

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

[Serwisowanie komputera](#)




[Wymontowywanie i instalowanie podzespołów](#)

[Dane techniczne](#)

[Diagnostyka](#)

[Program konfiguracji systemu](#)

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany komputer.
-  **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których postępowanie niezgodne z instrukcjami może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.
-  **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Jeśli zakupiono komputer firmy Dell™ z serii „n”, żadne odniesienia do systemu operacyjnego Microsoft® Windows® zawarte w tym dokumencie nie mają zastosowania.

Informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
© 2010 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie tych materiałów w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: *Dell*, logo *DELL*, *Latitude ON*, *Latitude* i *Wi-Fi Catcher* są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep*, *TurboBoost* i *Core* są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation; *Bluetooth* jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc. i jest wykorzystywany przez firmę Dell na podstawie umowy licencyjnej; *Blu-ray Disc* jest znakiem towarowym firmy Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* i przycisk Start systemu *Windows Vista* są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach; *Adobe*, logo *Adobe* i *Adobe Flash Player* są znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy towarowe odnoszące się do podmiotów posiadających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie żadnych praw do znaków i nazw towarowych innych niż jej własne.

Czerwiec 2010 Wersja A00

[Powrót do spisu treści](#)

Panel dostępu

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie panelu dostępu



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Poluzuj wkręt osadzony mocujący panel dostępu do podstawy komputera.

3. Przesuń panel dostępu ku przedniej części komputera.

4. Wyjmij panel dostępu z komputera.

Instalowanie panelu dostępu

Aby zainstalować panel dostępu, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Akumulator

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymywanie akumulatora



📄 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Przesuń zwalnicze zatrzasków wnęki akumulatora w położenie otwarte.

3. Wyjmij akumulator z komputera.

Instalowanie akumulatora

Aby zainstalować akumulator, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

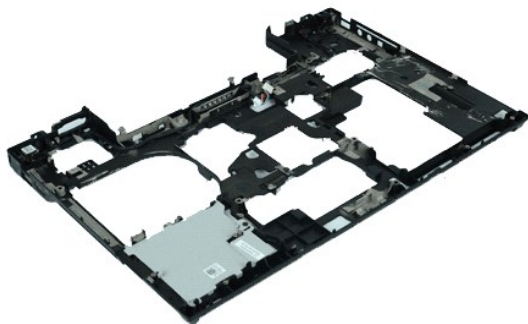
[Powrót do spisu treści](#)

Zespół podstawy

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zespołu podstawy



📎 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [karty SIM](#).
5. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
8. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [dysk twardy](#).
11. Wymontuj [karty Latitude ON™](#).
12. Wymontuj [karty sieci WWAN](#).
13. Wymontuj [karty sieci WLAN](#).
14. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
15. Wymontuj [procesor](#).
16. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
17. Wymontuj [karty Bluetooth®](#).
18. Wymontuj [gniazdo karty Express Card](#).
19. Wymontuj [gniazdo karty we/wy](#).
20. Wymontuj [karty we/wy](#).

Instalowanie zespołu podstawy

Aby zainstalować zespół podstawy, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Program konfiguracji systemu

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510


- [Przegląd](#)
- [Uruchamianie programu konfiguracji systemu](#)
- [Menu startowe](#)
- [Klawisze nawigacji](#)
- [Opcje menu konfiguracji systemu](#)

Przegląd

Program konfiguracji systemu umożliwia:

- 1 Zmianianie danych konfiguracji systemu po dodaniu, wymianie lub usunięciu dowolnego sprzętu.
- 1 Ustawianie lub zmienianie opcji określanych przez użytkownika, np. hasła systemowego.
- 1 Sprawdzanie ilości pamięci lub typu dysku twardego zainstalowanego w komputerze.

Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu zaleca się zapisać informacje wyświetlane na ekranie tego programu, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

 **PRZESTROGA:** Ustawienia w tym programie powinni zmieniać tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować niewłaściwą pracę komputera.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu niebieskiego logo Dell™ naciśnij niezwłocznie klawisz <F2>.

Menu startowe

Menu startowe wyświetla wszystkie urządzenia, z których można uruchomić komputer. Menu startowe udostępnia również następujące funkcje:

- 1 Uruchamianie narzędzi diagnostycznych
- 1 Uruchamianie programu konfiguracji systemu
- 1 Jednokrotne zmienianie sekwencji ładowania, bez modyfikowania sekwencji ładowania skonfigurowanej w systemie BIOS

Aby otworzyć menu startowe:

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu niebieskiego logo Dell™ naciśnij niezwłocznie klawisz <F12>.

Klawisze nawigacji

Do nawigacji na ekranach konfiguracji systemu służą następujące klawisze.


Nawigacja	
Działanie	Klawisze
Rozwijanie i zwijanie pola	<Enter>, strzałka w lewo i w prawo albo +/-
Rozwijanie i zwijanie wszystkich pól	< >
Zamknięcie systemu BIOS	<Esc> — pozostanie w programie do konfiguracji systemu, zapisanie zmian i zamknięcie, odrzucenie zmian i zamknięcie
Zmianianie ustawienia	Klawisz strzałki w lewo lub w prawo
Wybieranie pola do zmiany	<Enter>
Anulowanie zmian	<Esc>
Przywracanie wartości domyślnych	<Alt><F> lub opcja menu Load Defaults (Załaduj domyślne)

Opcje menu konfiguracji systemu

Poniższa tabela przedstawia opcje menu programu do konfiguracji.

General (Ogólne)	
Opcja	Opis
	<p>W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze funkcje sprzętu zainstalowanego w komputerze. W tej sekcji nie ma konfigurowalnych opcji.</p> <ol style="list-style-type: none">1 System Information (Informacje o systemie)<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (Wersja systemu BIOS)o Service Tag (Kod Service Tag)o Asset Tag (Numer środka trwałego)

System Information (Informacje o systemie)	<ul style="list-style-type: none"> o Ownership Tag (Numer właściciela) 1 Memory Information (Informacje o pamięci) <ul style="list-style-type: none"> o Memory Installed (Zainstalowana pamięć) o Memory Available (Dostępna pamięć) o Memory Speed (Szybkość pamięci) o Memory Channel Mode (Tryb kanałów pamięci) o Memory Technology (Standard pamięci) o DIMM A Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM A) o DIMM B Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM B) 1 Processor Information (Informacje o procesorze) <ul style="list-style-type: none"> o Processor Type (Typ procesora) o Core Count (Liczba rdzeni) o Processor ID (Identyfikator procesora) o Current Clock Speed (Bieżąca szybkość taktowania) 1 Device Information (Informacje o urządzeniach) <ul style="list-style-type: none"> o Primary Hard Drive (Podstawowy dysk twardy) o System eSATA Device (Systemowe urządzenie eSATA) o Dock eSATA Device (Urządzenie eSATA dokowania) o Video Controller (Kontroler grafiki) o Video BIOS Version (Wersja systemu BIOS grafiki) o Video Memory (Pamięć grafiki) o Panel Type (Typ panelu) o Native Resolution (Rozdzielczość znamionowa) o Audio Controller (Kontroler audio) o Modem Controller (Kontroler modemu) o Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi) o Cellular Device (Urządzenie sieci komórkowej) o Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth)
Battery Information (Informacje o akumulatorze)	Wyświetla stan akumulatora oraz typ zasilacza podłączonego do komputera.
Boot Sequence (Sekwencja ładowania)	Określa kolejność urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania. <ul style="list-style-type: none"> 1 Cardbus NIC (Kontroler Cardbus NIC) 1 Diskette drive (Napęd dyskietek) 1 USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB) 1 Internal HDD (Wewnętrzny dysk twardy) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW) 1 Built-in EFI shell (Wbudowana powłoka EFI) 1 Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)
Date/Time (Data i godzina)	Wyświetla bieżące ustawienia daty i godziny.

 **UWAGA:** Program konfiguracji systemu zawiera opcje i ustawienia dotyczące zintegrowanych urządzeń systemowych. W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń, wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

System Configuration (Konfiguracja systemu)	
Opcja	Opis
Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	Umożliwia konfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Enabled (Włączone) i Enabled w/PXE (Włączone z PXE).
Parallel Port (Port równoległy)	Umożliwia włączanie i wyłączenie portów równoległych w stacji dokującej. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), AT , PS2 i ECP .
Serial Port (Port szeregowy)	Umożliwia wyłączenie lub zmianę mapowania adresów portów w celu uniknięcia konfliktów zasobów używanych przez poszczególne urządzenia. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), COM1 , COM2 , COM3 i COM4 .
SATA Operation (Tryb napędu SATA)	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy wewnętrznego kontrolera dysków twardych SATA. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), ATA i AHCI
Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	Umożliwia włączanie i wyłączenie następujących urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> 1 Modem wewnętrzny 1 Wnęka modułowa 1 Karta Express Card 1 Ochrona dysku twardego (czujnik upadku) 1 Zewnętrzny port USB 1 Mikrofon 1 Porty eSATA 1 Czytnik kart pamięci, kart PC Card i 1394
USB PowerShare (Funkcja zasilania przez port USB)	Umożliwia ładowanie urządzeń zewnętrznych przy użyciu wbudowanego akumulatora za pośrednictwem portu USB PowerShare w notebooku, nawet w czasie, gdy notebook jest wyłączony.

Video (Grafika)	
Opcja	Opis
Ambient Light Sensor (Czujnik natężenia światła otoczenia)	Umożliwia automatyczne dopasowywanie jasności panelu LCD systemu do natężenia światła w otoczeniu.
LCD Brightness (Jasność ekranu LCD)	Umożliwia ustawienie jasności ekranu wyświetlacza odpowiednio do źródła zasilania: On Battery (Akumulator) i On AC (Zasilanie sieciowe).

Security (Zabezpieczenia)	
Opcja	Opis
	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. Ustawienie hasła administratora umożliwia włączenie szeregu funkcji zabezpieczeń: <ul style="list-style-type: none"> 1 Ograniczenie zmian, jakie można wprowadzać w konfiguracji systemu

Admin Password (Hasło administratora)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ograniczenie urządzeń startowych wyświetlanych w menu klawisza <F12> do urządzeń włączonych w polu „Boot Sequence” (Sekwencja ładowania) 1 Uniemożliwienie modyfikowania oznaczenia właściciela i numeru środka trwałego 1 Możliwość używania hasła administratora zamiast hasła systemowego i hasła dysku twardego <p>UWAGA: Hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła systemowego lub hasła dysku twardego. UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. UWAGA: Usunięcie hasła administratora powoduje także automatyczne usunięcie hasła systemowego.</p>
System Password (Hasło systemowe)	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego. Jeśli hasło systemowe jest ustawione, musi zostać wprowadzone przy każdym uruchamianiu (lub ponownym uruchamianiu) komputera.</p> <p>UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.</p>
Internal HDD Password (Hasło wewnętrznego dysku twardego)	<p>To pole umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego (HDD) w systemie. Zmiana ustawienia jest wprowadzana natychmiast i wymaga ponownego uruchomienia systemu. Hasło dysku twardego jest przypisane do fizycznego dysku, a dysk jest chroniony nawet po zainstalowaniu go w innym systemie.</p>
Password Bypass (Pominięcie hasła)	<p>Umożliwia pominięcie monitów o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie albo wyprowadzany z trybu wstrzymania.</p> <p>Ustawienia opcji Password Bypass (Pominięcie hasła): Disabled (Wyłączone), Reboot Bypass (Pominięcie przy ponownym uruchomieniu), Resume Bypass (Pominięcie przy wznowieniu) i Reboot & Resume Bypass (Pominięcie przy ponownym uruchomieniu i wznowieniu).</p> <p>UWAGA: Monitów o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego nie można pominąć, kiedy komputer jest uruchamiany po całkowitym wyłączeniu.</p>
Password Change (Zmiana hasła)	<p>Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmiany hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora.</p>
TPM Security (Moduł zabezpieczeń TPM)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) w komputerze.</p> <p>UWAGA: Wyłączenie tej opcji nie zmienia żadnych skonfigurowanych ustawień modułu TPM ani nie usuwa żadnych informacji i kluczy zapisanych w module.</p> <p>Kiedy moduł TPM jest włączony, dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (Dezaktywuj) — wyłącza moduł TPM. Moduł TPM ogranicza dostęp do zapisanych w nim informacji o właścicielu i nie wykonuje żadnych komend odwołujących się do zasobów modułu TPM. 1 Activate (Aktywuj) — włącza i aktywuje moduł zabezpieczeń TPM. 1 Clear (Wyczyść) — usuwa informacje o właścicielu zapisane w module TPM.
Computrace®	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Ustawienia: Deactivate (Dezaktywuj), Disable (Wyłącz) i Activate (Aktywuj).</p> <p>UWAGA: Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.</p>
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
Non-Admin Setup Changes (Zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami)	<p>Umożliwia określenie, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora. Jeśli ta opcja jest wyłączona, dostęp do ustawień konfiguracji systemu wymaga podania hasła administratora. Konfiguracji nie można zmieniać do czasu odblokowania systemu hasłem. Program konfiguracji systemu jest odblokowany po wprowadzeniu hasła administratora lub jeśli nie ustawiono tego hasła. Kiedy ta opcja jest włączona, można modyfikować ustawienia urządzeń, nawet jeśli hasło jest ustawione i zmiany innych opcji konfiguracji systemu są zablokowane.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>

Performance (Wydajność)	
Opcja	Opis
Multi Core Support (Obsługa procesorów wielordzeniowych)	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi wielu rdzeni w procesorze.
HDD Acoustic Mode (Tryb głośności dysku twardego)	Umożliwia optymalne ustawienie stosunku wydajności dysku twardego do generowanego poziomu hałasu.
Intel® SpeedStep™	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep.
Intel® TurboBoost™	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel TurboBoost.

Power Management (Zarządzanie zasilaniem)	
Opcja	Opis
Wake on AC (Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego.
Auto On Time (Włączanie automatyczne)	<p>Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączony.</p> <p>Można ustawić liczbę dni, po których komputer ma się automatycznie włączyć. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Everyday (Codziennie) i Weekdays (Dni robocze).</p> <p>Ustawienie domyślne: Off</p>
USB Wake Support (Uaktywnianie przez port USB)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie możliwości wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.</p> <p>Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza. W przypadku odłączenia zasilacza, kiedy komputer jest w stanie gotowości, system BIOS odłącza zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania energii akumulatora.</p>
Wake on LAN	Umożliwia uaktywnianie komputera za pomocą specjalnego sygnału z sieci LAN lub wyprowadzanie komputera ze stanu hibernacji za pomocą specjalnego sygnału z bezprzewodowej sieci LAN. To ustawienie nie wpływa na ustawienie uaktywniania ze stanu gotowości (tę ostatnią opcję należy skonfigurować w systemie operacyjnym).

(Uaktywianie przez sieć LAN)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Wyłączone) — system nie będzie włączany po otrzymaniu sygnału z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN. 1 LAN Only (Tylko sieć LAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci LAN. <p>Domyślne ustawienie fabryczne: Disabled (Wyłączone).</p>
ExpressCharge	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji szybkiego ładowania.</p> <p>UWAGA: Funkcja ExpressCharge działa tylko z wybranymi akumulatorami.</p>
Charger Behaviour (Działanie ładowarki)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji ładowania akumulatora. Wyłączenie tej opcji powoduje, że kiedy komputer jest podłączony do zasilacza, akumulator nie ulega rozładowaniu, ale także nie jest ładowany.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>

POST Behaviour (Zachowanie podczas testu POST)	
Opcja	Opis
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie komunikatów ostrzegawczych systemu BIOS, emitowanych w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy. System BIOS wyświetla te ostrzeżenia, jeśli pojemność podłączonego zasilacza jest niewystarczająca do obsłużenia bieżącej konfiguracji komputera.</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne: Enabled (Włączone).</p>
Keypad (Embedded) (Wbudowana klawiatura numeryczna)	<p>Umożliwia wybranie jednego z dwóch trybów pracy klawiatury numerycznej, wchodzącej w skład niektórych klawiatur wewnętrznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Tylko klawisz Fn) — aby włączyć klawiaturę numeryczną, należy nacisnąć i przytrzymać klawisz <Fn>. 1 By Num Lk (Wg klawisza Num Lk) — klawiatura numeryczna jest włączona, jeśli (1) wskaźnik LED klawisza Num Lock jest włączony i (2) nie jest podłączona klawiatura zewnętrzna. Należy zwrócić uwagę, że system może wykryć fakt odłączenia klawiatury zewnętrznej z pewnym opóźnieniem. <p>UWAGA: To ustawienie nie ma znaczenia, kiedy jest aktywny program do konfiguracji systemu. Program do konfiguracji systemu działa zawsze w trybie Fn Key Only (Tylko klawisz Fn).</p> <p>Ustawienie domyślne: Fn Key Only (Tylko klawisz Fn).</p>
Mouse/Touchpad (Mysz i tabliczka dotykowa)	<p>Określa sposób obsługi danych wejściowych myszy i tabliczki dotykowej.</p> <p>Ustawienie domyślne: Touchpad/PS-2 Mouse (Tabliczka dotykowa / Mysz PS-2).</p>
Numlock LED (Wskaźnik LED klawisza Num Lock)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie wskaźnika Num Lock przy uruchamianiu komputera.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
USB Emulation (Emulacja USB)	<p>Określa sposób obsługi urządzeń USB w systemie BIOS. Emulacja USB jest zawsze włączona podczas testu POST.</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne: Enabled (Włączone).</p>
Fn Key Emulation (Emulacja klawisza Fn)	<p>Umożliwia używanie klawisza <Scroll Lock> na zewnętrznej klawiaturze PS/2 w taki sam sposób, w jaki jest używany klawisz <Fn> na wewnętrznej klawiaturze komputera.</p> <p>UWAGA: Klawiatury USB nie mogą emulować klawisza <Fn> w systemach operacyjnych działających w trybie ACPI, takich jak Microsoft® Windows® XP. Klawiatury USB mogą emulować klawisz <Fn> tylko podczas pracy bez trybu ACPI (np. w systemie DOS).</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
Fast Boot (Szybkie uruchamianie)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji szybkiego uruchamiania. Dostępne są następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (Test minimalny) — komputer jest uruchamiany w trybie przyspieszonym, o ile nie zaktualizowano systemu BIOS i nie wymieniono modułów pamięci, a poprzedni test POST zakończył się pomyślnie. 1 Thorough (Test szczegółowy) — żaden etap procedury startowej nie jest pomijany. 1 Auto (Automatycznie) — ustawieniem przyspieszonego uruchamiania steruje system operacyjny. Ta opcja działa pod warunkiem, że system operacyjny obsługuje flagę Simple Boot (Uruchamianie uproszczone). <p>Ustawienie domyślne: Minimal (Test minimalny)</p>
Intel Fast Call for Help (Szybkie wywołanie pomocy Intel)	<p>Funkcja używana w połączeniu z technologią IAMT 4.0. Umożliwia zainicjowanie połączenia z konsolą zarządzania spozą infrastruktury firmowej (tzn. z lokalizacji zdalnej, z lokalizacji znajdującej się za zaporą sieciową lub systemem NAT itd.) Pole wyboru umożliwia włączanie i wyłączanie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)	
Opcja	Opis
Virtualization (Wirtualizacja)	<p>Umożliwia określenie, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię wirtualizacji firmy Intel.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
VT for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy)	<p>Określa, czy moduł VMM może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Virtualization Technology for Direct I/O.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
Trusted Execution (Wykonywanie zaufanych programów)	<p>Określa, czy moduł MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Switch (Przełącznik urządzeń bezprzewodowych)	Umożliwia wybieranie urządzeń, których działaniem ma sterować przełącznik urządzeń bezprzewodowych.
Wireless Devices Enable (Włącz urządzenia bezprzewodowe)	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych: WWAN, WLAN i Bluetooth .

Maintenance (Konserwacja)	
Opcja	Opis
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag komputera. Jeśli z jakiejś przyczyny kod Service Tag nie został jeszcze ustawiony, można to zrobić za pomocą tego pola. Jeśli w komputerze nie ustawiono kodu Service Tag, komputer automatycznie wyświetli ten ekran, kiedy użytkownik przejdzie do systemu BIOS. Zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie kodu Service Tag.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Umożliwia utworzenie numeru środka trwałego. Wartość w polu Asset Tag można zmienić tylko wtedy, jeśli nie została jeszcze ustawiona.

System Logs (Dzienniki systemowe)	
Opcja	Opis
BIOS Events (Zdarzenia systemu BIOS)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST systemu BIOS. Każdy wpis zawiera datę i godzinę zdarzenia oraz kod wskaźników LED.
DellDiag Events (Zdarzenia diagnostyki Dell)	Umożliwia wyświetlanie wyników testów diagnostycznych programu Dell Diagnostics i PSA. Każdy wpis zawiera datę i godzinę, nazwę i wersję wykonanego testu diagnostycznego oraz kod wyniku.
Thermal Events (Zdarzenia dotyczące temperatury)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących temperatury. Każdy wpis zawiera datę i godzinę oraz nazwę zdarzenia.
Power Events (Zdarzenia dotyczące zasilania)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących zasilania. Każdy wpis zawiera datę i godzinę zdarzenia oraz stan zasilania i przyczynę zdarzenia.
BIOS Progress Events (Zdarzenia systemu BIOS)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń systemu BIOS. Każdy wpis zawiera datę i godzinę zdarzenia oraz stan zasilania.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta Bluetooth

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymowanie karty Bluetooth



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
 2. Wyjmij [akumulator](#).
 3. Wymontuj [panel dostępu](#).
 4. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
 5. Wymontuj [klawiaturę](#).
 6. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
 7. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
 8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
 9. Wykręć wkręt mocujący kartę Bluetooth® do płyty systemowej.
-
10. Odłącz kabel karty Bluetooth od złącza na płycie systemowej i wyjmij kartę Bluetooth z komputera.
-
11. Odłącz kabel Bluetooth od karty Bluetooth.

Instalowanie karty Bluetooth

Aby zainstalować kartę Bluetooth, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Kamera i mikrofon

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie kamery i mikrofonu



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
6. Wymontuj [oprave wyświetlacza](#).
7. Poluzuj wkręt osadzony mocujący kamerę i mikrofon do panelu wyświetlacza.

8. Odłącz kabel danych od kamery i mikrofonu, a następnie wyjmij kamerę i mikrofon z panelu wyświetlacza.

Instalowanie kamery i mikrofonu

Aby zainstalować kamerę i mikrofon, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Bateria pastylkowa

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymywanie baterii pastylkowej



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Odłącz kabel baterii pastylkowej od złącza na płycie systemowej.

5. Unieś baterię pastylkową i wyjmij ją z komputera.

Instalowanie baterii pastylkowej

Aby zainstalować baterię pastylkową, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Złącze zasilania prądem stałym

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie złącza zasilania prądem stałym



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [karty SIM](#).
5. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
8. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [dysk twardy](#).
11. Wymontuj [karty Latitude ON™](#).
12. Wymontuj [karty sieci WWAN](#).
13. Wymontuj [karty sieci WLAN](#).
14. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
15. Wymontuj [procesor](#).
16. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
17. Wymontuj [karty Bluetooth®](#).
18. Wymontuj [zespół karty ExpressCard](#).
19. Wymontuj [gniazdo karty SD](#).
20. Wymontuj [płyte systemowa](#).
21. Wymontuj [karty we/wy](#).
22. Wyjmij złącze zasilania prądem stałym z prowadnicy w podstawie komputera.

23. Wyjmij złącze zasilania prądem stałym z komputera.

Instalowanie złącza zasilania prądem stałym

Aby zainstalować złącze zasilania prądem stałym, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)






[Powrót do spisu treści](#)

Diagnostyka

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

- [Lampki stanu urządzeń](#)
- [Lampka stanu akumulatora](#)
- [Ładowanie i kondycja akumulatora](#)
- [Lampki stanu klawiatury](#)
- [Kody lampek diagnostycznych](#)

Lampki stanu urządzeń

-  Świeci światłem ciągłym po włączeniu komputera; świeci światłem przerywanym, gdy komputer jest w trybie zarządzania energią.
-  Świeci, gdy komputer odczytuje lub zapisuje dane.
-  Świeci światłem ciągłym lub przerywanym, wskazując stan naładowania akumulatora.
-  Świeci po włączeniu sieci bezprzewodowej.
-  Świeci, gdy jest włączona karta technologii bezprzewodowej Bluetooth®. Aby wyłączyć tylko funkcję technologii bezprzewodowej Bluetooth, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę w obszarze powiadomień i wybierz polecenie **Disable Bluetooth Radio** (Wyłącz radio Bluetooth).

Lampka stanu akumulatora

Jeśli komputer jest podłączony do gniazdka elektrycznego, lampka stanu akumulatora zachowuje się w następujący sposób:

- 1 **Naprzemiennie przerywane pomarańczowe i niebieskie światło** — do laptopa podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz, którego producentem nie jest firma Dell.
- 1 **Naprzemiennie przerywane pomarańczowe światło i ciągle niebieskie światło** — przejściowa awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu.
- 1 **Przerywane pomarańczowe światło** — krytyczna awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu.
- 1 **Wyłączona** — akumulator w trybie pełnego ładowania przy podłączonym zasilaczu.
- 1 **Ciągle niebieskie światło** — akumulator w trybie ładowania przy podłączonym zasilaczu.




Ładowanie i kondycja akumulatora

Aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora, należy nacisnąć i zwolnić przycisk stanu umieszczony na mierniku naładowania akumulatora, aby włączyć lampki poziomu naładowania. Każda lampka oznacza około 20 procent pełnego naładowania akumulatora. Na przykład cztery zapalone lampki wskazują, że akumulator jest naładowany w 80%. Jeśli nie świeci żadna lampka, akumulator jest rozładowany.

Aby sprawdzić stan zużycia akumulatora, naciśnij i przytrzymaj przycisk stanu na mierniku poziomu naładowania akumulatora przynajmniej przez 3 sekundy. Jeśli nie zapali się żadna lampka, oznacza to, że akumulator jest w dobrym stanie, czyli jego maksymalna pojemność wynosi przynajmniej 80% oryginalnej pojemności. Każda lampka oznacza narastający wzrost zużycia. Zapalenie się pięciu lampek oznacza, że maksymalna pojemność spadła poniżej 60% oryginalnej pojemności, a akumulator należy wymienić.


Lampki stanu klawiatury

Znaczenie zielonych lampek umieszczonych nad klawiaturą jest następujące:

-  Świeci po włączeniu klawiatury numerycznej (Num Lock).
-  Świeci po włączeniu funkcji pisania wielkimi literami (Caps Lock).
-  Świeci po włączeniu funkcji blokowania przewijania (Scroll Lock).

Kody lampek diagnostycznych

W poniższej tabeli przedstawiono kody lampek diagnostycznych, jakie mogą być wyświetlane w przypadku wystąpienia błędu podczas testu POST.

Wygląd	Opis	Dalsze kroki
 <p>WŁĄCZONA-BŁYSKA-BŁYSKA</p>	Nie zainstalowano modułów pamięci SODIMM	<ol style="list-style-type: none">1. Zainstaluj obsługiwane moduły pamięci.2. Jeśli pamięć jest zainstalowana, popraw osadzenie modułu lub modułów pamięci w każdym gnieździe.3. Zainstaluj sprawne moduły pamięci z innego komputera albo wymień je na nowe.4. Wymień płytę systemową.
BŁYSKA-WŁĄCZONA-WŁĄCZONA		

	Błąd płyty systemowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie procesora. 2. Wymień płytę systemową. 3. Wymień procesor.
<p style="text-align: center;">BŁYSKA-WŁĄCZONA-BŁYSKA</p> 	Błąd panelu wyświetlacza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie kabla wyświetlacza. 2. Wymień panel wyświetlacza. 3. Wymień kartę graficzną lub płytę systemową.
<p style="text-align: center;">WYŁĄCZONA-BŁYSKA-WYŁĄCZONA</p> 	Błąd zgodności pamięci	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstaluj zgodne moduły pamięci. 2. Jeśli są zainstalowane dwa moduły, wymontuj jedną z nich i ponów próbę. Zainstaluj drugi moduł w tym samym gnieździe i ponów próbę. Wypróbuj działanie obu modułów w drugim gnieździe. 3. Wymień moduły pamięci. 4. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">WŁĄCZONA-BŁYSKA-WŁĄCZONA</p> 	Moduły pamięci zostały wykryte, ale zgłaszają błąd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie modułów pamięci. 2. Jeśli są zainstalowane dwa moduły, wymontuj jedną z nich i ponów próbę. Zainstaluj drugi moduł w tym samym gnieździe i ponów próbę. Wypróbuj działanie obu modułów w drugim gnieździe. 3. Wymień moduły pamięci. 4. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">WYŁĄCZONA-BŁYSKA-WYŁĄCZONA</p> 	Błąd modemu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie modemu. 2. Wymień modem. 3. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">BŁYSKA-BŁYSKA-BŁYSKA</p> 	Błąd płyty systemowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">BŁYSKA-BŁYSKA-WYŁĄCZONA</p> 	Błąd pamięci nieulotnej (ROM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie urządzenia. 2. Wymień urządzenie. 3. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">WYŁĄCZONA-WŁĄCZONA-WYŁĄCZONA</p> 	Błąd urządzenia pamięci masowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie dysku twardego i napędu dysków optycznych. 2. Sprawdź, czy komputer uruchomi się poprawnie po zainstalowaniu tylko dysku twardego albo tylko napędu dysków optycznych. 3. Wymień urządzenie, które powoduje wystąpienie błędu. 4. Wymień płytę systemową.
<p style="text-align: center;">BŁYSKA-BŁYSKA-WŁĄCZONA</p> 	Błąd karty graficznej	Wymień płytę systemową.

[Powrót do spisu treści](#)

Gniazdo karty ExpressCard

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie gniazda karty ExpressCard



UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe Flash Player, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [karty ExpressCard](#).
4. Wymontuj [panel dostępu](#).
5. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
10. Wykręć wkręty mocujące gniazdo karty ExpressCard do płyty systemowej.

11. Odłącz gniazdo karty ExpressCard od płyty systemowej i wyjmij je z komputera.

Instalowanie gniazda karty ExpressCard

Aby zainstalować gniazdo karty ExpressCard, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta ExpressCard

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymywanie karty ExpressCard



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Naciśnij kartę ExpressCard, aby ją zwolnić.
2. Wyjmij kartę ExpressCard z komputera.

Instalowanie karty ExpressCard

Aby zainstalować kartę ExpressCard, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

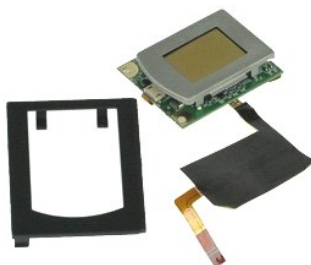
[Powrót do spisu treści](#)

Czytnik linii papilarnych

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie czytnika linii papilarnych



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Poluzuj wkręt osadzony (oznaczony „F”) mocujący czytnik linii papilarnych do komputera.

7. Otwórz zacisk mocujący kabel danych czytnika linii papilarnych i odłącz kabel od płyty systemowej.

8. Naciśnij czytnik linii papilarnych od tylnej strony komputera, aby go wyjąć.

Instalowanie czytnika linii papilarnych

Aby zainstalować czytnik linii papilarnych, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dysk twardy

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie dysku twardego



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Umieść komputer odwrócony spodem do góry na czystej, płaskiej powierzchni.
3. Wykręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.

4. Wysuń dysk twardy z komputera.

5. Wykręć wkręt mocujący płytę czołową do dysku twardego.

6. Oddziel płytę czołową od dysku twardego.

Instalowanie dysku twardego

Aby zainstalować dysk twardy, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół radiatora i wentylatora

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zespołu radiatora i wentylatora



📄 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Odłącz kabel, który łączy wentylator z płytą systemową.

5. Wykręć wkręty mocujące wentylator do radiatora.

6. Wyjmij wentylator z komputera.

7. Poluzuj wkręty osadzone mocujące radiator do płyty systemowej.

8. Unieś krawędź radiatora od środka komputera, a następnie wyjmij radiator z komputera.

Instalowanie zespołu radiatora i wentylatora

Aby zainstalować zespół radiatora i wentylatora, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

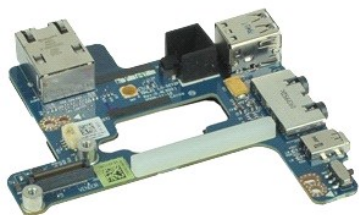
[Powrót do spisu treści](#)

Karta we/wy

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie karty we/wy



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [karty SIM](#).
5. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
8. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [dysk twardy](#).
11. Wymontuj [karty Latitude ON™](#).
12. Wymontuj [karty sieci WWAN](#).
13. Wymontuj [karty sieci WLAN](#).
14. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
15. Wymontuj [procesor](#).
16. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
17. Wymontuj [karty Bluetooth®](#).
18. Wymontuj [zespół karty ExpressCard](#).
19. Wymontuj [płyte systemową](#).
20. Wykręć wkręt (oznaczony „1”) mocujący kartę we/wy do komputera.

21. Wykręć wkręty mocujące kartę we/wy do komputera.

22. Wyjmij kartę we/wy z komputera.

Instalowanie karty we/wy

Aby zainstalować kartę we/wy, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Klawiatura

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

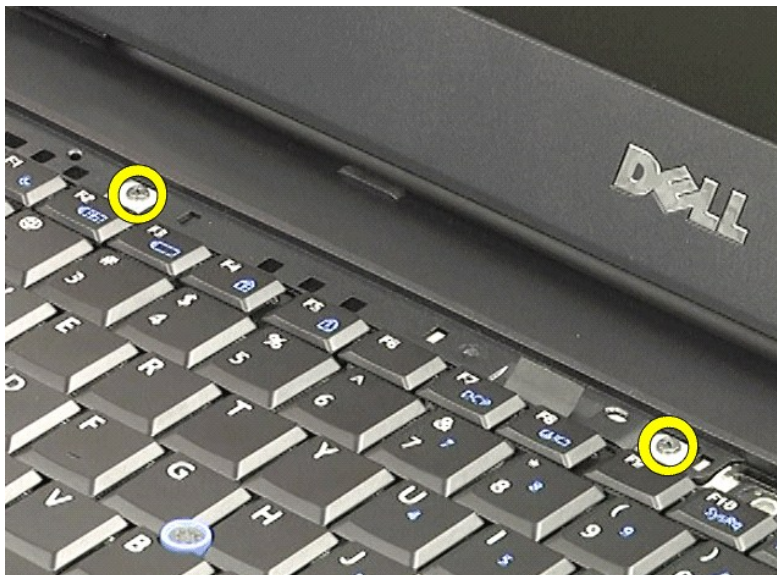
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie klawiatury



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe Flash Player, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [pokrywe panelu LED](#).
4. Wykręć wkręty znajdujące się w górnej części klawiatury.



5. Delikatnie pociągając za uchwyt, unieś klawiaturę pod kątem i wsuń ją z komputera.

Instalowanie klawiatury

Aby zainstalować klawiaturę, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta flash Latitude ON

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie karty flash Latitude ON



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wykręć wkręt mocujący kartę flash Latitude ON™ do płyty systemowej.

5. Wyjmij kartę flash Latitude ON ze złącza na płycie systemowej.

Instalowanie karty flash Latitude ON

Aby zainstalować kartę flash Latitude ON, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zespołu wyświetlacza



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Poluzuj wkręty osadzone mocujące kabel wyświetlacza do płyty systemowej i odłącz kabel od złącza na płycie systemowej.

6. Odłącz i wyjmij kable antenowe z gniazda karty sieci lokalnej (WLAN).

7. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera.

8. Odłącz i wyjmij kable antenowe z gniazda karty sieci rozległej (WWAN).

9. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera.

10. Unieś zespół wyświetlacza i wyjmij go z komputera.

Instalowanie zespołu wyświetlacza

Aby zainstalować zespół wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Oprawa wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie oprawy wyświetlacza



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
6. Rozpoczynając od dołu, delikatnie podważ oprawę na zespole wyświetlacza.

7. Zdejmij oprawę wyświetlacza z zespołu wyświetlacza.

Instalowanie oprawy wyświetlacza

Aby zainstalować oprawę wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

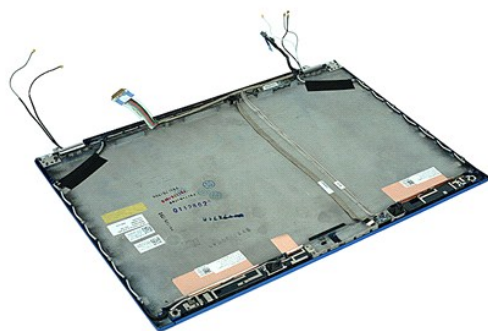
[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie pokrywy wyświetlacza



📌 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
6. Wymontuj [oprave wyświetlacza](#).
7. Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [kamerę i mikrofon](#).

Instalowanie pokrywy wyświetlacza

Aby zainstalować pokrywę wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywy zawiasów

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie pokryw zawiasów



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wykręć wkręty mocujące prawą pokrywę zawiasów do komputera.

5. Wykręć wkręty mocujące lewą pokrywę zawiasów do komputera.

6. Przesuń lewą i prawą pokrywę zawiasów ku tyłowi komputera i zdejmij obie pokrywy.

Instalowanie pokryw zawiasów

Aby zainstalować pokrywy zawiasów, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zaczepek wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zaczepeków wyświetlacza



🔗 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [oprave wyświetlacza](#).
4. Wykręć wkręt mocujący zaczepek wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

5. Zdejmij zaczepek z panelu wyświetlacza.

6. Wykręć wkręt mocujący zaczepek wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

7. Zdejmij zaczepek z panelu wyświetlacza.

Instalowanie zaczepek wyświetlacza

Aby zainstalować zaczepek wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Panel wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie panelu wyświetlacza



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
6. Wymontuj [oprave wyświetlacza](#).
7. Wykręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do zespołu wyświetlacza.

8. Unieś panel wyświetlacza i połóż go delikatnie na płaskiej, czystej powierzchni.
9. Odłącz kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.

10. Oddziel panel wyświetlacza od zespołu wyświetlacza.

11. Wykręć wkręty po obu stronach panelu wyświetlacza, aby zdjąć wsporniki.

12. Zdejmij wsporniki z panelu wyświetlacza.

Instalowanie panelu wyświetlacza

Aby zainstalować panel wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa panelu LED

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie pokrywy panelu LED



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Naciśnij dźwignię pokrywy panelu LED we wnęce akumulatora.

4. Odwróć komputer, ustaw go prawą stroną do góry i wyjmij pokrywę panelu LED z komputera.



Instalowanie pokrywy panelu LED

Aby zainstalować pokrywę panelu LED, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Złącze modemu

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie złącza modemu



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [karty SIM](#).
5. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
8. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [dysk twardy](#).
11. Wymontuj [karty Latitude ON™](#).
12. Wymontuj [karty sieci WWAN](#).
13. Wymontuj [karty sieci WLAN](#).
14. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
15. Wymontuj [procesor](#).
16. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
17. Wymontuj [karty Bluetooth®](#).
18. Wymontuj [zespół karty ExpressCard](#).
19. Wymontuj [gniazdo karty SD](#).
20. Wymontuj [płyte systemową](#).
21. Wymontuj [karty we/wy](#).
22. Wyjmij kabel modemu z prowadnic w podstawie komputera.

23. Wyjmij kabel modemu z prowadnic wewnątrz komputera.

24. Wyjmij złącze modemu z komputera.

Instalowanie złącza modemu

Aby zainstalować złącze modemu, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zaślepka portu modemu

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zaślepki portu modemu



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Włóż rozgięty spinacz do otworu zwalniającego i wyjmij zaślepkę portu modemu z komputera.

Instalowanie zaślepki portu modemu

Aby zainstalować zaślepkę portu modemu, wsuń zaślepkę do portu modemu.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pamięć

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie modułów pamięci



🔍 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Ostrożnie rozciągnij zaciski zabezpieczające po obu stronach każdego złącza modułu pamięci, aż moduł odskoczy.

5. Wyjmij moduł pamięci z gniazda.

Instalowanie modułów pamięci

Aby zainstalować moduły pamięci, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Modem

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie modemu



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wykręć wkręt mocujący modem do komputera.

5. Delikatnie podnieś modem za uchwyt z mylaru.

6. Odłącz kabel od modemu i wyjmij modem z komputera.

Instalowanie modemu

Aby zainstalować modem, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Napęd dysków optycznych

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie napędu dysków optycznych



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wykręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych do komputera.
3. Naciśnij dźwignię zwalniającą napędu dysków optycznych, aby odłączyć napęd od komputera.
4. Wyjmij napęd dysków optycznych z komputera.

Instalowanie napędu dysków optycznych

Aby zainstalować napęd dysków optycznych, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół podparcia dłoni

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni



🔗 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
7. Wymontuj [czytnik linii papilarnych](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do spodu komputera.

10. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.

11. Odłącz kable karty inteligentnej, głośników, tabliczki dotykowej i czytnika RFID (jeśli są zainstalowane) od złącza na płycie systemowej.
🔗 UWAGA: Jeśli zakupiony komputer jest wyposażony w bezdotykowy czytnik kart inteligentnych, należy odłączyć kabel czytnika RFID.

12. Uwolnij zespół podparcia dłoni z komputera:
 - a. Rozpoczynając od tyłu komputera, unieś prawą stronę podparcia dłoni, aby wysunąć ją z komputera.
 - b. Delikatnie pociągnij podparcie dłoni do przodu, a następnie odwróć je.

13. Odłącz kabel czujnika HAL od złącza na płycie systemowej.

14. Wyjmij zespół podparcia dłoni z komputera.

Instalowanie zespołu podparcia dłoni

Aby zainstalować zespół podparcia dłoni, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Wymontowywanie i instalowanie podzespołów

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

- [Akumulator](#)
- [Karta SIM \(Subscriber Identity Module\)](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Napęd dysków optycznych](#)
- [Pokrywa panelu LED](#)
- [Panel dostępu](#)
- [Czytnik linii papilarnych](#)
- [Modem](#)
- [Bateria pastylkowa](#)
- [Karta rozległej sieci bezprzewodowej \(WWAN\)](#)
- [Zespół radiatora i wentylatora](#)
- [Zespół wyświetlacza](#)
- [Zaczepek wyświetlacza](#)
- [Kamera i mikrofon](#)
- [Zespół podparcia dłoni](#)
- [Karta Bluetooth®](#)
- [Gniazdo karty ExpressCard](#)
- [Karta we/wy](#)
- [Złącze modemu](#)
- [Karta Secure Digital \(SD\)](#)
- [Karta inteligentna](#)
- [Karta PCMCIA](#)
- [Dysk twardy](#)
- [Klawiatura](#)
- [Pamięć](#)
- [Pokrywy zawiasów](#)
- [Zaślepka portu modemu](#)
- [Karta bezprzewodowej sieci lokalnej \(WLAN\)](#)
- [Karta flash Latitude ON™](#)
- [Procesor](#)
- [Oprawa wyświetlacza](#)
- [Panel wyświetlacza](#)
- [Pokrywa wyświetlacza](#)
- [Obudowa karty PCMCIA](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [Gniazdo karty SD](#)
- [Kabel zasilania prądem stałym](#)
- [Zespół podstawy](#)

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta PCMCIA

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymowanie karty PCMCIA



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Naciśnij przycisk wysuwania karty PCMCIA, aby wysunąć przycisk.

3. Ponownie naciśnij przycisk wysuwania karty PCMCIA, aby wysunąć kartę PCMCIA z komputera.

4. Wyjmij kartę PCMCIA z komputera.

Instalowanie karty PCMCIA

Aby zainstalować kartę PCMCIA, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Obudowa karty PCMCIA

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie obudowy karty PCMCIA



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [karty PCMCIA](#).
4. Wymontuj [panel dostępu](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywe panelu LED](#).
7. Wymontuj [klawiaturę](#).
8. Wymontuj [dysk twardy](#).
9. Wymontuj [czytnik linii papilarnych](#).
10. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
11. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
12. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
13. Wykręć wkręty mocujące obudowę karty PCMCIA do komputera.

14. Naciśnij obudowę karty PCMCIA i unieś ją za krawędź, aby uwolnić obudowę z zaczepów mocujących.

15. Wyjmij obudowę karty PCMCIA z komputera.

Instalowanie obudowy karty PCMCIA

Aby zainstalować obudowę karty PCMCIA, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Procesor

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie procesora



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
5. Przekręć śrubę mocującą procesora w lewo do oporu, aby oddzielić procesor od płyty systemowej.

6. Ostrożnie wyjmij procesor z gniazda i z komputera.

Instalowanie procesora

⚠ PRZESTROGA: Przed osadzeniem modułu procesora należy się upewnić, że blokada gniazda jest całkowicie otwarta. Nieprawidłowe umieszczenie modułu procesora może spowodować przerwy w połączeniu lub trwałe uszkodzenie mikroprocesora i gniazda.

Aby zainstalować procesor, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Gniazdo karty SD

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie gniazda karty SD



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
7. Wymontuj [karty SD](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
10. Zwolnij zaczepek kabla i wyjmij kabel danych karty SD z płyty systemowej.

11. Wykręć wkręt mocujący gniazdo karty SD do komputera.

12. Unieś gniazdo karty SD i wyjmij je z komputera.

Instalowanie gniazda karty SD

Aby zainstalować gniazdo karty SD, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta Secure Digital (SD)

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymowanie karty SD



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Naciśnij kartę SD, a następnie zwolnij nacisk.
2. Wyjmij kartę SD z komputera.

Instalowanie karty SD

Aby zainstalować kartę SD, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta SIM (Subscriber Identity Module)

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymywanie karty SIM



📄 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Naciśnij kartę SIM, aby ją zwolnić.

4. Wyjmij kartę SIM z komputera.

Instalowanie karty SIM

Aby zainstalować kartę SIM, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta inteligentna

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymowanie karty inteligentnej



📌 UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij kartę inteligentną z komputera.

Instalowanie karty inteligentnej

Aby zainstalować kartę inteligentną, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.


[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dane techniczne

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

- [Informacje o systemie](#)
- [Procesor](#)
- [Pamięć](#)
- [Grafika](#)
- [Dźwięk](#)
- [Komunikacja](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Karta PC](#)
- [Czytnik kart pamięci Secure Digital \(SD\)](#)
- [Bezdotykowe karty inteligentne \(opcjonalne\)](#)
- [Czytnik linii papilarnych \(opcjonalny\)](#)
- [Porty i złącza](#)
- [Napędy](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Klawiatura](#)
- [Tabliczka dotykowa](#)
- [Akumulator](#)
- [Zasilacz sieciowy](#)
- [Wymiary i masa](#)
- [Środowisko pracy](#)

 **UWAGA:** Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera, kliknij kolejno Start→Pomoc i obsługa techniczna i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

Informacje o systemie	
Mikroukład systemowy	Mobile Intel® 5 (QM57)
Przepustowość magistrali danych	64 bity
Przepustowość magistrali DRAM	dwa kanały, 64 bity UWAGA: Aby korzystać z trybu dwukanałowego, należy zainstalować parę zgodnych modułów pamięci.
Pamięć Flash EPROM	SPI 32 Mbit
Magistrala PCI	32 bity, 33 MHz

Procesor	
Typy	Intel Core™ i5 series Intel Core i7 series
Pamięć podręczna L2	Intel Core i5-520M/540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core — 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core — 8 MB
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	1333 MHz

Pamięć	
Typ	DDR3 SDRAM
Szybkość	1066 MHz lub 1333 MHz UWAGA: Dostarczane z komputerem procesory dwurdzeniowe Intel Core i5 i i7 oraz czterordzeniowe Intel Core i7 obsługują taktowanie modułów pamięci z częstotliwością 1066 MHz i 1333 MHz. W komputerach z procesorami dwurdzeniowymi pamięć będzie jednak taktowana tylko z częstotliwością 1066 MHz.
Złącza	dwa złącza SODIMM
Pojemność modułów pamięci	1 GB, 2 GB, 4 GB
Minimalna pojemność pamięci	1 GB
Maksymalna pojemność pamięci	8 GB UWAGA: Pamięć powyżej 4 GB jest wykrywana tylko w 64-bitowych systemach operacyjnych.

Grafika	
Typ	UMA (zintegrowana na płycie systemowej) autonomiczny kontroler wideo
Magistrala danych	PCI-Express 16 Gen1 (procesory 620M, 540M i 520M) PCI-Express 16 Gen2 (procesory 920XM, 820QM i 720QM)
Kontroler	

UMA	akcelerator grafiki Intel Graphics Media Accelerator HD
Karta autonomiczna	NVIDIA Quadro NVS 3100M
Wyjście	15-stykowe złącze VGA 20-stykowe złącze DisplayPort

Dźwięk	
Typ	koder-dekoder dwukanałowego dźwięku wysokiej rozdzielczości (HDA)
Kontroler	IDT 92HD81B
Głośnik	dwa
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	2 W na kanał
Regulacja głośności	zwiększenie głośności, zmniejszenie głośności i wyciszenie

Komunikacja	
Modem	wewnętrzny (opcjonalny)
Karta sieciowa	10/100/1000 Mb/s Intel 82577LM Gigabit Ethernet
Komunikacja bezprzewodowa	dedykowana obsługa kart sieci bezprzewodowej WLAN, WWAN, WiMAX i Bluetooth® (wymaga zakupu opcjonalnych kart).
System GPS	karta Mini-Card mobilnej sieci szerokopasmowej

Karta ExpressCard	
UWAGA: Gniazdo karty ExpressCard NIE OBSŁUGUJE kart typu PC Card.	
Złącze ExpressCard	gniazdo karty ExpressCard
Obsługiwane karty	karta ExpressCard 34 mm

Karta PC Card	
UWAGA: Gniazdo karty PC Card NIE OBSŁUGUJE kart Express Card.	
Złącze karty PC Card	gniazdo karty PC Card
Obsługiwane karty	karty PC Card 54 mm

Czytnik kart pamięci Secure Digital (SD)	
Obsługiwane karty	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO

Bezdotykowe karty inteligentne (opcjonalne)	
Obsługiwane karty inteligentne i technologie	ISO14443A — 106 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s ISO14443B — 106 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)	
Typ	czytnik linii papilarnych typu „swipe”, FIPS 140-2 / FIPS 201

Porty i złącza	
Dźwięk	stereofoniczne złącze mikrofonu złącze słuchawek / głośników
Grafika	jedno 15-stykowe złącze VGA jedno dwusystemowe złącze DisplayPort
Karta sieciowa	jedno złącze RJ-45
Modem	jedno złącze RJ-11
Złącze IEEE 1394	jedno złącze 4-stykowe
USB	trzy złącza USB 2.0 jedno złącze eSATA/USB 2.0
Czytnik kart pamięci	jeden czytnik kart pamięci „6 w 1”
Czytnik kart inteligentnych	zintegrowany czytnik kart inteligentnych
Karta Mini-Card	dwa gniazda połowkowych kart Mini-Card jedno gniazdo pełnowymiarowych kart Mini-Card
Złącze dokowania	jedno 144-stykowe złącze dokowania E-Family

Napędy	
Dysk twardy	SATA 2 HDD SATA 2 Mobile HDD
Napęd dysków optycznych	dysk DVD DVD+/-RW Blu-ray™

Wyświetlacz	
Typ i rozmiar	TFT, przekątna 396,24 mm (15,6") z białym podświetleniem LED
Obszar aktywny (X/Y)	344,2 mm x 193,5 mm (13,55" x 7,61")
Wymiary	
Wysokość	210 mm (8,26 cala)
Szerokość	360 mm (14,17 cala)
Przekątna	417 mm (16,14 cala)
Wyświetlacz, opcja 1: wysoka rozdzielczość	
Maksymalna rozdzielczość	1366 (Wys) x 768 (Szer), 262 tys. kolorów
Typowa jasność	220 nitów
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąty widzenia	
W poziomie	40 stopni/40 stopni
W pionie	15 stopni/30 stopni
Rozstaw pikseli	0,250 mm x 0,250 mm
Wyświetlacz, opcja 2: wysoka rozdzielczość + poszerzony kąt widzenia i powłoka antyodbłaskowa	
Maksymalna rozdzielczość	1600 (Wys) x 900 (Szer), 262 tys. kolorów
Typowa jasność	250 nitów
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąty widzenia	
W poziomie	55 stopni/55 stopni
W pionie	45 stopni/45 stopni
Rozstaw pikseli	0,216 mm x 0,216 mm
Wyświetlacz, opcja 3: rozdzielczość Full HD	
Maksymalna rozdzielczość	1920 (Wys) x 1080 (Szer), 262 tys. kolorów
Maksymalna jasność	300 nitów
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąty widzenia	
W poziomie	55 stopni/55 stopni
W pionie	45 stopni/45 stopni
Rozstaw pikseli	0,179 mm x 0,179 mm

Klawiatura	
Liczba klawiszy	USA: 83 klawisze Europa: 84 klawisze Japonia: 87 klawiszy
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji
Podświetlenie klawiatury	tak

Tabliczka dotykowa	
Obszar aktywny	
Oś X	80 mm (3,14 cala)
Oś Y	45 mm (1,77 cala)

Akumulator	
Typ	4-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (37 Wh) 6-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (60 Wh) Okres użytkowania 3 lata 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (81 Wh) 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (90 Wh) 12-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (88 Wh)
Czas ładowania przy wyłączonym komputerze	4-, 6-, 9-ogniowy — ok. 1 godzina do 80% pojemności; 2 godziny do 100% pojemności. 12-ogniowy — ok. 3 godziny 20 minut do 100% pojemności.
Czas pracy	Czas pracy akumulatora zależy od warunków roboczych i w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.

Okres eksploatacji	około 300 cykli ładowania/rozładowania
Wymiary	
Głębokość	
4- i 6-ogniowy	206,00 mm (8,11")
9-ogniowy	208,00 mm (8,18")
12-ogniowy	14,48 mm (0,57 cala)
Wysokość	
4- i 6-ogniowy	19,81 mm (0,78")
9-ogniowy	22,30 mm (0,87")
12-ogniowy	217,17 mm (8,55")
Szerokość	
4- i 6-ogniowy	47,00 mm (1,85")
9-ogniowy	69,00 mm (2,71")
12-ogniowy	322,07 mm (12,68")
Masa	
4-ogniowy	237,00 g (0,52 funta)
6-ogniowy	329,00 g (0,72 funta)
9-ogniowy	485,00 g (1,06 funta)
12-ogniowy	848,22 g (1,87 funta)
Napięcie	prąd stały 11,10 V lub 14,8 V
Zakres temperatur	
Podczas pracy	0 °C do 35 °C (32 °F do 95 °F)
Podczas przechowywania	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)
Bateria pastylkowa	litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

Zasilacz sieciowy	
Napięcie wejściowe	100 V–240 V
Prąd wejściowy (maksymalny)	1,50 A / 2,50 A
Częstotliwość prądu wejściowego	50 Hz–60 Hz
Moc wyjściowa	90 W
Prąd wyjściowy	5,62 A (maksymalny przy 4-sekundowym impulsie) 4,62 A (ciągły pobór)
Wymiary	
Głębokość	16,00 mm (0,64")
Wysokość	70,10 mm (2,76")
Szerokość	147,00 mm (5,78")
Zakres temperatur	
Podczas pracy	0 °C do 35 °C (32 °F do 95 °F)
Podczas przechowywania	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)

Wymiary i masa	
Głębokość	253,30 mm (9,97")
Wysokość	28,60 mm (1,13")
Szerokość	374,30 mm (14,73")
Masa	2,51 kg (5,53 funta)

Środowisko pracy	
Zakres temperatur	
Podczas pracy	0 °C do 35 °C (32 °F do 95 °F)
Podczas przechowywania	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)
Względna wilgotność (maksymalna)	
Podczas pracy	10% do 90% (bez kondensacji)
Podczas przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)
Maksymalne natężenie wibracji	
Podczas pracy	0,66 Grms (2 Hz–600 Hz)
Podczas przechowywania	1,30 Grms (2 Hz–600 Hz)
UWAGA: Wibracje mierzone przy użyciu spektrum wibracji losowych, symulującego środowisko eksploatacji.	
Maksymalny wstrząs	

Podczas pracy	140 G (2 ms)
Podczas przechowywania	160 G (2 ms)
UWAGA: Wstrząs mierzony dla dysku twardego z zaparkowanymi głowicami i impulsu pół-sinusoidalnego o długości 2 ms.	
Wysokość	
Podczas pracy	-15,20 m do 3048 m (-50 stóp do 10 000 stóp)
Podczas przechowywania	-15,20 m do 10 668 m (-50 stóp do 35 000 stóp)

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Płyta systemowa

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie płyty systemowej



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [karte SIM](#).
4. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Wyjmij [baterię pastylkową](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [dysk twardy](#).
9. Wymontuj [karte flash Latitude ON™](#).
10. Wymontuj [karte sieci WWAN](#).
11. Wymontuj [karte sieci WLAN](#).
12. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
13. Wymontuj [zespół radiatora i wentylatora](#).
14. Wymontuj [procesor](#).
15. Wymontuj [zespół podparcia dłoni](#).
16. Wymontuj [zespół karty ExpressCard](#).
17. Wymontuj [karte Bluetooth®](#).
18. Zwolnij zaczepek kabla i odłącz kabel karty SD od płyty systemowej.

19. Wykręć wkręty mocujące płytę systemową do podstawy komputera.

20. Odłącz płytę systemową od karty we/wy, a następnie odwróć płytę systemową.

21. Odłącz kabel złącza zasilania prądem stałym od płyty systemowej.

22. Wyjmij płytę systemową z komputera.

Instalowanie płyty systemowej

Aby zainstalować płytę systemową, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie karty sieci WLAN



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wymontuj [panel dostępu](#).
4. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
5. Wyjmij kabel wyświetlacza z prowadnicy w komputerze.

6. Odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.

7. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WLAN do komputera.

8. Wsuń kartę sieci WLAN ze złącza na płycie systemowej i wyjmij kartę z komputera.

Instalowanie karty sieci WLAN

Aby zainstalować kartę sieci WLAN, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Serwisowanie komputera

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

- [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#)
- [Zalecane narzędzia](#)
- [Wylączenie komputera](#)
- [Po zakończeniu serwisowania komputera](#)

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

Aby uniknąć uszkodzenia komputera i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie opiera się na założeniu, że są spełnione następujące warunki:

1. Użytkownik wykonał czynności opisane w rozdziale [Serwisowanie komputera](#).
1. Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
1. Podzespół można wymienić lub, jeśli został zakupiony oddzielnie, zainstalować po wykonaniu procedury wymontowywania w odwrotnej kolejności.

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ PRZESTROGA: Wiele procedur naprawczych może wykonywać tylko przeszkolony technik serwisu. Użytkownik może wykonać tylko czynności związane z rozwiązywaniem problemów oraz proste naprawy wymienione w dokumentacji produktu lub zlecone przez zespół serwisu i pomocy technicznej przez telefon lub przez Internet. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z produktem.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

⚠ PRZESTROGA: Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę należy chwycić za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za brzegi, a nie za styki.

⚠ PRZESTROGA: Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami; przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatrzaski złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed podłączeniem kabla należy sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i wyrównane.

🔍 UWAGA: Kolor komputera i niektórych części może różnić się nieznacznie od pokazanych w tym dokumencie.

Aby uniknąć uszkodzenia komputera, wykonaj następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
2. Wylącz komputer (zobacz [Wylączenie komputera](#)).
3. Jeśli komputer jest podłączony do urządzenia dokującego, takiego jak opcjonalna stacja dokująca Media Base lub akumulator pomocniczy, oddokuj komputer.

⚠ PRZESTROGA: Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

4. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.
5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
6. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer górną częścią w dół, układając go na płaskiej powierzchni.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem serwisowania komputera należy wyjąć główny akumulator.

7. Wyjmij główny akumulator (zobacz [Akumulator](#)).
8. Postaw komputer w normalnym położeniu.
9. Otwórz wyświetlacz.
10. Naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.

⚠ PRZESTROGA: W celu zabezpieczenia się przed porażeniem prądem elektrycznym przed otwarciem pokrywy zawsze należy odłączyć komputer od gniazdka elektrycznego.

⚠ PRZESTROGA: Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej metalowej powierzchni, np. metalowych elementów z tyłu komputera. Podczas pracy należy okresowo dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej w celu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych, które mogłyby spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów.

11. Wyjmij wszelkie zainstalowane w komputerze karty ExpressCard lub karty inteligentne z odpowiednich gniazd.
12. Wyjmij dysk twardy (zobacz [Dysk twardy](#)).

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:


1. Mały wkrętak z płaskim grotem
1. Wkrętak krzyżakowy nr 0
1. Wkrętak krzyżakowy nr 1
1. Mały rysik z tworzywa sztucznego
1. Dysk CD z programem aktualizacji Flash BIOS

Wylączenie komputera


PRZESTROGA: Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki oraz zamknąć wszystkie uruchomione programy.

1. Zamknij system operacyjny:

1 **Windows® 7:**

Kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij polecenie **Shut Down** (Zamknij).

1 **Windows Vista®:**

Kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu **Start** (jak pokazano na rysunku) i kliknij polecenie **Shut Down** (Zamknij).



1 **Windows® XP:**

Kliknij przycisk **Start** → **Turn Off Computer** (Wyłącz komputer) → **Turn Off** (Wyłącz).

Komputer wyłączy się automatycznie, kiedy zakończy się proces zamykania systemu.

2. Sprawdź, czy komputer i wszystkie podłączone urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie po wyłączeniu systemu operacyjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 6 sekundy w celu ich wyłączenia.

Po zakończeniu serwisowania komputera

Po zainstalowaniu lub dokonaniu wymiany sprzętu a przed włączeniem komputera podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell. Nie należy stosować akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell.

1. Podłącz urządzenia zewnętrzne, takie jak replikatory portów, pomocnicze akumulatory i radiatory, oraz zainstaluj wszelkie używane karty, na przykład karty ExpressCard.

PRZESTROGA: Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Podłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta rozległej sieci bezprzewodowej (WWAN)

Instrukcja serwisowa komputera Dell™ Latitude™ E6510

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie karty sieci WWAN



⚠ UWAGA: Wyświetlenie poniższej ilustracji może wymagać zainstalowania programu Adobe™ Flash Player™, dostępnego w witrynie Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.

5. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WWAN do płyty systemowej.

6. Wsuń kartę sieci WWAN ze złącza na płycie systemowej i wyjmij kartę z komputera.

Instalowanie karty sieci WWAN

Aby wymienić kartę sieci WWAN, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)