

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

[Praca we wnętrzu 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 zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione 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 tym tekście: Dell™, logo DELL, Latitude ON™ i Latitude™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel®, Pentium®, Celeron®, Intel® SpeedStep™, Intel® TurboBoost™ i Core™ są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation. Bluetooth® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc. i jest wykorzystywany przez firmę Dell na podstawie umowy licencyjnej. Microsoft®, Windows®, Windows Vista® i przycisk Start systemu Windows Vista są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Adobe®, logo Adobe i Flash® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

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 r. Wersja A00

[Powrót do spisu treści](#)

Program konfiguracji systemu

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

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

W komputerze są dostępne następujące opcje systemu BIOS i konfiguracji systemu:

- 1 Aby uzyskać dostęp do konfiguracji systemu, naciśnij klawisz <F2>.
- 1 Aby wyświetlić menu jednorazowych opcji uruchamiania, naciśnij klawisz <F12>.
- 1 Aby uzyskać dostęp do technologii Intel AMT, naciśnij klawisze <Ctrl> + <P>.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu

Naciśnij klawisz <F2>, aby otworzyć program konfiguracji systemu i zmodyfikować ustawienia konfiguracji. W przypadku trudności z otwarciem konfiguracji systemu należy nacisnąć klawisz <F2> tuż po pierwszym zapaleniu się lampek stanu klawiatury.

Boot Menu (Menu startowe)

Aby uzyskać dostęp do menu jednorazowego uruchomienia zawierającego listę właściwych urządzeń startowych, naciśnij klawisz <F12>, gdy wyświetlone zostanie logo firmy Dell. **To menu zawiera także opcje Diagnostics (Diagnostyka) i Enter Setup (Uruchom program konfiguracji systemu).** Urządzenia wyświetlone w menu startowym zależą od tego, jakie urządzenia startowe są zainstalowane w komputerze. Za pomocą tego menu można uruchomić komputer z wybranego urządzenia albo wykonać testy diagnostyczne komputera. Używanie menu startowego nie powoduje zmiany kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w systemie BIOS.

Klawisze nawigacji


Do nawigacji na ekranach programu konfiguracji systemu służą poniższe klawisze.

Nawigacja	
Działanie	Klawisz(-e)
Rozwijanie i zwijanie pola	<Enter>
Zamknięcie systemu BIOS	<Esc> lub kliknij polecenie Exit (Wyjdź).
Zastosowanie ustawień	Kliknij polecenie Apply (Zastosuj).
Przywracanie wartości domyślnych	Kliknij polecenie Load Defaults (Załaduj ustawienia domyślne).

Opcje menu konfiguracji systemu

Poniższe tabele przedstawiają opcje menu programu konfiguracji systemu.

General (Ogólne)	
Opcja	Opis
System Information (Informacje o systemie)	W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze funkcje sprzętu zainstalowanego w komputerze. W tej sekcji nie ma konfigurowalnych opcji. <ul style="list-style-type: none">1 Informacje o systemie1 Memory Information (Informacje o pamięci)1 Processor Information (Informacje o procesorze)1 Device Information (Informacje o urządzeniach)
Battery Information (Informacje o akumulatorze)	Opcja umożliwia wyświetlanie stanu baterii i typu zasilacza prądu zmiennego podłączonego do komputera.
Boot Sequence (Sekwencja ładowania)	Opcja umożliwia określanie kolejności napędów, w jakiej komputer próbuje odnaleźć system operacyjny. <ul style="list-style-type: none">1 Diskette drive (Napęd dyskietek)1 Wewnętrzny dysk twardy (IRRT)1 USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB)1 CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW)1 Onboard NIC (Zintegrowana karta sieciowa NIC)1 Cardbus NIC (Kontroler Cardbus NIC) Aby zmienić kolejność, w jakiej komputer próbuje odnaleźć system operacyjny, zaznacz urządzenie na liście, a następnie naciśnij strzałki do góry/do dołu lub użyj klawiszy <PgUp> lub <PgDn>, aby zmienić domyślną kolejność urządzeń startowych. Aby usunąć urządzenie z listy urządzeń startowych, usuń zaznaczenie odpowiedniego pola wyboru.
Date/Time (Data i godzina)	Wyświetla bieżące ustawienia daty i godziny.

 **UWAGA:** W sekcji **System Configuration** (Konfiguracja systemu) znajdują się opcje i ustawienia powiązane z urządzeniami zintegrowanymi. W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą być dostępne, ale nie muszą.

System Configuration (Konfiguracja systemu)	
Opcja	Opis
Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	Opcja umożliwia skonfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Enabled (Włączone) oraz Enabled w/PXE (Włączone z PXE). Ustawienie domyślne: Enabled w/PXE (Włączone z PXE).
Parallel Port (Port równoległy)	Pozwala skonfigurować port równoległy w stacji dokującej. Dostępne opcje: Disabled (Wyłączone), AT , PS2 oraz ECP . Ustawienie domyślne: AT .
Serial Port (Port szeregowy)	Pozwala skonfigurować zintegrowany port szeregowy. Dostępne opcje: Disabled (Wyłączone), COM1 , COM2 , COM3 oraz COM4 . Ustawienie domyślne: COM1 .
SATA Operation (Tryb napędu SATA)	Opcja umożliwia skonfigurowanie kontrolera wewnętrznego dysku twardego SATA. Dostępne opcje: Disabled (Wyłączone), ATA , AHCI oraz RAID On . Domyślne ustawienie: RAID On (RAID wł.). UWAGA: Dysk twardy SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID.
Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie następujących urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> 1 Zewnętrzny port USB 1 Mikrofon 1 Porty eSATA 1 Karta pamięci 1 Modem wewnętrzny 1 Wnęka napędu 1 Karta ExpressCard 1 Zabezpieczenie przed swobodnym upadkiem dysku twardego 1 Aparat fotograficzny i mikrofon Ustawienie domyślne: All are enabled (Wszystkie włączone).
Latitude ON Reader (Czytnik Latitude ON)	Umożliwia konfigurację trybu pracy czytnika Latitude ON. Ustawienie domyślne: Enable Latitude ON reader (Włącz czytnik Latitude ON)
Keyboard Illumination (Podświetlenie klawiatury)	Umożliwia konfigurację funkcji podświetlenia klawiatury. Dostępne opcje: Disabled (Wyłączone), Auto ALS and Input (Automatyczne ALS i wprowadzanie) oraz Auto Input Only (Tylko automatyczne wprowadzanie).

Video (Grafika)	
Opcja	Opis
Ambient Light Sensor (Czujnik oświetlenia otoczenia)	Pozwala skonfigurować czujnik oświetlenia otoczenia. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).
LCD Brightness (Jasność ekranu LCD)	Opcja umożliwia ustawianie jasności wyświetlacza w zależności od źródła zasilania (On Battery (Bateria) i On AC (Prąd stały)).

Security (Zabezpieczenia)	
Opcja	Opis
Admin Password (Hasło administratora)	Opcja umożliwia ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła administratora (admin). UWAGA: Przed ustawieniem hasła systemowego lub dysku twardego należy ustawić hasło administratora. UWAGA: Pomyślne zmiany hasła odnoszą skutek natychmiast. UWAGA: Usunięcie hasła administratora powoduje automatyczne usunięcie hasła systemowego. Ustawienie domyślne: Not Set (Nie ustawiono).
System Password (Hasło systemowe)	Opcja umożliwia ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła systemowego. Ustawienie hasła systemowego powoduje, że po każdym włączeniu lub ponownym uruchomieniu komputera należy wprowadzić hasło systemowe. Ustawienie domyślne: Not Set (Nie ustawiono).
Internal HDD Password (Hasło wewnętrznego dysku twardego)	Opcja 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.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Opcja umożliwia pominięcie hasła systemowego i wewnętrznego dysku twardego podczas ponownego uruchamiania komputera lub wznawiania ze stanu wstrzymania. Opcję Password Bypass można ustawić na: Disabled (Wyłączone) i Reboot Bypass (Ponowne uruchomienie). UWAGA: Nie można pominąć hasła systemowego lub dysku twardego, gdy komputer jest włączany po jego wcześniejszym wyłączeniu. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).
Password Change (Zmiana hasła)	Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie możliwości zmiany hasła systemowego i dysku twardego, gdy włączone jest hasło administratora. Ustawienie domyślne: Zezwalaj na zmiany haseł innych niż administratora .
Strong Password (Silne hasło)	Pozwala włączyć lub wyłączyć opcję wymuszania silnych haseł. Jeśli ta opcja jest włączona, wszystkie hasła muszą zawierać co najmniej jedną wielką literę i co najmniej jedną małą literę, a długość hasła nie może być mniejsza niż 8 znaków. Włączenie tej funkcji automatycznie powoduje ustawienie wartości 8 dla opcji minimalnej długości hasła. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).

TPM Security (Moduł zabezpieczeń TPM)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie modułu zabezpieczeń TPM (Trusted Platform Module).</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>Gdy moduł TPM jest włączony, dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (Dezaktywuj) — wyłącza moduł TPM. Ogranicza dostęp do przechowywanej informacji o właścicielu i nie pozwala na wykonywanie żadnych poleceń, które używają zasobów modułu TPM. 1 Activate (Aktywuj) — włącza i aktywuje moduł TPM. 1 Clear (Wyczyść) — Usuwa informacje o właścicielu przechowywane w module TPM. <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
Computrace®	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie 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> <p>Ustawienie domyślne: Deactivate (Dezaktywuj).</p>
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie trybu Execute Disable procesora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
Non-Admin Setup Changes (Zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami)	<p>Opcja umożliwia określenie, czy możliwe jest wprowadzenie zmian w opcjach konfiguracji w przypadku ustawienia hasła administratora. Jeśli ta opcja jest wyłączona, zmiana opcji konfiguracji systemu wymaga podania hasła administratora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	<p>Umożliwia określenie minimalnej i maksymalnej długości hasła administratora i hasła systemowego.</p>
Admin Setup Lockout (Blokada konfiguracji przez administratora)	<p>Pozwala zablokować dostęp użytkowników do opcji konfiguracji systemu, gdy ustawione jest hasło administratora.</p>

Performance (Wydajność)	
Opcja	Opis
Multi Core Support (Obsługa procesorów wielordzeniowych)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie obsługi procesorów wielordzeniowych. Ustawienia opcji: All (Wszystkie), 1 i 2.</p> <p>Ustawienie domyślne: All (Wszystkie).</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie funkcji Intel SpeedStep.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
Intel® TurboBoost™	<p>Służy do włączania i wyłączania technologii Intel TurboBoost.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>

Power Management (Zarządzanie zasilaniem)	
Opcja	Opis
AC Behavior (Działanie zasilacza prądu stałego)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie automatycznego uaktywniania komputera po podłączeniu zasilacza prądu stałego.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wake on AC Disabled (Budzenie przez zasilacz wyłączone).</p>
Auto On Time (Włączanie automatyczne)	<p>Opcja umożliwia ustawianie czasu, w którym komputer powinien zostać uruchomiony automatycznie.</p> <p>Można ustawić dni, jeśli jakieś są wybrane, w których komputer powinien zostać uruchomiony automatycznie.</p> <p>Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Everyday (Codziennie) i Weekdays (Dni robocze).</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
USB Wake Support (Uaktywnianie przez port USB)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie uaktywniania komputera po podłączeniu urządzeń USB.</p> <p>Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza prądu zmiennego. W przypadku odłączenia zasilacza prądu zmiennego, gdy komputer znajduje się w trybie gotowości, program konfiguracji systemu odetnie zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania energii akumulatora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
Wake on LAN/WLAN (Uaktywnianie przez sieć LAN/WLAN)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie uaktywniania komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN lub wznawianie z trybu hibernacji przez specjalny sygnał z bezprzewodowej sieci LAN. To ustawienie nie wpływa na ustawienie uaktywniania z trybu gotowości (tę ostatnią opcję należy skonfigurować w systemie operacyjnym).</p> <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. 1 WLAN Only (Tylko sieć WLAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci WLAN. 1 LAN or WLAN (Sieć LAN lub WLAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z przewodowej sieci LAN lub z bezprzewodowej sieci LAN. <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>
ExpressCharge	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie funkcji ExpressCharge (ładowanie ekspresowe).</p> <p>UWAGA: Funkcja ExpressCharge (ładowanie ekspresowe) może nie być dostępna dla wszystkich akumulatorów.</p> <p>Ustawienie domyślne: ExpressCharge.</p>

Charger Behavior (Zachowanie ładowarki)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie ładowarki baterii.</p> <p>Jeśli ta opcja jest wyłączona, akumulator nie będzie ładowany lub rozładowywany, gdy komputer jest podłączony do zasilacza prądu zmiennego.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
--	--

POST Behavior (Zachowanie POST)	
Opcja	Opis
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie wyświetlania przez BIOS komunikatów ostrzeżeń dotyczących zasilania w przypadku używania niektórych zasilaczy prądu stałego. 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>Opcja umożliwia wybranie jednej z dwóch metod włączania klawiatury numerycznej zintegrowanej z klawiaturą wewnętrzną.</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: Ustawienie nie ma znaczenia, kiedy jest aktywny program konfiguracji systemu. Program 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>Pozwala wybrać urządzenia wskazujące. Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Serial Mouse (Mysz szeregową) — opcja służy do wyłączenia wbudowanej tabliczki dotykowej, gdy podłączona jest zewnętrzna mysz szeregową. 1 PS/2 Mouse (Mysz PS/2) — wbudowana tabliczka dotykowa jest wyłączana po podłączeniu zewnętrznej myszy PS/2. 1 Touchpad-PS/2 (Tabliczka dotykowa-PS/2) — zintegrowana tabliczka dotykowa pozostaje włączona po podłączeniu zewnętrznej myszy PS/2. <p>Ustawienie domyślne: Touchpad-PS/2 (Tabliczka dotykowa-PS/2).</p>
Numlock LED (Wskaźnik LED klawisza Num Lock)	<p>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie wskaźnika LED klawisza Num Lock podczas uruchamiania komputera.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
USB Emulation (Emulacja USB)	<p>Opcja określa, w jaki sposób program konfiguracji systemu obsługuje urządzenia USB.</p> <p>UWAGA: Emulacja USB jest zawsze włączona podczas testu POST.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
Fn Key Emulation (Emulacja klawisza Fn)	<p>Opcja umożliwia używanie klawisza <Scroll Lock> na zewnętrznej klawiaturze PS/2 w taki sam sposób, w jaki jest używany klawisz <Fn> na klawiaturze wewnętrznej klawiatury.</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>Opcja umożliwia włączanie lub wyłączenie funkcji Fast Boot (Szybkie uruchamianie). Dostępne są następujące opcje:</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 uruchamiającej 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 (Minimalne).</p>
Funkcja Intel Fast Call for Help (Szybkie wywołanie pomocy)	<p>Używana razem z technologią iAMT 4.0. Funkcja umożliwia użytkownikom łączenie się z konsolą zarządzania spoza infrastruktury firmy (tj. lokalizacja zdalna, za zaporą ogniową lub NAT itd.). Aby włączyć/wyłączyć tę funkcję, należy zaznaczyć pole wyboru.</p>

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)	
Opcja	Opis
Virtualization (Wirtualizacja)	<p>Określanie, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może wykorzystywać dodatkowe możliwości sprzętu udostępniane przez technologię Intel Virtualization.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone).</p>
VT for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy)	<p>Określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) 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>Ta opcja określa, czy moduł VMVM (Measured Virtual Machine Monitor) wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology. Aby można było używać tej funkcji, należy włączyć opcje TPM, Virtualization Technology oraz Virtualization Technology for Direct I/O.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone).</p>

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	
Opcja	Opis
Wireless Devices (Urządzenia bezprzewodowe)	Pozwala określić urządzenia bezprzewodowe, które będą kontrolowane przez przełącznik bezprzewodowy: Internal WWAN (Wewnętrzna karta WWAN), Internal WLAN (Wewnętrzna karta WLAN) i Internal Bluetooth (Wewnętrzna karta Bluetooth).
Wireless Switch (Przełącznik urządzeń bezprzewodowych)	Opcja umożliwia włączanie lub wyłączanie następujących urządzeń bezprzewodowych: Internal WWAN , Internal WLAN i Internal Bluetooth .

Maintenance (Konserwacja)	
Opcja	Opis
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag. Jeśli z jakiegóż przyczyny znacznik serwisowy nie został jeszcze ustawiony, można to zrobić za pomocą tego pola. Jeśli znacznik serwisowy nie został ustawiony, po otwarciu programu konfiguracji systemu zostanie automatycznie wyświetlony ekran ustawiania znacznika serwisowego (Service Tag). System wyświetli monit o wprowadzenie znacznika serwisowego.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Pozwala utworzyć numer środka trwałego. Wartość w polu Asset Tag (Numer środka trwałego) można zmienić tylko wtedy, jeśli nie została ona jeszcze ustawiona.

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Diagnostyka

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

- [Lampki stanu urządzeń](#)
- [Lampki stanu akumulatora](#)
- [Ładowanie i kondycja akumulatora](#)

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 światłem ciągłym po włączeniu jednej z funkcji łączności bezprzewodowej, tj. bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) lub WiMAX, bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN), technologii Bluetooth lub szybkiej sieci szerokopasmowej (UWB). Funkcję łączności bezprzewodowej można wyłączyć za pomocą przycisku łączności bezprzewodowej.

Lampki stanu akumulatora

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

- 1 **Na przemian błyskające światło burszynowe i światło niebieskie:** do komputera przenośnego podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz prądu zmiennego, 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 **Wyłączone:** 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 zaświeci 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. Zaświecenie się pięciu lampek oznacza, że maksymalna pojemność spadła poniżej 60% oryginalnej pojemności, a akumulator należy wymienić.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Wymontowywanie i instalowanie podzespołów

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

- [Akumulator](#)
- [Pokrywa pamięci](#)
- [Pokrywy zawiasów](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Klawiatura](#)
- [Napęd dysków optycznych](#)
- [Bateria pastylkowa](#)
- [Karta rozległej sieci bezprzewodowej \(WWAN\)](#)
- [Zespół wyświetlacza](#)
- [Panel wyświetlacza](#)
- [Podparcie dłoni](#)
- [Czujnik zamknięcia wyświetlacza](#)
- [Zespół głośnika](#)
- [Gniazdo zasilania](#)
- [Płyta we./wy.](#)
- [Pokrywa karty Mini Card](#)
- [Karta SIM \(Subscriber Identity Module\)](#)
- [Karta Secure Digital \(SD\)](#)
- [Pokrywy wskaźników LED](#)
- [Dysk twardy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karta bezprzewodowej sieci lokalnej \(WLAN\)](#)
- [Karta szybkiej sieci szerokopasmowej \(UWB\)/karta pamięci typu flash Latitude ON](#)
- [Oprawa wyświetlacza](#)
- [Płytki mikrofonu](#)
- [Karta i kabel Bluetooth](#)
- [Obudowa karty inteligentnej](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [Radiator i wentylator procesora](#)


[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dane techniczne

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

- [Informacje o systemie](#)
- [Pamięć](#)
- [Dźwięk](#)
- [Porty i złącza](#)
- [Bezstykowa karta inteligentna \(opcjonalna\)](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Tabliczka dotykowa](#)
- [Zasilacz sieciowy](#)
- [Środowisko pracy](#)
- [Procesor](#)
- [Grafika](#)
- [Komunikacja](#)
- [Karty ExpressCard](#)
- [Czytnik linii papilarnych \(opcjonalny\)](#)
- [Klawiatura](#)
- [Akumulator](#)
- [Wymiary i masa](#)

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

Informacje o systemie	
Mikroukład systemowy	zestaw układów Mobile Intel QS57 Express
Szerokość magistrali danych	64 bity
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	dwa układy SPI: jeden 32 Mb/s i jeden 64 Mb/s
Magistrala PCI	32 bity

Procesor	
Typy	Intel Core i3 series Intel Core i5 series Intel Core i7 series
Pamięć podręczna L1	32 KB na instrukcje, 32 KB pamięci podręcznej danych na rdzeń
Pamięć podręczna L2	256 KB
Pamięć podręczna L3	do 4 MB
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	1066 MHz

Pamięć	
Typ	DDR3
Szybkość	1066 MHz
Złącza	dwa gniazda SODIMM
Pojemność modułów pamięci	1 GB, 2 GB lub 4 GB
Minimalna pojemność pamięci	1 GB
Maksymalna pojemność pamięci	8 GB
	UWAGA: Tylko 64-bitowe systemy operacyjne obsługują ilość pamięci większą niż 4 GB.

Grafika	
Typ	zintegrowana z płytą systemową
Kontroler	karta graficzna Intel HD
Wyjście	15-stykowe złącze VGA

Dźwięk	
Typ	dwukanałowy dźwięk wysokiej rozdzielczości
Kontroler	IDT 92HD81
Głośniki	dwa
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	1 W na kanał
Regulacja głośności	przyciski regulacji głośności i wyciszenia

Komunikacja	
Karta sieciowa	Intel 10/100/1000 Ethernet LAN na płycie systemowej
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	<ul style="list-style-type: none">1 połówkowa karta Mini Card WLAN1 połówkowa karta Mini Card WLAN/WiMAX1 pełnowymiarowa karta WWAN1 karta Bluetooth

	1 karta szybkiej sieci szerokopasmowej (UWB)
System GPS	obsługiwany na pełnowymiarowej karcie Mini Card mobilnego systemu szerokopasmowego

Porty i złącza	
Dźwięk	jedno złącze hybrydowe mikrofonu/słuchawek
Grafika	15-stykowe złącze VGA
Karta sieciowa	złącze RJ-45
USB, eSATA	1 jedno złącze USB 2.0 1 jedno złącze USB 2.0/eSATA
Czytnik kart inteligentnych	zintegrowany czytnik kart inteligentnych
Obsługa kart typu Mini Card (wewnętrzne gniazda rozszerzeń)	1 jedno dedykowane złącze półkowych kart Mini Card dla sieci WLAN 1 jedno dedykowane złącze pełnowymiarowych kart Mini Card dla sieci WWAN 1 jedno złącze półkowych kart Mini Card dla sieci UWB

Karty ExpressCard	
UWAGA: Złącze ExpressCard jest przeznaczone tylko dla kart ExpressCard. Złącze nie obsługuje kart PC Card.	
Obsługiwane karty	karta ExpressCard 34 mm

Bezstykowa karta inteligentna (opcjonalna)	
Obsługiwane technologie i karty inteligentne	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	przeciągnięcie palca

Wyświetlacz	
Typ	13,3 cala, HD, podświetlany białymi diodami LED (WLED)
Obszar aktywny (X/Y)	HD — 293,42 mm x 164,97 mm (11,55 x 6,50 cala)
Wymiary:	
Wysokość	183,6 mm (7,23 cala)
Szerokość	308,1 mm (12,13 cala)
Przekątna	337,82 mm
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768, 262 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	220 nitów
Kąt rozwarcia	od 0 stopni (pokrywa zamknięta) do 135 stopni
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąty widzenia	
W poziomie	40 stopni/40 stopni
W pionie	15 stopni/30 stopni
Rozstaw pikseli	0,2148 mm

Klawiatura	
Liczba klawiszy	1 Stany Zjednoczone i Kanada: 83 klawisze 1 Europa: 84 klawisze 1 Japonia: 87 klawiszy
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji
Rozmiar	pełnowymiarowa (rozstaw klawiszy 19,05 mm)

Tabliczka dotykowa	
Obszar aktywny	
Oś X	70,00 mm (2,76 cala)

Oś Y	37,00 mm (1,46 cala)
Rozdzielczość	600 dpi

Akumulator	
Typ	<ul style="list-style-type: none"> 3-ogniowy, 2,8 Ah, 30 Wh 6-ogniowy, 2,8 Ah, 60 Wh 6-ogniowy o 3-letniej żywotności, 2,5 Ah, 54 Wh akumulator cienki, 48 Wh
Czas ładowania przy wyłączonym komputerze	<ul style="list-style-type: none"> 3-ogniowy 30 Wh, 6-ogniowy 60 Wh i akumulator cienki 48 Wh – w przybliżeniu 1 godzina do 80% pojemności i 2 godziny 100% pojemności 6-ogniowy o 3-letniej żywotności 54Wh – w przybliżeniu 3 godziny do 100% pojemności
Czas pracy	Czas pracy akumulatora zależy od warunków roboczych i w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Okres trwałości (przybliżony)	około 300 cykli ładowania/rozładowania
Głębokość	
3-ogniowy	28,80 mm (1,13 cala)
6-ogniowy	51,10 mm (2,01 cala)
Wysokość	21,90 mm (0,86 cala)
Szerokość	189,80 mm (7,47 cala)
Masa:	
3-ogniowy	0,19 kg (0,42 funta)
6-ogniowy	0,34 kg (0,75 funta)
akumulator cienki	0,63 kg (1,39 funta)
Napięcie	11,1 V, prąd stały (akumulator 6-ogniowy i 3-ogniowy)
Zakres temperatur	
Podczas pracy	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
Bateria pastylkowa	litowa CR2032 o napięciu 3 V

Zasilacz sieciowy	
Napięcie wejściowe	prąd przemienny 100 V – 240 V
Prąd wejściowy (maksymalny)	1,5 A
Częstotliwość prądu wejściowego	50 Hz – 60 Hz
Moc wyjściowa	65 W lub 90 W
Prąd wyjściowy	
65 W	4,34 A (maks. przy pulsacji 4-sekundowej) 3,34 A (ciągły pobór)
90 W	5,62 A (maksymalny przy 4-sekundowym impulsie) 4,62 A (ciągły pobór)
Napięcie wyjściowe	prąd stały 19,5 +/- 1,0 V
Szerokość	
65 W	66,00 mm
90 W	70,00 mm (2,75")
Wysokość	
65 W	16,00 mm (0,63 cala)
90 W	16,00 mm (0,63 cala)
Głębokość	
65 W	127,00 mm
90 W	147,00 mm (5,78")
Zakres temperatur	
Podczas pracy	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
Podczas przechowywania	od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Wymiary i masa	
Wysokość z przodu	26,50 mm (1,04 cala)
Wysokość z tyłu	30,53 mm (1,20 cala)
Szerokość	323,00 mm (12,72 cala)
Głębokość	215,00 mm (8,47 cala)

Ciężar (minimum)	1,54 kg (3,40 funta)
------------------	----------------------

Środowisko pracy	
Zakres temperatur	
Podczas pracy	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna):	
Podczas pracy	10% do 90% (bez kondensacji)
Podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji)
Maksymalne drgania (z zastosowaniem spektrum losowych wibracji, które symulują środowisko użytkownika):	
Podczas pracy	0,66 GRMS
Podczas przechowywania	1,3 GRMS
Maksymalny wstrząs (mierzony dla dysku twardego z głowicami w stanie roboczym i impulsu pół-sinusoidalnego o długości 2 ms podczas pracy; również mierzony dla dysku twardego z zaparkowanymi głowicami i impulsu pół-sinusoidalnego o długości 2 ms podczas przechowywania)	
Podczas pracy	143 G
Podczas przechowywania	163 G
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna):	
Podczas pracy	Od -15,2 do 3048 m (-50 do 10000 stóp)
Podczas przechowywania	Od -15,2 do 10668 m (-50 do 35000 stóp)

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Akumulator

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 zatrzask akumulatora, aby zwolnić akumulator.

3. Wsuń akumulator i wyjmij go z komputera.

Instalowanie akumulatora

Aby zainstalować akumulator, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta i kabel Bluetooth

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 i kabla Bluetooth



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę [ExpressCard](#).
4. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywy karty Mini Card](#).
7. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
8. Wymontuj [klawiaturę](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
11. Wykręć wkręt mocujący kartę Bluetooth do podparcia dłoni.

12. Odłącz kabel danych Bluetooth od karty Bluetooth i wyjmij kartę z komputera.

13. Delikatnie uwolnij kabel danych Bluetooth z podparcia dłoni i wyjmij go z komputera.

Wymiana karty i kabla Bluetooth

Aby wymienić kartę i kabel Bluetooth, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Bateria pastylkowa

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 baterii pastylkowej



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 pamięci](#).
4. Odłącz kabel baterii pastylkowej od złącza na płycie systemowej.

5. Wsuń baterię pastylkową z komputera.

Instalowanie baterii pastylkowej

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Gniazdo zasilania

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 gniazda zasilania



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [telefoniczną kartę SIM](#).
4. Wyjmij kartę [ExpressCard](#).
5. Wyjmij [kartę pamięci SD](#).
6. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
9. Wymontuj [kartę sieci WLAN](#).
10. Wymontuj [pokrywe pamięci](#).
11. Wymontuj [moduły pamięci](#).
12. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
13. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
14. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
15. Wymontuj [klawiaturę](#).
16. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
17. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
18. Wymontuj [płyte systemową](#).
19. Odłącz kabel gniazda zasilania od płyty systemowej.

20. Wyjmij gniazdo zasilania z komputera.

Wymiana gniazda zasilania

Aby wymienić gniazdo zasilania, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta ExpressCard

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę ExpressCard, aby ją zwolnić.
3. Wysuń 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](#)

Czujnik zamknięcia wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 czujnika zamknięcia wyświetlacza



UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę [ExpressCard](#).
4. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
7. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
8. Wymontuj [klawiaturę](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
11. Wykręć wkręt mocujący czujnik zamknięcia wyświetlacza do komputera.

12. Unieś i odwróć czujnik zamknięcia wyświetlacza.

13. Odłącz kabel od czujnika zamknięcia wyświetlacza i wyjmij czujnik z komputera.

Wymiana czujnika zamknięcia wyświetlacza

Aby wymienić czujnik zamknięcia wyświetlacza, należy wykonać powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dysk twardy

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Wykręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.

4. Wsuń dysk twardy i wyjmij go z komputera.

5. Wykręć wkręt mocujący wspornik dysku twardego do dysku twardego.

6. Zdejmij wspornik dysku twardego z dysku twardego.

Instalowanie dysku twardego

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Radiator i wentylator procesora

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 radiatora i wentylatora procesora



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [telefoniczną kartę SIM](#).
4. Wymij [kartę ExpressCard](#).
5. Wymij [kartę pamięci SD](#).
6. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
9. Wymontuj [kartę sieci WLAN](#).
10. Wymontuj [pokrywe pamięci](#).
11. Wymontuj [moduły pamięci](#).
12. Wymij [baterie pastylkowe](#).
13. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
14. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
15. Wymontuj [klawiaturę](#).
16. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
17. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
18. Wymontuj [płyte systemową](#).
19. Odłącz kabel wentylatora procesora od płyty systemowej.

20. Odkręć wkręty osadzone mocujące radiator do płyty systemowej.

21. Zdejmij radiator i wentylator procesora z płyty systemowej.

Montaż radiatora i wentylatora procesora

Aby zamontować radiator i wentylator procesora, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywy zawiasów

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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.

Zdejmowanie pokryw zawiasów



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Wykręć wkręt mocujący pokrywy zawiasów do komputera.

4. Przesuń pokrywę zawiasów w kierunku tylnej części komputera, a następnie ją wyciągnij.

5. Powtórz [krok 3](#) i [krok 4](#), aby wyciągnąć drugą pokrywę zawiasów.

Zakładanie pokryw zawiasów

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Płyta we./wy.

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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.

Demontaż płyty we./wy.



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [telefoniczną kartę SIM](#).
4. Wyjmij kartę [ExpressCard](#).
5. Wyjmij [kartę pamięci SD](#).
6. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
9. Wymontuj [kartę sieci WLAN](#).
10. Wymontuj [pokrywe pamięci](#).
11. Wymontuj [moduły pamięci](#).
12. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
13. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
14. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
15. Wymontuj [klawiaturę](#).
16. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
17. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
18. Wymontuj [płyte systemową](#).
19. Wykręć wkręty mocujące płytę we./wy. do komputera.

20. Unieś lewą stronę płyty we./wy.
21. Delikatnie popchnij port RJ-45 od zewnątrz, aby zwolnić płytę we./wy. i wyjmij płytę we./wy. z komputera.

Wymiana płyty we./wy.

Aby wymienić płytę we./wy., wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Klawiatura

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [pokrywy wskaźników LED](#).
4. Odwróć komputer prawym bokiem do dołu.
5. Wykręć wkręty mocujące klawiaturę do podstawy komputera.

6. Ustaw komputer prawą stroną do góry.
7. Wykręć wkręty mocujące klawiaturę do komputera.

8. Delikatnie unieś klawiaturę, aby zwolnić zatrzaski po lewej i prawej stronie klawiatury, a następnie wysuń klawiaturę z komputera.

Instalowanie klawiatury

Aby zainstalować klawiaturę, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [pokrywy zawiasów](#).
4. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
5. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera.

8. Uwolnij kable antenowe bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN) z prowadnic w komputerze.

9. Po otwarciu wyświetlacza przepchnij kable kart WLAN i WWAN przez otwór w płycie systemowej.

10. Odwróć komputer, uwolnij kable karty WLAN, karty WWAN i karty szybkiej sieci szerokopasmowej (UWB) z prowadnic w komputerze.

11. Wykręć wkręty mocujące kabel wyświetlacza do płyty systemowej.

12. Odłącz kabel wyświetlacza od złącza na płycie systemowej.

13. Unieś zespół wyświetlacza i wyjmij go z komputera.

Instalowanie zespołu wyświetlacza

Aby wymienić zestaw wyświetlacza, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Oprawa wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Delikatnie wypchnij oprawę wyświetlacza z zespołu wyświetlacza, używając plastikowego rysika.

4. Po poluzowaniu wszystkich zatrzasków wyjmij 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](#)

Panel wyświetlacza

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [oprawę wyświetlacza](#).
4. Wykręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do komputera.

5. Odwróć panel wyświetlacza i delikatnie umieść go na klawiaturze.

6. Za pomocą foliowego uchwyty odłącz kabel wyświetlacza od jego złącza na panelu wyświetlacza.

7. Delikatnie wyjmij panel wyświetlacza z obudowy komputera.

8. Wykręć wkręty mocujące lewy wspornik wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

9. Wykręć wkręty mocujące prawy wspornik wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

10. Wyjmij 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](#)

Napęd dysków optycznych

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 pamięci](#).
4. Wykręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych do komputera.

5. Delikatnie unieś metalowy uchwyt i wypchnij napęd dysków optycznych na zewnątrz.

6. Wsuń napęd optyczny 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](#)

Pamięć

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 modułu pamięci



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 pamięci](#).
4. Rozciągnij zaciski mocujące moduł pamięci.

5. Wsuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda na płycie systemowej.

Montowanie pamięci

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa pamięci

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 pamięci



📌 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Wykręć wkręty mocujące pokrywę pamięci do komputera.

4. Unieś pokrywę pamięci i zdejmij ją z komputera.

Wymiana pokrywy pamięci

Aby wymienić pokrywę pamięci, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Płytki mikrofonu

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 płytki mikrofonu



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Wyjmij [panel wyświetlacza](#).
5. Za pomocą plastikowego rysika delikatnie podważ płytkę mikrofonu i wyjmij ją z pokrywy wyświetlacza.

6. Odłącz kabel mikrofonu od złącza na płycie mikrofonu.

7. Wyjmij płytkę mikrofonu z komputera.

Wymiana płytki mikrofonu

Aby wymienić płytkę mikrofonu, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa karty Mini Card

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 karty Mini Card



🔍 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Wykręć wkręt mocujący pokrywę karty Mini Card do komputera.

4. Unieś pokrywę karty Mini Card i zdejmij ją z komputera.

Wymiana pokrywy karty Mini Card

Aby wymienić pokrywę karty Mini Card, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

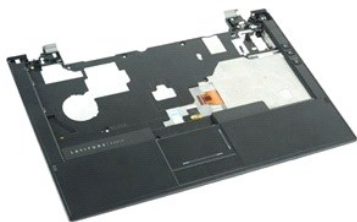
[Powrót do spisu treści](#)

Podparcie dłoni

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 podparcia dłoni



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę [ExpressCard](#).
4. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
7. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
8. Wymontuj [klawiaturę](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do podstawy komputera.

11. Odwróć komputer spodem do góry i wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.

12. Odłącz kable tabliczki dotykowej, Bluetooth, ExpressCard, płytki regulacji głośności i przycisku zasilania od ich złączy na płycie systemowej.

13. Za pomocą plastikowego rysika zwolnij zatrzaski po obu stronach podparcia dłoni.

14. Popchnij podparcie dłoni do przodu i wyjmij je z podstawy komputera.

Instalowanie podparcia dłoni

Aby zainstalować podparcie dłoni, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta SIM (Subscriber Identity Module)

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 SIM



📌 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 umieszczoną na ścianie akumulatora.

4. Wsuń 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 Secure Digital (SD)

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 SD



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę SD i wyjmij ją z komputera.

3. Wsuń kartę SD z komputera.

Wymiana karty SD

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta pamięci Secure Digital (SD)

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 pamięci SD



🔍 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę pamięci SD i wyjmij ją z komputera.

3. Wyjmij kartę pamięci SD z komputera.

Wymiana karty pamięci SD

Aby wymienić kartę pamięci SD, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Obudowa karty inteligentnej

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 obudowy karty inteligentnej



📌 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę [ExpressCard](#).
4. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
7. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
8. Wymontuj [klawiaturę](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
11. Odłącz kabel danych karty ExpressCard od płyty systemowej.

12. Wykręć wkręty mocujące obudowę karty inteligentnej do komputera.

13. Unieś obudowę karty inteligentnej i wyjmij ją z komputera.

Wymiana obudowy karty inteligentnej

Aby wymienić obudowę karty inteligentnej, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół głośnika

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 głośnika



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 kartę [ExpressCard](#).
4. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
5. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
6. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
7. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
8. Wymontuj [klawiaturę](#).
9. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [podparcie dłoni](#).
11. Wyjmij [obudowę karty inteligentnej](#).
12. Wyjmij [czujnik zamknięcia wyświetlacza](#).
13. Uwolnij kabel czujnika zamknięcia wyświetlacza z prowadnic w komputerze.

14. Wykręć wkręty mocujące zespół głośnika do komputera.

15. Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej i uwolnij go z prowadnicy w komputerze.

16. Unieś i wyjmij zespół głośnika z komputera.

Instalowanie zespołu głośnika

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywy wskaźników LED

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 wskaźników LED



🔪 UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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. Za pomocą plastikowego rysika delikatnie podważ krawędzie prawej pokrywy wskaźników LED.

4. Unieś prawą pokrywę LED i wyjmij ją z komputera.

5. Za pomocą plastikowego rysika delikatnie podważ krawędzie lewej pokrywy wskaźników LED.

6. Unieś lewą pokrywę LED i wyjmij ją z komputera.

Wymiana pokryw wskaźników LED

Aby wymienić pokrywy wskaźników LED, wykonaj powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Płyta systemowa

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [telefoniczną kartę SIM](#).
4. Wyjmij kartę [ExpressCard](#).
5. Wyjmij [kartę pamięci SD](#).
6. Wymontuj [zespół dysku twardego](#).
7. Wymontuj [pokrywy zawiasów](#).
8. Wymontuj [pokrywe karty Mini Card](#).
9. Wymontuj [kartę sieci WLAN](#).
10. Wymontuj [pokrywe pamięci](#).
11. Wymontuj [moduły pamięci](#).
12. Wyjmij [baterie pastylkowe](#).
13. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
14. Wymontuj [pokrywy wskaźników LED](#).
15. Wymontuj [klawiaturę](#).
16. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
17. Wymontuj [podparcie dłoń](#).
18. Odłącz kable karty inteligentnej i głośnika od płyty systemowej.

19. Wykręć wkręty mocujące płytę systemową do ramy komputera.

20. Unieś prawą stronę płyty systemowej, aby odłączyć ją od płyty we./wy. i płyty TAA.

21. Wyjmij płytę systemową z komputera.

Instalowanie płyty systemowej

⚠ UWAGA: Podczas instalowania płyty systemowej zawsze należy wymieniać płytę TAA.

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta szybkiej sieci szerokopasmowej (UWB)/karta pamięci typu flash Latitude ON

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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 UWB/karty pamięci typu flash Latitude ON



⚠ UWAGA: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 [pokrywy wskaźników LED](#).
4. Wymontuj [klawiaturę](#).
5. W przypadku wyjmowania karty UWB odłącz kabel od karty UWB.

6. Wykręć wkręt mocujący kartę UWB/kartę pamięci typu flash Latitude ON do komputera.

7. Wyjmij kartę UWB/kartę pamięci typu flash Latitude ON z komputera.

Wymiana karty UWB/karty pamięci typu flash Latitude ON

Aby wymienić kartę UWB/kartę pamięci typu flash Latitude ON, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 pamięci](#).
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.

5. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WLAN do komputera.

6. Wyjmij kartę sieci WLAN z komputera.

Instalowanie karty sieci WLAN

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

⚠ 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: Wyświetlanie zamieszczonych niżej 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 karty Mini Card](#).
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.

5. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WWAN do komputera.

6. Wyjmij kartę sieci WWAN z komputera.

Instalowanie karty sieci WWAN

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

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Serwisowanie komputera

Instrukcja serwisowa komputera Dell Latitude E4310

- [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#)
- [Zalecane narzędzia](#)
- [Wyłączanie 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 Należy upewnić się, że wykonano wszystkie kroki opisane w niniejszej części.
- 1 Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- 1 Element można wymienić lub — jeśli został zakupiony oddzielnie — zainstalować, wykonując procedurę demontażu 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 zapoznać się i przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczanych wraz 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. Elementy, takie jak procesor, należy trzymać za krawędzie, 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, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera wykonaj poniższe czynności.

1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
2. Wyłącz komputer (zobacz [Wyłączanie komputera](#)).
3. Jeśli komputer jest podłączony do urządzenia dokującego (zadokowany), należy go oddokować.
4. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.

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

5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
6. Jeśli to konieczne, odłącz zasilacze od komputera.
7. 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.

8. Wyjmij główny akumulator.
9. Postaw komputer w normalnym położeniu.
10. Otwórz wyświetlacz.
11. 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.

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.

Wyłączanie komputera

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


1. Zamknij system operacyjny:

I **W systemie operacyjnym Windows 7:**

Kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij przycisk **Zamknij**.



I **W systemie operacyjnym Windows Vista:**

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



I **W systemie operacyjnym Windows XP:**

Kliknij przycisk **Start**, a następnie przycisk **Zamknij system** i wybierz opcję **Zamknij system**.

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 4 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.
2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

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

3. Włóż [akumulator](#).
4. Podłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

[Powrót do spisu treści](#)