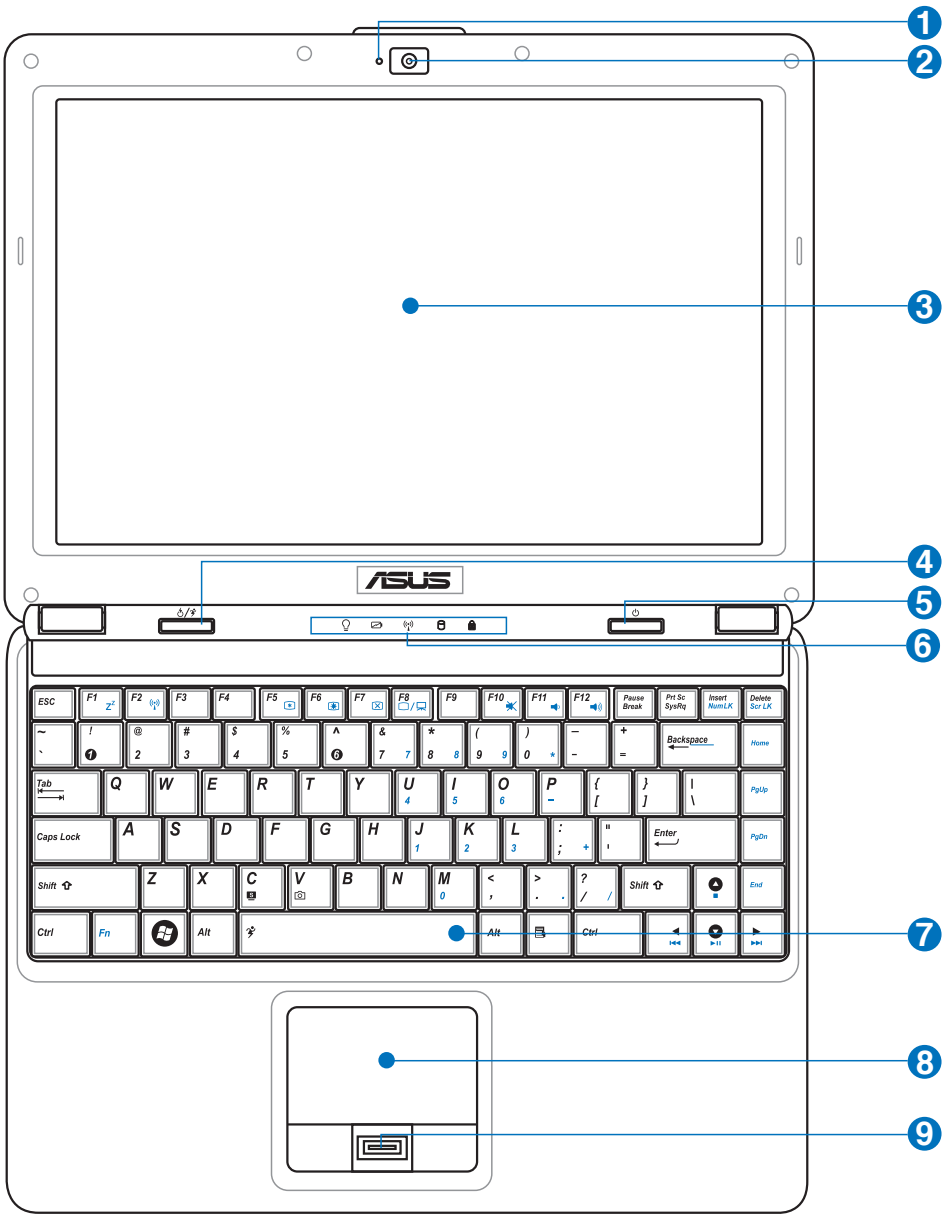
Wygląd komputera może się różnić od ilustracji pokazanych w tym podręczniku. Należy przyjąć jako prawidłowy wygląd posiadanego komputera.

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.



1 Dioda kamery

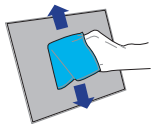
Dioda kamery informuje o jej używaniu.

2 Kamera (w wybranych modelach)

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

3 Panel wyświetlacza

Komputer wykorzystuje ultra-wyraźny płaski panel, który zapewnia doskonałą jakość obrazu, porównywalną do monitorów typu desktop, bez szkodliwego promieniowania lub migania, co ma duże znaczenie dla oczu. **OSTRZEŻENIE: Panel wyświetlacza jest elementem delikatnym. Nie należy go zginać lub naciskać.**



4 Przycisk Express Gate/ Power4Gear eXtreme

Naciśnięcie tego przycisku uruchamia Express Gate gdy wyłączone jest zasilanie komputera. Szczegółowe informacje są opisane w części 3.

5 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.

6 Wskaźniki stanu

Wskaźniki stanu reprezentują różne stany sprzętu/programów. Szczególowe informacje na ten temat znajdują sie w części 3.

7 Klawiatura

Komputer wyposażony jest w pełnowymiarową klawiaturę. Dwa klawisze funkcyjne Windows ułatwiają nawigację w systemie operacyjnym Windows.

8 Touchpad

Touchpad z przyciskami to urządzenie wskazujące, które udostępnia te same funkcje, co mysz w komputerze typu desktop. Funkcja przewijania jest dostępna po zainstalowaniu dostarczonego sterownika touchpada i ułatwia nawigację w systemie Windows lub w sieci web.

9 Skaner linii papilarnych (w wybranych modelach)

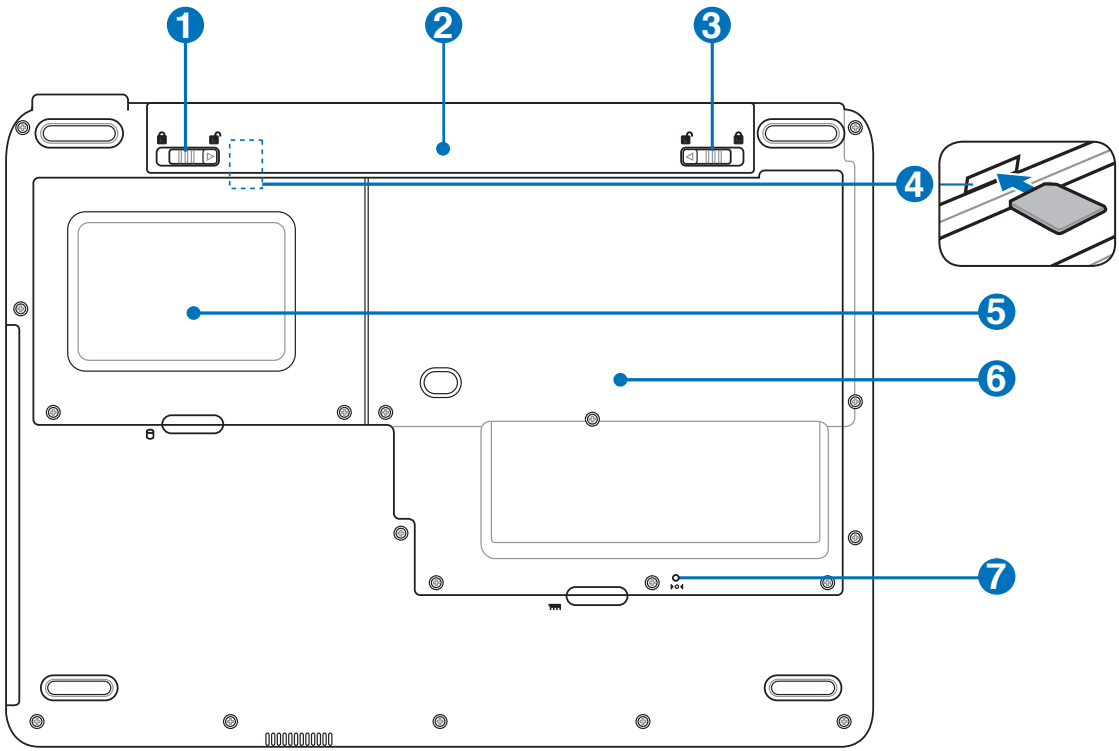
Skaner linii papilarnych umożliwia korzystanie z oprogramowania do zabezpieczania z wykorzystaniem odcisku palca jako klucza identyfikacyjnego.

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 NALEZY 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 modułu baterii służy do zabezpieczania baterii. W celu włożenia lub wyjęcia zestawu baterii należy przesunąć ręczną blokadę do pozycji odblokowania. Po włożeniu zestawu baterii, przesuń ręczna blokadę do pozycji zablokowania.

4 Wnęka karty SIM (w wybranych modelach)

Wnęka karty SIM umożliwia włożenie karty SIM telefonu komórkowego w celu uruchomienia funkcji 3G.

5 Wnęka na dysk twardy

Dysk twardy jest zabezpieczony we wnęce. 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, napędy dysku twardego należy kupować u autoryzowanych sprzedawców tego komputera.

6 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.

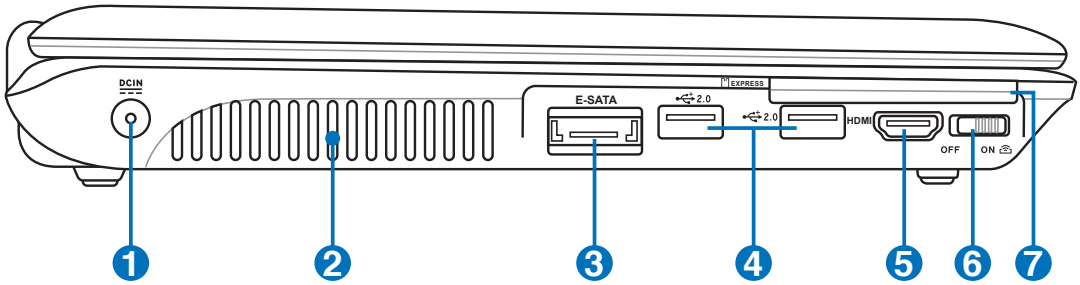
WAŻNE! Odłączenie przez użytkownika procesora lub dysku twardego spowoduje unieważnienie gwarancji.

7 Przycisk zamykania (Zamykanie awaryjne)

Gdy nie jest możliwe prawidłowe zamknięcie lub ponowne uruchomienie systemu operacyjnego, komputer można wyłączyć naciskając przycisk wyłączania wyprostowanym spinaczem biurowym.

Widok z lewej

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



1 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.**

2 Szczeliny wentylacyjne

Szczeliny wentylacyjne umożliwiają wchodzenie powietrza chłodzącego i wychodzenie 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.

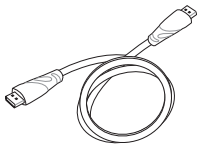
3 E-SATA Port E-SATA (w wybranych modelach)

Zewnętrzny port SATA lub eSATA, umożliwia wykonywanie zewnętrznych połączeń urządzeń Serial-ATA, oryginalnie przeznaczonych do stosowania wewnątrz komputera. Interfejs ten jest do sześciu razy szybszy niż istniejący interfejs USB 2.0 i 1394, wykorzystywany do podłączania zewnętrznych urządzeń magazynujących dane, a także posiada możliwość podłączania bez wyłączania urządzenia, z wykorzystaniem ekranowanych kabli i złączy przy odległości do dwóch metrów.

4 2.0 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 HDMI 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.

6 Przełącznik sieci bezprzewodowej

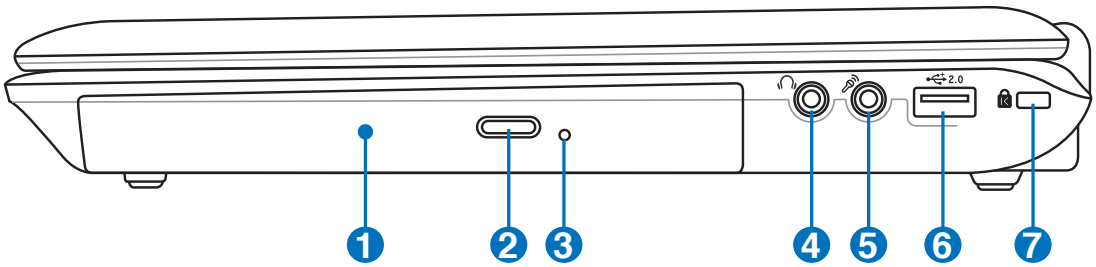
Włączenie lub wyłączenie wbudowanej bezprzewodowej sieci LAN i Bluetooth (wybrane modele). Po włączeniu, zaczyna świecić wskaźnik stanu sieci bezprzewodowej. Przed użyciem niezbędne jest wykonanie ustawień oprogramowania Windows.

7 Gniazdo ExpressCard

Dostępne jest jedno 26-pinowe gniazdo, do obsługi jednej karty rozszerzenia ExpressCard/34mm lub ExpressCard/54mm. 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).

Widok z prawej

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



1 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.

2 Elektroniczne wysuwanie napędu optycznego

Do wysuwania tacy napędu optycznego służy elektroniczny przycisk wysuwania. Tacę napędu optycznego można także wysunąć poprzez dowolny odtwarzacz programowy lub poprzez kliknięcie prawym przyciskiem napędu optycznego w oknie systemu Windows™ "Mój komputer."

3 Awaryjne wysuwanie tacy napędu optycznego (lokalizacja zależy od modelu)

Awaryjne wysuwanie jest stosowane do wysunięcia tacy napędu optycznego, gdy nie działa wysuwanie elektroniczne. Nie należy używać wysuwania awaryjnego zamiast wysuwania elektronicznego.

4 Gniazdo wyjścia SPDIF

Combo

To gniazdo zapewnia połączenie z urządzeniami zgodnymi z SPDIF (Sony/Philips Digital Interface (Interfejs cyfrowy Sony/Philips)) dla cyfrowego wyjścia audio. Funkcja ta służy do przekształcania komputera w domowy system rozrywki hi-fi.

Gniazdo słuchawek

Gniazdo 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.

5 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.

6 USB Port (2.0/1.1)

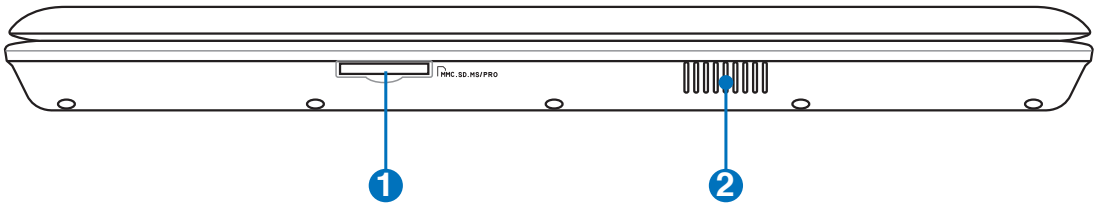
Port USB (Universal Serial Bus) jest zgodny z urządzeniami USB 2.0 lub USB 1.1, takimi jak klawiatury, urządzenia wskazujące, kamery, dyski twarde, drukarki i skanery podłączone szeregowo i może przesyłać dane z szybkością do 12Mbitów/sek. (USB 1.1) oraz 480Mbitów/sek. (USB 2.0). USB umożliwia równoczesne 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).

7 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.

Widok z przodu

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów z przodu komputera.



1 Gniazdo pamięci Flash

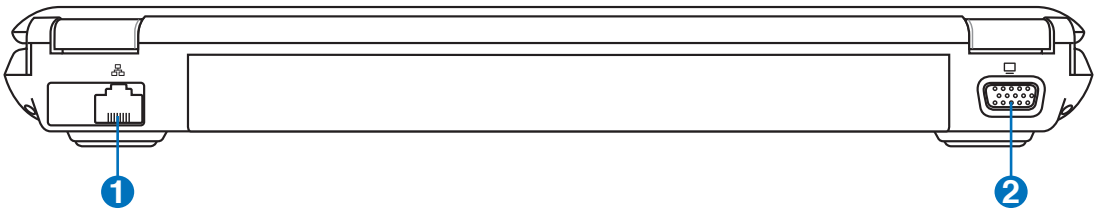
Zwykle, aby można było używać kart pamięci z takich urządzeń jak aparaty cyfrowe, odtwarzacze MP3, telefony komórkowe i PDA należy zakupić osobno zewnętrzny czytnik kart pamięci. Ten komputer ma wbudowany wysokiej szybkości czytnik kart pamięci, umożliwiający wygodne odczytywanie i zapisywanie na wiele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

2 System audio głośników

Wbudowany system głośników stereo, umożliwia słuchanie audio bez dodatkowych podłączeń. Multimedialny system dźwiękowy obejmuje zintegrowany, cyfrowy kontroler audio, który zapewnia bogaty, dobrze brzmiący dźwięk (poprawa jakości po podłączeniu zewnętrznych słuchawek lub głośników stereo). Funkcje audio są sterowane programowo.

Widok z tyłu

Sprawdź ilustrację poniżej w celu identyfikacji komponentów z tyłu komputera.



1 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.

2 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.

3. Rozpoczęcie używania

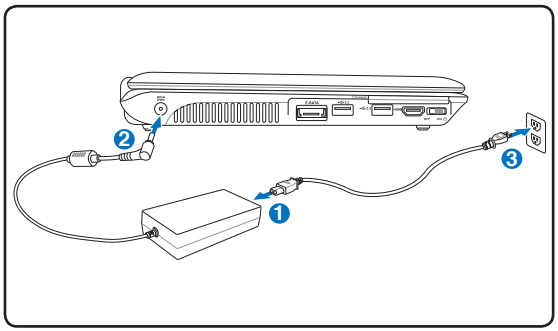
Stosowanie zasilania prądem zmiennym
Stosowanie zasilania bateryjnego
Włączanie zasilania komputera
Sprawdzanie zasilania bateryjnego
Opcje zasilania
Tryby zarządzania zasilaniem
Specjalne funkcje klawiatury
Przełączniki i wskaźniki stanu

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

Zdjęcia i ikony w tym podręczniku służą wyłącznie do celów wizualizacji i nie pokazują 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 podłączyć przewód zasilający do dowolnego źródła 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 notebook PC. 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

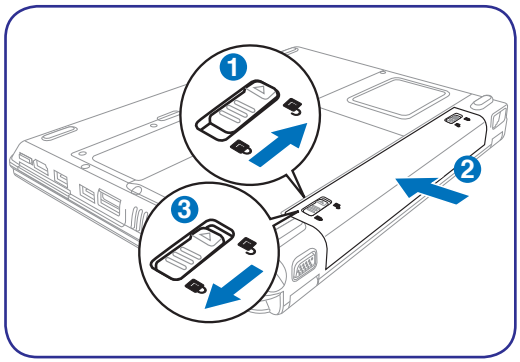
Komputer jest przeznaczony do pracy z wymiennym zestawem baterii. Zestaw baterii składa się z połączonych we wspólnej obudowie ogniw baterii. W pełni naładowany zestaw, zapewnia zasilanie przez kilka godzin, a czas ten można wydłużyć poprzez stosowanie zarządzania zasilaniem poprzez ustawienia BIOS. Dodatkowe zestawy baterii są opcjonalne i można je zakupić oddzielnie u sprzedawcy komputera.

Instalacja i deinstalacja modułu baterii

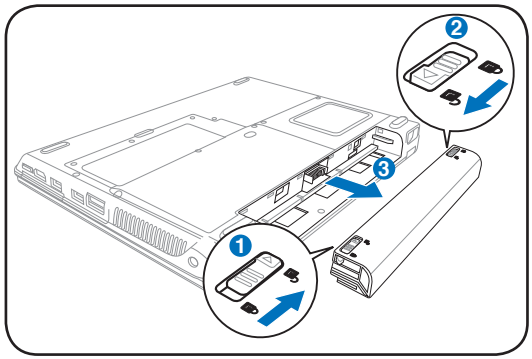
Komputer może być dostarczony z zainstalowanym lub z niezainstalowanym zestawem baterii, a w celu instalacji zestawu baterii należy wykonać następujące czynności.

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 moduły baterii i zasilacze dostarczone z tym komputerem lub specjalnie zatwierdzone 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.

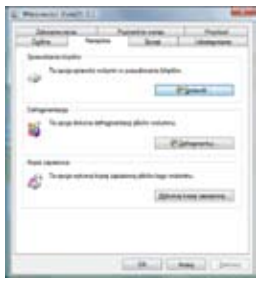
WAŻNE! Aby zabezpieczyć napęd dysku twardego, po wyłączeniu komputera należy zawsze zaczekać, co najmniej 5 sekund przed jego ponownym włączeniem.

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.

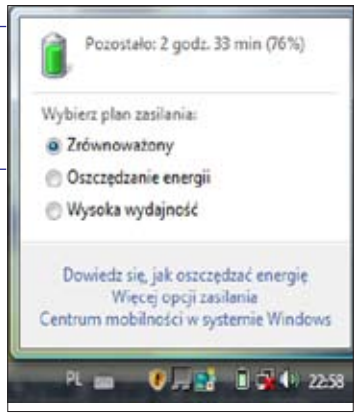
WAŻNE! Jeżeli po wykonaniu sprawdzenia dysku programem narzędziowym w trakcie uruchamiania dalej generowane są ostrzeżenia, należy przekazać komputer do naprawy. Kontynuowanie używania może spowodować utratę danych.

Sprawdzenie baterii

Moduł baterii obsługuje standard Smart Battery, dzięki czemu w systemie Windows możliwe jest monitorowanie stanu naładowania baterii. Całkowicie naładowany zestaw baterii, zapewnia działanie komputera przez klika godzin. 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.

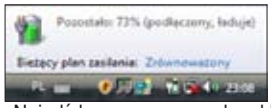
Użytkownik jest ostrzegany o słabym naładowaniu. Kontynuowanie pracy mimo ostrzeżeń o słabym naładowaniu baterii, spowoduje ostatecznie przejście komputera do stanu wstrzymania (jest to domyślna akcja Windows).



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..

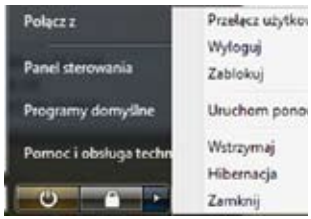
Ponowne uruchamianie komputera

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).

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.

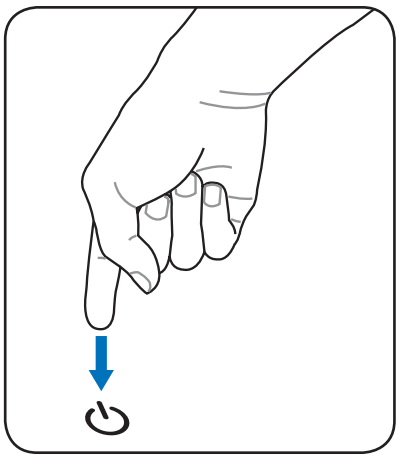


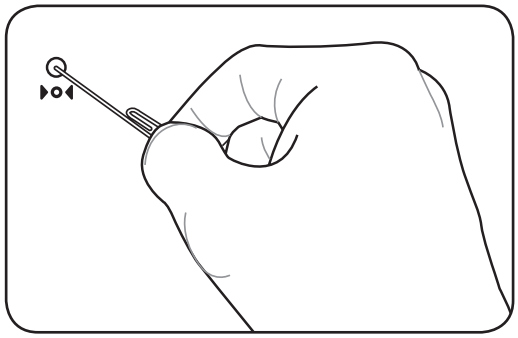
WAŻNE! Aby zabezpieczyć dysk twardy, po wyłączeniu komputera należy zaczekać przynajmniej 5 sekund przez ponownym włączeniem.

Wyłączanie awaryjne

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

(1) Przytrzymaj przycisk zasilania przez 4 sekundy lub (2) Naciśnij przycisk wyłączania.





WSKAZÓWKA: Do naciśnięcia przycisku wyłączania użyj wyprostowanego spinacza biurowego.

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

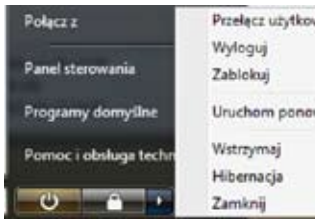
Tryby zarządzania zasilaniem

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.

Antena radiowa (F2): Tylko modele bezprzewodowe: Włączanie i wyłączanie komunikacji bezprzewodowej komunikacji LAN lub Bluetooth wraz z wyświetlaniem na ekranie odnośnych informacji. Do działania tej funkcji konieczne jest odpowiednie skonfigurowanie systemu Windows. Po włączeniu, zaczyna świecić odpowiednie światło wskaźnika. Do używania bezprzewodowej sieci LAN lub Bluetooth wymagane są ustawienia oprogramowania Windows.

Ikona koperty (F3): Naciśnięcie tego przycisku uruchamia aplikację e-mail (kiedy uruchomiony jest system Windows).

Ikona "e" (F4): Naciśnięcie tego przycisku w czasie działania systemu Windows uruchamia domyślną przeglądarkę internetową.

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): Włączanie i wyłączanie touchpada. Wyłączenie touchpada zapobiega jego przypadkowemu użyciu podczas pisania na klawiaturze i najlepiej używać jej podczas korzystania z zewnętrznego urządzenia wskazującego (np. myszy). Uwaga: w wybranych modelach istnieje wskaźnik pomiędzy przyciskami touchpada , który świeci kiedy touchpad jest włączony.

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)

Num Lk (Ins): Włączanie i wyłączanie klawiatury numerycznej. Ułatwia wprowadzanie liczb.

Scr Lk (Del): Włączanie i wyłączanie funkcjii “Scroll Lock” ułatwiającej nawigację.

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: Przełącza aplikację “Life Frame”.

Power4Gear eXtreme (Fn+przycisk spacji): Przycisk Power4Gear eXtreme przełącza różne tryby oszczędzania energii. Tryby oszczędzania energii kontrolują wiele aspektów działania komputera w celu maksymalizacji wydajności w stosunku do czasu działania baterii. Zastosowanie lub odłączenie adaptera zasilania automatycznie przełączy system pomiędzy trybem zasilania prądem zmiennym a trybem zasilania bateryjnego. Informacje o bieżącym trybie można sprawdzić w menu ekranowym (OSD).

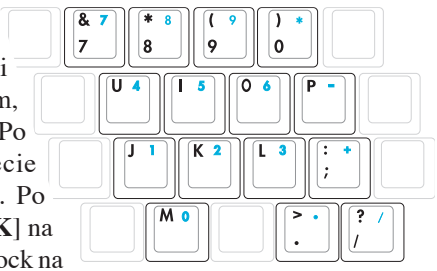
Przyciski Microsoft Windows

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

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

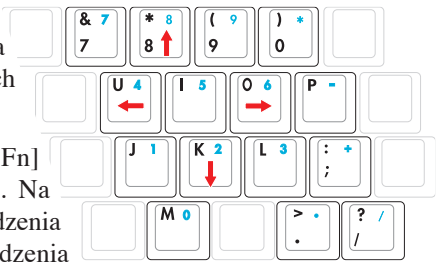
Drugi przycisk, który wygląda jak menu Windows z małym kursorem, uaktywnia menu właściwości i stanowi odpowiednik naciśnięcia prawym przyciskiem myszy obiektu Windows.

Klawiatura jako klawiatura numeryczna



Klawiatura numeryczna jest wbudowana w klawiaturę i zawiera 15 przycisków, które zwiększają wygodę wprowadzania liczb. Te dwufunkcyjne 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 przy utrzymaniu aktywnej klawiatury numerycznej na klawiaturze zewnętrznej, naciśnij przyciski [**Fn**][**Ins/Num LK**] komputera.

Klawiatura jako wskaźnik



Klawiaturę można stosować jako wskaźnik, podczas włączania lub wyłączania wskaźnika Number Lock w celu usprawnienia łatwej nawigacji podczas wprowadzania danych numerycznych w arkuszach kalkulacyjnych lub podobnych aplikacjach.

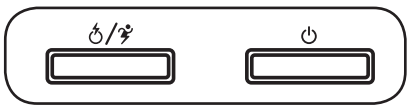
Przy Wyłączonym wskaźniku Number Lock, naciśnij [Fn] i jednego z klawiszy ze wskaźnikami pokazanymi poniżej. Na przykład [Fn][8] do przechodzenia w górę, [Fn][K] do przechodzenia w dół, [Fn][U] do przechodzenia w lewo i [Fn][O] do przechodzenia w prawo.

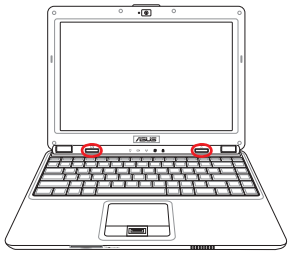
Przy Włączonym wskaźniku Number Lock, użyj klawisza [Shift] i jednego z klawiszy ze wskaźnikami pokazanymi poniżej. Na przykład [Shift][8] do przechodzenia w górę, [Shift][K] do przechodzenia w dół, [Shift][U] do przechodzenia w lewo, oraz [Shift][O] do przechodzenia w prawo.

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

Przełączniki i wskaźniki stanu

Przełączniki





Przycisk Express Gate/ Power4Gear eXtreme

Naciśnięcie tego przycisku uruchamia Express Gate gdy wyłączone jest zasilanie komputera. W celu uzyskania szczegółów sprawdź podręcznik użytkownika Express Gate.

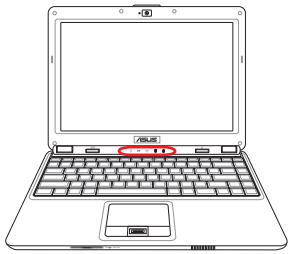
Przycisk Power4Gear eXtreme przełącza pomiędzy różnymi trybami oszczędzania energii. Tryby oszczędzania wpływają na wiele aspektów działania komputera w celu maksymalizacji wydajności i czasu działania na baterii. Zastosowanie lub odłączenie zasilacza, powoduje automatyczne przełączanie systemu pomiędzy trybem zasilania prądem zmiennym a trybem zasilania bateryjnego. Wybrany tryb jest pokazywany na wyświetlaczu.

Przycisk włączania

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.

Przełączniki i wskaźniki stanu (cd.)

Wskaźniki stanu



Wskaźnik zasilania

Wskaźnik zasilania świeci, gdy komputer jest włączony i wolno miga, gdy komputer znajduje się w trybie Suspend-to-RAM (Standby [Wstrzymanie]).Wskaźnik ten jest wyłączony, gdy komputer jest wyłączony 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 komputera 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 bezprzewodowej sieci LAN

Znajduje się on wyłącznie w modelach z wbudowaną siecią bezprzewodową LAN. Wskaźnik ten świeci po włączeniu wbudowanej bezprzewodowej sieci LAN. (Niezbędne są ustawienia oprogramowania Windows).

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.

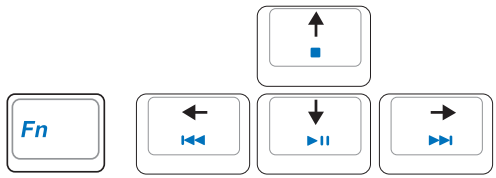
Wskaźnik wprowadzania dużych liter

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 światła wprowadzania dużych liter, wprowadzane będą małe liter (np. a,b,c).

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 zatrzymania CD: Wysuwa tacę CD.

Podczas odtwarzania CD: Zatrzymuje odtwarzanie CD.

Przejście na CD do poprzedniej ścieżki (Przewinięcie) i zmniejszenie głośności audio

Podczas odtwarzania CD, ten przycisk ma dwie funkcje:

Ścieżka: Pierwsze naciśnięcie uruchamia ponownie bieżącą ścieżkę. Drugie naciśnięcie powoduje przejście do **previous (poprzedniej)** ścieżki.

Audio: Przytrzymanie **decrease (zmniejsza)** głośność audio.

Przejście na CD do następnej ścieżki (Szybkie przewijanie do przodu) i zwiększenie głośności audio

Podczas odtwarzania CD, ten przycisk ma dwie funkcje:

Ścieżka: Naciśnij raz, aby przejść do **next (następnej)** ścieżki podczas odtwarzania CD.

Audio: Przytrzymaj, aby **increase (zwiększyć)** głośność audio.

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

4. Korzystanie z komputera

Urządzenie wskazujące
Pamięci masowe
- **Karta rozszerzeń**
- **Napęd optyczny (zewnętrzny)**
- **Czytnik kart pamięci Flash**
- **Dysk twardy**

Pamięć (RAM)
Połączenia
- **Połączenie sieciowe**
- **Połączenie bezprzewodowej sieci LAN(w wybranych modelach)**
- **Połączenie bezprzewodowe Bluetooth(w wybranych modelach)**
- **TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach)**

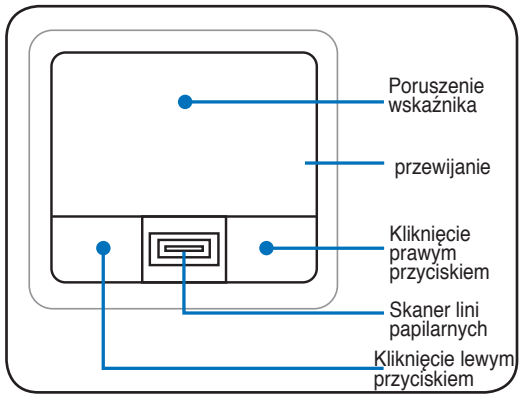
Rejestracja linii papilarnych (w wybranych modelach)
3G Watcher (w wybranych modelach i w wybranych regionach)

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.

Urządzenie wskazujące

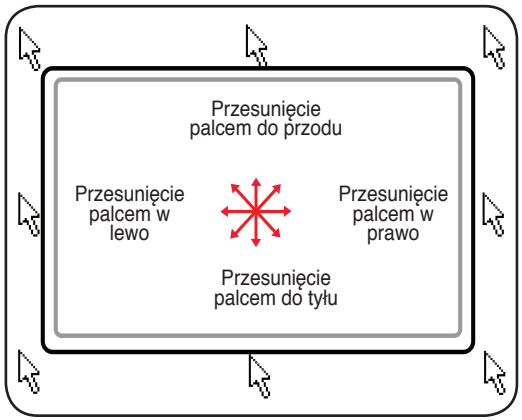
Komputer zawiera zintegrowane urządzenie wskazujące o nazwie touchpad, w pełni zgodne ze wszystkimi posiadającymi dwa/trzy przyciski i pokrętło przewijania myszami PS/2. Touchpad to urządzenie reagujące na dotyk i nie zawiera części ruchomych, co pozwala zmniejszyć ryzyko uszkodzeń mechanicznych. Do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

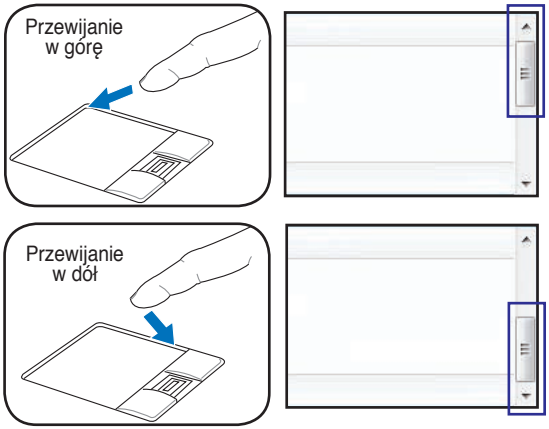


Przesuwanie kursora

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

Przewijanie (w wybranych modelach)

Przesuń palcem w górę lub w dół z prawej strony w celu przewinięcia okna w górę lub w dół.

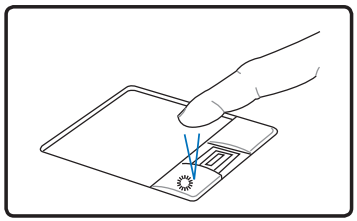


Sterowana programowo funkcja przewijania jest dostępna po wykonaniu ustawień dołączonego programu narzędziowego touchpada, umożliwiając łatwą nawigację systemie operacyjnym Windows lub w sieci web.

Ilustracje dotyczące używania touchpada

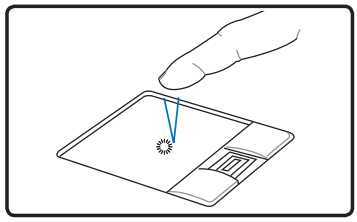
Kliknięcie/Stuknięcie - Po ustawieniu kursora nad elementem, naciśnij lewy przycisk lub lekko stuknij touchpad końcówką palca, pozostawiając palec na powierzchni touchpada, aż do zaznaczenia wybranego elementu. Wybrany element zmieni kolor. Poniżej znajdują się 2 przykłady, które dają w efekcie takie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

Kliknięcie



naciśnij i zwolnij lewy przycisk kursora

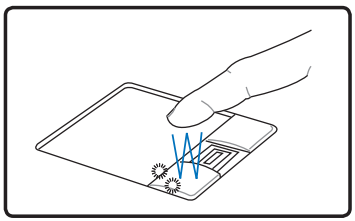
Stuknięcie



lekko ale energicznie stuknij touchpad

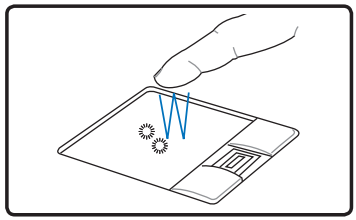
Dwukrotne kliknięcie/Dwukrotne stuknięcie - Są to podstawowe czynności bezpośredniego uruchamiania programu poprzez wybraną, odpowiednią ikonę. Przesuń kursor nad ikonę, naciśnij lewy przycisk lub energicznie stuknij dwukrotnie tabliczkę, po czym nastąpi uruchomienie przez system odpowiedniego, związanego 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

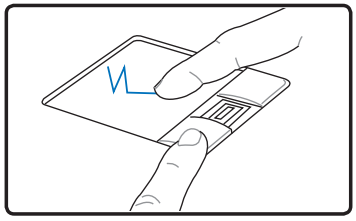
Dwukrotne stuknięcie



lekko, ale energicznie stuknij dwa razy touchpad

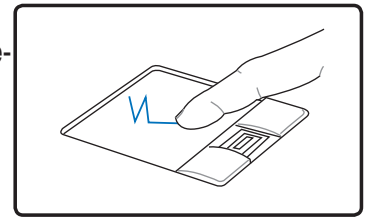
Przeciągnięcie - Przeciągniecie oznacza przytrzymanie elementu i przesunąć go w dowolne inne miejsce ekranu. Można także przenieść kursor nad wybrany element i kontynuując naciskanie lewym przyciskiem, przesunąć kursor do wymaganej pozycji, a następnie zwolnić przycisk. Można również stuknąć dwukrotnie 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

Dbanie o touchpad

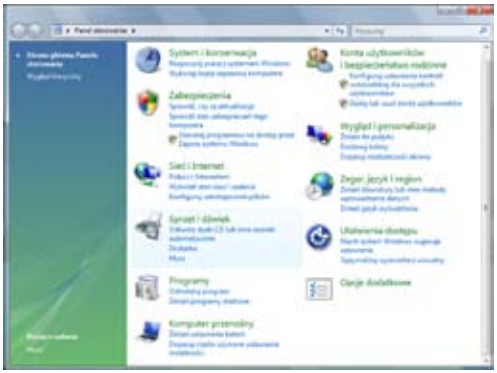
Touchpad to urządzenie wrażliwe na nacisk. Nieprawidłowa obsługa touchpada może spowodować jego łatwe uszkodzenie. Należy stosować się do następujących zaleceń.

- 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.

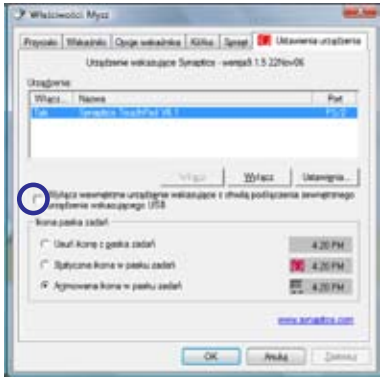
Automatyczne wyłączanie touchpada (Synaptics)

Windows automatycznie wyłącza touchpad notebooka po podłączeniu zewnętrznej myszy USB. Funkcja jest normalnie wyłączona, w celu jej włączenia, wybierz opcję Windows **Panel sterowania | Właściwości myszy | Ustawienia urządzenia.**



Znajdź właściwości **Myszy** w “Panelu sterowania”.

Modele z panelem dotykowym Synaptics.



Wybierz tę opcję w celu włączenia tej funkcji.

Modele z panelem dotykowym ALPS.

Wybierz tę opcję w celu włączenia tej funkcji.

Urządzenia pamięci masowej

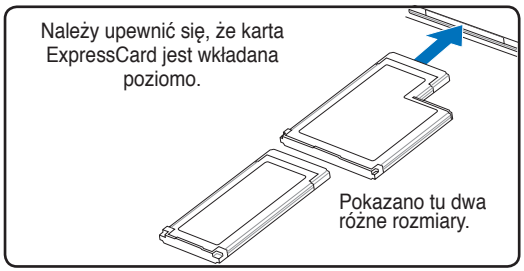
Dzięki urządzeniom pamięci masowej notebook może odczytywać lub zapisywać dokumenty, obrazy i inne pliki w różnych urządzeniach przechowywania danych. Ten notebook posiada następujące urządzenia pamięci masowej:

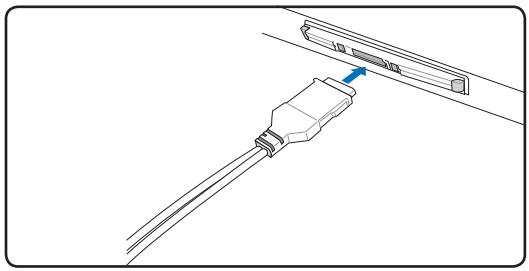
- Karta rozszerzeń
- Napęd optyczny
- Czytnik kart pamięci Flash
- Napęd dysku twardego

Karta rozszerzeń

Dostępne jest jedno 26-pinowe gniazdo karty, umożliwiające obsługę jednej karty rozszerzeń ExpressCard/34mm lub jednej karty rozszerzenia ExpressCard/54mm. 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

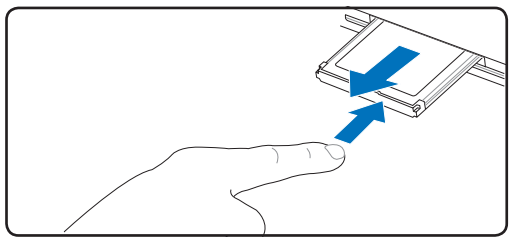




1. Jeśli gniazdo ExpressCard ma zabezpieczenie należy je wyłączyć, poprzez podane poniżej instrukcje “Wyjmowanie karty ExpressCard”.
2. Wsuń kartę ExpressCard stroną ze złączem do przodu i etykietą do góry. Standardowe karty ExpressCard będą działać w komputerze po włożeniu do końca.
3. Ostrożnie podłącz dowolne kable lub adaptery wymagane przez ExpressCard. Zwykle złącza można wsunąć tylko w jednym kierunku. Sprawdź etykietę, ikonę lub oznaczenie na górnej stronie łącza.

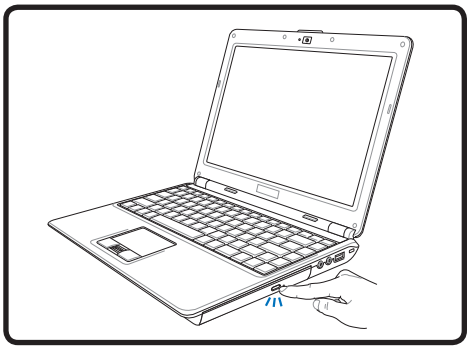
Wyjmowanie karty rozszerzenia

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

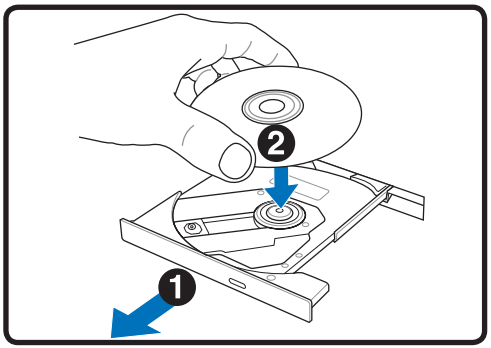


Napęd optyczny

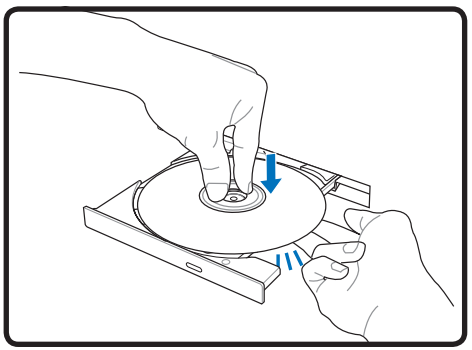
Wkładanie dysku optycznego



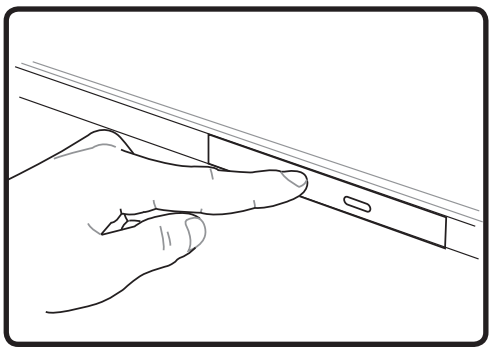
1. Przy włączonym zasilaniu notebooka, naciśnij przycisk wysuwania napędu, po czym nastąpi częściowe wysunięcie tacy.



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.**

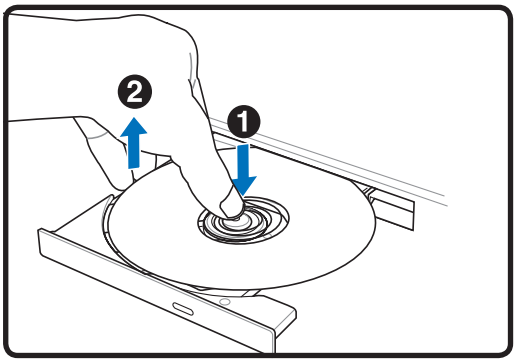


4. Delikatnie pchnij tacę napędu do wnętrza. Napęd zacznie odczytywać spis zawartości (TOC) dysku. Po zatrzymaniu napędu dysk jest gotowy do użycia.

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

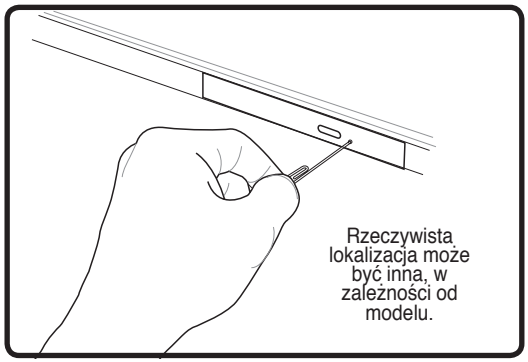
Dysk optyczny (cd.)

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

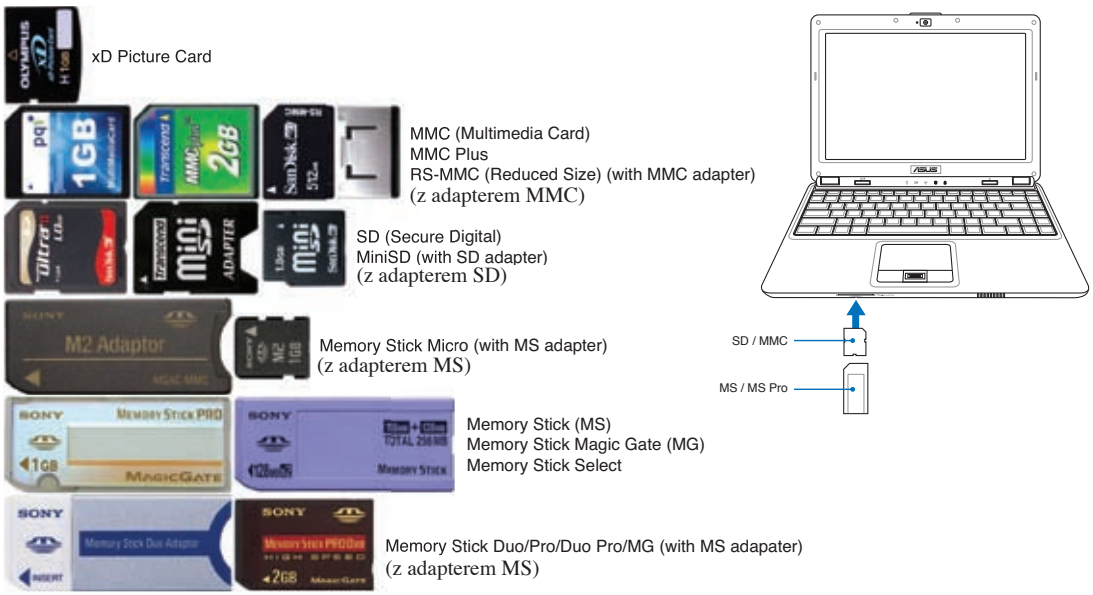
Napędy optyczne mogą odtwarzać dyski audio CD, ale tylko napęd DVD-ROM może odtwarzać audio DVD. Włóż do napędu dysk audio CD, po czy system Windows™ automatycznie uruchomi odtwarzacz audio i rozpocznie odtwarzanie. W zależności od dysku audio DVD i zainstalowanego oprogramowania, do słuchania audio 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 PCMCIA 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 PCI.

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 czytników kart pamięci flash



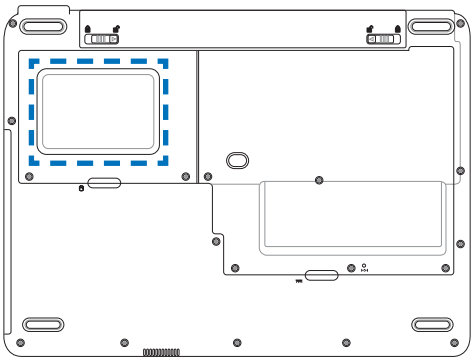
WAŻNE! Nigdy nie należy wyjmować kart w trakcie lub natychmiast po zakończeniu odczytywania, kopiowania, formatowania lub usuwania danych na karcie gdyż dane mogą zostać utracone.

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

Dysk twardy

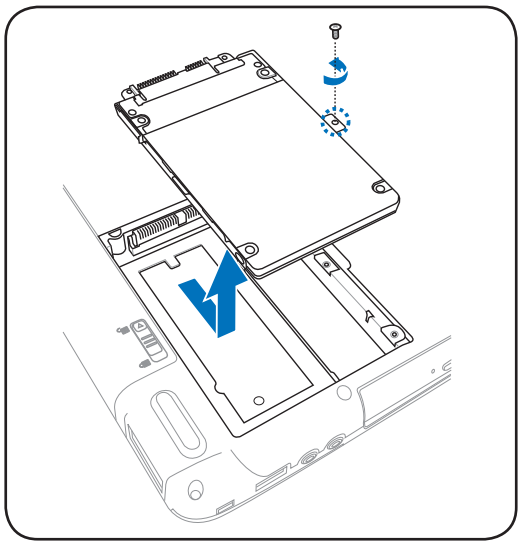
Dyski twarde mają większe pojemności i działają dużo szybciej niż napędy dyskietek i napędy optyczne. Komputer jest dostarczany z wymiennym dyskiem twardym. Aktualnie montowane dyski obsługują technologię S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology), umożliwiającą wykrywanie błędów dysków twardych 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 i 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.

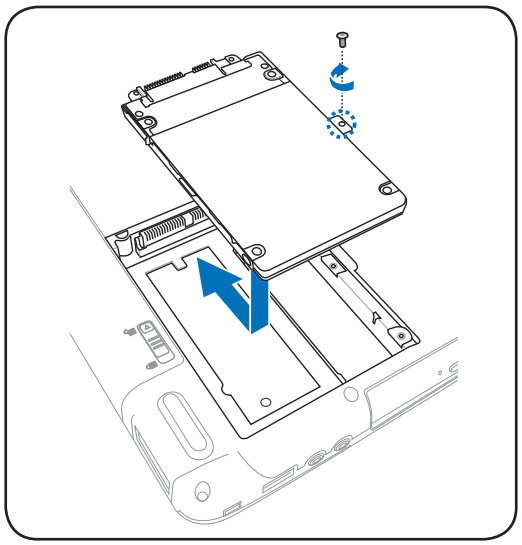


OSTRZEŻENIE! Przed zdjęciem pokrywy dysku twardego należy odłączyć wszystkie podłączone urządzenia peryferyjne, wszystkie linie telefoniczne lub telekomunikacyjne i złącze zasilania (takiego jak zewnętrzny zasilacz, akumulator, itd.).

Odłączanie dysku twardego



Instalacja dysku twardego

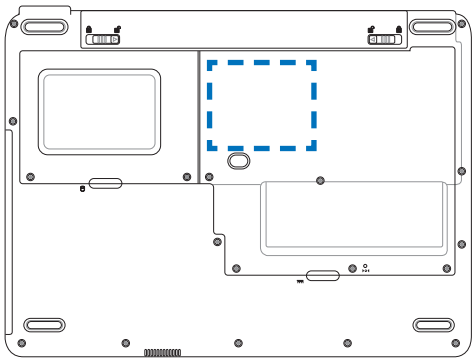


Pamięć operacyjna

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.

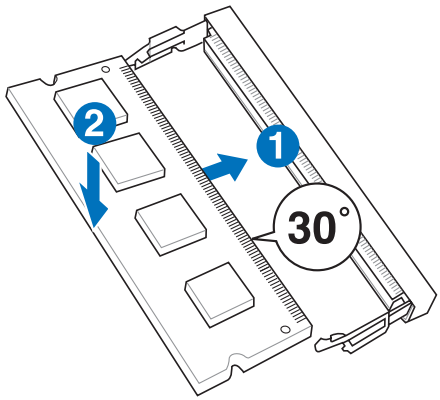
To tylko przykład

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.



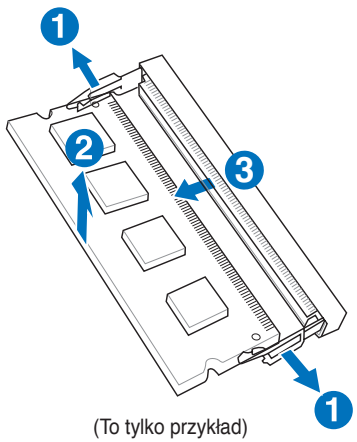
OSTRZEŻENIE! Przed instalacją lub wyjmowaniem pamięci należy odłączyć wszystkie podłączone urządzenia peryferyjne, wszystkie linie telefoniczne lub telekomunikacyjne i złącze zasilania (takiego jak zewnętrzny zasilacz, akumulator, itd.).

Instalacja karty pamięci:



(To tylko przykład)

Wyjmowanie karty pamięci:



(To tylko przykład)

Połączenia

Wbudowanego modemu i karty sieciowej nie można zainstalować później jako upgrade. Po dokonaniu zakupu komputera, modem i/lub kartę sieciową można zainstalować jako kartę ExpressCard.

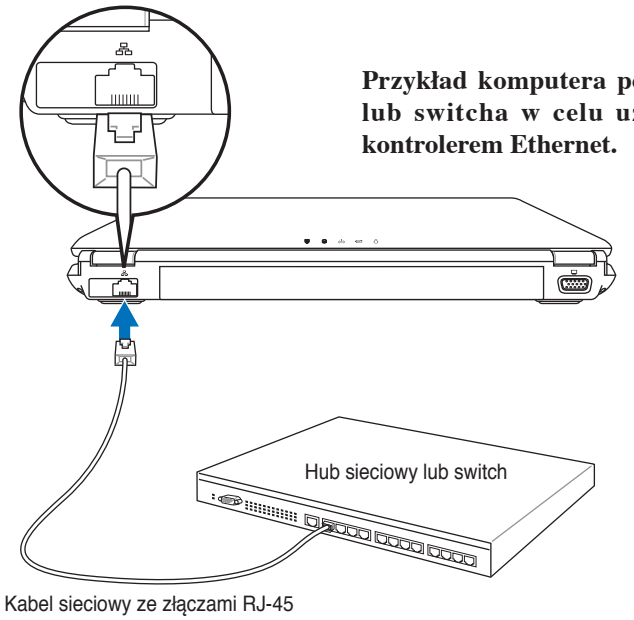
Połączenie sieciowe

Podłącz kabel sieciowy ze złączami RJ-45 na każdym końcu do portu modem/sieć komputera, a drugi koniec do huba lub do switcha. Przy prędkościach 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 karta LAN, to kompaktowy, łatwy w użyciu adapter bezprzewodowej sieci Ethernet. Poprzez zastosowanie standardu IEEE 802.11 bezprzewodowych sieci LAN (WLAN), opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa karta sieci LAN może zapewnić szybką transmisję danych poprzez technologie DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) i OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) przy częstotliwościach 2,4GHz/5GHz. Karta ta jest zgodna z wcześniejszymi standardami IEEE 802.11, co umożliwia ujednolicenie standardów bezprzewodowej sieci LAN.

Opcjonalna, wbudowana bezprzewodowa karta sieci LAN to adapter, 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, karta WLAN udostępnia funkcje 64-bitowego/128-bitowego szyfrowania WEP (Wired Equivalent Privacy) oraz WPA (Wi-Fi Protected Access).

Ze względów bezpieczeństwa NIE NALEŻY łączyć się z siecią niezabezpieczoną; w przeciwnym razie, transmisja niezakodowanych informacji może spowodować ich podglądanie przez inne osoby.

Tryb Ad-hoc

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

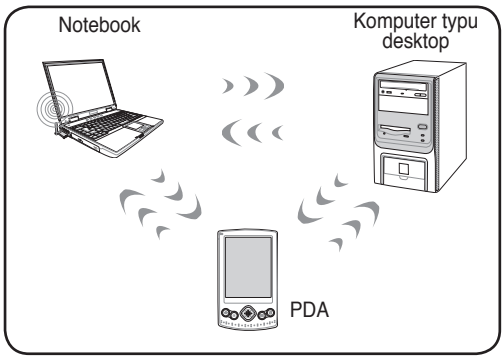
(Wszystkie urządzenia muszą mieć zainstalowane opcjonalne adaptery bezprzewodowej sieci LAN 802.11.)

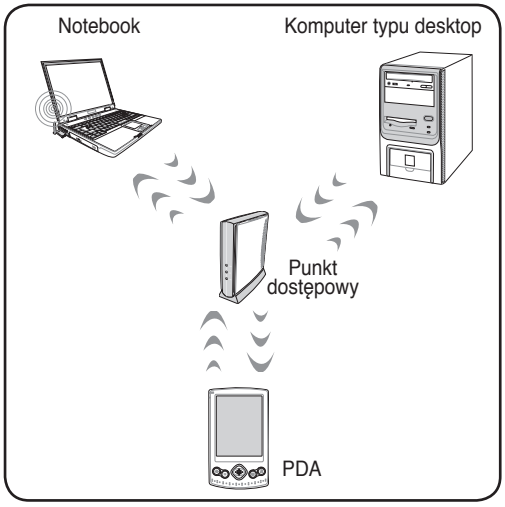
Tryb Infrastruktura

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 adaptery bezprzewodowej sieci LAN 802.11.)

Oto przykłady połączenia komputera z siecią bezprzewodową.





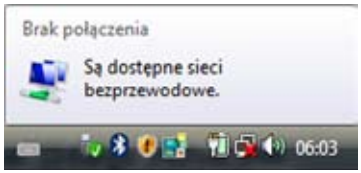
Połączenie sieci bezprzewodowej Windows

Podłączanie do sieci

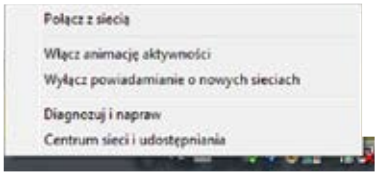
1. Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli jest to konieczne w danym modelu (patrz, przełączniki w części 3).

2. Naciśnij kilkakrotnie [FN F2], aż do wyświetlenia **Włączona bezprzewodowa sieć LAN** lub **Włączona sieć LAN i Bluetooth.**

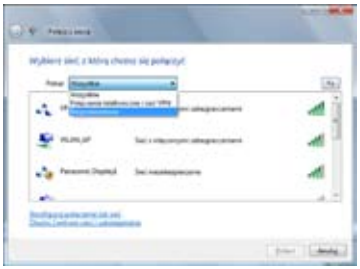
2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę konsoli bezprzewodowej na pasku zadań i wybierz opcję Bezprzewodowa sieć LAN + Bluetooth.



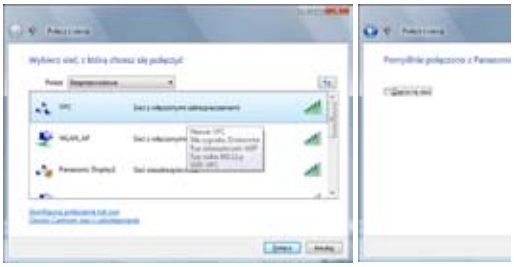
3. Powinna zostać wyświetlona ikona sieci "Brak połączenia".



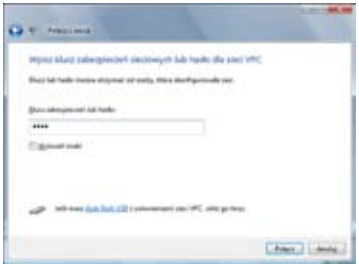
4. Kliknij prawym przyciskiem ikonę sieci i wybierz **Connect to a network** (Połącz z siecią).



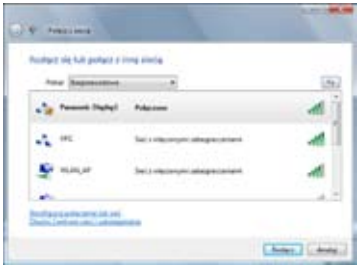
5. Wybierz "Show **Wireless"** ("Pokaż sieci bezprzewodowe"), jeśli w danym obszarze znajduje się wiele sieci.



6. Wybierz sieć do połączenia.



7. Podczas podłączania, może okazać się konieczne wprowadzenie hasła.



8. Po ustanowieniu połączenia, nastąpi wyświetlenie "Connected" ("Podłączona").

Połączenie bezprzewodowe Bluetooth (w wybranych modelach)

Komputer z technologią Bluetooth, eliminuje konieczność stosowania połączeń kablowych podczas łączenia 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 dla 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.

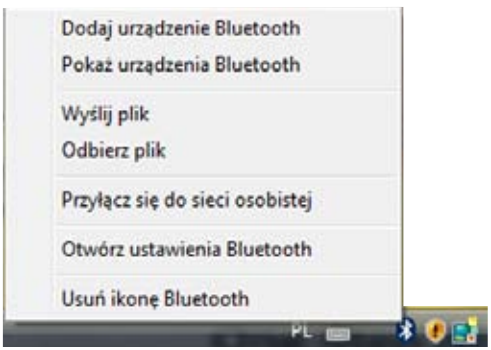
Włączanie i uruchamianie programu narzędziowego Bluetooth

Proces ten można wykorzystać do dodawania większości urządzeń Bluetooth. Patrz Dodatek w celu dokończenia procesu.

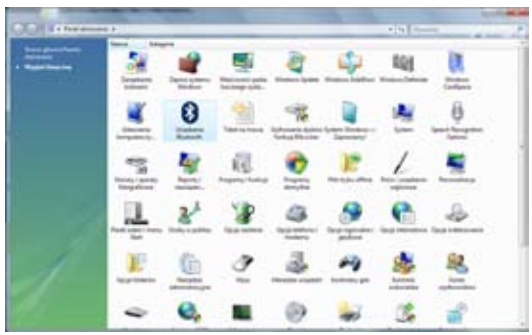
1. Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli jest niezbędny dla posiadanego modelu (listę przełączników zawiera Część 3).

2. Naciśnij kilkakrotnie [FN F2], aż do wyświetlenia **Bluetooth ON** (Włączony moduł Bluetooth) lub **WLAN & Bluetooth ON** (Włączona sieć LAN i Bluetooth).

2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę konsoli bezprzewodowej na pasku zadań i wybierz opcję Bezprzewodowa sieć LAN + Bluetooth albo wyłącznie Bluetooth.



3. Wybierz w menu Add a Bluetooth Device (Dodaj urządzenie Bluetooth).



3b. Lub uruchom **Bluetooth Devices** (Urządzenia Bluetooth) w Panelu sterowania systemu Windows.

TPM (Trusted Platform Module) (w wybranych modelach)

TPM lub Trusted Platform Module, to urządzenie zabezpieczające 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 uruchamianych aplikacji i bezpieczeństwa wykonywanych połączeń.

Funkcje zabezpieczeń udostępniane przez TPM są wewnętrznie obsługiwane przez następujące elementy kryptograficzne każdego z modułów TPM: haszowanie, 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 ufności/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 zabezpieczenia TPM

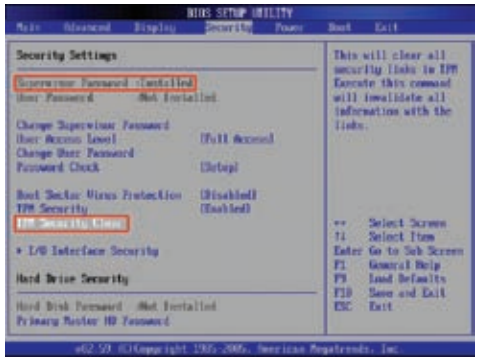
Przejdź do BIOS Setup (programu konfiguracji BIOS) (naciśnij [F2] podczas startu systemu).

Na stronie Security (Bezpieczeństwo), ustaw TPM Security (Zabezpieczenie TPM) na [Enabled (Włączone)]

Ważne: Użyj funkcji aplikacji TPM “Restore (Przywracanie)” lub “Migration (Migracja)” w celu wykonania kopii zapasowej danych zabezpieczenia TPM.

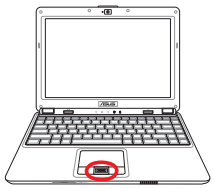
Usuwanie danych zabezpieczonych przez TPM

Po zainstalowaniu Supervisor Password (Hasło administratora), wyświetlana jest opcja TPM Security Clear (Usuwanie zabezpieczenia TPM). Użycie tej opcji umożliwia usunięcie wszystkich danych zabezpieczonych przez TPM. (Aby wyświetlić opcję usuwania zabezpieczenia, po ustawieniu hasła konieczne jest zrestartowanie komputera)



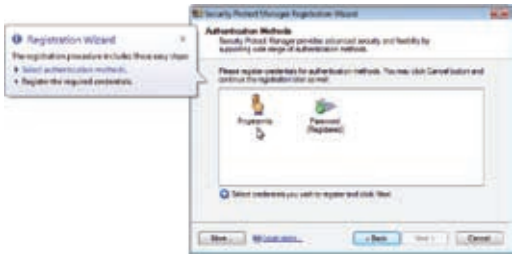
Ważne: Należy wykonać kopię zapasową danych zabezpieczonych przez TPM.

Rejestracja linii papilarnych (w wybranych modelach)

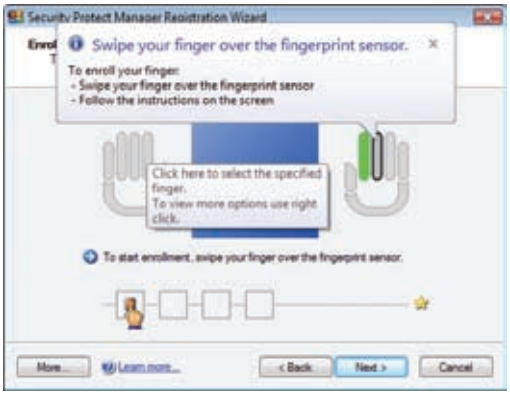


W celu zapewnienia stałej i bezpiecznej identyfikacji użytkownika może być stosowany skaner odcisku palca. Niniejsza instrukcja zawiera opis konfiguracji czytnika odcisku palca.

1. Kreator ten uruchomi się automatycznie kiedy w BIOS włączony jest TPM (patrz Załącznik). Kliknij **Dalej**.



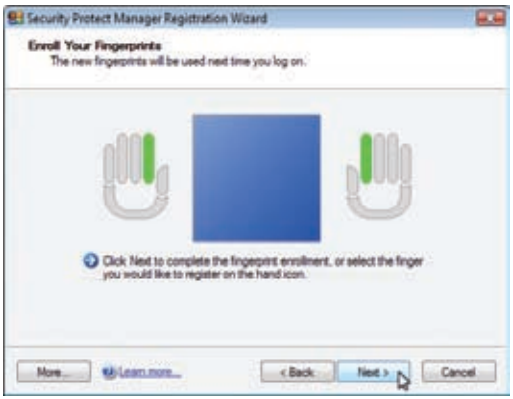
2. Wybierz “Fingerprints” (Odcisk palca) i kliknij **Dalej**.



3. Wybierz palec na diagramie. Przesuń powoli odpowiedni palec przed skanerem. W celu weryfikacji palec należy przesunąć kilka razy.

4. Aby zmniejszyć możliwość wystąpienia problemów należy zarejestrować co najmniej dwa palce.

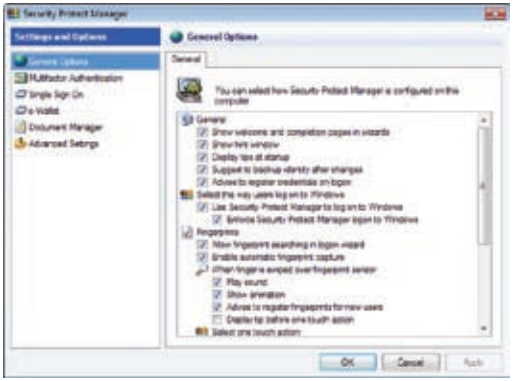
Rejestracja linii papilarnych (w wybranych modelach) cd.



5. Wybierz palec na diagramie i przesuń go powoli przed skanerem. W celu weryfikacji palec należy przesunąć kilka razy. Aby zmniejszyć możliwość wystąpienia problemów należy zarejestrować co najmniej dwa palce.

6. Po zakończeniu kliknij **Zakończ**.

7. Kliknij prawym przyciskiem ikonę na pasku zadań i wybierz “Ustawienia i Opcje”



8. Wybierz “Ogólne opcje” i “Pojedynczy podpis” oraz skonfiguruj preferencje.

3G Watcher (w wybranych modelach i w wybranych regionach)

Aplikacja 3G[1] Watcher umożliwia podłączenie komputera do sieci bezprzewodowej 3G, zwykle wykorzystywanej przez telefony komórkowe 3G. Po podłączeniu, komputer można podłączyć do Internetu tak jak podczas łączenia z siecią bezprzewodową. Na pulpicie umieszczany jest skrót do aplikacji 3G Watcher. Kliknij dwukrotnie ten skrót, aby uruchomić aplikację 3G Watcher.

Uruchom aplikację 3G Watcher, po czym pojawi się pytanie o hasło (PIN1) do karty SIM (jeśli zostało ustawione).

Funkcja opisana w tej części może być niedostępna w niektórych modelach i w niektórych regionach. Jeśli funkcja jest niedostępna, część tą należy pominąć.

Po sprawdzeniu PIN, nastąpi szukanie sieci 3G

Po znalezieniu sieci 3G, kliknij **Połącz**, aby utworzyć połączenie bezprzewodowe.

Po podłączeniu, zamiast przycisku Połącz zostanie wyświetlony przycisk Rozłącz.

Po połączeniu, pojawi się komunikat z nazwą sieci.

Jeśli użytkownik znajduje się w miejscu, gdzie transmisja bezprzewodowa jest zabroniona (takie jak samolot), w menu pomocniczym “Narzędzia” można wybrać **Wyłącz radio**.

Po wyłączeniu radia, na wskaźniku siły sygnału pojawi się symbol “x”.

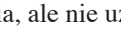
[1] (Definicje znajdują się na końcu części 4)

3G Watcher (w wybranych modelach i w wybranych regionach)

Okno Watcher

Ikony i wskaźniki w oknie głównym

W głównym oknie Watcher znajdują się informacje o stanie, które umożliwiają zainicjowanie i monitorowanie danych połączeń lub wykonywanie lub odbieranie połączeń telefonicznych (jeśli modem 3G i dostawca usługi obsługuje połączenia głosowe). W głównym oknie znajdują się trzy wskaźniki:

	Stan urządzenia. Jeśli wyświetlana jest ikona modemu 3G ze znakiem "X", program Watcher nie może wykryć modemu 3G. Oznacza to, że modem 3G nie jest do końca włożony do gniazda ExpressCard (w przypadku modemów nie wbudowanych) lub jest odłączony od zasilania. Problem ten można rozwiązać poprzez: • Wysunięcie i ponowne włożenie modemu 3G • Wyłączenie i włączenie przełącznika WWAN w komputerze
 	Siła sygnału i stan usługi. Rosnąca liczba pasków obok anteny wskazuje wzrost siły sygnału, do maksymalnie pięciu pasków. Wskazówka wyświetlana po umieszczeniu kursora myszy nad tym wskaźnikiem, pokazuje RSSI (Received Signal Strength Indication [Wskazanie siły odbieranego sygnału]) w dBm. Symbol anteny z przechodzącą przez nią linią, oznacza, że nie są dostępne żadne usługi (Poza zasięgiem usług). Użytkownik znajduje się poza obszarem pokrycia lub ma zbyt słabą siłę sygnału do nawiązania połączenia danych GSM.
    	Pokrycie. Ikona pokazuje najszybszą dostępną usługę: • Ikona GPRS - GPRS jest najszybszą dostępną usługą w bieżącym obszarze pokrycia. • Ikona EDGE - EDGE jest najszybszą dostępną usługą w bieżącym obszarze pokrycia. (funkcja obsługiwana w modemach EDGE 3G). • Ikona 3G - UMTS jest najszybszą dostępną usługą w bieżącym obszarze pokrycia. (funkcja obsługiwana w modemach UMTS 3G). • Ikona HS - HSDPA jest najszybszą dostępną usługą w bieżącym obszarze pokrycia. (funkcja obsługiwana w modemach HSDPA 3G). Gdy wyświetlane są jedynie litery, (na przykład), urządzenie znajduje się w obszarze pokrycia, ale nie uzyskało jeszcze możliwości korzystania z usługi. Gdy wyświetlony jest obrys wskaźnika (), usługa została uzyskana i urządzenie może ustanowić połączenie danych. Gdy wskaźnik jest wypełniony ( ), urządzenie uaktywniło połączenie danych poprzez usługę bezprzewodową.

3G Watcher (w wybranych modelach i w wybranych regionach)

	Roaming. Połączenie z siecią inną niż sieć lokalnego dostawcy. Usługa roamingu moze wymagać dodatkowej opłaty. (Ta usługa może nie być dostępna.)
	Nowa wiadomość SMS. Kliknij ikonę, aby otworzyć okno SMS Express i przeczytać wiadomości. Po zapełnieniu karty SIM, ikona ta miga i zmienia kolor na czerwony. (Obsługiwana tylko w wybranych urządzeniach.)
	Transmisja danych. Po podłączeniu modemu do sieci, w głównym oknie Watcher pokazywana jest ilość danych odebranych i wysłanych.

Jeśli dostawca sieci poprosi o wprowadzenie komendy GSM (inaczej zwanej kodem lub procedurą), wpisz komendę w głównym oknie.

Ikony zasobnika systemowego

Przy każdym uruchomieniu programu Watcher, w zasobniku systemowym wyświetlana jest ikona programu Watcher, wskazują stan połączenia:

	Program Watcher nie wykrywa modemu 3G. Sprawdź czy włączone jest zasilanie modemu 3G.
	Brak aktywnego połączenia wysokiej szybkości.
	Uaktywnione połączenie wysokiej szybkości.
	Dostępne są nowe (nieprzeczytane) wiadomości SMS.

3G (lub 3-G)

Skrót od technologii trzeciej generacji. Jest używana w kontekście standardów telefonów komórkowych. Usługi skojarzone z 3G udostępniają możliwość jednoczesnego transferu danych głosowych (rozmowa telefoniczna) i danych nie głosowych (takich jak pobieranie informacji, wymiana poczty e-mail i komunikatory). Na rynku usług 3G, jako główny strumień aplikacji dla 3G wykorzystywana jest telefonia wideo. Wybrane modele zawierają gniazdo karty SIM do wkładania karty SIM 3G, wymagana do używania aplikacji 3G.

Dodatek

Akcesoria opcjonalne
System operacyjny i oprogramowanie
- **Ustawienia systemu BIOS**
- **Typowe problemy i ich rozwiązania**
- **Oprogramowanie do przywracania systemu Windows Vista**

Słownik
Deklaracje i oświadczenia dotyczące bezpieczeństwa
Informacje o komputerze

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.

Akcesoria opcjonalne

Wymienione poniżej akcesoria są dostępne jako akcesoria dodatkowe podnoszące funkcjonalność komputera.

Hub USB (Opcjonalny)

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

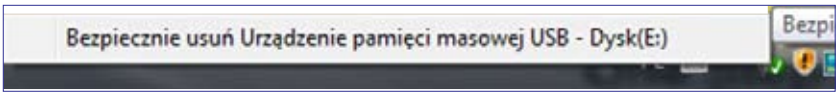
Dysk pamięci Flash USB

Dysk pamięci Flash USB jest elementem opcjonalnym, który może zastąpić dyskietkę elastyczną 1,44MB i zapewnić miejsce na zapis do kilku gigabajtów, wyższe szybkości zapisu i wyższą 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 uniknąć awarii systemu, przed odłączeniem napędu dyskietek elastycznych USB należy użyć opcji Bezpieczne usuwanie sprzętu na pasku zadań. Aby zapobiec uszkodzeniu w wyniku wstrząsów podczas transportu komputera należy wysunąć z napędu dyskietkę elastyczną.

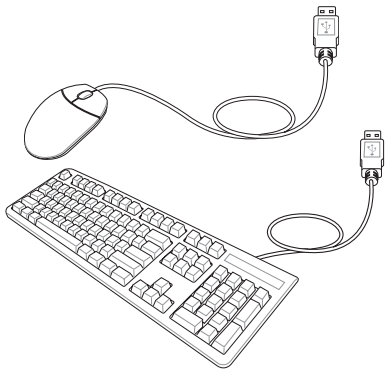


Połączenia opcjonalne

Akcesoria te, w razie potrzeby, można zaupić od innych producentów.

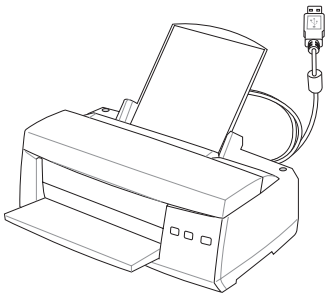
Klawiatura i mysz USB

Podłączenie zewnętrznej klawiatury USB umożliwia wygodniejsze wprowadzanie danych. Podłączenie zewnętrznej klawiatury i myszy USB zwiększa komfort pracy 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 jednej lub kilku drukarek USB.



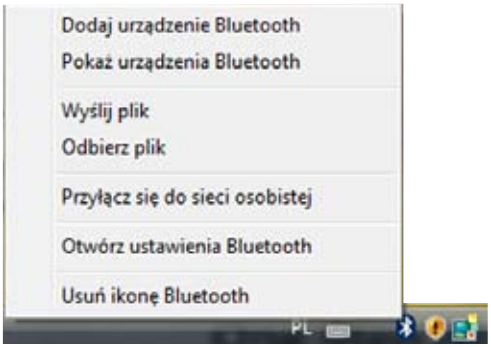
Ustawienia myszy Bluetooth (opcjonalne)

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

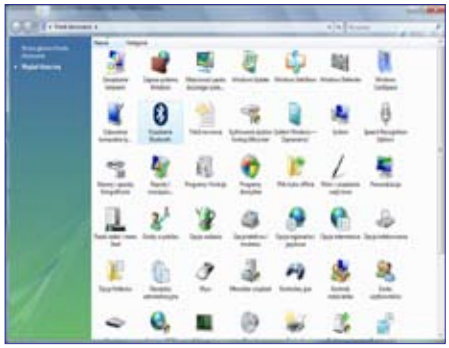
1. **Włącz przełącznik sieci bezprzewodowej, jeśli jest to konieczne w danym modelu (patrz, przełączniki w części 3).**

2. Naciśnij kilkakrotnie [FN F2], aż do wyświetlenia **Bluetooth ON** (Włączony moduł Bluetooth) lub **WLAN & Bluetooth ON** (Włączona sieć LAN i Bluetooth).

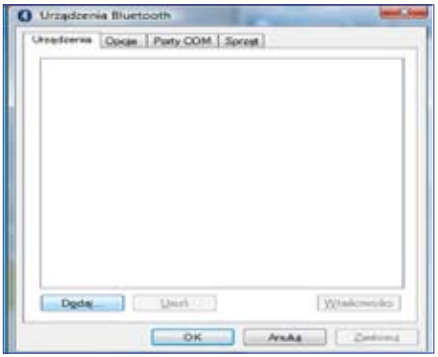
2b. Lub kliknij dwukrotnie ikonę konsoli bezprzewodowej na pasku zadań i wybierz opcję Bezprzewodowa sieć LAN + Bluetooth albo wyłącznie Bluetooth.



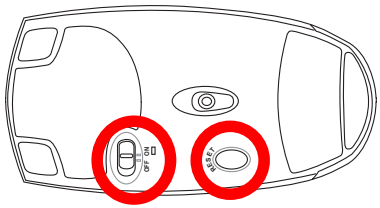
3. Wybierz **Add a Bluetooth Device** (Dodaj urządzenie Bluetooth) na pasku zadań.



3b. Lub uruchom **Bluetooth Devices** (Urządzenia Bluetooth) w Panelu sterowania systemu Windows.



3c. IPo uruchomieniu z panelu sterowania, kliknij na tym ekranie **Add** (Dodaj).

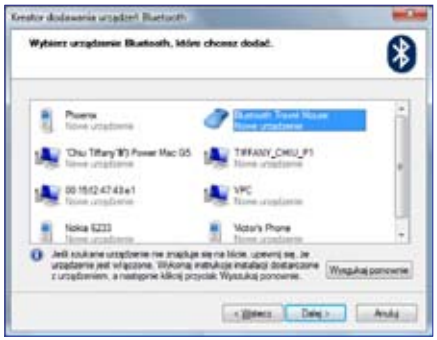


4. Przygotowanie myszy Bluetooth.

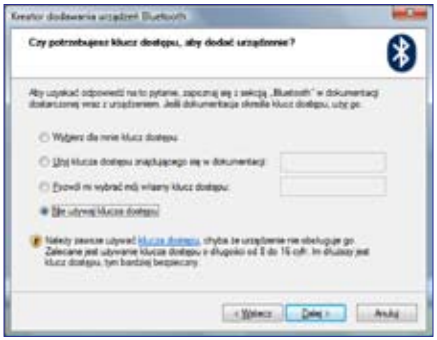
- Zainstaluj dwie baterie “AA”.
- Włącz przełącznik zasilania w dolnej części myszy. Sensor w dolnej części powinien zaświecić się na czerwono.
- Naciśnij przycisk “RESET” w dolnej części myszy Bluetooth.

Ustawienia myszy Bluetooth (opcjonalne) cd.

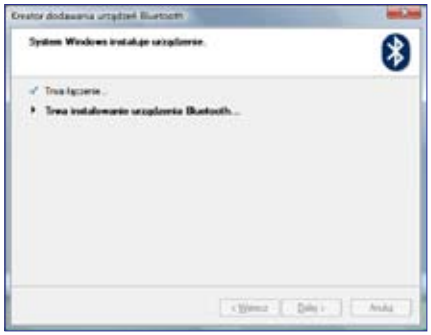
5. Kliknij **Next** (Dalej) gdy mysz Bluetooth będzie gotowa.



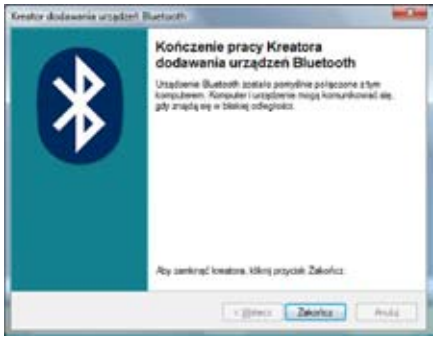
6. Zostanie wyświetlona lista pobliskich urządzeń Bluetooth. wybierz mysz Bluetooth i kliknij **Next** (Dalej).



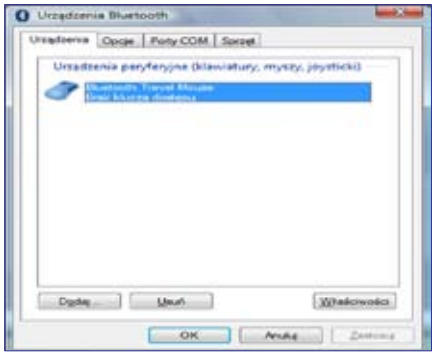
7. Zaznacz “Don’t use a passkey” (“Nie używaj hasła”) i kliknij **Next** (Dalej).



8. Zaczekaj na dodanie myszy Bluetooth.



9. Kliknij Zakończ po ukończeniu dodawania.



10. Urządzenie zostanie wyświetlone w oknie. Można tu dodać lub usunąć urządzenia Bluetooth.

“RESET” może być konieczny po zmianie baterii. W razie potrzeby powtórz czynności.

System operacyjny i oprogramowanie

Ten komputer może oferować (w zależności od rejonu) użytkownikom wybór preinstalowanego systemu operacyjnego **Microsoft Windows**. Możliwości wyboru i języki zależą od rejonu. Poziomy obsługi sprzętu i oprogramowania mogą zależeć od zainstalowanego systemu operacyjnego. Nie gwarantuje się stabilności i zgodności innych systemów operacyjnych.

Obsługiwane oprogramowanie

Ten komputer jest dostarczany z pomocniczym dyskiem, na którym znajduje się BIOS, sterowniki i aplikacje, umożliwiające włączenie funkcji sprzętu, rozszerzenie funkcjonalności, pomoc w zarządzaniu komputerem lub dodanie funkcji, których nie zapewnia oryginalny system operacyjny. Jeśli konieczna jest aktualizacja lub uzyskanie zamiennego dysku należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania adresów sieci web umożliwiających pobranie indywidualnych sterowników programowych i narzędzi.

Dysk pomocniczy zawiera wszystkie sterowniki, programy narzędziowe i programy dla wszystkich popularnych systemów operacyjnych włącznie z tymi, które zostały preinstalowane. Na dysku pomocniczym nie ma samego systemu operacyjnego. Pomocniczy dysk udostępnia dodatkowe oprogramowanie, nie zainstalowane wstępnie w komputerze, nawet jeśli komputer został dostarczony wstępnie skonfigurowany.

Dysk przywracania systemu (Recovery) jest dodatkiem opcjonalnym i zawiera obraz oryginalnego systemu operacyjnego, zainstalowanego fabrycznie na dysku twardym. Dysk przywracania udostępnia pełne rozwiązanie przywracania, umożliwiające szybkie odtworzenie systemu operacyjnego komputera do jego oryginalnego stanu na prawidłowo działający dysk twardy. W celu uzyskania takiego rozwiązania należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Niektóre komponenty i funkcje komputera mogą nie działać, dopóki nie zostaną zainstalowane sterowniki urządzenia i programy narzędziowe.

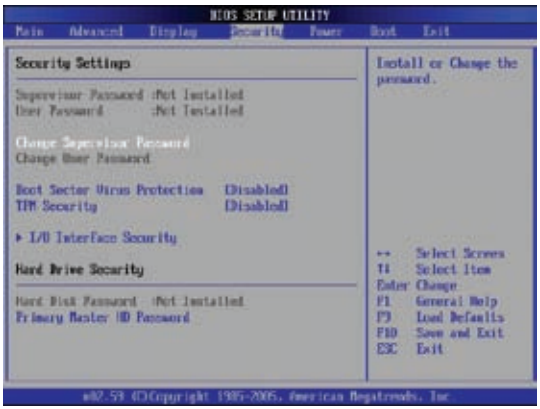
Ustawienia systemu BIOS

Urządzenie rozruchowe

1. Na ekranie Boot (Uruchamianie), wybierz Boot Device Priority (Priorytet urządzenia rozruchowego).

2. Wybierz każdy z elementów i naciśnij [Enter], aby wybrać urządzenie.

Ustawienia zabezpieczeń



1. Na ekranie Security (Bezpieczeństwo), wybierz Change Supervisor Password (Zmień hasło Administratora) lub Change User password (Zmień hasło użytkownika).

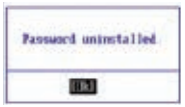
2. **Wpisz hasło i naciśnij [Enter].**

3. Wpisz ponownie hasło i naciśnij [Enter].

4. Hasło zostanie ustawione.

Aby usunąć hasło:

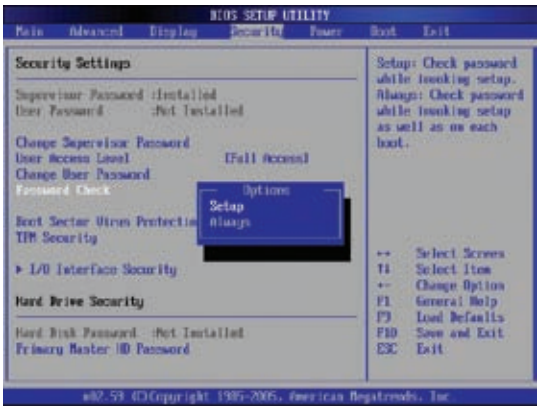
1. Pozostaw pole hasła puste i naciśnij [Enter].



2. Hasło zostanie usunięte.

Ustawienia systemu BIOS (cd.)

Sprawdzenie hasła



Wybierz, czy ma być wyświetlane pytanie o hasło podczas uruchamiania (Always [Zawsze]) lub tylko podczas wchodzenia do programu konfiguracji BIOS (Setup [Ustawienie]).

Poziom dostępu użytkownika

Wybierz poziom dostępu, aby umożliwić ustawienie w programie konfiguracji BIOS "User Password (Hasła użytkownika)".

Zapisz zmiany

Aby zachować ustawienia należy zapisać zmiany przed wyjściem z programu konfiguracji BIOS.

Aby odtworzyć ustawienia domyślne, wybierz **Load Manufacture Defaults** (Załaduj domyślne ustawienia fabryczne). Następnie należy zapisać zmiany w celu zachowania ustawień domyślnych.

Typowe problemy

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 z 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 się utrzymuje, 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 internetowej:
   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.

Typowe problemy (cd.)

Problem sprzętowy - Błąd włączania/wyłączania zasilania

Nie można włączyć zasilania komputera.

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 zasilacz? (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.

Problem mechaniczny - Wentylator / układ termiczny

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

1. Upewnij się, że wentulator 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 oraz firewalla.

Usługa - Specyfikacja, funkcja, cena

Jak sprawdzić, czy komputer 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.

Typowe problemy (cd.)

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 internetowej firmy ASUS.

Nieznany powód - Niebieski ekran z białym tekstem

Po uruchomieniu systemu pojawia się niebieski ekran z białym tekstem.

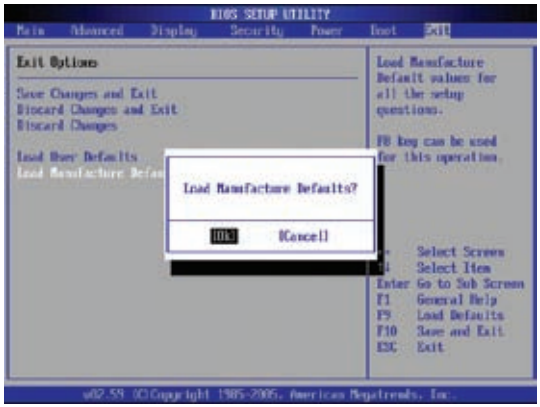
1. Wyjmij dodatkową pamięć. Jeśli po zakupieniu zainstalowana została dodatkowa pamięć, wyłącz zasilanie, odłącz dodatkową pamięć i włącz zasilanie, aby sprawdzić, czy problem jest spowodowany niekompatybilną pamięcią.
2. Odinstaluj aplikacje. Jeśli ostatnio były instalowane aplikacje, mogą być one niezgodne z systemem. Spróbuj odinstalować je w trybie awaryjnym 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 internetowej firmy 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 oraz firewalla.) (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 dokładnie model komputera i pobierz najnowszy plik BIOS dla tego modelu ze strony sieci web firmy ASUS.
2. Do zaktualizowania BIOS, użyj programu narzędziowego “WINFLASH” . Program ten znajduje się na dysku CD Driver & Utility dostarczanym z komputerem.
3. Rozpakuj plik BIOS do tymczasowej lokalizacji (takiej jak katalog główny na dysku C:\)
4. Kliknij Start | Wszystkie programy | ASUS Utility | WINFLASH | WINFLASH
   a. Wybierz nowy plik z obrazem BIOS.
   b. Potwierdź informację o wybranym programie BIOS. Sprawdź model, wersję i datę.
   c. Kliknij **Flash**, aby zainicjować procedurę aktualizacji BIOS.
   d. Kliknij **Zakończ** po zakończeniu procedury.
   e. Uruchom ponownie system. Po pomyślnym zapisaniu pliku BIOS w pamięci flash, naciśnij [F2] podczas uruchamiania systemu, gdy pojawi się logo ASUS, aby przejść do strony konfiguracji BIOS.
   f. Po wejściu na stronę ustawień BIOS, przejdź do strony **Zakończ** i wybierz **Załaduj optymalne ustawienia domyślne**. Następnie wybierz **Zapisz i wyjdź** i raz jeszcze uruchom ponownie system.
   g. Procedura zapisu BIOS w pamięci flash została zakończona.

Można także użyć funkcji “Easy Flash” ze strony Advanced (Zaawansowane) programu konfiguracji BIOS. Wykonaj wyświetlone instrukcje.



Po wykonaniu aktualizacji (zapis w pamięci flash) BIOS konieczne jest wykonanie funkcji “Load Manufacture Defaults” (Załaduj domyślne ustawienia fabryczne)”.

Typowe problemy (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 sygnatur wirusów jest plikiem najnowszym i regularną aktualizację pliku sygnatur wirusów.

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 nie tolerowanego 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 wtedy sprawdzać ręcznie, gdy komputer nie jest używany.

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.

Typowe problemy (cd.)

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 aktualizacjami 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.

Oprogramowanie do przywracania systemu Windows Vista

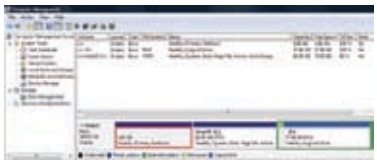
Używanie partycji dysku twardego

Partycja przywracania zawiera obraz systemu operacyjnego, sterowniki i narzędzia fabrycznie zainstalowane w komputerze. Partycja przywracania udostępnia pełne rozwiązania przywracania, które umożliwia szybkie odtworzenie oprogramowania komputera do jego oryginalnego stanu działania, na prawidłowo działającym dysku twardym. Przed użyciem partycji odtwarzania należy skopiować pliki z danymi (takie jak pliki PST programu Outlook) na dyski optyczne lub do napędu sieciowego i zanotuj dostosowane ustawienia konfiguracji (takie jak ustawienia sieci).

O partycji przywracania

Partycja przywracania to miejsce zarezerwowane na dysku twardym, wykorzystywane do przywrócenia systemu operacyjnego, sterowników i narzędzi zainstalowanych fabrycznie w komputerze.

WAŻNE: Nie należy usuwać partycji o nazwie "Recovery". Partycja przywracania jest tworzona fabrycznie i nie jest możliwe jej odtworzenie po usunięciu. Po wystąpieniu problemów z procesem przywracania, komputer należy przekazać do autoryzowanego punktu serwisowego ASUS.



Używanie funkcji partycji przywracania:

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

   Recover Windows to first partition only (Przywracenie systemu Windows wyłącznie na pierwszą partycję).
   Opcja ta usuwa wyłącznie pierwszą partycję, umożliwiając zachowanie innych partycji i utworzenie nowej partycji systemowej jako napędu "C".

   Recover Windows to entire HD (Przywracenie systemu Windows na cały dysk twardy).
   Ta opcja usuwa z twardego dysku wszystkie partycje i tworzy nową partycję systemową jako napęd "C".

   Recover Windows to entire HD with 2 partition (Przywracenie systemu Windows na cały dysk twardy z dwiema partycjami).
   Opcja ta usuwa z dysku twardego wszystkie partycje i tworzy nowe partycje "C" (60%) i "D" (40%).

5. Wykonaj instrukcje ekranowe w celu dokończenia procesu przywracania.

W celu uzyskania zaktualizowanych sterowników i programów narzędziowych należy odwiedzić stronę sieci web www.asus.com.

Oprogramowanie do przywracania systemu Windows Vista (Cd.)

Oprogramowanie do przywracania systemu Windows Vista

Używanie DVD (w wybranych modelach)

Dysk Recovery DVD zawiera obraz systemu operacyjnego, sterowniki i narzędzia fabrycznie zainstalowane w komputerze. Dysk Recovery DVD udostępnia pełne rozwiązania przywracania, które umożliwia szybkie odtworzenie oprogramowania komputera do jego oryginalnego stanu działania, na prawidłowo działającym dysku twardym. Przed użyciem dysku Recovery DVD należy skopiować pliki z danymi (takie jak pliki PST programu Outlook) na dyskietki lub do napędu sieciowego i zanotuj dostosowane ustawienia konfiguracji (takie jak ustawienia sieci).

WAŻNE! Opcjonalny, drugi dysk twardy należy usunąć przed wykonaniem przywracania systemu w komputerze. Według Microsoft, mogą zostać utracone ważne dane, z powodu instalacji Windows Vista na nieprawidłowym dysku lub sformatowania nieprawidłowej partycji napędu. Dalsze szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us.

Używanie dysku Recovery DVD:

1. Włóż dysk Recovery DVD do napędu optycznego (wymagane jest włączenie zasilania komputera).
2. Uruchom ponownie komputer i naciśnij <Esc> podczas uruchamiania, a następnie wybierz strzałką w dół napęd optyczny (może być oznaczony jako “CD/DVD”) i naciśnij <Enter>, aby uruchomić komputer z dysku Recovery DVD.
3. Wybierz opcję partycji i kliknij **Dalej**. Opcje partycji:

   Recover Windows to first partition only (Przywracenie systemu Windows wyłącznie na pierwszą partycję).
   Opcja ta usuwa wyłącznie pierwszą partycję, umożliwiając zachowanie innych partycji i utworzenie nowej partycji systemowej jako napędu “C”.

   Recover Windows to entire HD (Przywracenie systemu Windows na cały dysk twardy).
   Ta opcja usuwa z twardego dysku wszystkie partycje i tworzy nową partycję systemową jako napęd “C”.

   Recover Windows to entire HD with 2 partition (Przywracenie systemu Windows na cały dysk twardy z dwiema partycjami).
   Opcja ta usuwa z dysku twardego wszystkie partycje i tworzy nowe partycje “C” (60%) i “D” (40%).
4. Wykonaj instrukcje ekranowe w celu dokończenia procesu przywracania.

OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku Recovery DVD (dopóki nie zostanie wyświetlone polecenie wyjęcia dysku) podczas procesu przywracania lub w przeciwnym razie partycja nie będzie użyteczna.

W celu uzyskania zaktualizowanych sterowników i programów narzędziowych 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.

Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm2)	R (ohm/km)	I@3A/mm2 (mA)	Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm2)	R (ohm/km)	I@3A/mm2 (mA)
33	0.18	0.026	676	75	24	0.50	0.20	87.5	588
	0.19	0.028	605	85		0.55	0.24	72.3	715
32	0.20	0.031	547	93		0.60	0.28	60.7	850
30	0.25	0.049	351	147	22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
29	0.30	0.071	243	212		0.70	0.39	44.6	1.16 A
27	0.35	0.096	178	288		0.75	0.44	38.9	1.32 A
26	0.40	0.13	137	378	20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
25	0.45	0.16	108	477		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 "tylko do odczytu" komputera. 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 (Binary Digit)

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 (Binary Term)

Jeden bajt składa się z ośmiu bitów. Bajte 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 video oraz audio, a także danych komputerowych. Dzięki większej pojemności i szybkości dostępu, dyski DVD zapewniają znacznie lepsze kolory, animacje video, 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 video, dyski laserowe, CD-ROM i kartridże gier video.

ExpressCard

Gniazdo ExpressCard to gniazdo 26 pinowe z możliwością obsługi jednej karty rozszerzenia ExpressCard/34mm lub jednej karty rozszerzenia ExpressCard/54mm. 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 komputera, 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 równoległy, 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 video).

Słownik (cd.)

Blokady Kensington®

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

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.

Słownik (cd.)

RAM (Random Access Memory)

RAM (zwykle nazywana po prostu pamięcią) to miejsce w komputerze, gdzie tymczasowo jest przechowywany 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.

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 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 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 video 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 video 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, Południowa Afryka, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Syria, Turcja, Wielka Brytania, Grecja, tereny 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 nie głosowych 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 korzystania 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 nie-głosowy

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
Republika Czeska	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."

Zalecenia FCC dotyczące ekspozycji RF (klienckie urządzenia bezprzewodowe)

To urządzenie zostało poddane testom pod kątem zgodności z ograniczeniami FCC emisji RF (SAR) w typowych konfiguracjach przenośnych. W celu zapewnienia zgodności z limitami SAR, ustanowionymi poprzez standardy ANSI C95.1, zaleca się, aby podczas używania adaptera bezprzewodowego LAN, przy wydłużonym używaniu urządzenia, zintegrowana antena była ustawiana w odległości większej niż [20cm] od ciała użytkownika lub pobliskich osób. Przy ustawieniu anteny w odległości mniejszej niż [20cm] od użytkownika, zaleca się, aby użytkownik ograniczał czas 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 (niełądowalne) 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** zasilaczy lub baterii z innych urządzeń, ponieważ zwiększa to zagrożenie obrażeń osób w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy używać wyłącznie zasilaczy 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.

Etykieta Eco Unii Europejskiej

Ten komputer notebook PC został wyróżniony etykietą EU z symbolem kwiatu, co oznacza, że ten produkt ma następującą charakterystykę:

1. Zmniejszone zużycie energii podczas używania i trybów wstrzymania

2. Ograniczone stosowanie toksycznych ciężkich metali

3. Ograniczone stosowanie substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia

4. Zmniejszenie zużycia zasobów naturalnych poprzez zachęcanie do recyklingu*

5. Zwiększona żywotność produktu poprzez łatwe aktualizacje i długotrwałą dostępność części zapasowych

6. Zmniejszone zużycie stałych elementów poprzez politykę zwrotów*

W celu uzyskania dalszych informacji na etykiecie EU z symbolem kwiatu należy odwiedzić stronę główną etykiety kwiatu Unii Europejskiej:

http://europa.eu.int/ecolabel.

Recykling *ASUS' i zasady zwrotu zostały rozwinięte w następstwie naszych programów dotyczących sprostania najwyższym standardom dotyczących ochrony środowiska. Wierzymy w skuteczność rozwiązań dostarczanych naszym klientom w celu odpowiedzialnego recyklingu naszych produktów. Odwiedź stronę sieci web Green ASUS (http://green.asus.com/english/takeback.htm) w celu uzyskania korzyści z tej usługi w danym regionie.

Dlaczego należy wykonywać recykling?

Stare komputery typu desktop, notebooki, oraz inne urządzenia elektroniczne zawierają niebezpieczne substancje chemiczne, które mogą być szkodliwe dla środowiska po ich wyrzuceniu ze śmieciami na wysypisko śmieci. Poprzez recykling, metale, plastyki i komponenty znajdujące się w starym komputerze zostaną wyodrębnione i ponownie wykorzystane do tworzenia nowych produktów. Pozwala to także na ochronę środowiska przed niekontrolowanym przedostawaniem się do niego szkodliwych chemikaliów.

Firma ASUS współpracuje z dostawcami poddanych recyklingowi odpadów z zachowaniem najwyższych standardów ochrony środowiska, zapewniając bezpieczeństwo pracownikom i zgodność z ogólnoświatowym prawem w zakresie ochrony środowiska. Nasze zaangażowanie w recykling starych urządzeń przekłada się na różne działania w zakresie ochrony środowiska.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących recyklingu produktów ASUS i kontaktów należy odwiedzić stronę zwrotów i recyklingu GreenASUS, pod adresem (http://green.asus.com/english/takeback.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! Explosionsgetahr 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)

Hg **WAŻNE: W zależności od modelu, komponenty panela wyświetlacza komputera mogą zawierać rtęć. Należy je przekazać do recyklingu lub usunąć 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.

Aprobata CTR 21(dla komputerów z wbudowanym modemem)

Danish

«Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.

I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.»

Dutch

„Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van enkelvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.

Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.".

English

'The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.'

Finnish

"Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liityntäpisteissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan."

French

«Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.

En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.»

German

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetz zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlußpunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden."

Greek

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου· εωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει αφ' εαυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν αντιλαμβάνεστε προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

Italian

«La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.

In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.»

Portuguese

«Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.

Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.»

Spanish

«Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.

En caso de surgir algún problema, proceda ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.».

Swedish

"Utrustningen har godkänts i enlighet med rådets beslut 98/482/EG för alleuropeisk anslutning som enskild terminal till det allmänt tillgängliga kopplade telenätet (PSTN). På grund av de skillnader som finns mellan telenätet i olika länder utgör godkännandet emellertid inte i sig självt en absolut garanti för att utrustningen kommer att fungera tillfredsställande vid varje telenätsanslutningspunkt.

Om problem uppstår bör ni i första hand kontakta leverantören av utrustningen."

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:** _____

Informacja dotycząca praw autorskich

Żadnej z części tego podręcznika, włącznie z opisanymi w nim produktami i oprogramowaniem, nie można powielać, transmitować, przepisywać, zapisywać w systemie odnawialnym lub tłumaczyć na inne języki w jakiejkolwiek formie lub w jakikolwiek sposób, poza dokumentacją zachowaną przez sprzedawcę do celów wykonania kopii zapasowej, bez wyraźnego pisemnego zezwolenia ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

ASUS UDOSTĘPNIA TEN PODRĘCZNIK W STANIE "JAKI JEST", BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, ZARÓWNO WYRAŹNYCH JAK I DOMNIEMANYCH, WŁĄCZNIE, ALE NIE TYLKO Z DOMNIEMANYMI GWARANCJAMI LUB WARUNKAMI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB DOPASOWANIA DO OKREŚLONEGO CELU. W ŻADNYM PRZYPADKU FIRMA ASUS, JEJ DYREKTORZY, KIEROWNICY, PRACOWNICY LUB AGENCI NIE BĘDĄ ODPOWIADAĆ ZA JAKIEKOLWIEK NIEBEZPOŚREDNIE, SPECJANE, PRZYPADKOWE LUB KONSEKWENTNE SZKODY (WŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW, TRANSAKCJI BIZNESOWYCH, UTRATĄ MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA LUB UTRACENIEM DANYCH, PRZERWAMI W PROWADZENIU DZIAŁANOŚCI ITP.), NAWET, JEŚLI FIRMA ASUS UPRZEDZAŁA O MOŻLIWOŚCI ZAISTNIENIA TAKICH SZKÓD, W WYNIKU JAKICHKOLWIEK DEFEKTÓW LUB BŁĘDÓW W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU LUB PRODUKCIE.

Produkty i nazwy firm pojawiające się w tym podręczniku mogą, ale nie muszą być zastrzeżonymi znakami towarowymi lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli i używane są wyłącznie w celu identyfikacji lub wyjaśnienia z korzyścią dla ich właścicieli i bez naruszania ich praw.

SPECYFIKACJE I INFORMACJE ZNAJDUJĄCE SIĘ W TYM PODRĘCZNIKU, SŁUŻĄ WYŁĄCZNIE CELOM INFORMACYJNYM I MOGĄ ZOSTAĆ ZMIENIONE W DOWOLNYM CZASIE, BEZ POWIADOMIENIA, DLATEGO TEŻ, NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE JAKO WIĄŻĄCE FIRMĘ ASUS DO ODPOWIEDZIALNOŚCI. ASUS NIE ODPOWIADA ZA JAKIEKOLWIEK BŁĘDY I NIEDOKŁADNOŚCI, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ W TYM PODRĘCZNIKU, WŁĄCZNIE Z OPISANYMI W NIM PRODUKTAMI I OPROGRAMOWANIEM.

Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Ograniczenie odpowiedzialności

W przypadku wystąpienia określonych okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi ASUS, a w wyniku których wystąpiły szkody, właściciel będzie uprawniony do uzyskania od firmy ASUS odszkodowania. W każdym takim przypadku niezależnie od podstawy roszczenia od firmy ASUS, odpowiada ona jedynie za uszkodzenia ciała (włącznie ze śmiercią), szkody nieruchomości i rzeczywiste szkody osobiste; lub za wszelkie inne, rzeczywiste i bezpośrednie szkody, wynikające z pominięcia lub niewykonania czynności prawnych wynikających z tego oświadczenia gwarancji, do kwoty określonej w umowie kupna dla każdego produktu.

ASUS odpowiada lub udziela rekompensaty wyłącznie za stratę, szkody lub roszczenia w oparciu o umowę, odpowiedzialność za szkodę lub naruszenie praw wynikających z niniejszego oświadczenia gwarancyjnego.

To ograniczenie stosuje się także do dostawców i sprzedawców ASUS. Jest to maksymalny pułap zbiorowej odpowiedzialności firmy ASUS, jej dostawców i sprzedawców.

BEZ WZGLĘDU NA OKOLICZNOŚCI FIRMA ASUS NIE ODPOWIADA ZA: (1) ROSZCZENIA STRON TRZECICH OD UŻYTKOWNIKA DOTYCZĄCE SZKÓD; (2) UTRATĘ LUB USZKODZENIE NAGRAŃ LUB DANYCH; ALBO (3) SPECJALNE, PRZYPADKOWE LUB NIEBEZPOŚREDNIE SZKODY LUB ZA EKONOMICZNE KONSEKWENCJE SZKÓD (WŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW LUB OSZCZĘDNOŚCI), NAWET JEŚLI FIRMA ASUS, JEJ DOSTAWCY LUB SPRZEDAWCY ZOSTANĄ POINFORMOWANI O ICH ODPOWIEDZIALNOŚCI.

Obsługa i pomoc techniczna

Należy odwiedzić wielojęzyczną stronę sieci web, pod adresem **http://support.asus.com**