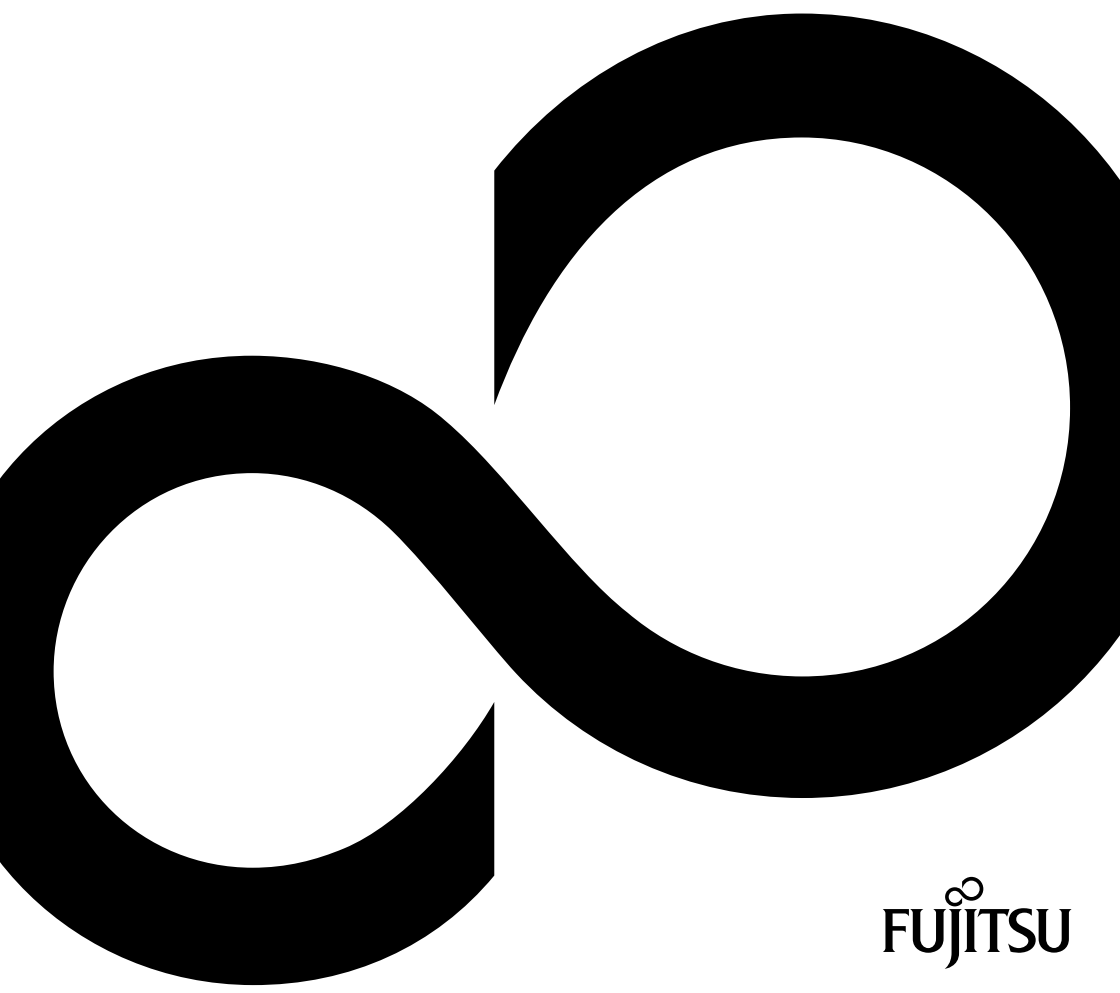


LIFEBOOK A530 LIFEBOOK AH530



Dziękujemy za zakup innowacyjnego produktu firmy Fujitsu.

Aktualne informacje dotyczące naszych produktów, porady, aktualizacje itp. zamieszczane są w Internecie pod adresem: ["http://ts.fujitsu.com"](http://ts.fujitsu.com)

Automatyczne aktualizacje sterowników są dostępne pod adresem:
["http://support.ts.fujitsu.com/com/support/index.html"](http://support.ts.fujitsu.com/com/support/index.html)

W razie pytań natury technicznej należy zwrócić się do:

- naszej infolinii / pomocy technicznej (szukaj na załączonej liście lub w Internecie: ["http://ts.fujitsu.com/support/servicedesk.html"](http://ts.fujitsu.com/support/servicedesk.html))
- właściwego dystrybutora
- właściwego punktu sprzedaży

Życzymy dużo przyjemności z używania nowego systemu firmy Fujitsu.

**Prawa autorskie**

Fujitsu Technology Solutions 2010 2010/03

Opublikowano przez

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der-Rohe-Straße 8

80807 München, Niemcy

Kontakt

<http://ts.fujitsu.com/support>

Wszelkie prawa zastrzeżone, łącznie z prawami własności intelektualnej. Zmiany danych technicznych zastrzeżone; możliwość dostawy zależna od dostępności. Producent nie ponosi odpowiedzialności za kompletność, aktualność ani poprawność danych lub rysunków; jakkolwiek odpowiedzialność z tym związana jest wykluczona. Nazwy marek mogą być zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich producentów i/lub mogą być chronione prawem autorskim. Ich wykorzystanie przez osoby trzecie do własnych celów może stanowić naruszenie praw własności.

Dalsze informacje można znaleźć na stronie "http://ts.fujitsu.com/terms_of_use.html".

Zamówienie nr Fujitsu Technology Solutions: A26391-K257-Z320-1-5519, wydanie 1

LIFEBOOK A530

LIFEBOOK AH530

Instrukcja obsługi

Innowacyjna technologia	7
Złącza i elementy obsługowe	9
Ważne instrukcje	12
Pierwsze uruchomienie komputera	16
Praca z użyciem notebooka	19
Funkcje bezpieczeństwa	44
Podłączanie urządzeń zewnętrznych	48
Wyjmowanie i wkładanie komponentów w przypadku serwisowym	53
Ustawienia w programie BIOS-Setup-Utility	64
Rozwiązywanie problemów i porady	67
Dane techniczne	76
Wskazówki producenta	77
Indeks haseł	84

Microsoft, MS, Windows XP, Windows Vista i Windows 7 są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Adobe Reader jest znakiem towarowym firmy Adobe Systems Incorporated.

MultiMediaCard jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Infineon Technologies AG.

Sony i Memory Stick są znakami towarowymi firmy Sony Electronics, Inc.

Wszelkie inne znaki towarowe są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich właścicieli i traktowane są jako znaki chronione.

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone, szczególnie prawo do tłumaczenia, przedruku, powielania przez kopiowanie lub przy użyciu podobnych metod (również w odniesieniu do dzieł pochodnych).

Naruszenie powyższych postanowień zobowiązuje do odszkodowania.

Wszelkie prawa, w szczególności prawa wynikające z udzielenia ochrony patentowej lub uznania wzoru użytkowego, zastrzeżone.

Możliwość zmiany warunków dostawy i wprowadzenia zmian technicznych zastrzeżona.

Spis treści

Innowacyjna technologia	7
Dalsze informacje	7
Symbole i wyróżnienia	8
Złącza i elementy obsługowe	9
Ważne instrukcje	12
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	12
Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla urządzeń wyposażonych w komponenty radiowe	13
Oszczędzanie energii	13
Oszczędzanie energii w systemie operacyjnym Windows	13
Podróżowanie z notebookiem	14
Przed wyruszeniem w podróż	14
Transportowanie notebooka	14
Czyszczenie notebooka	15
Pierwsze uruchomienie komputera	16
Rozpakowanie i sprawdzenie urządzenia	16
Wybór miejsca ustawienia	17
Podłączenie zasilacza sieciowego	17
Pierwsze uruchomienie urządzenia	18
Praca z użyciem notebooka	19
Wskaźniki stanu	19
Włączanie komputera	21
Wyłączenie notebooka	21
Klawiatura	22
Wirtualna klawiatura numeryczna	24
Oddzielna klawiatura numeryczna (zależnie od urządzenia)	25
Kombinacje klawiszy	25
Ustawienia kraju i klawiatury	27
Touchpad i klawisze touchpada	27
Przesuwanie kursora	27
Wybór obiektu	27
Wykonanie rozkazu	28
Przesuwanie obiektu	28
Włączanie i wyłączanie touchpada	28
Monitor ciekłokrystaliczny	29
Kamera internetowa	30
Akumulator	31
Ładowanie, dogład i konserwacja akumulatora	31
Wymywanie i wkładanie akumulatora	32
Napęd optyczny	33
Obsługa nośników danych	33
Wskaźnik CD/DVD	34
Wkładanie i wymywanie nośnika danych	34
Ręczne wymywanie (wymywanie awaryjne)	35
Korzystanie z funkcji oszczędzania energii	36
Karty pamięci	37
Obsługiwane formaty	37

Wkładanie karty pamięci	37
Wyjmowanie karty pamięci	38
Karty ExpressCard	39
Wkładanie karty	39
Wyjmowanie karty	40
Głośniki i mikrofony	41
Karta SIM	41
Wkładanie karty SIM	41
Wyjmowanie karty SIM	42
WLAN / Bluetooth / UMTS	42
Włączanie i wyłączanie komponentów radiowych	42
Konfiguracja dostępu do sieci WLAN	42
Dostęp przez UMTS	43
Ethernet i LAN	43
Funkcje bezpieczeństwa	44
Używanie blokady Kensington Lock	44
Ustawienie ochrony hasłem w BIOS-Setup-Utility	44
Ochrona hasłem programu BIOS Setup (hasło administratora i hasło użytkownika)	45
Uruchomienie systemu operacyjnego zabezpieczone hasłem	46
Ochrona hasłem twardego dysku	46
Podłączanie urządzeń zewnętrznych	48
Podłączanie zewnętrznego monitora	49
Złącze HDMI	50
Podłączanie urządzeń USB	51
Poprawne odłączanie urządzeń USB	51
Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio	52
Gniazdo mikrofonu/Line-In	52
gniazdo słuchawek nagłośnionych	52
Wyjmowanie i wkładanie komponentów w przypadku serwisowym	53
Wskazówki dotyczące zamontowania i wymontowania zespołów i elementów składowych	53
Przygotowanie demontażu podzespołów	54
Wyjmowanie i wkładanie modułów pamięci	55
Wymontowanie pokrywy	56
Wyjmowanie modułu pamięci	56
Wkładanie modułu pamięci	57
Zamontowanie pokrywy	57
Wyjmowanie i wkładanie twardego dysku	58
Wymontowanie pokrywy	58
Wyjmowanie dysku twardego	59
Wkładanie dysku twardego	60
Zamontowanie pokrywy	61
Wymontowanie i zamontowanie optycznego napędu dysków	62
Wymontowanie optycznego napędu dysków	62
Zamontowanie napędu dysków optycznych	63
Zakończenie demontażu podzespołów	63
Ustawienia w programie BIOS-Setup-Utility	64
Uruchamianie programu BIOS Setup	64
Obsługa programu BIOS Setup	65
BIOS-Setup-Utility - zakończenie	65

Exit Saving Changes — zapamiętanie zmian i zakończenie działania programu BIOS Setup Utility	65
Exit Discarding Changes – anulowanie zmian i zakończenie działania programu BIOS Setup Utility	65
Load Setup Defaults – załadowanie ustawień domyślnych	65
Discard Changes – anulowanie zmian bez opuszczania programu BIOS Setup Utility	66
Save Changes — zapamiętanie zmian bez wychodzenia z programu BIOS Setup Utility	66
Save Changes and Power Off	66
Rozwiązywanie problemów i porady	67
Rozwiązywanie problemów	68
Przywrócenie zawartości dysku twardego w Windows	69
Nieodpowiedni czas lub data notebooka	69
Po wciśnięciu na klawiaturze odpowiednich znaków wyświetlane będą tylko cyfry.	70
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny notebooka pozostaje wygaszony	70
Niska jakość obrazu na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym notebooka	70
Monitor zewnętrzny pozostaje wygaszony	71
Obraz nie ukazuje się na monitorze zewnętrznym lub „migruje”	71
Po włączeniu notebook nie uruchamia się	72
Notebook przerwał pracę	72
Drukarka nie drukuje	73
Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa	73
Akustyczna sygnalizacja błędu	73
Komunikaty o błędach na ekranie	73
Dane techniczne	76
LIFEBOOK	76
Akumulator	76
Zasilacz sieciowy 80 W	76
Wskazówki producenta	77
Energy Star	77
Usuwanie i recykling	77
Deklaracje zgodności (Declarations of Conformity)	77
Oznaczenie Wspólnoty Europejskiej	78
Regulatory notices	78
Informacje prawne na temat notebooków bez komponentów radiowych	78
DOC (INDUSTRY CANADA) NOTICES	80
FCC Regulatory information for notebooks with radio device	81
Indeks haseł	84

Innowacyjna technologia

... i ergonomiczna konstrukcja są gwarancją, że urządzenie jest łatwym w użyciu i niezawodnym towarzyszem.

Urządzenie uruchamia się bardzo szybko, jest natychmiast gotowe do pracy, a dzięki dużej pojemności akumulatora zapewnia długi czas pracy.

Łatwe w obsłudze narzędzie "BIOS-Setup" pozwala na sterowanie składnikami sprzętowymi notebooka i lepszą ochronę systemu za pomocą haseł, co uniemożliwia dostęp osobom nieupoważnionym.



Informacje na temat przyłączy i elementów obsługowych notebooka można znaleźć w rozdziale ["Złącza i elementy obsługowe", Strona 9](#).

Dalsze informacje



Sterowniki notebooka przeznaczone do systemu Windows można znaleźć na naszej stronie internetowej. To urządzenie nie obsługuje fabrycznie innych systemów operacyjnych. Firma Fujitsu Technology Solutions nie ponosi odpowiedzialności w przypadku używania innych systemów operacyjnych.

Części niniejszej instrukcji odnoszące się do oprogramowania opisują produkty firmy Microsoft, jeżeli wchodzą one w zakres dostawy.

W przypadku instalacji innych programów należy stosować się do instrukcji obsługi producenta.

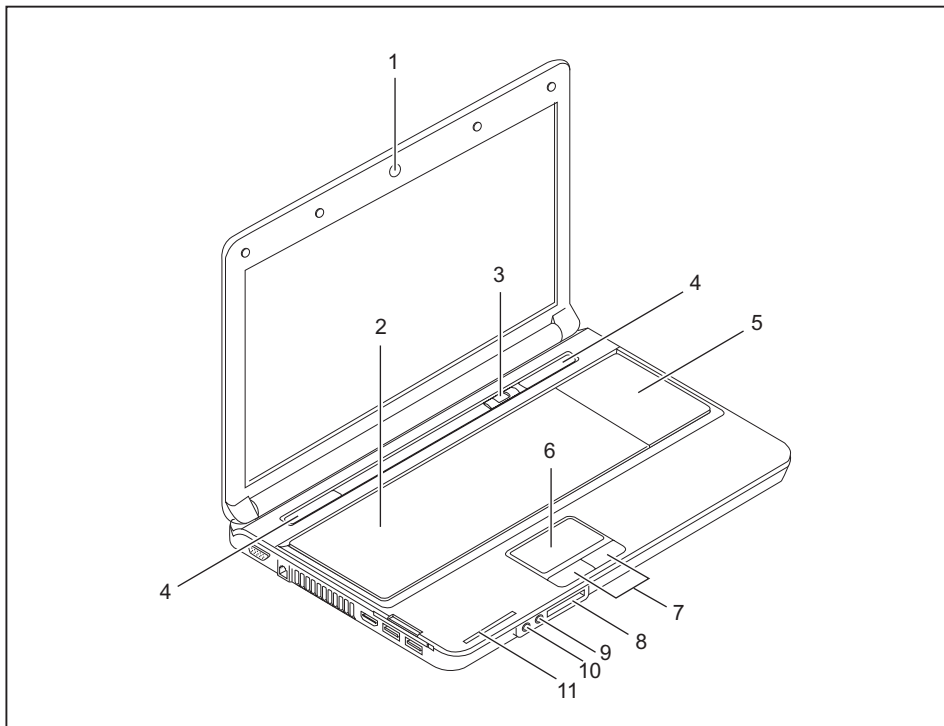
Symbole i wyróżnienia

	oznacza instrukcje, których nieprzestrzeganie zagraża Twojemu zdrowiu, funkcjonowaniu urządzenia lub bezpieczeństwu danych. Gwarancja wygasa, gdy na skutek nieprzestrzegania tych instrukcji spowodujesz awarię urządzenia.
	Oznacza ważne informacje dotyczące należytego obchodzenia się z urządzeniem.
	oznacza czynności, które musisz wykonać.
	oznacza wynik
Ta czcionka	oznacza dane, które trzeba wpisać za pomocą klawiatury w polu dialogowym danego programu lub wierszu poleceń, np. hasło dostępu ((Name123)) lub polecenie konieczne do uruchomienia programu (start.exe)
Ta czcionka	oznacza informacje, które program wyświetla na ekranie monitora, np.: Instalacja zakończona!
Ta czcionka	oznacza - terminy lub tekst komunikowany przez dany program, np.: Kliknij opcję <i>Zapisz</i>. - Nazwy programów i plików, np. <i>Windows</i> lub <i>setup.exe</i>.
"Ta czcionka"	oznacza - oznacza odsyłacze do innego rozdziału, np. "Instrukcja bezpieczeństwa" - Odsyłacze do zewnętrznych źródeł, na przykład do adresu internetowego: Więcej informacji można znaleźć na stronie "http://ts.fujitsu.com" - Nazwy płyt CD, DVD, a także oznaczenia i tytuły innych materiałów informacyjnych, np.: "CD/DVD „Drivers & Utilities”" lub "Instrukcja bezpieczeństwa"
 Przycisk	oznacza przycisk na klawiaturze, np.: 
Ta czcionka	oznacza terminy lub tekst, na który należy zwrócić szczególną uwagę, np.: Nie wyłączać komputera

Złącza i elementy obsługowe

W tym rozdziale przedstawiono poszczególne składniki sprzętowe urządzenia. Stanowi on przegląd wskaźników i przyłączy urządzenia. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy się zapoznać z tymi elementami.

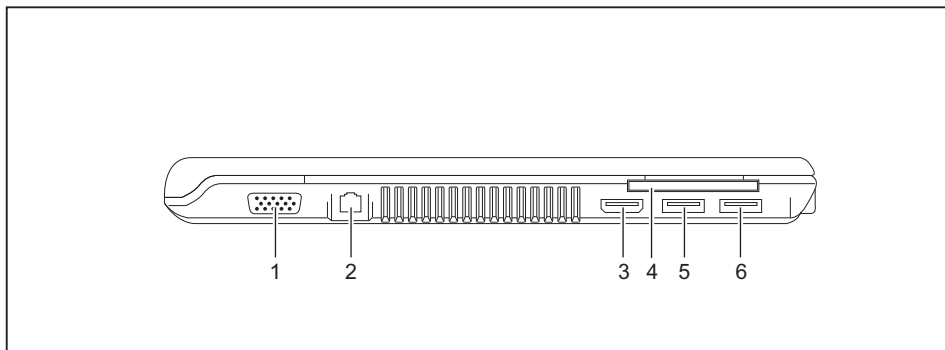
Widok z przodu



- 1 = Kamera internetowa
- 2 = Klawiatura
- 3 = Włącznik/Wyłącznik
- 4 = Głośnik
- 5 = Oddzielna klawiatura numeryczna
- 6 = Touchpad

- 7 = Przyciski touchpada
- 8 = Gniazdo kart pamięci
- 9 = Gniazdo mikrofonu
- 10 = Gniazdo słuchawek
- 11 = Wskaźniki stanu

Lewa strona



1 = Złącze monitora VGA

2 = Złącze LAN

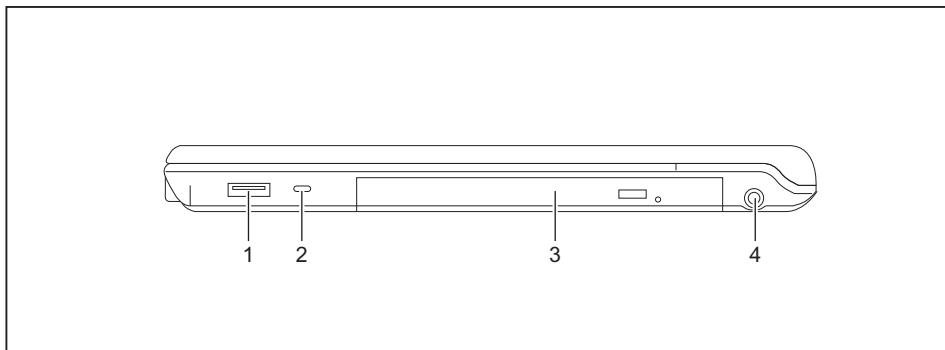
3 = Złącze HDMI

4 = Gniazdo kart typu ExpressCard

5 = Port USB

6 = Port USB

Prawa strona



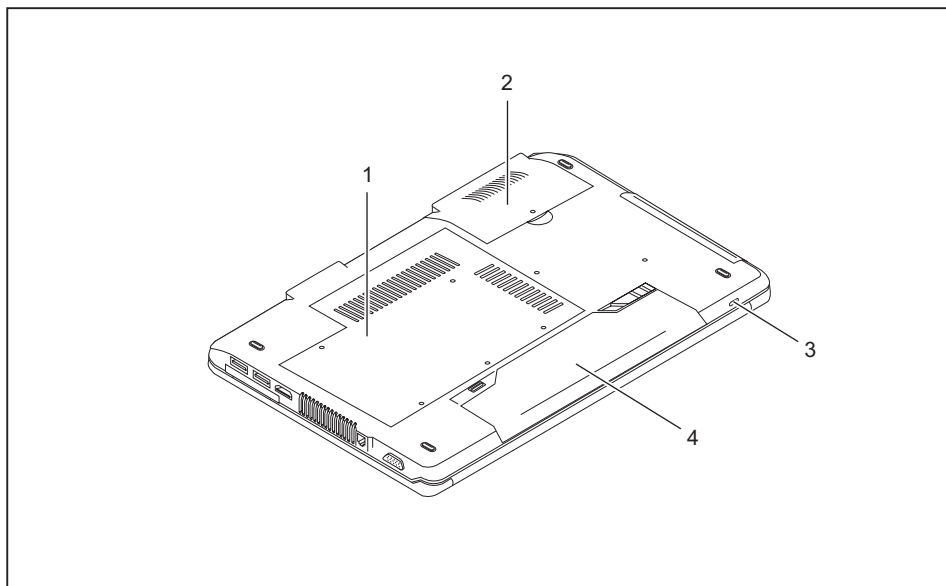
1 = Port USB

2 = Blokada Kensington Lock

3 = napęd optyczny,

4 = gniazdo zasilania prądem stałym (DC IN)

Dolna strona



1 = Kieszon pamięci

2 = Kieszon dysku twardego

3 = Blokada Kensington Lock

4 = Kieszon akumulatora z gniazdem karty
SIM pod akumulatorem

Ważne instrukcje



Rozdział ten zawiera wskazówki bezpieczeństwa, które musisz bezwzględnie przestrzegać przy pracy z notebookiem. Inne wskazówki dostarczają pożytecznych informacji na temat notebooka.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w podręczniku "Bezpieczeństwo" oraz wskazówek określonych poniżej.

Przestrzegaj fragmentów tekstu w podręczniku, oznaczonych przedstawionym obok symbolem.

Podczas podłączania i rozłączania przewodów należy przestrzegać odpowiednich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Przed pierwszym uruchomieniem notebooka należy zwrócić uwagę na wskazówki dotyczące warunków otoczenia w rozdziale ["Dane techniczne", Strona 76](#) oraz informacje zawarte w rozdziale ["Pierwsze uruchomienie komputera", Strona 16](#).

Podczas czyszczenia należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale ["Czyszczenie notebooka", Strona 15](#).

Zwrócić uwagę na dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń z komponentami radiowymi, zawarte w podręczniku "Bezpieczeństwo".

Przestrzegać instrukcji zawartych w rozdziale ["Wymowianie i wkładanie komponentów w przypadku serwisowym", Strona 53](#).

Notebook ten odpowiada odnośnym przepisom bezpieczeństwa dotyczącym środków techniki informacyjnej. Jeśli masz wątpliwości odnośnie ustawienia notebooka w przewidzianych do tego warunkach, zwróć się do punktu sprzedaży lub do naszej infolinii/Service Desk.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla urządzeń wyposażonych w komponenty radiowe

Jeśli notebook jest wyposażony w komponent radiowy (Wireless LAN, Bluetooth i UMTS), przy obchodzeniu się z notebookiem musisz koniecznie przestrzegać następujących instrukcji bezpieczeństwa:

- Wyłączaj komponenty radiowe podczas lotu samolotem lub jazdy autem.
- Wyłączaj komponenty radiowe notebooka, kiedy znajdujesz się w szpitalu, sali operacyjnej lub w pobliżu medycznych układów elektronicznych. Przenaszane fale radiowe mogą ujemnie wpłynąć na funkcjonowanie sprzętu medycznego.
- Wyłączaj komponenty radiowe, gdy urządzenie znajduje się w pobliżu gazów łatwopalnych lub w otoczeniu zagrożonym wybuchem (np. stacja benzynowa, warsztat malarski), ponieważ przenoszone fale radiowe mogą spowodować wybuch lub pożar.



Informacje dotyczące włączania i wyłączania elementów radiowych znajdują się w rozdziale ["Włączanie i wyłączanie komponentów radiowych", Strona 42](#).

Oszczędzanie energii

Należy wyłączyć notebook, gdy go nie używasz. Wyłączaj podłączone urządzenia zewnętrzne, gdy ich nie używasz. Gdy korzystasz z funkcji oszczędzania energii, notebook zużywa mniej energii. Dzięki temu możesz dłużej pracować z notebookiem, zanim konieczne będzie ponowne naładowanie akumulatora.



Zwiększa się efektywność energetyczna, a jednocześnie zmniejsza się obciążenie dla środowiska. Zmniejszasz koszty i chronisz przyrodę.

Oszczędzanie energii w systemie operacyjnym Windows

- Należy korzystać z dostępnych funkcji oszczędzania energii (patrz rozdział ["Korzystanie z funkcji oszczędzania energii", Strona 36](#)).

Podróżowanie z notebookiem

Należy przestrzegać następujących wskazówek podczas podróży z notebookiem.

Przed wyruszeniem w podróż

- ▶ Wykonaj kopie zapasowe ważnych danych na twardym dysku.
- ▶ Ze względu na bezpieczeństwo danych wyłącz komponenty radiowe. W przypadku bezprzewodowej wymiany danych możliwe jest także przechwycenie danych przez nieupoważnione osoby trzecie.



Wskazówki dotyczące aktywacji szyfrowania danych znajdziesz w dokumentacji komponentów radiowych.

- ▶ Gdy chcesz używać notebooka podczas lotu, zapytaj przewoźnika, czy jest to dozwolone.

Gdy jedziesz do innego kraju

- ▶ Przed podróżą zagraniczną upewnij się, czy zasilacz sieciowy może pracować przy lokalnym napięciu sieciowym. Jeżeli nie, należy zadbać o odpowiedni adapter sieciowy dla notebooka. Nie używaj żadnych innych transformatorów napięciowych!
- ▶ Należy sprawdzić, czy miejscowe napięcie sieciowe jest zgodne ze specyfikacją przewodu zasilającego notebooka. Jeżeli nie, kup taki przewód sieciowy, który odpowiada miejscowym wymaganiom.
- ▶ Dowiedz się u odpowiednich władz kraju, do którego wyjeżdżasz, czy dozwolone jest tam użytkowanie notebooka z wbudowanymi komponentami radiowymi (patrz także ["Oznaczenie Wspólnoty Europejskiej", Strona 78](#)).

Transportowanie notebooka



Chroń notebook przed silnymi wstrząsami i przed ekstremalnymi temperaturami (np. na skutek działania promieniowania słonecznego w samochodzie).

- ▶ Jeżeli urządzenie jest wyposażone w napęd optyczny, wyciągnąć wszystkie nośniki danych (np. płyta CD, DVD) z napędów.
- ▶ Wyłącz notebook.
- ▶ Wyciągnij wtyk zasilacza sieciowego i wszystkich innych zewnętrznych urządzeń z gniazd sieciowych.
- ▶ Odłącz przewód zasilacza sieciowego i przewody danych wszystkich urządzeń zewnętrznych.
- ▶ Zamknij monitor ciekłokrystaliczny.
- ▶ Do transportu należy używać odpowiedniej torby dla notebooka, gwarantującej ochronę przed wstrząsami i uderzeniami.

Czyszczenie notebooka



Wnętrze urządzenia może być czyszczone jedynie przez autoryzowany, wykwalifikowany personel.

Należy używać tylko specjalnych środków do czyszczenia komputerów. Normalne domowe środki czyszczące i politory mogą uszkodzić napisy na przyciskach i na notebooku, lakier lub sam notebook.

Uważaj, aby do wnętrza notebooka nie przedostała się ciecz.

Monitor ciekłokrystaliczny jest bardzo wrażliwy na zadrapania! Powierzchnię wyświetlacza można czyścić tylko przy użyciu bardzo miękkiej, lekko zwilżonej ściereczki.

- ▶ Wyłącz notebook.
- ▶ Aby zapobiec przypadkowemu włączeniu urządzenia, wyciągnij wtyczkę zasilacza sieciowego z gniazda i wymontuj akumulator (patrz rozdział ["Wyjmowanie i wkładanie akumulatora"](#), Strona 32).
- ↳ Powierzchnię urządzenia możesz czyścić suchą szmatką. W przypadku silnego zabrudzenia możesz zastosować wilgotną szmatkę, którą należy zanurzyć w wodzie z łagodnym środkiem do mycia naczyń i dobrze wykręcić. W razie potrzeby klawiaturę i touchpad można czyścić ściereczkami dezynfekującymi. Uważaj, aby do wnętrza urządzenia nie przedostała się wilgoć!

Pierwsze uruchomienie komputera



Należy przestrzegać instrukcji zawartych w rozdziale "[Ważne instrukcje](#)", [Strona 12](#).

Jeżeli dane urządzenie wyposażone jest w system operacyjny Windows, wymagane sterowniki sprzętowe oraz dostarczane oprogramowanie są już zainstalowane w komputerze.

Przed pierwszym użyciem podłącz urządzenie do sieci za pomocą zasilacza, patrz "[Podłączenie zasilacza sieciowego](#)", [Strona 17](#). Zasilacz musi być podłączony w trakcie całego procesu instalacji.

Podczas pierwszego włączania urządzenia przeprowadzana jest kontrola systemu. Na ekranie mogą się pojawić różne komunikaty. Ekran może przez krótki czas pozostać ciemny lub migotać.

Należy postępować zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na monitorze.

Podczas pierwszego uruchomienia w żadnym wypadku nie należy wyłączać urządzenia.

W chwili dostawy akumulator znajduje się we wnętrzu akumulatora lub w opakowaniu. Jeśli urządzenie ma pracować w trybie zasilania akumulatorowego, akumulator musi być w pełni naładowany.

Podczas pracy w trybie przenośnym wbudowany akumulator zasila urządzenie niezbędną energią. Czas pracy można wydłużyć, korzystając z dostępnych funkcji oszczędzania energii.

Opis podłączenia urządzeń zewnętrznych (na przykład myszy, drukarki) do urządzenia znajdziesz w jego instrukcji obsługi.

Rozpakowanie i sprawdzenie urządzenia



W przypadku stwierdzenia uszkodzeń powstałych w czasie transportu należy natychmiast powiadomić o tym punkt sprzedaży!

- ▶ Wypakuj wszystkie części.
- ▶ Sprawdź urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń powstałych podczas transportu.



Zachowaj oryginalne opakowanie w celu ewentualnej ponownej wysyłki.

Wybór miejsca ustawienia



Przed ustawieniem urządzenia należy wybrać dla niego odpowiednie miejsce. Należy przy tym postępować zgodnie z następującymi wskazówkami:

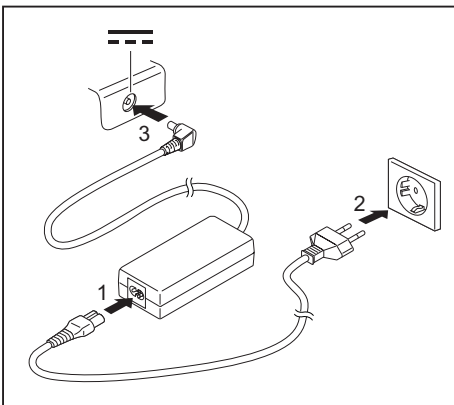
- Nigdy nie należy ustawiać urządzenia ani zasilacza sieciowego na podłożu wrażliwym na ciepło. Takie podłoże może ulec uszkodzeniu.
- Nigdy nie należy ustawiać urządzenia na miękkim podłożu (np. dywan, meble wyściełane lub łóżko). Może to doprowadzić do zablokowania wentylacji i spowodować uszkodzenia urządzenia wskutek przegrzania.
- W zwykłym trybie pracy spód urządzenia się nagrzewa. Dłuższy kontakt ze skórą może być nieprzyjemny, a nawet powodować oparzenia.
- Urządzenie należy ustawiać na stabilnym i płaskim podłożu zabezpieczonym przed poślizgiem. Należy pamiętać o tym, że gumowe nóżki urządzenia mogą pozostawiać ślady na delikatnych powierzchniach.
- Aby wentylacja urządzenia była wystarczająca, wolna przestrzeń wokół urządzenia i zasilacza sieciowego powinna wynosić co najmniej 100 mm.
- Nigdy nie należy zakrywać otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Urządzenie nie powinno być narażone na żadne ekstremalne warunki otoczenia. Należy chronić urządzenie przed kurzem, wilgocią i wysokimi temperaturami.

Podłączenie zasilacza sieciowego



Należy przestrzegać wytycznych dotyczących bezpieczeństwa zawartych w załączonym podręczniku "Bezpieczeństwo".

Dostarczony przewód sieciowy odpowiada wymogom kraju, w którym zostało zakupione urządzenie. Należy korzystać z przewodu sieciowego dopuszczonego do użycia w danym kraju.



- Podłącz przewód sieciowy (1) do zasilacza.
- Podłącz przewód sieciowy (2) do gniazda wtykowego.
- Podłącz przewód zasilacza sieciowego (3) do gniazda zasilania prądem stałym (DC IN) urządzenia.

Pierwsze uruchomienie urządzenia

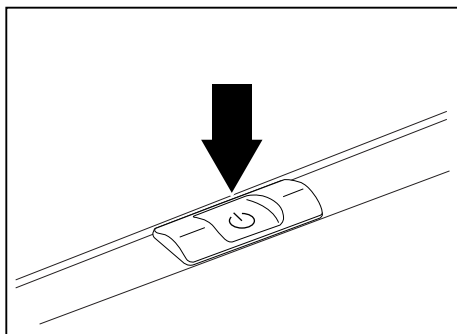


W przypadku urządzeń z włącznikiem/wyłącznikiem komponentów radiowych: Przed włączeniem urządzenia ustaw włącznik/wyłącznik komponentów radiowych do położenia „ON”.

Po pierwszym włączeniu komputera następuje instalacja i konfiguracja dostarczonego oprogramowania. Ponieważ nie wolno przerywać tego procesu, należy na niego zarezerwować trochę czasu i podłączyć urządzenie do sieci za pomocą zasilacza sieciowego.

Podczas instalacji komputer można uruchamiać ponownie tylko na żądanie ze strony oprogramowania!

Aby ułatwić pierwsze uruchomienie urządzenia, system operacyjny został wstępnie zainstalowany na dysku twardym.



► Włącz komputer.

► Podczas instalacji oprogramowania postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Jeśli w urządzeniu jest zainstalowany system operacyjny Windows, więcej informacji dotyczących systemu, sterowników, programów pomocy, aktualizacji, podręczników itd. można znaleźć na dysku twardym urządzenia lub na stronie internetowej ["http://ts.fujitsu.com/support"](http://ts.fujitsu.com/support).

Praca z użyciem notebooka

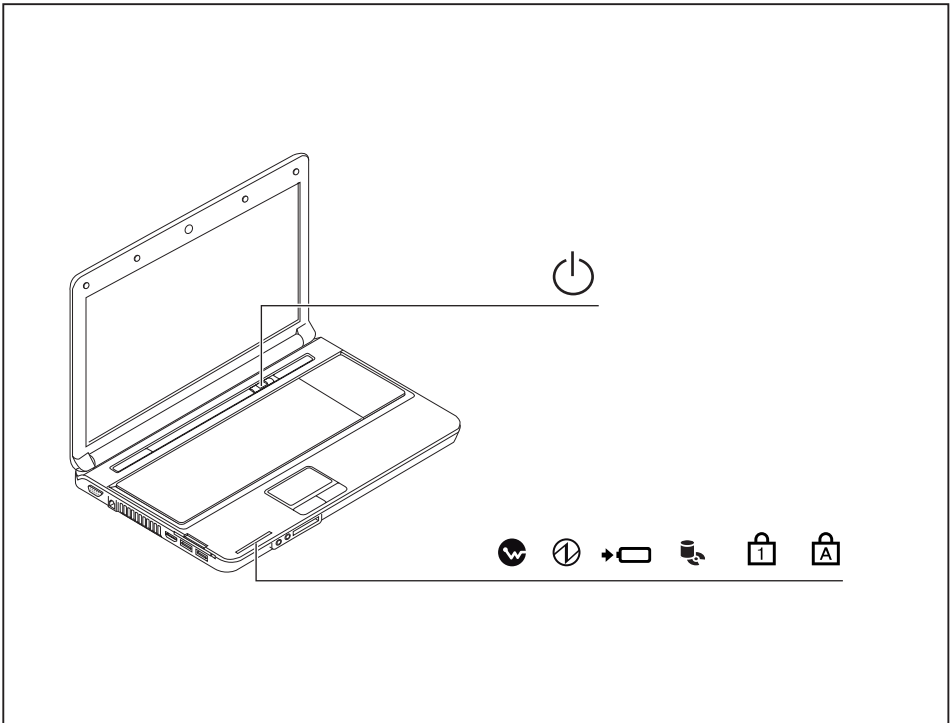
Niniejszy rozdział zawiera opis podstawowych czynności podczas pracy z użyciem notebooka. Sposób podłączenia urządzeń zewnętrznych (na przykład myszy, drukarki) opisano w rozdziale ["Podłączanie urządzeń zewnętrznych", Strona 48](#).



Należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale ["Ważne instrukcje", Strona 12](#).

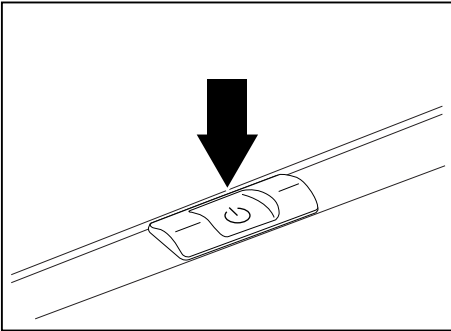
Wskaźniki stanu

Wskaźniki stanu przekazują informacje o stanie zasilania i napędów oraz o klawiszach funkcyjnych klawiatury.



Wskaźnik statusu	Opis
	Wskaźnik komponentów radiowych - Wskaźnik świeci: komponenty radiowe są włączone. - Wskaźnik nie świeci się: komponenty radiowe są wyłączone.
	Wskaźnik zasilania / Standby - Wskaźnik świeci: Notebook jest włączony. - Wskaźnik miga: Notebook znajduje się w stanie gotowości (standby). - Wskaźnik nie świeci się: notebook jest wyłączony.
	Wskaźnik ładowania akumulatora / przyłącze sieciowe Stan naładowania akumulatora jest wskazywany przez wskaźnik akumulatora. Przy podłączonym zasilaczu sieciowym: - Wskaźnik świeci się w kolorze niebieskim: akumulator jest w pełni naładowany. - Wskaźnik świeci w kolorze pomarańczowym: akumulator jest ładowany. - Wskaźnik miga w kolorze pomarańczowym: wystąpił błąd. Nie można ładować akumulatora. - Wskaźnik nie świeci się: System pracuje w trybie zasilania akumulatorowego, zasilacz nie jest podłączony lub akumulator nie jest włożony.
	Wskaźnik napędów Wskaźnik świeci: aktywny jest dostęp do jednego z napędów (np. dysk twardy, CD/DVD).
	Wskaźnik Num Lock Wskaźnik świeci: naciśnięto klawisz [Num]. Wirtualny blok numeryczny jest włączony. Rejestrowane będą znaki znajdujące się w prawych górnych rogach przycisków.
	Wskaźnik Caps Lock Wskaźnik świeci: Naciśnięto klawisz Caps Lock. Wszystkie wpisywane litery będą rejestrowane jako wielkie. W przypadku klawiszy z kilkoma znakami rejestrowane będą znaki znajdujące się w lewych górnych rogach klawiszy.

Włączanie komputera



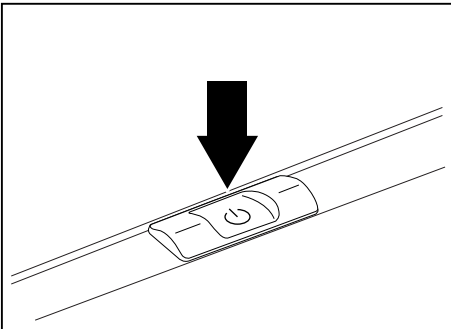
↳ Wskaźnik zasilania komputera świeci się.

- ▶ Podnieś wyświetlacz ciekłokrystaliczny do góry.
- ▶ Naciskaj włącznik/wyłącznik przez ok. 1 sekundę, aby włączyć notebook.

Wyłączenie notebooka



Zapisz dane i zamknij wszystkie programy przed wyłączeniem notebooka. W przeciwnym razie dane mogą zostać utracone.



- ▶ Zakończ w poprawny sposób pracę systemu operacyjnego (n. p. Windows w menu *Start* za pomocą polecenia *Wyłącz komputer*).
- ▶ Jeśli notebook nie wyłączył się automatycznie, przytrzymaj włącznik/wyłącznik przez około pięć sekund.
- ▶ Zamknij monitor ciekłokrystaliczny.

Klawiatura

i

Klawiatura notebooka ulega stałemu zużyciu spowodowanemu normalnym użytkowaniem. Najwyższym obciążeniem podlegają przede wszystkim napisy na klawiszach klawiatury. W przeciągu całego czasu użytkowania notebooka napisy na klawiszach mogą się zetrzeć.

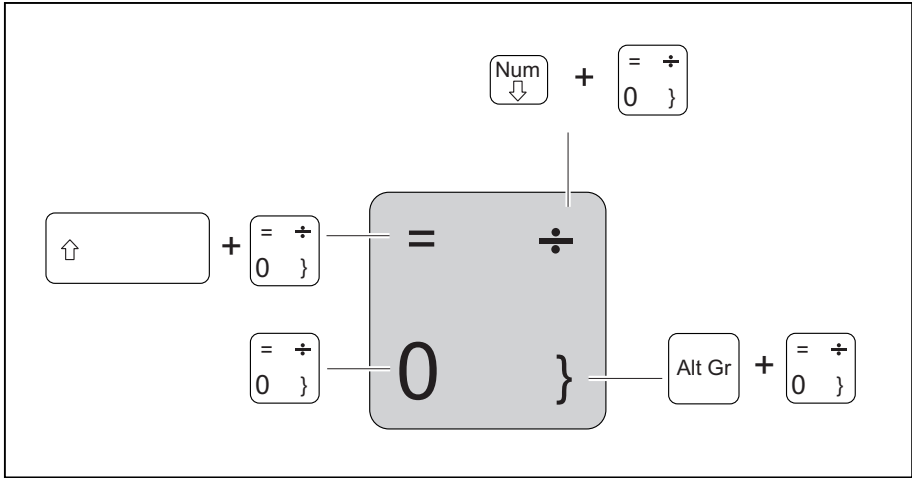
Klawiatura jest tak skonstruowana, że do dyspozycji stoją wszystkie funkcje rozszerzonej klawiatury. Niektóre funkcje rozszerzonej klawiatury są symulowane za pomocą kombinacji klawiszy.

Poniższy opis klawiszy jest obowiązujący dla systemu operacyjnego Windows. Dalsze funkcje przycisków są opisane w podręczniku aplikacji.

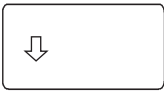
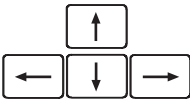
Poniższy rysunek pokazuje, jak można uzyskać dany znak na przyciskach z wielokrotnymi napisami. Przykład dotyczy sytuacji, gdy przycisk Caps Lock nie jest włączony.

i

Rzeczywisty widok posiadanego urządzenia może różnić się od przedstawionego rysunku.



Klawisz	Opis
	Klawisz korekcyjny (Backspace) Klawisz korekcyjny kasuje znak po lewej stronie kursora.
	Klawisz tabulatora Klawisz tabulatora przesuwa kursor do następnego stopu tabulatora.

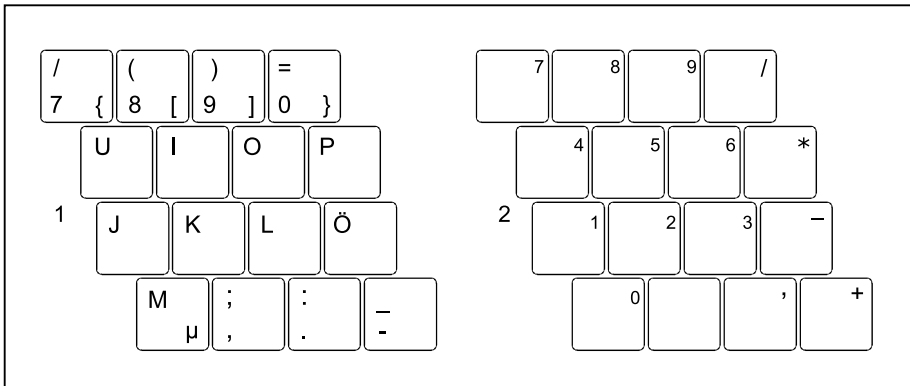
Klawisz	Opis
	Klawisz wprowadzania (Return, Enter, przełączanie linii, powrót karetki) Klawisz wprowadzania kończy linię z poleceniem. Gdy naciśniesz klawisz Enter, wpisane polecenie zostanie wykonane.
	Klawisz wielkich liter (Caps Lock) Przycisk Caps Lock uruchamia tryb pisania dużymi literami, w obszarze informacyjnym Windows zostaje wyświetlona odpowiednia ikona. W trybie pisania dużymi literami wszystkie litery będą pisane jako duże. W przypadku klawiszy z wielokrotnymi napisami napisany zostanie górny, lewy znak. Tryb pisania wielkimi literami można wyłączyć klawiszem Shift.
	Klawisz przełączeniowy (Shift) Klawisz przełączeniowy umożliwia pisanie wielkich liter. W przypadku klawiszy z wielokrotnymi napisami napisany zostanie górny, lewy znak.
	Klawisz Fn Klawisz  aktywuje nadrukowaną funkcję specjalną klawisza z wielokrotnymi napisami (patrz rozdział "Kombinacje klawiszy", Strona 25).
	Klawisze kursora Klawisze kursora poruszają kursorem zgodnie z kierunkiem strzałki do góry, na dół, w lewo lub w prawo.
	Klawisz Start Klawisz startu wywołuje menu startowe Windows.
	Klawisz menu Klawisz menu wywołuje menu dla zaznaczonego obiektu.

Wirtualna klawiatura numeryczna

Aby można było używać klawiatury numerycznej do pewnych aplikacji, do dyspozycji jest wirtualna klawiatura numeryczna. Na klawiaturze rozpoznasz klawisze wirtualnego bloku numerycznego po cyfrach i symbolach po prawej stronie na górze na odpowiednich klawiszach. Gdy wirtualne klawisze numeryczne są włączone, można napisać te znaki, które znajdują się na klawiszach po prawej stronie na górze.



Poniżej przedstawiony układ klawiszy może odbiegać od układu klawiatury posiadanego wariantu urządzenia.



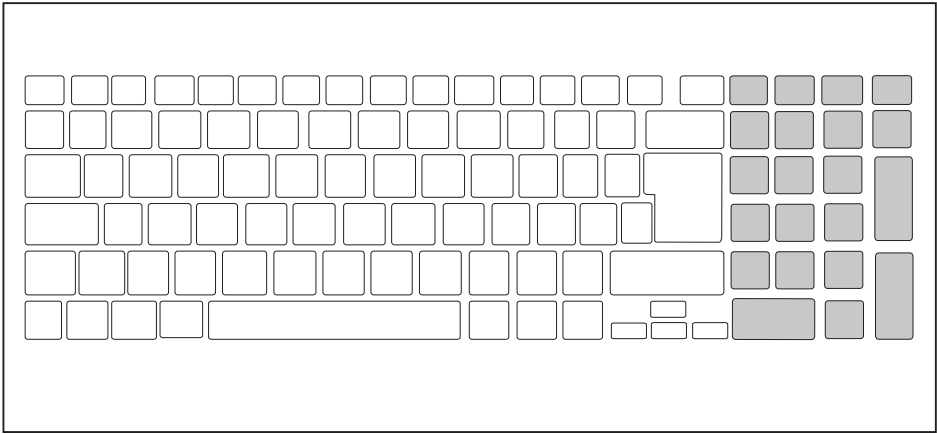
1 = Znaki obowiązujące, gdy klawisz **Num** nie jest włączony.

2 = Znaki obowiązujące, gdy klawisz **Num** jest włączony.

Informacje dotyczące wskaźników stanu można znaleźć w rozdziale ["Wskaźniki stanu", Strona 19.](#)

Oddzielna klawiatura numeryczna (zależnie od urządzenia)

W zależności od wariantu urządzenia, klawiatura notebooka posiada oddzielny blok klawiszy numerycznych.



Kombinacje klawiszy

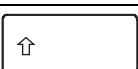
Poniższy opis kombinacji klawiszy obowiązuje dla systemów operacyjnych Windows. W przypadku innych systemów operacyjnych i określonych sterowników urządzeń niektóre z poniższych funkcji mogą nie działać.

Pozostałe kombinacje klawiszy opisano w podręczniku aplikacji.

Kombinacje klawiszy należy stosować w następujący sposób:

- ▶ Trzymać przyciśnięty pierwszy przycisk kombinacji przycisków.
- ▶ Przycisnąć jednocześnie wymagany dla funkcji przycisk lub przyciski.

Kombinacja	Opis
Fn + F3	Włączanie i wyłączanie głośników Za pomocą tej kombinacji klawiszy można wyłączyć lub włączyć głośniki notebooka.
Fn + F4	Włączanie / wyłączanie touchpada i klawiszy touchpada Ta kombinacja przycisków wyłącza lub włącza touchpad oraz przyciski touchpada.
Fn + F5	Włączanie i wyłączanie komponentów radiowych Ta kombinacja przycisków wyłącza lub włącza komponenty radiowe.

Kombinacja	Opis
 + 	Zmniejszanie jasności monitora Ta kombinacja klawiszy zmniejsza jasność monitora.
 + 	Zwiększanie jasności monitora Ta kombinacja przycisków zwiększa jasność monitora.
 + 	Zmniejszanie siły głosu Za pomocą tej kombinacji klawiszy można zmniejszyć głośność wbudowanych głośników.
 + 	Zwiększanie siły głosu Naciśnięcie tej kombinacji klawiszy powoduje zwiększenie głośności wbudowanych głośników.
 + 	Przełączanie wyświetlania obrazu monitora W przypadku podłączenia zewnętrznego monitora za pomocą tej kombinacji klawiszy można określić, na którym monitorze ma być wyświetlany obraz. Obraz może być wyświetlany: • tylko na monitorze LCD notebooka • jednocześnie na monitorze LCD notebooka i na monitorze zewnętrznym • tylko na monitorze zewnętrznym To ustawienie jest przydatne, jeżeli konieczna jest wysoka rozdzielczość i wysoka częstotliwość odświeżania ekranu na monitorze zewnętrznym.
 + 	Przełączanie pomiędzy otwartymi aplikacjami Za pomocą tej kombinacji klawiszy można przełączać między wieloma otwartymi aplikacjami.
 +  + 	Bezpieczeństwo systemu Windows/Task-Manager Ta kombinacja przycisków uruchamia okno Bezpieczeństwo systemu Windows/Task-Manager. Jeżeli urządzenie jest zablokowane, zostaje otwarte okno służące do wprowadzenia hasła.
 + 	Przeciwny skok tabulatora Ta kombinacja klawiszy przesuwa kursor do poprzedniego stopu tabulatora.



Kombinacje klawiszy z klawiszami Windows są opisane w instrukcji obsługi używanego systemu operacyjnego.

Ustawienia kraju i klawiatury

Jeżeli chcesz zmienić ustawienia kraju i klawiatury, należy postępować w następujący sposób:

- Wykonaj ustawienia w menu symbol *Start* - *Panel sterowania* - *Zegar, język i region*.

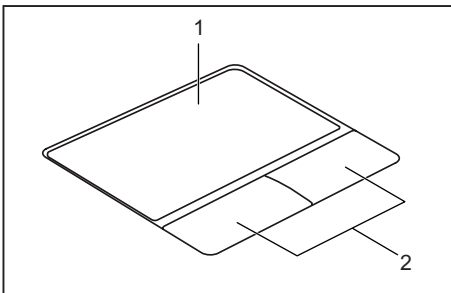
Touchpad i klawisze touchpada



Należy uważać, aby na touchpad nie dostawały się brud, płyny ani tłuszcz.

Nigdy nie należy dotykać touchpada brudnymi palcami.

Nie należy kłaść żadnych ciężkich przedmiotów na touchpad ani na klawisze touchpada.



1 = Touchpad

2 = Przyciski tabliczki dotykowej

Za pomocą touchpada można przesuwając kursor na ekranie.

Przyciski touchpada służą do wyboru i wykonywania rozkazów. Odpowiadają one przyciskom tradycyjnej myszy.



Touchpad można wyłączyć również za pomocą kombinacji klawiszy, aby nie przesunąć przypadkiem kursora na ekranie (patrz rozdział ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#)).

Przesuwanie kursora

- Przesuń palec po touchpadzie.
- ↳ Kursor przesunie się.

Wybór obiektu

- Przesuń kursor na wybrany obiekt.
- Dotknij jeden raz touchpad lub naciśnij lewy klawisz.
- ↳ Obiekt został wybrany.

Wykonanie rozkazu

- ▶ Przesuń kursor na wybrane pole.
- ▶ Dotknij dwukrotnie touchpad lub naciśnij dwukrotnie lewy klawisz.
- ↳ Polecenie wykonuje się.

Przesuwanie obiektu

- ▶ Wybierz wybrany obiekt.
- ▶ Przytrzymując lewy przycisk w naciśniętym położeniu, przesuń obiekt w wymagane miejsce palcem na touchpadzie.
- ↳ Obiekt został przesunięty.

Włączanie i wyłączanie touchpada



Touchpad można włączać i wyłączać za pomocą kombinacji klawiszy, patrz ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#).

Monitor ciekłokrystaliczny

W notebookach firmy Fujitsu Technology Solutions GmbH wbudowane są wysokiej jakości monitory TFT. Monitory TFT ze względów technicznych produkowane są dla określonej rozdzielczości. Optymalny i ostry obraz może być zagwarantowany tylko w rozdzielczości przewidzianej dla danego monitora TFT. Rozdzielczość monitora odbiegająca od specyfikacji może spowodować wyświetlanie nieostrego obrazu.

Rozdzielczość monitora ciekłokrystalicznego Państwa notebooka jest optymalnie ustawiona w momencie dostawy.

Obecna technologia nie gwarantuje doskonałego obrazu na ekranie. Widoczne mogą być nieliczne stale jasne lub ciemne piksele (elementy obrazu). Maksymalna dopuszczalna liczba takich uszkodzonych pikseli jest dokładnie ustalona w międzynarodowej normie ISO 9241-3 (klasa II).

Przykład:

Monitor o rozdzielczości 1280 x 800 ma $1280 \times 800 = 1\,024\,000$ pikseli. Ponieważ każdy punkt składa się z trzech podpunktów (o kolorach: czerwonym, zielonym, niebieskim), jest ich ok. 3 miliona. Zgodnie z normą ISO 9241-3 (klasa II) uszkodzone mogą być maksymalnie 2 jasne i 2 ciemne piksele oraz dodatkowo 5 jasnych lub 10 ciemnych subpikseli lub odpowiednio połączenie (1 jasny subpiksel to 2 ciemne subpiksele).

Punkt/piksel (=element obrazu)	Jeden punkt składa się z 3 podpunktów, z reguły czerwonego, zielonego i niebieskiego. Punkt jest najmniejszym, w pełni funkcjonalnym elementem ekranu.
Podpunkt/subpiksel (= punkt obrazu)	Podpunkt (subpiksel) jest adresowalną w specjalny sposób wewnętrzną strukturą w punkcie (piksela, elemencie obrazu), która rozszerza jego funkcjonalność.
Klaster (= grupa uszkodzonych pikseli)	Klaster jest grupą co najmniej dwóch uszkodzonych pikseli lub subpikseli znajdujących się w jednym obszarze 5 x 5 pikseli.

Oświetlenie tła

Monitory TFT pracują przy wykorzystaniu oświetlenia tła. Natężenie oświetlenia tła może się zmniejszać wraz z upływem czasu użytkowania notebooka. Jasność monitora można jednak ustawić indywidualnie.

Synchronizowanie obrazu na monitorze ciekłokrystalicznym i na monitorze zewnętrznym

Informacje na ten temat można znaleźć w rozdziale ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#) w części "Przełączanie wyświetlania obrazu monitora".

Kamera internetowa

Zależnie od zastosowanego oprogramowania możesz za jej pomocą robić zdjęcia, nagrywać wideoklipy lub uczestniczyć w czacie internetowym.

- Jakość obrazu zależy od warunków oświetlenia i od zastosowanego oprogramowania.
- Kamery internetowej można używać tylko z programem (np. programem umożliwiającym korzystanie z telefonii internetowej lub programem wideokonferencyjnym, który obsługuje kamerę internetową).
- Podczas korzystania z kamery podstawa notebooka nie może się chwiać.
- Kamera dostosowuje się automatycznie do istniejących warunków oświetlenia. Z tego powodu w trakcie dopasowania do warunków oświetlenia może pojawić się migotanie na monitorze ciekłokrystalicznym.



Więcej informacji dotyczących korzystania z kamery internetowej i dalszych ustawień można znaleźć w pomocy programu obsługującego kamerę.

Aby sprawdzić działanie kamery internetowej, można skorzystać z oprogramowania testowego dostępnego na stronie internetowej ["http://ts.fujitsu.com/support/"](http://ts.fujitsu.com/support/).

Akumulator

Podczas pracy w trybie mobilnym wbudowany akumulator zasila notebook w niezbędną energię. Okres użytkowania akumulatora może być przedłużony dzięki należytej konserwacji. Przeciętny okres użytkowania akumulatora wynosi około 500 cykli ładowania/rozładowywania.

Korzystanie z dostępnych funkcji oszczędzania energii umożliwia przedłużenie czasu pracy akumulatora.

Ładowanie, dogład i konserwacja akumulatora

Akumulator może być ładowany tylko wtedy, gdy temperatura otoczenia mieści się w granicach 5 °C do maks. 35 °C.

Akumulator można naładować poprzez podłączenie notebooka do zasilacza sieciowego (patrz ["Podłączenie zasilacza sieciowego"](#), Strona 17).

Można przedłużyć żywotność akumulatora przez jego całkowite rozładowanie przed ponownym naładowaniem. W tym celu należy zostawić włączony notebook przy zasilaniu z akumulatora. Przy niskim poziomie stanu naładowania akumulatora słychać sygnał ostrzegawczy. Jeśli nie podłączysz zasilacza sieciowego w przeciągu około 5 minut po sygnale ostrzegawczym, notebook wyłączy się automatycznie.

Monitorowanie stanu naładowania

Do monitorowania pojemności akumulatora w systemie operacyjnym Windows służy "miernik stanu naładowania akumulatora", który znajduje się w pasku zadań. Gdy ustawisz kursor na symbolu akumulatora, pokazany zostanie stan naładowania akumulatora.

Akumulator przechowywanie

Akumulator powinien być przechowywany w temperaturze od 0 °C do +30 °C, w suchym miejscu. Im niższa jest temperatura przechowywania, tym niższe jest samorozładowywanie się.



Jeżeli przechowujesz akumulator przez dłuższy okres czasu (dłużej niż dwa miesiące), stan naładowania powinien wynosić około 30 %. Aby uniknąć znacznego rozładowania i związanego z tym trwałego uszkodzenia akumulatora, należy regularnie sprawdzać stan jego naładowania.

Aby móc wykorzystywać optymalną pojemność ładunkową akumulatora, należy go całkowicie rozładować, a następnie ponownie naładować.



Jeżeli nie używasz akumulatora przez dłuższy czas, należy go wyjąć z notebooka. Nie wolno przechowywać akumulatora w urządzeniu!

Wymywanie i wkładanie akumulatora



Należy używać tylko takich akumulatorów, które są dopuszczone przez firmę Fujitsu Technology Solutions do stosowania z notebookiem.

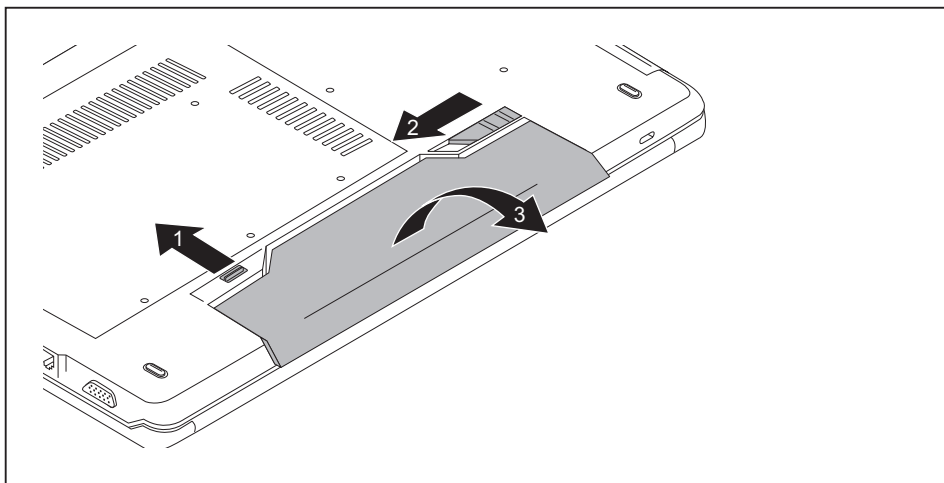
Nie wolno używać siły podczas wyjmowania lub wkładania akumulatora.

Należy zwrócić uwagę na to, by do przyłączy akumulatora nie dostały się żadne obce ciała.

Nie należy przechowywać rozładowanego akumulatora przez dłuższy czas. Może to doprowadzić do stanu, gdy naładowanie akumulatora nie będzie już możliwe.

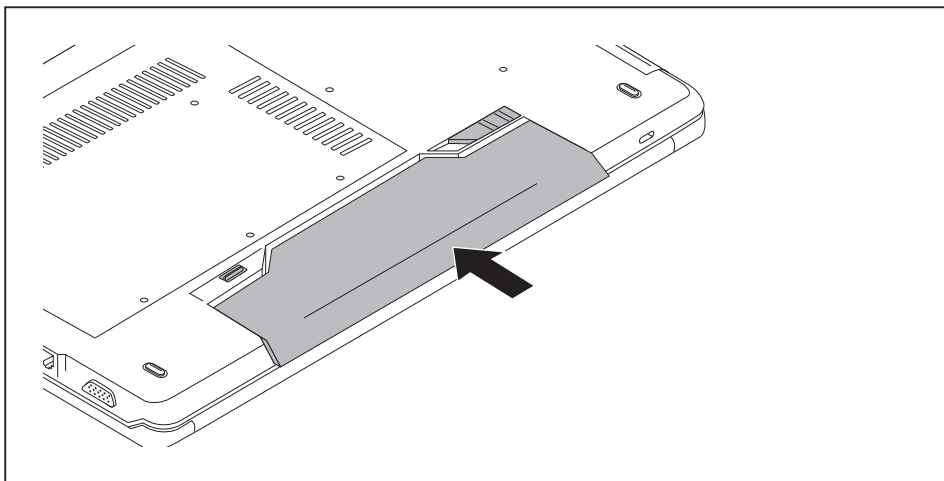
Wymywanie akumulatora

- ▶ Przygotuj demontaż zgodnie z opisem w rozdziale ["Przygotowanie demontażu podzespołów", Strona 54.](#)



- ▶ Przesuń odryglowanie w kierunku strzałki (1) i przytrzymaj je mocno.
- ▶ Przesuń dźwignikę odryglowania w kierunku strzałki (2).
- ▶ Wyjmij akumulator z wnętrza akumulatora (3).

Wkładanie akumulatora



- ▶ Przyłóż akumulator do krawędzi.
- ▶ Wsunąć akumulator do kieszeni na akumulator, aż słyszalny będzie odgłos zatrzaśnięcia.
- ▶ Zakończ demontaż zgodnie z opisem w rozdziale ["Zakończenie demontażu podzespołów"](#), [Strona 63](#).

Napęd optyczny



Ten produkt zawiera diodę emitującą światło, klasyfikacja zgodnie z IEC 825 1:1993: jako LASER KLASY I, dlatego też nie wolno go otwierać.

Obsługa nośników danych

Przy postępowaniu z nośnikami danych należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Nigdy nie dotykaj powierzchni nośników danych. Chwytaj nośnik danych zawsze za obrzeże!
- Przechowuj nośniki danych zawsze w ich opakowaniach. W ten sposób unikasz zakurzenia, zadrapania lub innego uszkodzenia nośnika danych.
- Chroń nośniki danych przed kurzem, drganiem mechanicznymi i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym!
- Nie przechowuj nośników danych w zbyt ciepłych lub zbyt wilgotnych miejscach.

W napędzie CD/DVD można używać nośników danych o średnicy 8 lub 12 cm.

W przypadku używania nośników danych gorszej jakości może dojść do wibracji i błędów odczytu.

Wskaźnik CD/DVD

Wskaźnik CD/DVD miga po włożeniu nośnika danych. Wskaźnik gaśnie, gdy napęd jest gotowy do odczytu. Wskaźnik świeci się, gdy odbywa się wymiana danych z napędem. Nośnik danych można wyjmować tylko wtedy, gdy lampka się nie świeci.

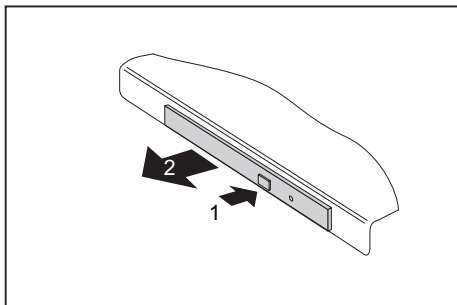


Jeżeli wskaźnik CD/DVD nie gaśnie po włożeniu nośnika danych, lecz wciąż miga, napęd nie może odczytać nośnika.

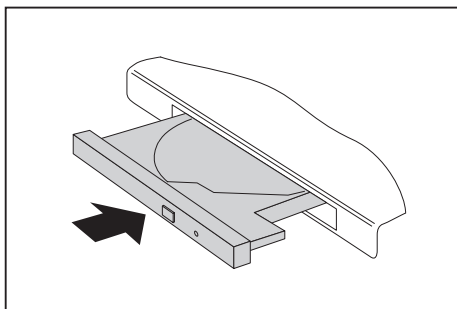
Nośnik danych może być uszkodzony lub zabrudzony, bądź też ten typ nośnika nie jest obsługiwany przez napęd.

Wkładanie i wyjmowanie nośnika danych

Notebook musi być włączony.



- ▶ Naciśnij przycisk do wkładania/wyjmowania (1).
- ↳ Otwiera się szuflada napędu.
- ▶ Ostrożnie całkowicie wysuń szufladę napędu dysków (2).



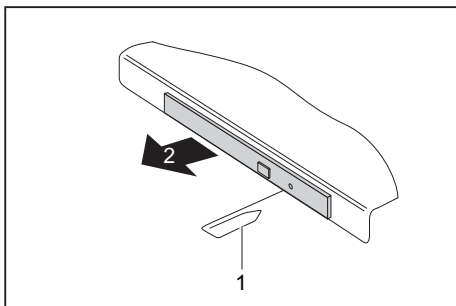
- ▶ Włóż nośnik danych do szuflady napędu stroną z napisem skierowaną do góry.

lub

- ▶ Wyjmij włożony nośnik danych.
- ▶ Zamknij szufladę napędu, aż do wyczuwalnego zatrzaśnięcia.

Ręczne wyjmowanie (wyjmowanie awaryjne)

W razie przerwy w dopływie prądu lub w razie uszkodzenia napędu, można ręcznie wyjąć nośnik danych.



- ▶ Wyłącz notebook.
- ▶ Naciśnij mocno sztyftem lub drutem (np. wyprostowany spinacz biurowy) w otwór (1).
- ↳ Szuflada napędu wyskakuje. Teraz można wysunąć szufladę napędu (2) z napędu dysków.

Korzystanie z funkcji oszczędzania energii

Gdy wykorzystujesz dostępne funkcje oszczędzania energii, notebook zużywa mniej energii. Dzięki temu można pracować dłużej przy zasilaniu z akumulatora, zanim konieczne będzie ponowne naładowanie akumulatora.



Zwiększa się efektywność energetyczna, a jednocześnie zmniejsza się obciążenie dla środowiska. Gdy w optymalny sposób korzystasz z funkcji oszczędzania energii, możesz uzyskać znaczne oszczędności, a jednocześnie chronisz środowisko.

Gdy zamkniesz monitor ciekłokrystaliczny, w zależności od ustawień systemu Windows, notebook automatycznie przełącza się w tryb oszczędzania energii.

Zaleca się następujące ustawienia:

Funkcja	Przy zasilaniu z sieci	Przy zasilaniu z akumulatora
Wyłączenie monitora	Po 10 minutach	Po 5 minutach
Wyłączenie twardego dysku / twardych dysków	Po 15 minutach	Po 10 minutach
Oszczędzanie energii (S3)	Po 20 minutach	Po 15 minutach
Stan spoczynku (S4)	Po 1 godzinie	Po 30 minutach

- ▶ Skonfiguruj funkcje oszczędzania energii w Panelu sterowania.
- ▶ Skonfiguruj ustawienia wygaszacza ekranu w Panelu sterowania.

lub

- ▶ Kliknij prawym przyciskiem myszy na pulpicie. Ustaw wygaszacz ekranu w menu *Dopasowanie - Wygaszacz ekranu*.



Jeżeli do któregoś z punktów wyboru potrzebujesz więcej informacji, dla większości ustawień możesz wyświetlić pomoc Microsoft Windows przez naciśnięcie klawisza **F1**.

Gdy notebook pracuje w trybie oszczędzania energii, należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:



Bieżące dane są przechowywane w trybie oszczędzania energii w pamięci roboczej lub w pliku na twardym dysku.

Nigdy nie wolno wyłączać notebooka, gdy znajduje się on w trybie oszczędzania energii. Gdy wbudowany akumulator jest niemal rozładowany, należy zamknąć bieżące aplikacje i nie przechodzić do trybu oszczędzania energii.

Gdy notebook nie będzie używany przez dłuższy czas:

- ▶ Opuść tryb oszczędzania energii, gdy to konieczne, przez poruszenie myszą, naciśnięcie klawisza lub włączenie notebooka.
- ▶ Zakończ wszystkie uruchomione programy i wyłącz notebook.

Karty pamięci

Notebook jest wyposażony we wbudowany czytnik kart pamięci.



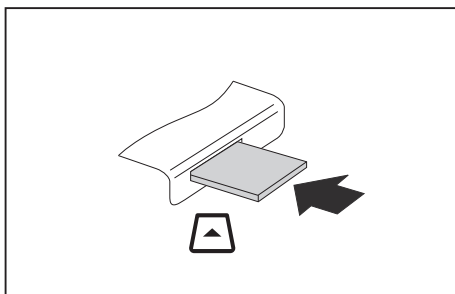
Podczas obchodzenia się z kartami pamięci należy przestrzegać wskazówek producenta.

Obsługiwane formaty

Notebook obsługuje następujące formaty:

- SDHC
- Memory Stick / Memory Stick Pro (Sony®)

Wkładanie karty pamięci



- Wsuń kartę pamięci ostrożnie do gniazda. Pole z napisem musi być skierowane do góry. Kartę należy wsuwać delikatnie, ponieważ w przeciwnym przypadku wrażliwe powierzchnie styków mogą zostać uszkodzone.
- ↳ Zależnie od typu, karta pamięci może nieco wystawać z gniazda.

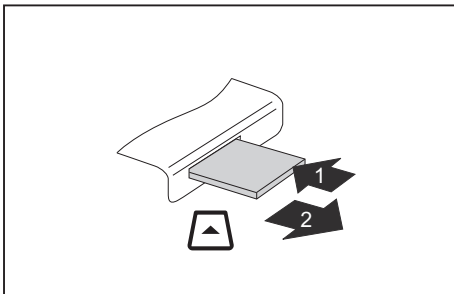
Wymagowanie karty pamięci



Aby uniknąć utraty danych, kartę należy wyjmować zawsze w sposób opisany poniżej.

Za pomocą odpowiedniego symbolu na pasku zadań można zatrzymać kartę pamięci:

- ▶ Kliknij lewym przyciskiem myszy symbol.
 - ▶ Wybierz tę kartę pamięci, którą chcesz zatrzymać i wyjąć.
 - ▶ Naciśnij klawisz zatwierdzenia.
- ↳ Pole dialogowe informuje, że można teraz bez problemu wyjąć kartę pamięci.



- ▶ W urządzeniach z rygłem karty: Naciśnij kartę pamięci (1).
- ↳ Karta pamięci jest odblokowana i można ją teraz wyjąć.
- ▶ Wyjąć kartę pamięci z gniazda (2).

Karty ExpressCard

Gniazdo kart ExpressCard umożliwia obsługę kart ExpressCard/34 lub ExpressCard/54.



Należy przeczytać dokumentację karty ExpressCard i postępować według wskazówek producenta.

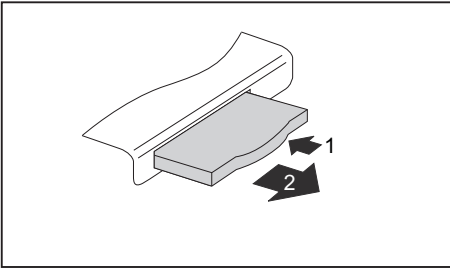
Nie należy używać nadmiernej siły podczas wkładania lub wyjmowania kart ExpressCard.

Należy zwrócić uwagę na to, by do gniazda kart ExpressCard nie dostały się żadne obce ciała.

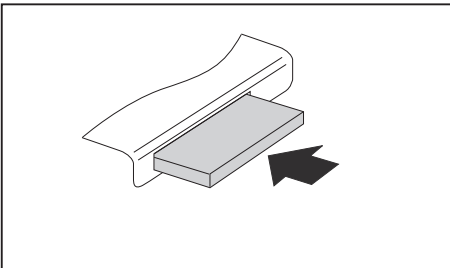
Wkładanie karty



Zasłepkę gniazda należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Po późniejszym wyjęciu karty należy ponownie włożyć zasłepkę do gniazda. W ten sposób zapobiega się zanieczyszczeniu gniazda przez ciała obce.



- Naciśnij krawędź zasłepki (1) tak, by zasłepka nieco wystawała z obudowy notebooka.
- Wyjmij zasłepkę gniazda karty (2) z gniazda.



- Włóż kartę stykami połączeniowymi skierowanymi do przodu do prowadnicy gniazda.
- Wsuń kartę ostrożnie do gniazda aż do wyczuwalnego zatrzaśnięcia. Nie używać przy tym siły.
Zależnie od typu, karta może nieco wystawać z gniazda.



Informacje dotyczące instalacji sterownika znajdziesz w dokumentacji dotyczącej odpowiedniej karty.

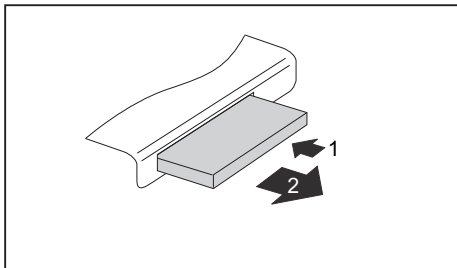
Wymywanie karty



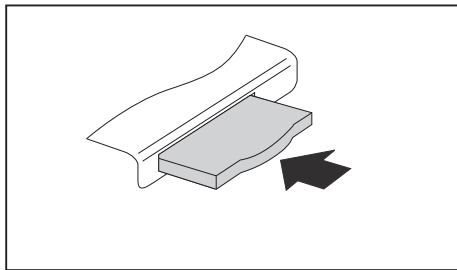
Aby uniknąć utraty danych, kartę należy wyjmować zawsze w sposób opisany poniżej.

Za pomocą odpowiedniego symbolu na pasku zadań można zatrzymać kartę ExpressCard:

- ▶ Lewym przyciskiem myszy kliknij symbol bezpiecznego usuwania urządzeń.
- ▶ Wybierz tę kartę ExpressCard, którą chcesz zatrzymać i wyjąć.
- ▶ Naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Pole dialogowe informuje, że można teraz bez problemu wyjąć kartę ExpressCard.



- ▶ Naciśnij krawędź karty (1) tak, by karta nieco wystawała z obudowy notebooka.
- ▶ Wyjmij kartę z kieszeni (2).



- ▶ Włóż zaślepkę gniazda karty w prowadnicę gniazda.
- ▶ Wsuń ostrożnie zaślepkę gniazda karty do gniazda, aż wyraźnie się w nim zatrzaśnie.

Głośniki i mikrofony

Informacje dotyczące dokładnego rozmieszczenia głośników i mikrofonu można znaleźć w rozdziale ["Złącza i elementy obsługowe", Strona 9](#).

Informacje dotyczące ustawiania głośności oraz włączania i wyłączania głośników za pomocą kombinacji przycisków można znaleźć w rozdziale ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#).



Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu następuje automatyczne wyłączenie mikrofonu wewnętrznego.

W przypadku podłączenia słuchawek lub zewnętrznych głośników, wewnętrzne głośniki zostaną automatycznie wyłączone.

Dalsze informacje na temat podłączania słuchawek i mikrofonu można znaleźć w rozdziale ["Podłączanie urządzeń zewnętrznych", Strona 48](#).

Karta SIM

Karta SIM (Subscriber Identity Module) to karta z układem scalonym, która po włożeniu do telefonu komórkowego lub notebooka umożliwia dostęp do sieci telefonii komórkowej we współpracy z wbudowanym modulem UMTS.

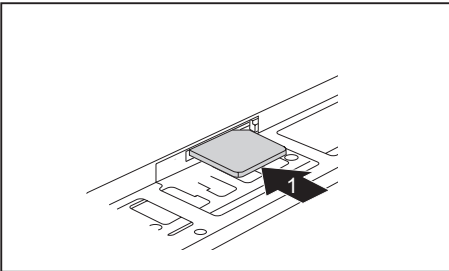


Przy postępowaniu z kartami pamięci należy przestrzegać wskazówek producenta.

Gniazdo karty SIM znajduje się w kieszeni akumulatora i jest dostępne dopiero po wyjęciu akumulatora.

Wkładanie karty SIM

- Przygotowanie montażu karty SIM, patrz rozdział ["Przygotowanie demontażu podzespołów", Strona 54](#).

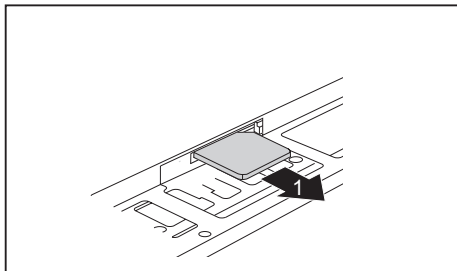


- Wsuń kartę SIM, jak symbolicznie pokazano w kieszeni akumulatora w gniazdo (1) aż do zatrzaśnięcia.

- Zakończenie montażu, patrz rozdział ["Zakończenie demontażu podzespołów", Strona 63](#).

Wymowanie karty SIM

- ▶ Przygotowanie demontażu karty SIM, patrz rozdział ["Przygotowanie demontażu podzespołów", Strona 54.](#)



- ▶ Naciśnij krawędź karty SIM, tak by karta SIM wysunęła się nieco z gniazda.
- ▶ Wyciągnij kartę SIM z gniazda w kierunku pokazanym strzałką (1).

- ▶ Zakończenie demontażu, patrz rozdział ["Zakończenie demontażu podzespołów", Strona 63.](#)

WLAN / Bluetooth / UMTS



Montaż elementów radiowych niedopuszczonych przez firmę Fujitsu Technology Solutions powoduje unieważnienie udzielonych zezwoleń dotyczących tego urządzenia.

Włączanie i wyłączanie komponentów radiowych

- ▶ Naciśnij kombinację klawiszy **[Fn] + [F5]**, by uruchomić program *WirelessSelector*.
- ↳ Wskaźnik komponentów radiowych świeci się, gdy włączonych jest jeden lub więcej komponentów radiowych.



Gdy wyłączysz komponenty radiowe, moduły Bluetooth i UMTS oraz antena nadawcza Wireless LAN są nieaktywne.

Zwróć uwagę na dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla urządzeń z komponentami radiowymi w podręczniku "Safety (Bezpieczeństwo)".

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące użytkowania Wireless LAN znajdziesz w pomocy online oprogramowania Wireless LAN.

Więcej informacji na temat UMTS otrzymasz u dostawcy usługi.

Konfiguracja dostępu do sieci WLAN

- Warunek wstępny: Dostępna jest sieć WLAN i odpowiednie dane dostępne.



Informacje dotyczące konfiguracji dostępu do sieci WLAN można znaleźć w dokumentacji używanego systemu operacyjnego.

Dostęp przez UMTS

Systemy ze zintegrowanym modułem obsługującym technologię UMTS pozwalają korzystać z najlepszej jakości odbioru danych i osiągać najwyższą oszczędność energii bez uciążliwych kabli i anten. Opcjonalny moduł UMTS nie wymaga konfiguracji.

Jeśli zamówiony system nie jest wyposażony w moduł UMTS, akcesoria do transmisji danych za pośrednictwem technologii UMTS można nabyć w specjalistycznych sklepach lub u autoryzowanych dystrybutorów firmy Fujitsu Technology Solutions.

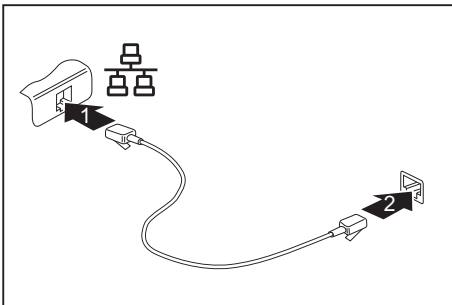
Informacje dotyczące nawiązywania połączenia z siecią UMTS znajdują się wówczas w dokumentacji używanego sprzętu.

Urządzenie można połączyć z Internetem za pomocą technologii UMTS. W tym celu należy skorzystać z jednego z następujących typów połączeń:

- zintegrowany moduł UMTS (w zależności od modelu)
- klucz USB (klucz USB z kartą SIM operatora sieci telefonii komórkowej użytkownika)
- Karta UMTS ExpressCard (do montażu w gnieździe ExpressCard urządzenia)
- przenośne urządzenie końcowe (np. telefon komórkowy lub połączenie kablowe)

Ethernet i LAN

Wewnętrzny moduł sieciowy notebooka obsługuje sieć Ethernet--LAN. Za jego pomocą można łączyć się z lokalną siecią danych (LAN = Local Area Network).



- Podłącz przewód sieciowy do złącza LAN notebooka (1).
- Przyłącz przewód sieciowy do Twojego gniazdka sieci danych (2).



Administrator sieci może udzielić pomocy przy konfigurowaniu i używaniu połączeń LAN.

Przewód sieciowy nie wchodzi w zakres dostawy. Taki przewód jest dostępny w specjalistycznych sklepach.

Funkcje bezpieczeństwa

Twój notebook dysponuje różnymi funkcjami bezpieczeństwa, przy pomocy których możesz chronić swój system i Twoje osobiste dane przed niepożądanym dostępem.

W tym rozdziale dowiesz się, jak używać tych funkcji i jakie korzyści one oferują.



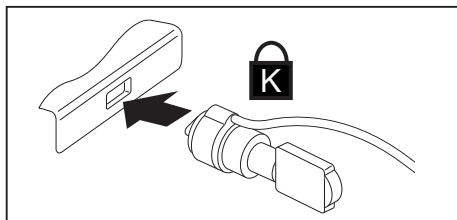
Należy pamiętać, że w pewnych przypadkach, gdy np. zapomnisz swojego hasła, również nie będziesz miał już dostępu do systemu i swoich danych. Dlatego też należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Zabezpieczać w regularnych odstępach czasowych swoje dane na zewnętrznych nośnikach danych, np. na zewnętrznych twardych dyskach, płytach CD lub DVD.
- Przy pewnych funkcjach bezpieczeństwa trzeba podać hasła. Należy zanotować sobie hasło i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.

Jeżeli zgubiłeś swoje hasła, musisz zwrócić się do działu Service Desk. Usunięcie lub zresetowanie haseł nie jest przypadkiem gwarancyjnym – jest to usługa odpłatna.

Używanie blokady Kensington Lock

Urządzenie jest wyposażone w gniazdo zabezpieczenia Kensington MicroSaver. Za pomocą urządzenia Kensington MicroSaver, mocnego kabla stalowego, możesz ochronić notebook przed kradzieżą. Linka Kensington MicroSaver jest dostępna jako wyposażenie dodatkowe.



- Zamocować urządzenie Kensington MicroSaver do gniazda notebooka.

Ustawienie ochrony hasłem w BIOS-Setup-Utility



Zanim wykorzystasz różne możliwości ochrony hasła w programie *BIOS Setup* do zabezpieczenia danych, musisz pamiętać o przestrzeganiu następujących zasad:

Należy zanotować sobie hasło i przechowywać je w bezpiecznym miejscu. Jeżeli zapomnisz hasła administratora, nie będziesz miał już dostępu do notebooka. Usunięcie hasła nie jest przypadkiem gwarancyjnym, dlatego też jest usługą odpłatną.



Twoje hasło może mieć maksymalnie osiem znaków i może składać się z liter i cyfr. Nie ma potrzeby rozróżniania między małymi a wielkimi literami.

Ochrona hasłem programu BIOS Setup (hasło administratora i hasło użytkownika)



Jeżeli ta instrukcja obsługi została otwarta na ekranie komputera, zalecamy wydrukowanie poniższych wskazówek. W trakcie ustanawiania ochrony hasłem nie będzie można wyświetlić tych wskazówek na monitorze.

Zarówno za pomocą hasła administratora, jak i hasła użytkownika unikasz nieuprawnionego wywołania programu *BIOS Setup*. Za pomocą hasła administratora masz dostęp do wszystkich funkcji programu *BIOS Setup*, za pomocą hasła użytkownika tylko do części funkcji. Hasło użytkownika można ustawić tylko wtedy, gdy zostało wcześniej ustawione hasło administratora.



Sposób wywoływania i obsługi programu *BIOS Setup* jest opisany w rozdziale ["Ustawienia w programie BIOS-Setup-Utility", Strona 64](#).

Przyznanie hasła administratora i hasła użytkownika

- ▶ Wywołaj program *BIOS Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Zaznacz pole *Set Supervisor Password* i naciśnij Enter.
- ↳ Monit *Enter new Password*: oznacza, że należy wprowadzić nowe hasło.
- ▶ Wpisać hasło i przycisnąć klawisz zatwierdzenia.
- ↳ Monit *Confirm new Password* oznacza, że należy potwierdzić nowe hasło.
- ▶ Należy teraz jeszcze raz wpisać hasło i przycisnąć przycisk zatwierdzenia.
- ↳ Komunikat *Changes have been saved* oznacza, że nowe hasło zostało zapisane.
- ▶ W celu przydzielenia hasła użytkownika należy wybrać pole *Set User Password* i postępować dokładnie tak samo, jak przy ustanawianiu hasła administratora.
- ↳ Jeżeli nie chcesz przeprowadzać żadnych innych ustawień, możesz zakończyć pracę programu *BIOS Setup*.
- ▶ Wybierz w menu *Exit* opcję *Save Changes & Exit* (zapisz zmiany i zakończ program).
- ▶ Wybierz *YES* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Notebook uruchamia się ponownie, a nowe hasło jest aktywne. Jeżeli chcesz teraz wywołać program *BIOS Setup*, musisz najpierw podać hasło administratora lub hasło użytkownika. Zwróć uwagę na to, że za pomocą hasła użytkownika masz dostęp tylko do niektórych ustawień BIOS.

Zmiana hasła administratora lub hasła użytkownika

Hasło administratora można zmienić tylko po zalogowaniu się w programie *BIOS Setup* za pomocą swojego aktualnego hasła administratora.

- ▶ Wywołaj program *BIOS Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Przy zmianie hasła należy postępować dokładnie tak samo jak przy jego ustanawianiu.

Unieważnienie haseł

Aby unieważnić obowiązujące hasło bez ustawienia nowego, należy postępować w poniższy sposób:

- ▶ Wywołaj program *BIOS Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Zaznacz pole *Set Supervisor Password* lub *Set User Password* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Monit *Enter Current Password* oznacza wezwanie do wpisania aktualnego hasła.
Monit *Enter New Password* oznacza wezwanie do wpisania nowego hasła.
- ▶ Przycisnąć przy tym wezwaniu dwukrotnie przycisk zatwierdzenia.
- ▶ Wybierz w menu *Exit* opcję *Save Changes & Exit* (zapisz zmiany i zakończ program).
- ▶ Wybierz *YES* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Notebook uruchamia się na nowo, a hasło jest nieaktywne.
Przez unieważnienie hasła administratora unieważnione zostaje jednocześnie hasło użytkownika.

Uruchomienie systemu operacyjnego zabezpieczone hasłem



Za pomocą hasła administratora, które ustalono w programie *BIOS-Setup-Utility* (patrz rozdział ["Przyznanie hasła administratora i hasła użytkownika"](#), Strona 45), można również zablokować uruchamianie systemu operacyjnego.

Aktywowanie ochrony systemowej

- ▶ Wywołaj program *BIOS Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Wybierz opcję *Password on Boot* i naciśnij klawisz Enter.
- ▶ Wybierz żadaną opcję (*Disabled*, *First Boot* lub *Every Boot*) i naciśnij klawisz Enter.
- ▶ W menu *Exit* wybierz opcję *Save Changes & Exit*.
- ↳ Notebook uruchamia się ponownie. Zostanie wyświetlony monit o podanie hasła administratora.

Unieważnienie ochrony systemowej

- ▶ Wywołaj program *BIOS Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Wybierz opcję *Password on Boot* i naciśnij klawisz Enter.
- ▶ Wybierz opcję *Disabled* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Jeżeli nie chcesz przeprowadzać żadnych innych ustawień, możesz zakończyć pracę programu *BIOS Setup*.
- ▶ W menu *Exit* wybierz opcję *Save Changes & Exit*.
- ↳ Notebook uruchamia się ponownie. System nie jest chroniony hasłem.

Ochrona hasłem twardego dysku



Ochrona hasłem twardych dysków zapobiega nieuprawnionemu dostępowi do twardego dysku; istnienie ochrony jest sprawdzane wewnętrznie przy każdym starcie systemu. Warunkiem jest ustanowienie co najmniej jednego hasła administratora.

Aktywowanie ochrony twardego dysku

- ▶ Wywołaj program *BIOS-Setup* i wybierz menu *Security*.
- ↳ Jeżeli nie zostało ustanowione hasło ochrony programu BIOS, można teraz ustanowić hasło administratora, a w razie potrzeby również hasło użytkownika (patrz ["Funkcje bezpieczeństwa", Strona 44](#)).
- ▶ Zaznacz pole *Hard Disk Security* i naciśnij Enter.
- ▶ W obszarze *Drive0* zaznacz pole *Set Master Password* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Monit *Enter new Password* oznacza wezwanie do wpisania hasła.
- ▶ Wprowadź hasło i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Monit *Confirm new Password* oznacza, że należy potwierdzić nowe hasło.
- ▶ Należy teraz jeszcze raz wprowadzić hasło i nacisnąć klawisz Enter.
- ↳ Komunikat *Setup Notice: Changes have been saved* oznacza potwierdzenie zapamiętania nowego hasła.
- ▶ Jeżeli chcesz podać hasło dla drugiego twardego dysku (*Drive1*), w obszarze *Drive1* zaznacz pole *Set Master Password* i postępuj dokładnie tak, jak przy ustanawianiu hasła dla pierwszego twardego dysku (*Drive0*).
- ↳ Pole *Password Entry on Boot* jest standardowo ustawione na *Enabled*. Jeżeli nie chcesz zmieniać dalszych ustawień, możesz zakończyć pracę programu *BIOS Setup*.
- ▶ Wybierz w menu *Exit* opcję *Exit Saving Changes*.
- ▶ Naciśnij klawisz Enter i wybierz opcję *Yes*.
- ↳ Następuje ponowne uruchomienie notebooka, a twardy dysk jest teraz chroniony hasłem. Pytanie o hasło stanie się aktywne po ponownym uruchomieniu notebooka.

Unieważnienie ochrony twardego dysku

Aby unieważnić obowiązujące hasło bez ustanowienia nowego, należy postępować w poniższy sposób:

- ▶ Wywołaj program *BIOS-Setup* i wybierz menu *Security*.
- ▶ Zaznacz pole *Hard Disk Security* i naciśnij Enter.
- ▶ W obszarze *Drive0* zaznacz pole *Set Master Password* i naciśnij klawisz Enter.
- ↳ Monit *Enter Current Password* oznacza konieczność wpisania aktualnego hasła. Monit *Enter new Password* oznacza konieczność wpisania nowego hasła.
- ▶ Po wprowadzeniu należy trzy razy nacisnąć klawisz Enter.
- ▶ W menu *Exit* wybierz opcję *Exit Saving Changes*.
- ▶ Naciśnij klawisz Enter i wybierz opcję *Yes*.
- ↳ Nastąpi ponowne uruchomienie notebooka, a ochrona hasłem zostanie zdjęta dla tego dysku twardego.
- ▶ Jeżeli chcesz unieważnić hasło dla drugiego twardego dysku (*Drive1*), w obszarze *Drive1* zaznacz pole *Set Master Password* i postępuj dokładnie tak, jak przy ustanawianiu hasła dla pierwszego twardego dysku (*Drive0*).

Podłączanie urządzeń zewnętrznych



W każdym przypadku musisz przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa, zawartych w rozdziale ["Ważne instrukcje", Strona 12](#), zanim przystąpisz do podłączania urządzeń do notebooka lub ich odłączania.

Zawsze najpierw przeczytaj dokumentację do urządzenia zewnętrznego, które chcesz podłączyć.

Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj przewodów podczas burzy.

Nigdy nie ciągnij za przewód, kiedy go wyciągasz! Chwytaj zawsze za wtyk.

Dotrzymuj poniżej opisanej kolejności, gdy podłączasz zewnętrzne urządzenia do notebooka lub gdy je od niego odłączasz.



W niektórych urządzeniach, np. urządzeniach USB, wyłączenie notebooka i urządzenia przed podłączeniem i odłączeniem nie jest konieczne. Więcej informacji dotyczących konieczności wyłączenia urządzeń można znaleźć w dokumentacji urządzenia zewnętrznego.

Do niektórych z zewnętrznych urządzeń należy zainstalować i skonfigurować specjalne oprogramowanie (np. sterowniki) (patrz dokumentacja dotycząca urządzenia zewnętrznego i systemu operacyjnego).

Podłączanie urządzeń do notebooka

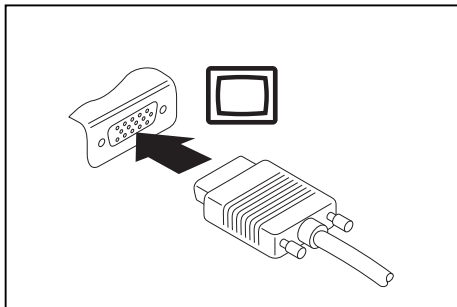
1. Wyłącz notebook i wszystkie urządzenia zewnętrzne.
2. Wyjmij wtyk sieciowy zasilacza notebooka i wszystkich odnośnych urządzeń z gniazdek sieciowych.
3. Podłącz odpowiednio przewody wszystkich zewnętrznych urządzeń, według załączonych instrukcji.
4. Włóż wszystkie wtyki sieciowe do gniazdz sieciowych.

Odłączanie urządzeń od notebooka

1. Wyłącz notebook i wszystkie urządzenia zewnętrzne.
2. Wyjmij wtyk sieciowy zasilacza notebooka i wszystkich odnośnych urządzeń z gniazdek sieciowych.
3. Odłącz odpowiednio przewody wszystkich zewnętrznych urządzeń, według załączonych instrukcji.

Podłączanie zewnętrznego monitora

Do analogowego złącza monitora VGA można przyłączyć zewnętrzny monitor. Możliwość wyświetlania obrazu jest ograniczona do dwóch monitorów jednocześnie (patrz rozdział ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#), sekcja "Przełączanie wyjść karty graficznej").



Analogowe złącze monitora VGA

- ▶ Wyłącz notebook i monitor zewnętrzny.
- ▶ Podłącz linię danych zewnętrznego monitora do przyłącza monitora Twojego notebooka.
- ▶ Włącz najpierw zewnętrzny monitor, a następnie notebook.

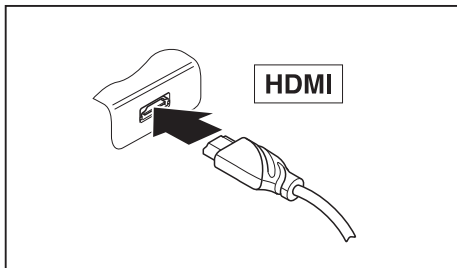


Istnieje również możliwość przełączania obrazu między monitorem zewnętrznym a wyświetlaczem LCD notebooka, patrz rozdział ["Kombinacje klawiszy", Strona 25](#).

Można jednocześnie pokazywać ten sam obraz na monitorze zewnętrznym i na monitorze ciekłokrystalicznym notebooka.

Złącze HDMI

Do złącza HDMI notebooka można podłączyć zewnętrzny wzmacniacz, telewizor LCD lub telewizor plazmowy ze złączem HDMI.



- ▶ Podłącz przewód danych do urządzenia zewnętrznego.
- ▶ Podłącz przewód danych do złącza HDMI notebooka.



Niektóre telewizory LCD są wyposażone tylko w dwa głośniki / przyłącza głośników, dlatego nie mogą odtwarzać dźwięku Dolby Digital ani DTS. Aby móc odtwarzać dźwięk, musisz skonfigurować odpowiednie ustawienia dźwięku w systemie *Windows*.

Należy postępować w poniżej opisany sposób:

- ▶ Wybierz *symbol Start - Panel sterowania - Sprzęt i dźwięk - Dźwięk*.
- ▶ Zaznacz *Realtek HDMI Output*.
- ▶ Wybierz *Właściwości - Obsługiwane formaty*.
- ▶ Oznacz ustawienia *DTS Audio* i *Dolby Digital*.
- ▶ Zatwierdź zmienione ustawienia, klikając *OK*.

Podłączanie urządzeń USB

Do gniazd USB można podłączać zewnętrzne urządzenia posiadające interfejs USB (np. napęd DVD, drukarka, skaner lub modem).

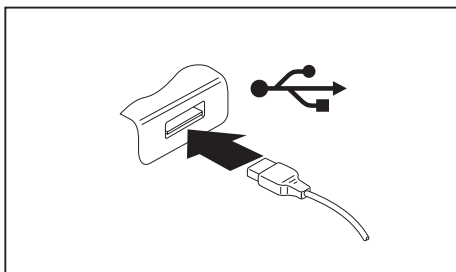


Urządzenia USB są urządzeniami typu "hot plug". Dlatego przewody urządzeń USB mogą być podłączane i odłączane przy włączonym systemie.

W standardzie USB 1.x maksymalna szybkość transmisji danych wynosi 12 Mb/s.

W standardzie USB 2.x szybkość transmisji danych wynosi do 480 Mb/s.

Więcej informacji znajdziesz w dokumentacji urządzeń USB.



- ▶ Podłącz przewód danych do urządzenia zewnętrznego.
- ▶ Podłącz przewód przesyłu danych do złącza USB notebooka.



Sterowniki urządzeń

Urządzenia USB są automatycznie rozpoznawane i instalowane przez system operacyjny.

Poprawne odłączanie urządzeń USB



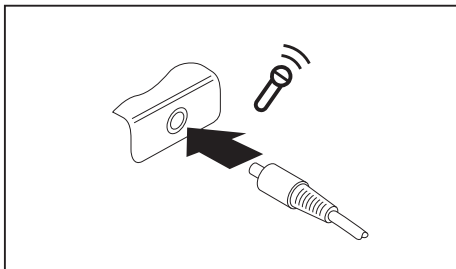
Aby uniknąć utraty danych, urządzenie należy wyjmować zawsze w sposób opisany poniżej.

- ▶ Kliknij lewym przyciskiem myszy ikonę bezpiecznego usuwania sprzętu w pasku zadań.
- ▶ Wybierz to urządzenie, które chcesz zatrzymać i wyjąć.
- ▶ Naciśnij klawisz zatwierdzenia.
- ↳ Pole dialogowe pokazuje, że można teraz bez problemu wyjąć urządzenie.

Podłączanie zewnętrznych urządzeń audio

Gniazdo mikrofonu/Line-In

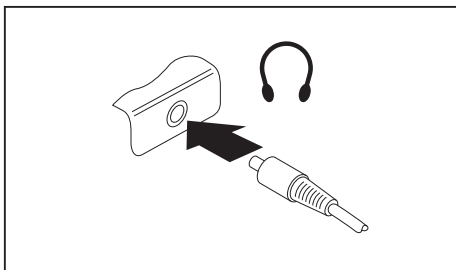
Do gniazda mikrofonu / Line In notebooka można podłączyć zewnętrzny mikrofon, odtwarzacz MiniDisc, odtwarzacz MP3, odtwarzacz CD lub magnetofon kasetowy.



- ▶ Przewód do transmisji sygnału audio podłączyć do urządzenia zewnętrznego.
- ▶ Przewód do transmisji sygnału audio podłączyć do gniazda mikrofonu / Line-in notebooka.

gniazdo słuchawek nagłownych

Do gniazda słuchawek można podłączyć do notebooka albo słuchawki, albo zewnętrzne głośniki.



- ▶ Przewód do transmisji sygnału audio podłączyć do urządzenia zewnętrznego.
- ▶ Podłącz przewód do transmisji sygnału audio do gniazda słuchawek notebooka.
- ↳ Wewnętrzne głośniki zostają wyłączone.



Kupując przewód w specjalistycznym sklepie, musisz przestrzegać następującej wskazówki:

Przyłącze słuchawek w Twoim notebooku jest gniazdkiem słuchawkowym typu "mini-jack 3,5 mm".

Jeżeli chcesz podłączyć słuchawki lub głośniki, potrzebujesz wtyku słuchawkowego typu "mini-jack 3,5 mm".

Wymowianie i wkładanie komponentów w przypadku serwisowym



Naprawy notebooka mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowany personel fachowy. Poprzez nieuprawnione otwarcie lub nieprawidłowe naprawy wygasa gwarancja oraz może dojść do znacznych zagrożeń dla użytkownika (porażenie elektryczne, zagrożenie pożarem).

Po konsultacji z infolinią/działem Service Desk można samemu zdemontować lub zamontować opisane w tym rozdziale komponenty.



Jeżeli sam wyjmujesz lub montujesz komponenty bez porozumienia się z infolinią/działem Service Desk, powoduje to wygaśnięcie gwarancji na Twój notebook.

Wskazówki dotyczące zamontowania i wymontowania zespołów i elementów składowych

- Wyłącz notebook i wyjmij wtyk sieciowy z gniazda.
- Akumulator należy zawsze wymontowywać.
- Należy ostrożnie postępować z mechanizmami ryglującymi baterie i inne podzespoły.
- Nigdy nie wolno używać ostrych przedmiotów, takich jak np. śrubokręt, nożyce lub nóż do podważania pokryw w celu ich otwarcia.



Zespoły zawierające elementy wrażliwe na ładunki elektrostatyczne (ESD) mogą być oznakowane pokazaną naklejką.

W przypadku napraw lub regulacji zespołów zawierających elementy wrażliwe na ładunki elektrostatyczne, przestrzegaj następujących zasad:

- Przed rozpoczęciem pracy musisz się statycznie rozładować (np. poprzez dotknięcie uziemionego przedmiotu).
- Stosowane przyrządy i narzędzia nie mogą zawierać ładunku statycznego.
- Przed wsunięciem lub wyciągnięciem zespołów wyjmij wtyk z gniazda.
- Chwytaj podzespół zawsze za krawędzie.
- Nie dotykaj styków przyłączeniowych ani ścieżek przewodzących podzespołów.

Przygotowanie demontażu podzespołów

Demontaż lub wymianę podzespołów systemu należy przygotować w następujący sposób:



Przestrzegaj wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w rozdziale ["Ważne instrukcje", Strona 12.](#)

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda wtykowego ze stykiem ochronnym!

- ▶ Wyłączyć komputer.



Komputer nie może pracować w trybie oszczędzania energii!

- ▶ Zamknij monitor ciekłokrystaliczny.
- ▶ Odłączyć wszystkie przewody od urządzenia.
- ▶ Odwróć notebook i połóż go na stabilnym, równym i czystym podłożu. Podłóż ewentualnie ściereczkę zapobiegającą poślizgowi, aby uniknąć zadrapań notebooka.
- ▶ Wyjmij akumulator, patrz ["Wyjmowanie akumulatora", Strona 32.](#)

Wymowianie i wkładanie modułów pamięci

Jeżeli infolinia/Service Desk zleciła samodzielne wyjęcie i włożenie rozszerzenia pamięci, należy postępować w następujący sposób:



Przestrzegaj wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w rozdziale ["Ważne instrukcje", Strona 12](#).

Podczas montażu/demontażu modułów pamięci akumulator notebooka musi być zdemonstowany i notebook nie może być podłączony do zasilacza, patrz ["Przygotowanie demontażu podzespołów", Strona 54](#).

Używaj tylko takich modułów pamięci, które zostały dopuszczone do stosowania w notebooku, patrz rozdział ["Dane techniczne", Strona 76](#).

Nie wolno używać nadmiernej siły do wkładania lub wymowiania modułów pamięci.

Należy zwrócić uwagę na to, żeby do wnętrza modułów pamięci nie dostały się żadne ciała obce.

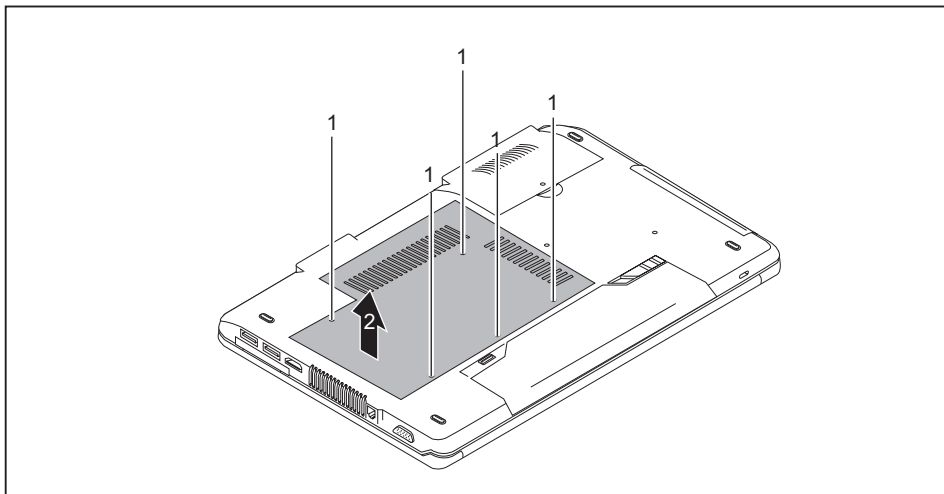
Do wymowiania i wkładania modułu pamięci niezbędne jest otwarcie pokrywy serwisowej. W przypadku niektórych urządzeń może się zdarzyć, że po otwarciu pokrywy możliwy jest otwarty dostęp do rozmaitych podzespołów. Te podzespoły mogą być wymontowane lub wymieniane tylko przez autoryzowany punkt serwisowy. Dlatego też należy koniecznie przestrzegać następujących wskazówek:



Podczas pracy niektóre podzespoły mogą stać się bardzo gorące. Z tego powodu przed wyjęciem lub włożeniem modułu pamięci zalecane jest odczekanie jednej godziny od wyłączenia notebooka. W przeciwnym razie istnieje zagrożenie poparzeniem!

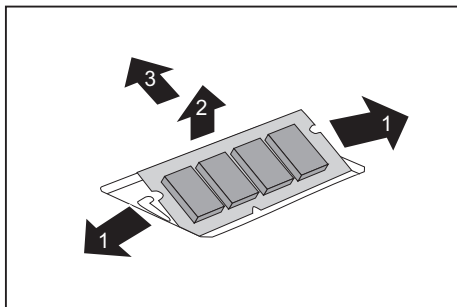
Ponieważ niektóre podzespoły wrażliwe na ładunki elektrostatyczne zostały odsłonięte, należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale ["Wskazówki dotyczące zamontowania i wymontowania zespołów i elementów składowych", Strona 53](#).

Wymontowanie pokrywy



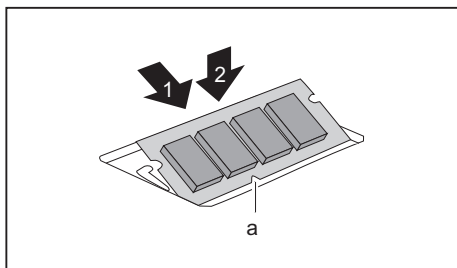
- ▶ Wyjmij wkręty (1).
- ▶ Zdejmij pokrywę notebooka (2).

Wymowanie modułu pamięci



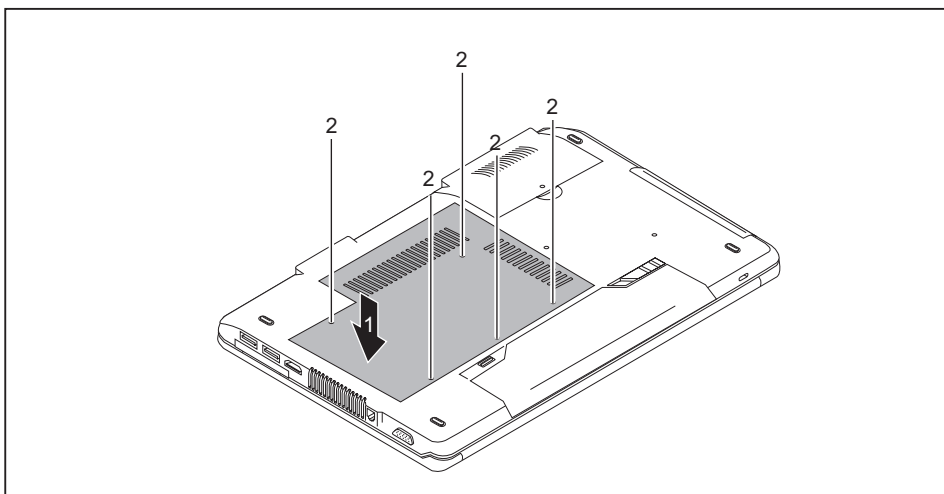
- ▶ Naciśnij obie klamry mocujące ostrożnie na zewnątrz (1).
- ↳ Moduł pamięci odchyła się do góry (2).
- ▶ Wyjmij moduł pamięci z gniazda w kierunku oznaczonym strzałką (3).

Wkładanie modułu pamięci



- ▶ Włóż moduł pamięci stykami przyłączeniowymi i szczeliną (a) zwróconymi do przodu do gniazda (1).
- ▶ Przechyl ostrożnie moduł pamięci do dołu, aż się wyraźnie zatrzaśnie (2).

Zamontowanie pokryw

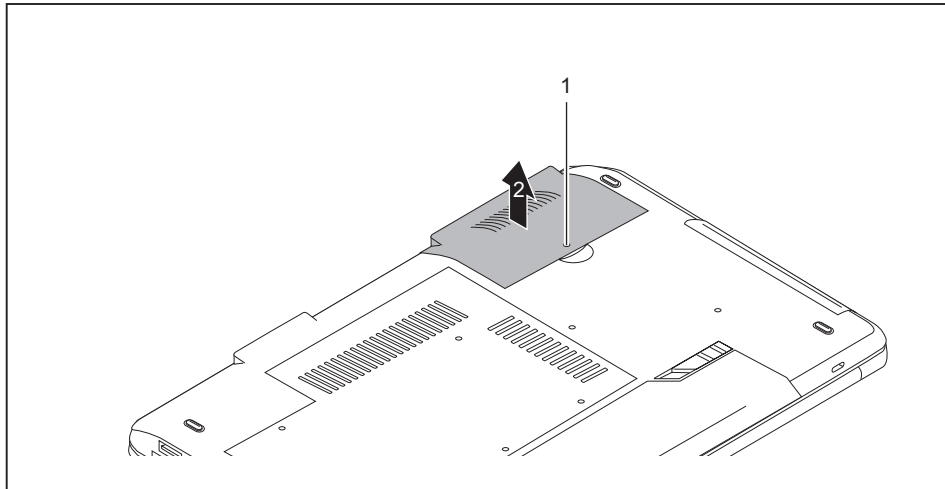


- ▶ Umieść pokrywę na miejscu w kierunku oznaczonym strzałką (1).
- ▶ Zamocuj pokrywę za pomocą śrub (2).

Wyjmowanie i wkładanie twardego dysku

Wymontowanie pokrywy

- Wyjmij akumulator, patrz rozdział ["Wyjmowanie akumulatora", Strona 32](#).



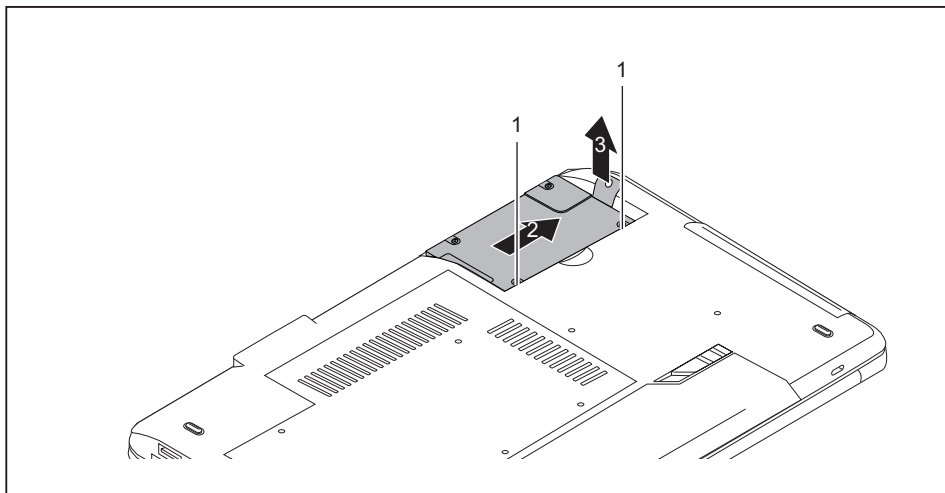
- Usuń śrubę (1).



Śruby należy zachować. W przypadku jednoczesnego demontażu większej ilości podzespołów, śruby należy przechowywać oddzielnie dla poszczególnych podzespołów. Zamontowanie niewłaściwych śrub może spowodować uszkodzenie podzespołów.

- Zdejmij pokrywę notebooka (2).

Wymowanie dysku twardego



- Wyjmij wkręty (1).



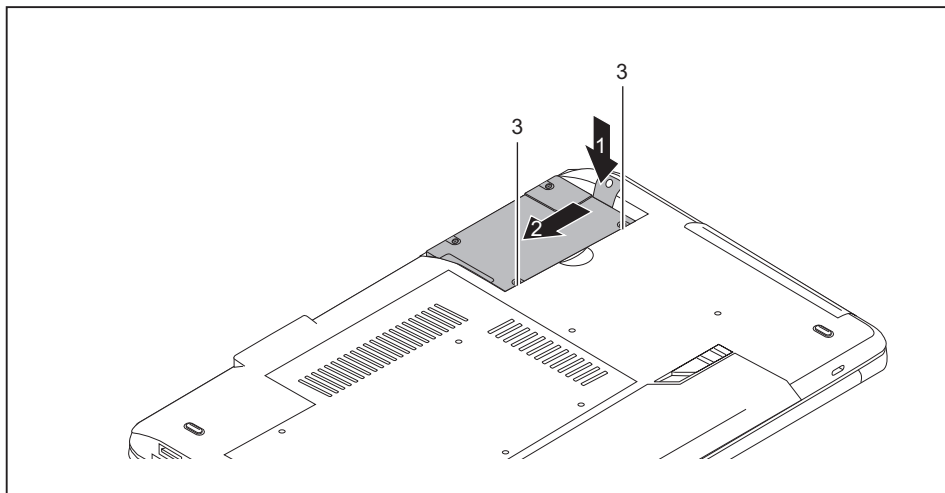
Śruby należy przechowywać. W przypadku jednoczesnego demontażu większej ilości podzespołów, śruby należy przechowywać oddzielnie dla poszczególnych podzespołów. Zamontowanie niewłaściwych śrub może spowodować uszkodzenie podzespołów.

- Wyciągnij dysk twardy za uchwyt w kierunku strzałki (2), aby styki zostały wypięte.
- Wyjmij dysk twardy z kieszeni na dysk twardy (3).

Wkładanie dysku twardego

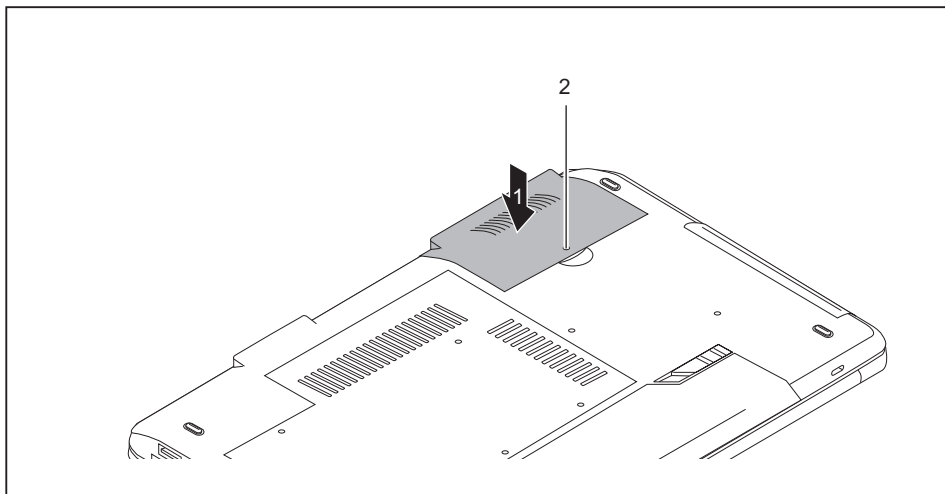


W przypadku montażu większej ilości podzespołów, śruby należy przechowywać oddzielnie dla poszczególnych podzespołów. Należy również zwrócić uwagę, aby zostały użyte prawidłowe śruby. Zamontowanie niewłaściwych śrub może spowodować uszkodzenie podzespołów.



- ▶ Włóż twardy dysk do kieszeni twardego dysku (1).
- ▶ Przesuń dysk w kierunku strzałki (2), aż nastąpi zaczipienie styków.
- ▶ Zamocuj wkręty (3).

Zamontowanie pokryw



- Załóż pokrywę zgodnie z jej przeznaczeniem (1).



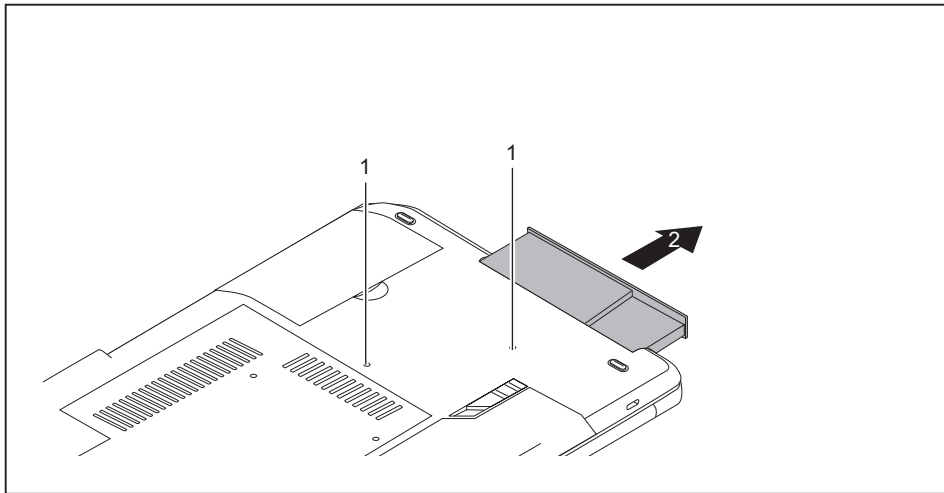
W przypadku demontażu większej ilości podzespołów, śruby należy przechowywać oddzielnie dla poszczególnych podzespołów. Należy również zwrócić uwagę, aby zostały użyte prawidłowe śruby. Zamontowanie niewłaściwych śrub może spowodować uszkodzenie podzespołów.

- Przymocuj śrubę (2).
- Zamontuj akumulator, patrz rozdział ["Wkładanie akumulatora", Strona 33](#).

Wymontowanie i zamontowanie optycznego napędu dysków

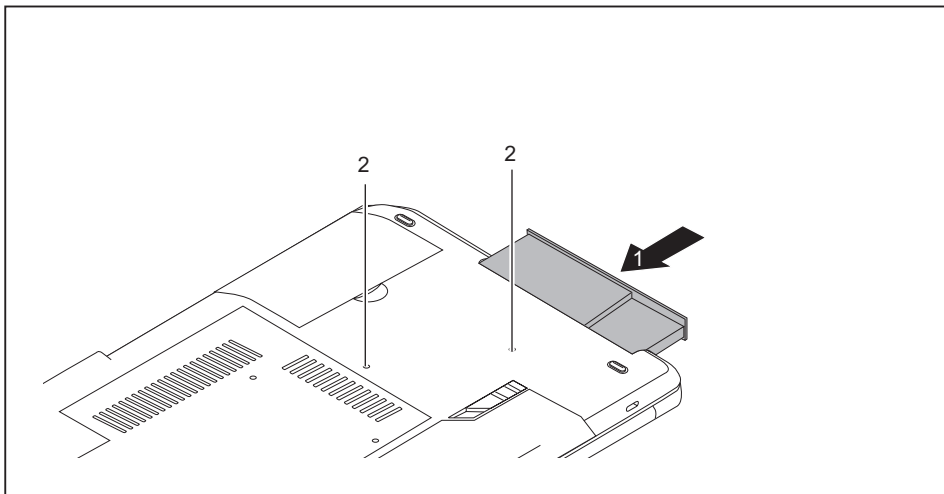
Wymontowanie optycznego napędu dysków

- ▶ Przygotowanie demontażu, patrz ["Przygotowanie demontażu podzespołów", Strona 54.](#)



- ▶ Wykręć wkręty (1).
- ↳ Napęd jest odblokowany.
- ▶ Wyjmij napęd z kieszeni napędu (2).

Zamontowanie napędu dysków optycznych



- ▶ Wsuń napęd do notebooka (1).
- ▶ Zamocuj wkręty (2).
- ▶ Zakończenie demontażu, patrz rozdział ["Zakończenie demontażu podzespołów", Strona 63](#).

Zakończenie demontażu podzespołów

Po wymontowaniu lub wymianie wybranych podzespołów systemu należy przygotować notebook do ponownego uruchomienia w następujący sposób:

- ▶ Ponownie zamontuj akumulator, patrz ["Wkładanie akumulatora", Strona 33](#).
- ▶ Ponownie ustaw notebook prawidłowo na równej powierzchni.
- ▶ Podłączyć z powrotem odłączone wcześniej przewody.

Ustawienia w programie BIOS-Setup-Utility

Za pomocą programu *BIOS Setup* możesz konfigurować funkcje systemowe i sprzęt notebooka.

W chwili dostawy notebooka obowiązują ustawienia domyślne. Te ustawienia można zmienić w menu *BIOS Setup*. Zmienione ustawienia są aktywne po zapisaniu i zamknięciu programu *BIOS Setup*.

W programie *BIOS-Setup* dostępne są następujące menu:

<i>Info</i>	Wyświetlanie informacji BIOS, informacji dotyczących procesora i notebooka
<i>system</i>	Zaawansowane ustawienia systemowe
<i>Advanced</i>	Konfiguracja różnych elementów sprzętowych, takich jak mysz, klawiatura, procesor
<i>Security</i>	Ustawienia haseł i funkcji zabezpieczeń
<i>Boot</i>	Kolejność wczytywania systemu operacyjnego z napędów przy uruchamianiu komputera
<i>Exit</i>	Zamykanie programu <i>BIOS-Setup</i>

Uruchamianie programu BIOS Setup

- ▶ Uruchom notebook na nowo (wyłącz i włącz notebook lub uruchom na nowo system operacyjny).
- ↳ Na monitorze wyświetlany jest podczas uruchamiania krótko następujący lub podobny komunikat:
<F2> BIOS Setup <F12> Boot Menu
- ▶ Naciśnij klawisz funkcyjny **F2**.
- ▶ Gdy ustanowione jest hasło, musisz wprowadzić hasło i nacisnąć Enter.



W przypadku zapomnienia hasła należy zwrócić się do administratora systemu lub do naszego serwisu.

Uruchamia się program *BIOS-Setup-Utility*.

Obsługa programu BIOS Setup



Naciśnij klawisz **[F1]**, aby otrzymać pomoc w zakresie obsługi programu *BIOS Setup*.
Opis poszczególnych ustawień widoczny jest w prawym oknie programu *BIOS Setup*.

Za pomocą klawisza **[F9]** można załadować ustawienia standardowe *BIOS Setup*.

- ▶ Wybierz za pomocą klawiszy kursora **[←]** lub **[→]** to menu, w którym chcesz zmienić ustawienia.
↳ Menu zostanie wyświetlone.
- ▶ Wybierz za pomocą klawiszy kursora **[↑]** lub **[↓]** tę opcję, którą chcesz zmienić.
- ▶ Naciśnij klawisz **Enter**.
- ▶ Naciśnij klawisz **[ESC]**, aby wyjść z wybranego menu.
- ▶ Zanotuj sobie zmienione wpisy (np. w tej instrukcji obsługi).

BIOS-Setup-Utility - zakończenie

W menu *Exit* należy wybrać żadaną opcję i aktywować ją przez naciśnięcie klawisza **Enter**:

Exit Saving Changes — zapamiętanie zmian i zakończenie działania programu BIOS Setup Utility

- ▶ Aby zapisać aktualne wpisy w menu i zakończyć działanie programu *BIOS Setup Utility*, należy wybrać kolejno opcje *Exit Saving Changes* i *Yes*.
- ↳ Notebook uruchamia się ponownie, a nowe ustawienia są obowiązujące.

Exit Discarding Changes – anulowanie zmian i zakończenie działania programu BIOS Setup Utility

- ▶ Aby anulować zmiany, wybierz kolejno opcje *Exit Discarding Changes* i *Yes*.
- ↳ Ustawienia obowiązujące przy wywołaniu programu *BIOS Setup Utility* będą nadal obowiązywać. Program *BIOS Setup Utility* zostanie zakończony i notebook uruchomi się ponownie.

Load Setup Defaults – załadowanie ustawień domyślnych

- ▶ Aby załadować ustawienia domyślne do wszystkich menu programu *BIOS Setup Utility*, wybierz kolejno opcje *Load Setup Defaults* i *Yes*.

Discard Changes – anulowanie zmian bez opuszczania programu BIOS Setup Utility

- ▶ Aby anulować dokonane zmiany, należy wybrać kolejno opcje *Discard Changes* i *Yes*.
- ↳ Ustawienia obowiązujące przy wywołaniu programu *BIOS Setup Utility* będą nadal obowiązywać. Można teraz wprowadzać dalsze ustawienia w programie *BIOS Setup Utility*.
- ▶ Jeżeli chcesz zakończyć działanie programu *BIOS Setup Utility* ze zmienionymi ustawieniami, należy wybrać kolejno opcje *Exit Saving Changes* i *Yes*.

Save Changes — zapamiętanie zmian bez wychodzenia z programu BIOS Setup Utility

- ▶ Aby zapamiętać dokonane zmiany, należy wybrać kolejno opcje *Save Changes* i *Yes*.
- ↳ Zmiany są zapamiętywane. Można teraz wprowadzać dalsze ustawienia w programie BIOS Setup Utility.
- ▶ Jeżeli chcesz zakończyć działanie programu BIOS Setup Utility ze zmienionymi ustawieniami, należy wybrać kolejno opcje *Exit Saving Changes* i *Yes*.

Save Changes and Power Off

- ▶ Aby zapamiętać zmiany i wyłączyć urządzenie, wybierz *Save Changes and Power Off* i *Yes*.
- ↳ Zmiany są zapamiętywane. Urządzenie jest wyłączane.

Rozwiązywanie problemów i porady



Przy odłączaniu lub podłączaniu przewodów konieczne jest przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa zawartych w podręczniku "Bezpieczeństwo".

W przypadku wystąpienia usterki, spróbuj ją usunąć wykonując następujące czynności. Jeśli nie możesz usunąć usterki, postępuj w następujący sposób:

- ▶ Zanotuj wykonane kroki oraz stan, który istniał w chwili wystąpienia błędu. Zanotuj również ewentualnie wyświetlony komunikat o błędzie.
- ▶ Wyłącz notebook.
- ▶ Połącz się z naszą infolinią/systemem Service Desk.



Numery telefonów znajdziesz na dostarczonej liście centrów serwisowych. W przypadku kontaktu z systemem pomocy przygotuj następujące informacje:

- Nazwę modelu i numer seryjny notebooka. Numer seryjny znajduje się na etykiecie na dolnej części notebooka.
- Notatki z komunikatami, które pojawiły się na ekranie i informacje dotyczące sygnałów akustycznych.
- Wszystkie zmiany sprzętowe lub programowe, dokonane po zakupie notebooka.
- Wszystkie zmiany ustawień w programie *BIOS Setup*, dokonane po zakupie notebooka.
- Konfigurację systemową i wszystkie urządzenia peryferyjne podłączone do systemu.
- Umowę kupna.



Nasze notebooki są zaprojektowane i zoptymalizowane do pracy mobilnej, co oznacza, że są wyposażone komponenty o mniejszej masie, oszczędzające miejsce i energię. Zależnie od posiadanej konfiguracji może się zdarzyć, że w przypadku oprogramowania wymagającego dużej mocy obliczeniowej, jak na przykład gry z grafiką 3-D, wydajność notebooka będzie nieco mniejsza niż porównywalnie wyposażonego komputera PC. Instalacja sterowników, które nie są zatwierdzone przez Fujitsu Technology Solutions, może w pewnych okolicznościach spowodować zmniejszenie wydajności, utratę danych i zakłócenia w działaniu. Zatwierdzone sterowniki i aktualne wersje BIOS można pobrać pod adresem: ["http://ts.fujitsu.com/support/downloads.html"](http://ts.fujitsu.com/support/downloads.html)

Rozwiązywanie problemów

W razie wystąpienia problemu z komputerem, którego nie można samodzielnie rozwiązać, można to zazwyczaj zrobić przy użyciu zainstalowanego na komputerze programu *SystemDiagnostics*.



Program *SystemDiagnostics* jest już zainstalowany w urządzeniach dostarczanych z systemem operacyjnym Windows.

- ▶ Aby uruchomić program *SystemDiagnostics*, należy kliknąć *Start - Programy - Fujitsu - SystemDiagnostics*.
- ▶ Jeżeli podczas testu zostanie wykryty problem, program *SystemDiagnostics* wygeneruje kod (np. kod DIFS YXXX123456789123).
- ▶ Zapisać wygenerowany kod DIFS i numer identyfikacyjny urządzenia. Numer identyfikacyjny można znaleźć na tabliczce znamionowej z tyłu obudowy.
- ▶ W celu rozwiązania problemu prosimy o kontakt Centrum Obsługi Klienta odpowiedniego dla danego kraju (szukaj na liście Centrów Obsługi Klienta lub w Internecie pod adresem "<http://ts.fujitsu.com/support/servicedesk.html>"). Wcześniej przygotować numer identyfikacyjny / seryjny systemu oraz kod DIFS.

Przywrócenie zawartości dysku twardego w Windows

Za pomocą płyt "Windows Recovery-CD" oraz "CD/DVD "Drivers & Utilities" można ponownie zainstalować system operacyjny.

Instrukcję wykonania instalacji znajdziesz na obwolucie płyty odzyskiwania systemu.



Podczas ponownej instalacji wszystkie zgromadzone dane i zainstalowane programy zostaną usunięte! Dlatego przed rozpoczęciem ponownej instalacji koniecznie wykonaj kopie plików na płytach CD/DVD lub na zewnętrznym twardym dysku.

- ▶ Włącz notebook.
- ↳ Na monitorze wyświetlany jest podczas uruchamiania krótko następujący lub podobny komunikat:
`<ESC>Diagnostic screen <F12>Boot Menu <F2>BIOS Setup`
- ▶ Gdy na ekranie pojawi się ten komunikat, należy nacisnąć klawisz funkcyjny **[F12]**.
- ▶ Włóż płytę CD "Windows Recovery" do napędu optycznego.
- ▶ Wybierz *CD-ROM* i naciśnij klawisz **Enter**.
- ▶ Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
 Po zakończeniu instalacji musisz ponownie zainstalować wszystkie sterowniki. Dopiero po instalacji sterowników niektóre wbudowane komponenty sprzętowe będą prawidłowo obsługiwane.
- ▶ Włóż płytę CD/DVD "Drivers & Utilities" do napędu optycznego. Płyta uruchamia się automatycznie.
- ▶ Kliknij przycisk *Desk Update*.
- ▶ Wybierz *Automatic driver installation (Express) (Automatyczna instalacja sterowników (ekspresowa))* i kliknij *Start installation (Rozpocznij instalację)*.
- ▶ Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- ▶ Po zakończeniu instalacji sterowników ponownie uruchom notebook.

Nieodpowiedni czas lub data notebooka

Przyczyna	Usuwanie usterek
Data i czas są nieprawidłowo ustawione.	▶ Ustaw w programie <i>BIOS Setup</i> właściwą godzinę i datę w menu <i>Main</i> .



Jeśli po włączeniu notebooka czas i data są znów nieprawidłowe, oznacza to, że wbudowana w notebooku bateria jest rozładowana.

- ▶ Skontaktuj się z najbliższym punktem sprzedaży lub z naszą infolinią/systemem Service Desk.

Po wciśnięciu na klawiaturze odpowiednich znaków wyświetlane będą tylko cyfry.

Przyczyna	Usuwanie błędów
Wirtualna klawiatura numeryczna urządzenia jest aktywna, zobacz "Wirtualna klawiatura numeryczna" , Strona 24 .	► Naciśnij przycisk Num .

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny notebooka pozostaje wygaszony

Przyczyna	Usuwanie błędów
Monitor jest wyłączony	► Wciśnij przycisk lub dotknij wskaźnika touchpad.
Podłączony zewnętrzny monitor lub telewizor.	► Naciśnij kombinację klawiszy do przełączania wyjścia karty graficznej, patrz "Kombinacje klawiszy" , Strona 25 .

Niska jakość obrazu na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym notebooka

Przyczyna	Usuwanie usterek
Ekran nieczytelny z powodu oświetlenia silnym światłem	► Zmień położenie notebooka lub kąt nachylenia wyświetlacza ciekłokrystalicznego. ► Zwiększ jasność ekranu.

Monitor zewnętrzny pozostaje wygaszony

Przyczyna	Usunięcie usterek
Monitor jest wyłączony	▶ Włącz monitor zewnętrzny.
Ekran monitora jest wygaszony.	▶ Naciśnij dowolny klawisz.
Regulator jasności ustawiony jest na monitor ciemny	▶ Ustaw wyższą wartość jasności ekranu.
Wyjście karty graficznej jest ustawione na wyświetlacz ciekłokrystaliczny notebooka.	▶ Naciśnij kombinację klawiszy do przełączania wyjścia karty graficznej, patrz "Kombinacje klawiszy", Strona 25 .
Nieprawidłowe podłączenie kabla sieciowego lub łącza danych monitora zewnętrznego.	▶ Wyłącz monitor zewnętrzny i notebook. ▶ Sprawdź, czy przewód sieciowy jest prawidłowo podłączony do monitora zewnętrznego i do gniazdka. ▶ Sprawdź, czy kabel danych jest prawidłowo podłączony do notebooka i do monitora zewnętrznego (w przypadku istnienia wtyczki). ▶ Włącz monitor zewnętrzny i notebook.

Obraz nie ukazuje się na monitorze zewnętrznym lub „migruje”

Przyczyna	Usunięcie usterek
Dla monitora zewnętrznego wybrano niewłaściwy typ monitora albo dla aplikacji ustawiono niewłaściwą rozdzielczość ekranu.	▶ Naciśnij kombinację klawiszy [Alt] + [F4] , aby zakończyć pracę z aplikacją w Windows. Jeżeli błąd występuje nadal po zamknięciu programu, użyj kombinacji klawiszy do przełączania wyświetlania obrazu monitora (patrz "Kombinacje klawiszy", Strona 25), aby przełączyć na wyświetlacz LCD notebooka. Zmień następujące ustawienie: ▶ Ustawianie rozdzielczości monitora: Ustaw rozdzielczość ekranu zgodnie z opisem w dokumentacji używanego systemu operacyjnego. ▶ Wybór monitora: Wybierz ekran 1 lub 2 zgodnie z opisem w dokumentacji używanego systemu operacyjnego.

Po włączeniu notebook nie uruchamia się

Przyczyna	Usuwanie usterek
Akumulator nie jest prawidłowo zamontowany.	▶ Sprawdź, czy akumulator jest prawidłowo zamontowany. ▶ Włącz notebook.
Akumulator jest rozładowany.	▶ Naładuj akumulator. lub ▶ Zamontuj naładowany akumulator. lub ▶ Podłącz zasilacz sieciowy do notebooka.
Zasilacz sieciowy nie jest prawidłowo podłączony.	▶ Sprawdź, czy zasilacz sieciowy jest prawidłowo podłączony do notebooka. ▶ Włącz notebook.

Notebook przerwał pracę

Przyczyna	Usuwanie usterek
Notebook znajduje się w trybie oszczędzania energii.	▶ Zakończ pracę w trybie oszczędzania energii.
Aplikacja spowodowała błąd.	▶ Zakończ pracę z aplikacją lub uruchom notebook ponownie (ponowne uruchomienie systemu lub wyłączenie i włączenie).
Akumulator jest rozładowany.	▶ Naładuj akumulator. lub ▶ Zamontuj naładowany akumulator. lub ▶ Podłącz zasilacz sieciowy do notebooka.

Drukarka nie drukuje

Przyczyna	Usuwanie usterek
Drukarka nie jest włączona.	► Sprawdź, czy drukarka jest włączona i gotowa do pracy (patrz dokumentacja drukarki).
Drukarka nie jest prawidłowo podłączona.	► Sprawdź, czy kabel danych pomiędzy notebookiem a drukarką jest prawidłowo podłączony.
Uszkodzony, nieprawidłowo zainstalowany lub niewłaściwy sterownik drukarki.	► Sprawdź, czy kabel danych pomiędzy notebookiem a drukarką jest prawidłowo podłączony. ► Sprawdź, czy jest załadowany odpowiedni sterownik drukarki (patrz dokumentacja drukarki).

Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa

Przyczyna	Usuwanie usterek
Komponent radiowy jest wyłączony.	► Włącz komponent radiowy (patrz " Włączanie i wyłączenie komponentów radiowych ", Strona 42).
Komponent radiowy jest włączony. Mimo to połączenie sieci bezprzewodowej nie działa.	► Sprawdź, czy połączenie radiowe jest włączone w oprogramowaniu. ► Więcej informacji na temat korzystania z komponentów radiowych można znaleźć w plikach pomocy.

Akustyczna sygnalizacja błędu

Przyczyna	Usuwanie usterek
W kilkusekundowych odstępach słychać sygnał akustyczny	► Naładuj akumulator.
Akumulator jest niemal rozładowany.	

Komunikaty o błędach na ekranie

Poniżej opisane są komunikaty o błędach generowane przez BIOS Setup. Komunikaty o błędach, generowane przez system operacyjny lub przez programy, znajdziesz w dokumentacji tych programów.



Jeżeli mimo podjętych czynności zaradczych komunikat o błędzie nadal się pojawia, skontaktuj się ze sprzedawcą lub z naszym serwisem.

Komunikat / przyczyna	Usuwanie błędów
<i>CMOS Battery Bad</i> W przypadku powtórnego wyświetlenia tego komunikatu o błędzie oznacza to, że bateria podtrzymująca notebooka jest rozładowana.	▶ Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.
<i>System CMOS checksum bad - Default configuration used</i> Konfiguracja systemu zawiera niewłaściwe dane.	▶ Wyłącz notebook. ▶ Włącz notebook. ▶ Naciśnij klawisz funkcyjny [F2], aby przejść do programu <i>BIOS-Setup</i>. ▶ Wybierz w programie <i>BIOS Setup</i> menu <i>Exit (Wyjście)</i>. ▶ Wybierz wpis <i>Load Setup Defaults (Załaduj ustawienia domyślne)</i>. ▶ Wybierz <i>OK</i> i naciśnij klawisz <i>Enter</i>.
<i>Extended memory failed at offset: xxxx Failing Bits: xxxx xxxx</i> Podczas testowania rozszerzonej pamięci pod adresem xxxx wystąpił błąd.	▶ Sprawdź, czy dodatkowy moduł pamięci jest poprawnie zamontowany.
<i>Failure Fixed Disk n</i> Nieprawidłowe ustawienia dysku twardego.	▶ Uruchom program <i>BIOS Setup</i> (podmenu <i>Primary Master</i>) i wybierz poprawne ustawienia.
<i>Keyboard controller error</i>	▶ Wyłącz komputer za pomocą włącznika/wyłącznika. ▶ Odczekaj 3 - 5 sekund i włącz ponownie notebook.
<i>Keyboard error</i>	Jeśli używasz klawiatury zewnętrznej: ▶ Sprawdź podłączenie i uruchom ponownie notebook.
<i>nn Stuck key</i>	▶ Upewnij się, że nie jest naciśnięty żaden klawisz.
<i>Operating system not found</i>	▶ Sprawdź w programie <i>BIOS Setup</i>, czy napęd dysku twardego jest ustawiony poprawnie. ▶ Upewnij się, że system operacyjny jest zainstalowany na odpowiednim dysku.
<i>Press <F1> to resume, <F2> to SETUP</i> Ten komunikat o błędzie jest wyświetlany w przypadku występowania błędu podczas autotestu przed uruchomieniem systemu operacyjnego.	▶ Naciśnij klawisz funkcyjny [F1], aby uruchomić system operacyjny. ▶ Naciśnij klawisz funkcyjny [F2], aby przejść do programu <i>BIOS Setup</i>.
<i>Previous boot incomplete - Default configuration used</i> Na skutek błędu podczas poprzedniego uruchamiania systemu dla niektórych ustawień zastosowano wartości domyślne. Sprawdź ustawienia w <i>BIOS Setup</i>.	▶ Naciśnij klawisz funkcyjny [F1] przy wezwaniu.
<i>Real Time clock error</i>	▶ Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.

Komunikat / przyczyna	Usuwanie błędów
<i>nnnnK Shadow RAM failed at offset: xxxx Failing Bits: zzzz</i>	► Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.
<i>System battery is dead - Replace and run SETUP</i>	► Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.
<i>System cache error - Cache disabled</i>	► Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.
<i>System timer error</i>	► Skontaktuj się z Twoim punktem sprzedaży lub z naszym serwisem.

Dane techniczne

LIFEBOOK

Warunki otoczenia	
Klasa klimatyczna 3K2	DIN IEC 721
Klasa mechaniczna 7M2	DIN IEC 721
Temperatura:	
Tryb	od 5 °C do 35 °C
Transport	od -15°C do 60 °C
Wymiary	
Szerokość x Głębokość x Wysokość (strona przednia/strona tylna)	378 mm x 250 mm x 29,2/36,5 mm
Waga (z akumulatorem 6-ogniowym)	około 2,5 kg



Arkusz danych urządzenia zawiera dalsze dane techniczne. Arkusz danych znajduje się na dysku twardym notebooka lub na stronie internetowej ["http://ts.fujitsu.com/support"](http://ts.fujitsu.com/support).

Akumulator



Informacje o akumulatorach wykorzystywanych w określonym notebooku można znaleźć w Internecie pod adresem ["http://ts.fujitsu.com/support"](http://ts.fujitsu.com/support).

	Akumulator 6-ogniowy
Napięcie znamionowe	10,8 V
Pojemność znamionowa:	4400 mAh (48 Wh)

Zasilacz sieciowy 80 W

Napięcie pierwotne

Napięcie znamionowe	100 V do 240 V (automatycznie)
Częstotliwość znamionowa	50 Hz do 60 Hz (automatycznie)

Obwód wtórny

Napięcie znamionowe	19 V
Maksymalny prąd znamionowy	4,22 A

Istnieje możliwość zamówienia dodatkowego zasilacza sieciowego i dodatkowego przewodu sieciowego.

Wskazówki producenta

Energy Star



Urządzenia posiadające certyfikat dotyczący ochrony środowiska Energy Star pomagają zaoszczędzić pieniądze i zredukować ilość gazów cieplarnianych.

Fabryczne ustawienia opcji zasilania:

- Wyłączanie monitora: < 15 minut bezczynności
- Automatyczna aktywacja trybu oszczędzania energii (ACPI S3): < 30 minut bezczynności

Szczegółowe informacje dotyczące wymagań związanych ze znakiem ochrony środowiska „Energy Star” oraz produktów spełniających te warunki można znaleźć na stronie ["https://www.energystar.gov/"](https://www.energystar.gov/).

Usuwanie i recykling

Informacje na ten temat znajdziesz na twardym dysku notebooka lub na naszych stronach internetowych.

Deklaracje zgodności (Declarations of Conformity)

Deklarację zgodności notebooka można znaleźć w Internecie pod adresem ["http://ts.fujitsu.com/"](http://ts.fujitsu.com/).

Firma Fujitsu Technology Solutions deklaruje niniejszym, że urządzenie zgodne jest z podstawowymi wymaganiami i innymi istotnymi przepisami dyrektywy 1999/5/EG.

Oznaczenie Wspólnoty Europejskiej



Oznaczenie CE dla urządzeń z komponentami radiowymi

Dane urządzenie w dostarczonym wykonaniu odpowiada wymogom wytycznej 1999/5/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 9 marca 1999 r. o instalacjach radiowych i urządzeniach telekomunikacyjnych oraz o wzajemnym uznaniu zgodności.

Urządzenie to może być używane w następujących krajach:

Belgia	Bułgaria	Dania	Niemcy
Estonia	Finlandia	Francja	Grecja
Wielka Brytania	Irlandia	Islandia	Włochy
Łotwa	Liechtenstein	Litwa	Luksemburg
Malta	Holandia	Norwegia	Austria
Polska	Portugalia	Rumunia	Szwecja
Szwajcaria	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Republika Czeska	Węgry	Cypr	

Aktualne informacje dotyczące ewentualnych ograniczeń w pracy znajdziecie Państwo w odpowiednim urzędzie w danym kraju. Jeżeli dany kraj nie jest wymieniony na powyższej liście, prosimy zwrócić się do odpowiedniego urzędu nadzoru z zapytaniem, czy używanie tego produktu jest dozwolone w tym kraju.

Regulatory notices



If there is no FCC logo and also no FCC ID on the device then this device is not approved by the Federal Communications Commission (FCC) of the USA. Although it is not explicitly forbidden to travel the US trading area carrying this device, but to avoid trouble at customs clearance Fujitsu Technology Solutions GmbH recommends not to bring this device into the US trading area.

Informacje prawne na temat notebooków bez komponentów radiowych

UWAGA:

Changes or modifications not expressly approved by Fujitsu Technology Solutions could void this user's authority to operate the equipment.

Uwaga dla użytkowników odbiorników radiowych i telewizyjnych

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Przetawić lub ustawić w innym miejscu antenę odbiorczą.
- Zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- Connect the equipment into an outlet that is on a different circuit than the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Notice to Users of the US Telephone Network

Your notebook may be supplied with an internal modem which complies with Part 68 of the FCC rules. On this notebook is a label that contains the FCC Registration Number and the Ringer Equivalence Number (REN) for this equipment among other information. If requested, the user must provide their telephone company with the following information:

1. The telephone number to which the notebook is connected.
2. The Ringer Equivalence Number (REN) for this equipment.
3. The equipment requires a standard modular jack type USOC RJ-11C which is FCC Part 68 compliant.
4. The FCC Registration Number.

This equipment is designed to be connected to the telephone network or premises wiring using a standard modular jack type USOC RJ-11C which is FCC Part 68 compliant and a line cord between the modem and the telephone network with a minimum of 26AWG.

The REN is used to determine the number of devices that you may connect to your telephone line and still have all of those devices ring when your number is called. Too many devices on one line may result in failure to ring in response to an incoming call. In most, but not all, areas the sum of the RENs of all of the devices should not exceed five (5). To be certain of the number of devices you may connect to your line, as determined by the RENs, contact your local telephone company. If this equipment causes harm to the telephone network, your telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance. If advance notice is not practical they will notify you as soon as possible. You will also be advised of your right to file a complaint with the FCC.

This fax modem also complies with fax branding requirements per FCC Part 68.

Your telephone company will probably ask you to disconnect this equipment from the telephone network until the problem is corrected and you are sure that the equipment is not malfunctioning. This equipment may not be used on coin-operated telephones provided by your telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state's public utility commission, public service commission or corporation commission for more information.

This equipment includes automatic dialing capability. When programming and/or making test calls to emergency numbers:

- Remain on the line and briefly explain to the dispatcher the reason for the call.
- Perform such activities in off-peak hours, such as early morning or late evening.

FCC rules prohibit the use of non-hearing aid compatible telephones in the following locations or applications:

- All public or semipublic coin-operated or credit card telephones.
- Elevators, highways, tunnels (automobile, subway, railroad or pedestrian) where a person with impaired hearing might be isolated in an emergency.
- Places where telephones are specifically installed to alert emergency authorities such as fire, police or medical assistance personnel.
- Hospital rooms, residential health care facilities, convalescent homes and prisons.
- Hotel, motel or apartment lobbies.

- Stores where telephones are used by patrons to order merchandise.
- Public transportation terminals where telephones are used to call taxis or to reserve lodging or rental cars.
- In hotel and motel rooms as at least ten percent of the rooms must contain hearing aid-compatible telephones or jacks for plug-in hearing aid compatible telephones which will be provided to hearing impaired customers on request.

DOC (INDUSTRY CANADA) NOTICES

Notice to Users of Radios and Television

This Class B digital apparatus meets all requirements of Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

CET appareil numérique de la class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Notice to Users of the Canadian Telephone Network

NOTICE:

This equipment meets the applicable Industry Canada Terminal Equipment Technical Specifications. This is confirmed by the registration number. The abbreviation, IC, before the registration number signifies that registration was performed based on a Declaration of Conformity indicating that Industry Canada technical specifications were met. It does not imply that Industry Canada approved the equipment. Before connecting this equipment to a telephone line the user should ensure that it is permissible to connect this equipment to the local telecommunication facilities. The user should be aware that compliance with the certification standards does not prevent service degradation in some situations.

Repairs to telecommunication equipment should be made by a Canadian authorized maintenance facility. Any repairs or alterations not expressly approved by Fujitsu or any equipment failures may give the telecommunication company cause to request the user to disconnect the equipment from the telephone line.

NOTICE:

The Ringer Equivalence Number (REN) for this terminal equipment is 0.0. The REN assigned to each terminal equipment provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed five.



CAUTION:

For safety, users should ensure that the electrical ground of the power utility, the telephone lines and the metallic water pipes are connected together. Users should NOT attempt to make such connections themselves but should contact the appropriate electric inspection authority or electrician. This may be particularly important in rural areas.

Avis Aux Utilisateurs Du Réseau Téléphonique Canadien

AVIS : Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques d'Industrie Canada applicables au matériel terminal. Cette conformité est confirmée par le numéro d'enregistrement. Le sigle IC, placé devant le numéro d'enregistrement, signifie que l'enregistrement s'est effectué conformément à une déclaration de conformité et indique que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées. Il n'implique pas qu'Industrie Canada a approuvé le matériel.

Avant de connecter cet équipement à une ligne téléphonique, l'utilisateur doit vérifier s'il est permis de connecter cet équipement aux installations de télécommunications locales. L'utilisateur est averti que même la conformité aux normes de certification ne peut dans certains cas empêcher la dégradation du service.

Les réparations de l'équipement de télécommunications doivent être effectuées par un service de maintenance agréé au Canada. Toute réparation ou modification, qui n'est pas expressément approuvée par Fujitsu, ou toute défaillance de l'équipement peut entraîner la compagnie de télécommunications à exiger que l'utilisateur déconnecte l'équipement de la ligne téléphonique.

AVIS : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) du présent matériel est de 0.0. L'IES assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison quelconque de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.



AVERTISSEMENT :

Pour assurer la sécurité, les utilisateurs doivent vérifier que la prise de terre du service d'électricité, les lignes téléphoniques et les conduites d'eau métalliques sont connectées ensemble. Les utilisateurs NE doivent PAS tenter d'établir ces connexions eux-mêmes, mais doivent contacter les services d'inspection d'installations électriques appropriés ou un électricien. Ceci peut être particulièrement important en régions rurales.

UL Notice

This unit requires an AC adapter to operate. Use only UL Listed Class 2 adapter. The correct output rating is indicated on the AC adapter label. Refer to the illustration below for the correct AC Adapter output polarity:



CAUTION:

To reduce the risk of fire, use only 26AWG or larger telecommunications line cord.

For Authorized Repair Technicians Only



CAUTION:

For continued protection against risk of fire, replace only with the same type and rating fuse.



WARNING:

Danger of explosion if Lithium (CMOS) 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 instruction.

FCC Regulatory information for notebooks with radio device

Federal Communications Commission statement

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and

(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

FCC Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If not installed and used in accordance with the instructions, it may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
2. Increase the distance between the equipment and the receiver.
3. Connect the equipment to an outlet on a circuit different from the one the receiver is connected to.
4. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Please note the following regulatory information related to the optional radio device.

FCC Radio Frequency Exposure statement

This radio device has been evaluated under FCC Bulletin OET 65C and found compliant with the requirements as set forth in CFR 47 Sections 2.1091, 2.1093, and 15.247 (b) (4) addressing RF Exposure from radio frequency devices. The radiated output power of this radio device is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, this device shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. When using this device, a certain separation distance between antenna and nearby persons must be maintained to ensure RF exposure compliance. In order to comply with RF exposure limits established in the ANSI C95.1 standards, the distance between the antennas and the user should not be less than 20 cm (8 inches).

Regulatory Notes and Statements

Radio device, Health and Authorization for use

Radio frequency electromagnetic energy is emitted from the radio devices. The energy levels of these emissions, however, are far much less than the electromagnetic energy emissions from wireless devices such as mobile phones. Radio devices are safe for use by consumers because they operate within the guidelines found in radio frequency safety standards and recommendations.

The use of the radio devices may be restricted in some situations or environments, such as:

- on board an airplane, or
- in an explosive environment, or
- in situations where the interference risk to other devices or services is perceived or identified as harmful.

In cases in which the policy regarding use of radio devices in specific environments is not clear (e.g., airports, hospitals, chemical/oil/gas industrial plants, private buildings), obtain authorization to use these devices prior to operating the equipment.

Regulatory Information/Disclaimers

Installation and use of this radio device must be in strict accordance with the instructions included in the user documentation provided with the product. Any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate the equipment. The manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device, or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by the manufacturer. It is the responsibility of the user to correct any interference caused by such unauthorized modification, substitution or attachment. The manufacturer and its authorized resellers or distributors will assume no liability for any damage or violation of government regulations arising from failure to comply with these guidelines.

Export restrictions

This product or software contains encryption code which may not be exported or transferred from the US or Canada without an approved US Department of Commerce export license. This device complies with Part 15 of FCC Rules, as well as ICES 003 B / NMB 003 B. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesirable operation.

Modifications not expressly authorized by Fujitsu Technology Solutions may invalidate the user's right to operate this equipment.

Indeks haseł

A

- Akumulator 25
 - konservacja 25
 - ładowanie 25
 - patrz Akumulator 25
 - przechowywanie 25
 - samorożładowanie 25
 - Stan naładowania 25, 30
 - żywołność 25
- Akustyczna sygnalizacja błędu 67
- Alt + Tab 20
- Awaryjne wyjmowanie nośników danych 29

B

- BIOS Setup
 - Obsługa 59
 - Ochrona hasłem 39
 - Wywoływanie 58
- BIOS Setup Utility
 - zakończenie 59
- BIOS-Setup-Utility
 - ustawienia 58
- błąd
 - komunikaty akustyczne 67
- Błąd
 - komunikat ekranowy 67
- Blok klawiszy numerycznych 16
- Bluetooth
 - włączanie modułu 36
 - wyłączanie modułu 36
- Bluetooth, instrukcje bezpieczeństwa 7

C

- Caps Lock 17
 - wskaznik 14
- CD/DVD
 - wyjmowanie awaryjne 29
- Ciemny monitor ciekłokrystaliczny 64
- Ctrl+Alt+Del 20
- Czas letni 63
- Czas się nie zgadza 63
- Czas zimowy 63
- Czyszczenie 9

D

- Dane techniczne 70
 - notebook 70
- Dane techniczne —
 - zasilacz sieciowy 70

- Deklaracja zgodności 71
- DOC (INDUSTRY CANADA) NOTICES 74
- Drukarka nie drukuje 67

E

- Ekran
 - Pozostaje ciemy 65
- Elektryczność statyczna 47
- Energia
 - Funkcje oszczędzania energii 30
 - Oszczędzanie energii 7
 - Zużycie energii 30
- Enter 17
- Ethernet LAN 37

F

- Fn+F10 20
- Fn+F3 19
- Fn+F4 19
- Fn+F5 19
- Fn+F6 20
- Fn+F7 20
- Fn+F8 20
- Fn+F9 20
- Funkcje bezpieczeństwa 38

G

- Głośnik 35
- Głośnik niskotonowy basowy (Subwoofer) 35
- Głośniki
 - włączanie 19
 - wyłączanie 19
- Głośność
 - zmniejszanie 20
 - zwiększanie 20
- Gniazdko przyłączeniowe VGA 43
- Gniazdo
 - Karta ExpressCard 33
 - karty pamięci 31
- Gniazdo monitora
 - patrz gniazdo VGA 43

H

- Hasło
 - unieważnienie 40
 - wprowadzanie 39
 - zmiana 39

Hasło administratora
 unieważnienie 40
 wprowadzanie 39
 Zmiana 39

Hasło użytkownika
 unieważnienie 40
 wprowadzanie 39
 Zmiana 39

I

Instrukcje 6
 Bezpieczeństwo 6

J

Jasność ekranu
 zmniejszanie 20
 zwiększanie 20

K

Kamera internetowa 24
 Karta ExpressCard 33
 Karta pamięci
 obsługa 31
 wkładanie 31
 wyjmowanie 32
 Kensington MicroSaver 38
 Klawiatura 16
 czyszczenie 9
 Klawiatura numeryczna 16
 patrz Oddzielna klawiatura numeryczna 19
 patrz Wirtualna klawiatura numeryczna 18
 Klawisz Enter 17
 Klawisz Fn 17
 Klawisz kasowania 16
 Klawisz korekcyjny 16
 Klawisz Shift 17
 Klawisz Start 17
 Klawisz tabulatora 16
 Klawisz wielkich liter 17
 Klawisz zatwierdzenia 17
 Klawisze 16
 Klawisze kursora 17
 Kombinacje klawiszy 19
 Komponent radiowy
 instrukcje bezpieczeństwa 7
 Komponenty
 wkładanie/wyjmowanie 47
 Komponenty radiowe
 włączanie 19
 wyłączenie 19
 Komputer —
 ustawienie 11

Komunikaty o błędach na ekranie 67
 Konfiguracja, BIOS Setup 58
 Konfigurowanie sprzętu 58
 Konfigurowanie systemu 58
 Korzystanie z zabezpieczenia Kensington
 Lock 38

M

Mikrofon 35
 Moduł pamięci
 Wkładanie 51
 Wymontowanie 50
 Moduły pamięci
 ważne wskazówki 49
 Monitor
 Brak obrazu 65
 Obraz wędrujący 65
 podłączanie 43
 Monitor ciekłokrystaliczny
 czyszczenie 9
 Nieczytelny z powodu oświetlenia
 silnym światłem 64
 Pozostaje wygaszony 64
 Wskazówki 23
 Źle czytelny 64
 zmniejszanie jasności 20
 Monitor Crystal View
 czyszczenie 9

N

Naładuj baterię podtrzymującą 63
 Napęd
 Wskaźnik 14
 Napęd optyczny 27
 Nieodpowiednia data 63
 Nieodpowiednia data/czas 63
 Nieodpowiednia godzina 63
 Nośnik danych
 wkładanie 28
 wyjmowanie 28
 Nośniki danych
 obsługa 27
 Notebook
 czyszczenie 9
 Nie pracuje 66
 Nie uruchamia się 66
 obsługa 13
 Przed wyruszeniem w podróż 8
 transportowanie 8
 Transportowanie 8
 włączanie 15
 wyłączanie 15

Num Lock

- wskaźnik 14
- Wskaźnik 18–19

O

- Obsługa, notebook 13
- Ochrona hasłem 38
 - twardy dysk 40
- Oddzielna klawiatura numeryczna 19
- Opakowanie 10
- Oszczędzanie prądu 7
- Oznaczenie Wspólnoty Europejskiej 72

P

- Pamięć główna
 - patrz Rozszerzanie pamięci 49
- Pierwsze uruchomienie 10
- Pierwsze włączenie 12
- Podłączanie mikrofonu 46
- Podłączanie słuchawek 46
- Podłączanie urządzeń audio 46
- Podłączanie urządzeń dźwiękowych 46
- Podróż, notebook 8
- Podzespół 47
- Pojemność ładowania, akumulator 25
- Połączenie sieci bezprzewodowej nie działa 67
- Porady 61
- Porty USB 45
- Praca mobilna 8
- Przeciwny skok tabulatora 20
- Przełączanie linii 17
- Przełączanie wyświetlania obrazu monitora 20
- Przyciski touchpada 19
- Przygotowanie do pracy 11
- Przypadek serwisowy 47
- Przywracanie systemu operacyjnego 63

R

- Ręczne wyjmowanie nośników danych 29
- Regulator głośności 35
- Regulatory information
 - Notebooks with radio device 75
 - Notebooks without radio device 72
- Rozbudowa pamięci
 - patrz Rozszerzanie pamięci 49
- Rozszerzanie systemu 49
 - patrz Rozszerzanie pamięci 49
- Rozszerzenie pamięci
 - Wkładanie 51
 - wymontowanie 50
- Rozwiązywanie problemów 61

S

- Samorozładowanie, akumulator 25
- Setup
 - patrz BIOS-Setup-Utility 58
- Shift 17
- Shift + Tab 20
- Sterowanie kursorem 17
- Symbol baterii
 - patrz Wskaźnik akumulatora 14
- System operacyjny
 - aktywowanie ochrony systemowej 40
 - Ochrona za pomocą hasła 40
 - unieważnienie ochrony systemowej 40

T

- Tabliczka dotykowa 19, 21
- Touchpad
 - czyszczenie 9
 - klawisze 21
 - przeciąganie obiektu 22
 - przesuwanie kursora 21
 - wykonywanie poleceń 22
 - wyłączanie 19
 - zaznaczanie obiektu 21
- transport 8
- Transport —
 - Uszkodzenia powstałe podczas transportu 10
- Tryb oszczędzania energii
 - kończenie 66
- Twardy dysk
 - przywrócenie zawartości 63
 - wymontowanie 56

U

- Uruchomienie 10
- Urządzenia
 - Odlączenie 42
 - Podłączanie 42
- Urządzenia peryferyjne
 - Odlączenie 42
 - Podłączanie 42
- Ustawienia systemowe, program BIOS-Setup-Utility 58
- Usterki
 - Usuwanie 61
- Usuwanie usterek 61

W

- W rytmie sekundowym rozbrzmiewa sygnał akustyczny 64
- Ważne instrukcje 6

- Wireless LAN
 - instrukcje bezpieczeństwa 7
 - włączanie modułu 36
 - wyłączanie modułu 36
- Wirtualna klawiatura numeryczna 18
- wskaźnik
 - napęd 14
- Wskaźnik
 - Caps Lock 14
 - Num Lock 14
- wskaźnik akumulatora 14
- Wskaźnik baterii
 - patrz Wskaźnik akumulatora 14
- Wskaźnik CD/DVD 28
- Wskaźnik Standby 14
- Wskaźnik stanu naładowania akumulatora 25
- wskaźnik zasilania 14
- Wskaźniki stanu 13
- Wskazówki
 - czyszczenie 9
- Monitor ciekłokrystaliczny 23
- Oszczędzanie energii 7
- Podzespoły 47
- Transport 8
- Usuwanie i recykling 71
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 6
- Wybór miejsca ustawienia 11

Z

- Zabezpieczenie mechaniczne 38
- Zabezpieczenie przed kradzieżą 38
- Zasilacz sieciowy —
 - Podłączanie 11
 - ustawienie 11
- Złącza audio 46
- Złącze HDMI 44
- Żywotność, akumulator 25