

Dell Latitude E6230

Instrukcja użytkownika

Model regulacji: P14T
Typ regulacji: P14T001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



UWAGA: UWAGA oznacza ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać komputer.



OSTRZEŻENIE: PRZESTROGA wskazuje na ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych oraz przedstawia sposób uniknięcia problemu.



PRZESTROGA: OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia mienia, odniesienia obrażeń ciała lub śmierci.

© 2012 Dell Inc.

Znaki towarowe użyte w niniejszym tekście: nazwa Dell™, logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™ Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force 10™ oraz Vostro™ są znakami towarowymi należącymi do firmy Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® oraz Celeron® są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. AMD® jest zastrzeżonym znakiem towarowym, a AMD Opteron™, AMD Phenom™ oraz AMD Sempron™ są znakami towarowymi należącymi do firmy Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® i Active Directory® są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Red Hat® oraz Red Hat® Enterprise Linux® są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Red Hat, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Novell® i SUSE® to zastrzeżone znaki towarowe należące do firmy Novell Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Oracle® jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do firmy Oracle Corporation i/lub jej filii. Citrix®, Xen®, XenServer® oraz XenMotion® są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Citrix Systems, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® oraz vSphere® są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy VMWare, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. IBM® jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do firmy International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

Spis treści

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia.....	2
Rodział 1: Serwisowanie komputera.....	7
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	7
Wyłączanie komputera.....	8
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	8
Rodział 2: Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	11
Zalecane narzędzia.....	11
Wymontowywanie karty Secure Digital (SD).....	11
Instalacja karty Secure Digital (SD).....	11
Wymontowanie karty ExpressCard.....	12
Instalacja karty ExpressCard.....	12
Wymontowywanie akumulatora.....	12
Instalacja akumulatora.....	13
Wymontowywanie karty SIM.....	13
Instalacja karty SIM.....	13
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	13
Instalacja pokrywy dolnej.....	14
Wymontowywanie modułu Bluetooth.....	14
Instalacja modułu Bluetooth.....	15
Wymontowywanie dysku twardego.....	15
Instalacja dysku twardego.....	17
Wymontowywanie modułów pamięci.....	17
Instalacja modułów pamięci.....	18
Wymontowywanie podparcia dłoni.....	18
Instalacja podparcia dłoni.....	20
Wymontowywanie klawiatury.....	21
Instalacja klawiatury.....	23
Wymontowywanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	23
Instalacja karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	24
Wymontowywanie wentylatora radiatora.....	24
Instalacja wentylatora radiatora.....	25
Wymontowywanie modułu radiatora.....	25
Instalacja modułu radiatora.....	26
Wymontowywanie głośników.....	26
Instalacja głośników.....	28

Wymontowywanie obudowy dolnej.....	28
Instalacja obudowy dolnej.....	29
Wymontowywanie czujnika Halla.....	30
Instalacja czujnika Halla.....	31
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	31
Instalacja baterii pastylkowej.....	32
Wymontowywanie płyty systemowej.....	32
Instalacja płyty systemowej.....	34
Wymontowywanie portu złącza zasilania.....	35
Instalacja portu złącza zasilania.....	36
Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard.....	36
Instalacja obudowy karty ExpressCard.....	37
Wymontowywanie panelu przełącznika Wi-Fi	37
Instalacja panelu przełącznika WiFi.....	38
Wymontowywanie obudowy kart inteligentnych.....	39
Instalacja obudowy kart inteligentnych.....	40
Wymontowywanie oprawy wyświetlacza.....	40
Instalacja oprawy wyświetlacza.....	41
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	41
Instalacja panelu wyświetlacza.....	42
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	42
Instalacja zestawu wyświetlacza.....	45
Wymontowywanie kamery.....	45
Instalacja kamery.....	47
Wymontowywanie kabla kamery i LVDS.....	47
Instalacja kabla kamery i LVDS.....	48
Rodział 3: Informacje dodatkowe.....	49
Informacje o porcie dokowania.....	49
Rodział 4: Program konfiguracji systemu.....	51
Sekwencja ładowania.....	51
Klawisze nawigacji.....	51
Opcje konfiguracji systemu.....	52
Aktualizowanie systemu BIOS	60
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	61
Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	61
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu.....	62
Rodział 5: Diagnostyka.....	63
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	63


Rodział 6: Rozwiązywanie problemów z komputerem.....	65
Lampki stanu urządzeń.....	65
Lampki stanu akumulatora.....	66
Rodział 7: Dane techniczne.....	67
Rodział 8: Kontakt z firmą Dell.....	73


Serwisowanie 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:


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


 **PRZESTROGA:** 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.

 **OSTRZEŻENIE:** Wiele procedur naprawczych może wykonywać tylko przeszkolony technik serwisu. Użytkownik powinien 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 serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie. Należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z produktem.

 **OSTRZEŻENIE:** 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).

 **OSTRZEŻENIE:** 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.

 **OSTRZEŻENIE:** Odłączając kabel, należy pociągnąć za wtyczkę lub umieszczony na niej 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 także 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. Wyłącz komputer (zobacz [Wyłączanie komputera](#)).
3. Jeśli komputer jest podłączony do urządzenia dokującego, takiego jak opcjonalna stacja dokująca Media Base lub akumulator pomocniczy, oddokuj komputer.


 **OSTRZEŻENIE:** 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, układając go na płaskiej powierzchni roboczej.

 **UWAGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem naprawy komputera należy wyjąć główny akumulator.

7. Wyjmij akumulator
8. Odwróć komputer.
9. Otwórz wyświetlacz.
10. Naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.

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

 **OSTRZEŻENIE:** 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 zainstalowane karty ExpressCards lub karty inteligentne z odpowiednich gniazd.

Wyłączanie komputera


 **OSTRZEŻENIE:** Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.

1. Zamknij system operacyjny:

- Windows 7:

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

- Windows Vista:

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




- Windows XP:

Kliknij kolejno **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 do niego urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie razem z systemem operacyjnym, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 4 sekund, aby je wyłączyć.

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

 **OSTRZEŻENIE:** Używaj wyłącznie akumulatora przeznaczonego dla tego konkretnego komputera Dell. Nie używaj akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell computers.

1. Przyłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne, takie jak stacja dokująca, akumulator "slice" lub stacja bazowa i zainstaluj wszystkie karty, takie jak karta ExpressCard.
2. Przyłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

 **OSTRZEŻENIE:** Aby przyłączyć kabel sieciowy, należy najpierw przyłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

3. Zainstaluj akumulator.
4. Przyłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

Wymontowywanie i instalowanie komponentów

Ta sekcja zawiera szczegółowe instrukcje wymontowywania i instalowania komponentów w komputerze.

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Mały wkrętak z płaskim grotem
- Wkrętak krzyżakowy
- Mały rysik z tworzywa sztucznego

Wymontowywanie karty Secure Digital (SD)

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Naciśnij kartę SD, aby ją zwolnić.



3. Wyjmij kartę SD z komputera.



Instalacja karty Secure Digital (SD)

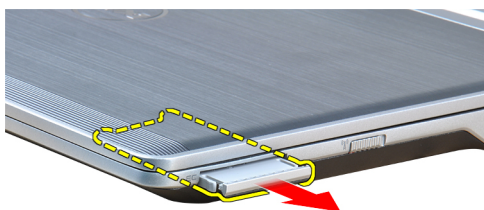
1. Umieść i zablokuj kartę SD w gnieździe (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowanie karty ExpressCard

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Naciśnij kartę ExpressCard, aby ją zwolnić.



3. Wyjmij kartę ExpressCard z komputera.



Instalacja karty ExpressCard

1. Umieść i zablokuj kartę ExpressCard w gnieździe (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie akumulatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Przesuń zwalnicze zatrzasków, aby uwolnić akumulator.



3. Wyjmij akumulator z komputera.

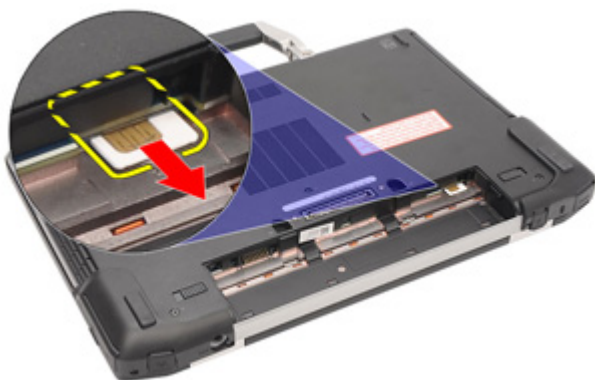


Instalacja akumulatora

1. Umieść i zablokuj akumulator we wnęce (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty SIM

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Wyjmij kartę SIM z komputera.



Instalacja karty SIM

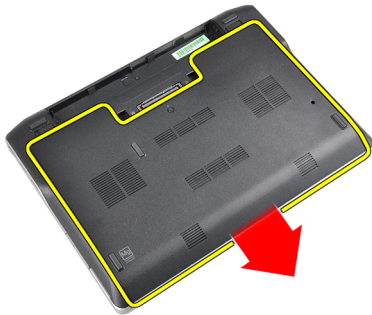
1. Umieść kartę SIM w gnieździe.
2. Zainstaluj akumulator.
3. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie pokrywy dolnej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Poluzuj wkręt osadzony mocujący pokrywę dolną do komputera.



4. Wsuń pokrywę dolną z komputera.

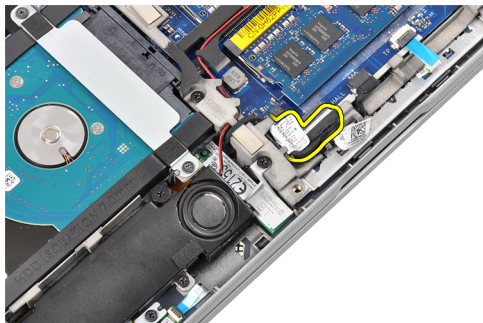


Instalacja pokrywy dolnej

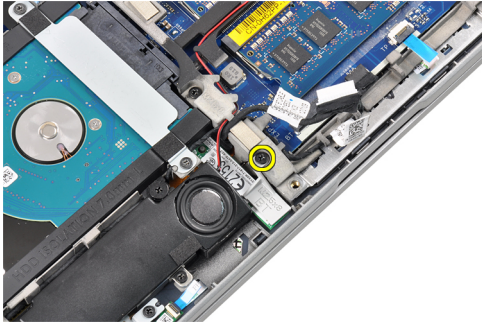
1. Umieść pokrywę dolną na komputerze wyrównując z otworem na wkręt.
2. Dokręć wkręt mocujący pokrywę dolną w komputerze.
3. Zainstaluj akumulator.
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie modułu Bluetooth

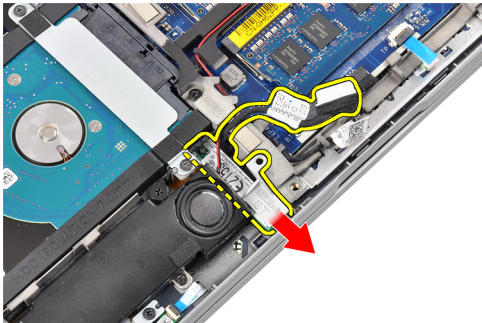
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa
3. Odłącz i wyjmij kabel Bluetooth.



4. Zdejmij wkręt mocujący moduł Bluetooth do komputera.



5. Wymontuj moduł Bluetooth.



Instalacja modułu Bluetooth

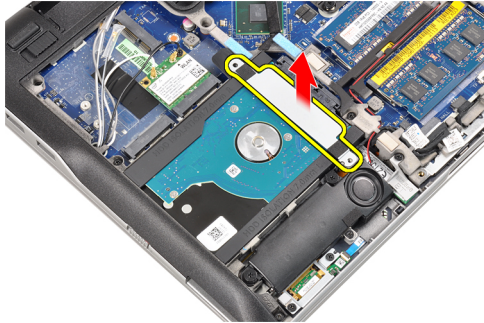
1. Podłącz kabel Bluetooth do złącza.
2. Dokręć wkręt mocujący moduł Bluetooth do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa dolna
 - b) akumulator
 - c) karta ExpressCard
 - d) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie dysku twardego

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) pokrywa dolna
3. Zdejmij wkręty mocujące dysk twardy do komputera.



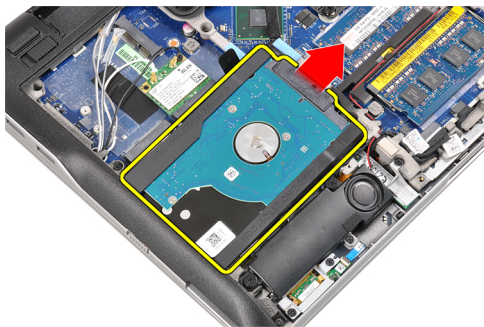
4. Zdejmij wspornik dysku twardego mocujący dysk twardy do komputera.



5. Unieś krawędź dysku twardego za pomocą płaskiego wkrętaka.



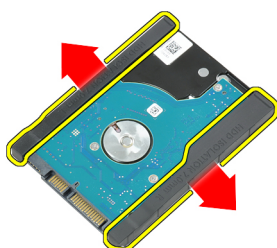
6. Wyjmij dysk twardy.



7. Zdejmij złącze dysku od dysku twardego.



8. Zdejmij ramkę dysku od dysku twardego.

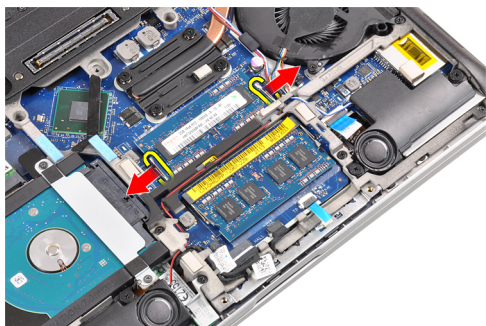


Instalacja dysku twardego

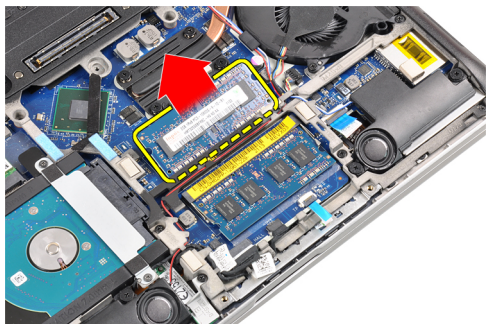
1. Przymocuj ramkę do dysku twardego.
2. Podłącz złącze dysku twardego.
3. Umieść dysk twardy w gnieździe.
4. Przymocuj wspornik mocujący dysk twardy.
5. Dokręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.
6. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) akumulator
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie modułów pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) pokrywa dolna
3. Odciągnij zaciski mocujące moduł pamięci, aż moduł zostanie wysunięty.



4. Podnieś i wyjmij moduł pamięci ze złącza.



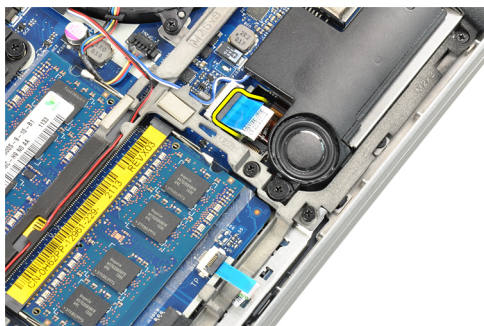
5. Powtórz czynności 2 i 3 w celu wyjęcia drugiego modułu pamięci.

Instalacja modułów pamięci

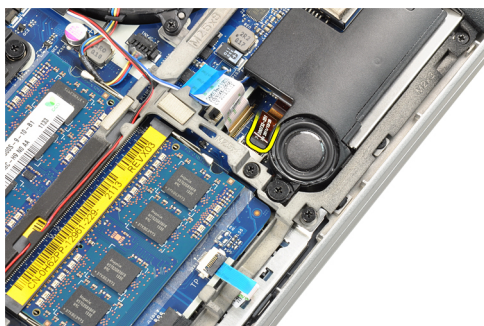
1. Umieść moduł pamięci w gnieździe.
2. Wciśnij zaciski mocujące w celu zamocowania modułu pamięci w gnieździe na płycie systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa dolna
 - b) akumulator
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie podparcia dłoni

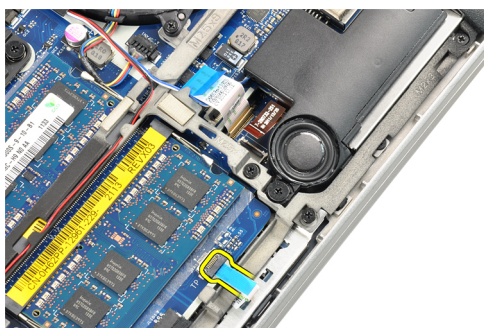
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) pokrywa dolna
3. Odłącz kabel czytnika kart pamięci SD.



4. Odłącz kabel czytnika kart inteligentnych.



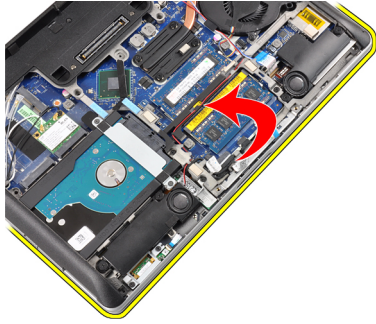
5. Odłącz kabel panelu dotykowego.



6. Zdejmij wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.



7. Unieś podstawę komputera pod kątem 45 stopni.



8. Naciśnij na podparcie dłoni, aby je wysunąć z podstawy komputera.



9. Wyjmij podparcie dłoni.

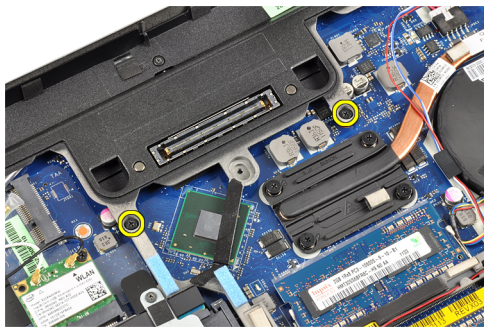


Instalacja podparcia dłoni

1. Umieść podparcie dłoni w gnieździe.
2. Dociśnij brzegi podparcia dłoni, aby je osadzić w odpowiedniej pozycji.
3. Odwróć komputer i dokręć wkręty mocujące podparcie.
4. Podłącz następujące kable:
 - a) panel dotykowy
 - b) czytnik kart inteligentnych
 - c) czytnik kart SD
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) akumulator
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie klawiatury

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) pokrywa dolna
 - c) podparcie dłoni
3. Zdejmij wkręty z podstawy komputera.



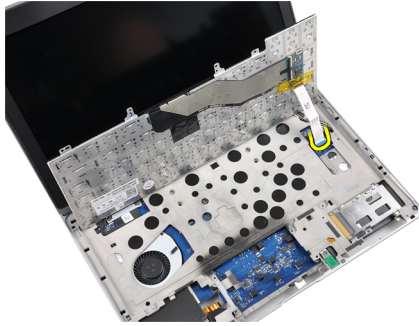
4. Odwróć komputer i zdejmij wkręty mocujące klawiaturę.



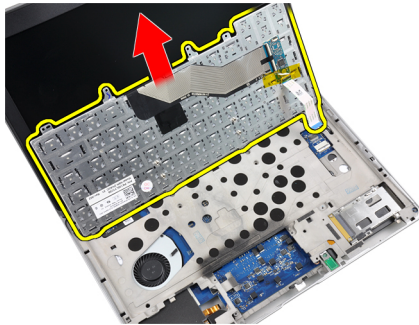
5. Odwróć klawiaturę.



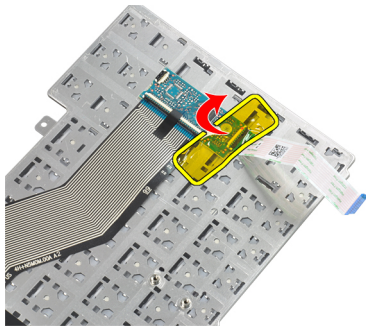
6. Odłącz kabel danych klawiatury.



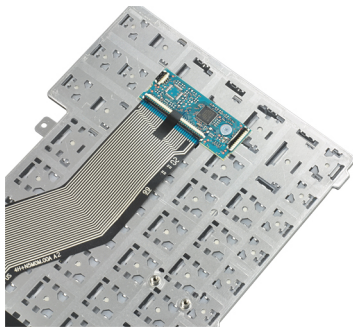
7. Wymontuj klawiaturę.



8. Zdejmij taśmę mylarową.



9. Odlącz kabel klawiatury.



Instalacja klawiatury

1. Podłącz kabel klawiatury.
2. Przymocuj taśmę mylarową do klawiatury.
3. Podłącz kabel danych klawiatury.
4. Wsuń klawiaturę do wnęki i zatrzasknij ją we właściwej pozycji.
5. Dokręć wkręty mocujące klawiaturę.
6. Odwróć komputer i dokręć wkręty w podstawie komputera.
7. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) podparcie dłoni
 - b) pokrywa
 - c) akumulator
8. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

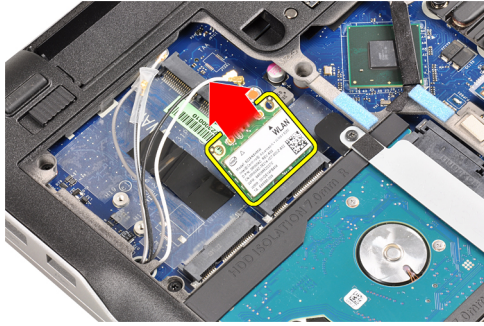
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
3. Odłącz kable antenowe od karty WLAN, wyciągając je ku górze.



4. Zdejmij wkręt mocujący kartę sieci WLAN do komputera.



5. Wsuń i wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda na płycie systemowej.



Instalacja karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

1. Włóż kartę sieci WLAN do gniazda pod kątem 45 stopni.
2. Dokręć wkręt mocujący kartę sieci WLAN do komputera.
3. Przyłącz kable antenowe do odpowiednich złączy, oznaczonych na karcie WLAN.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa dolna
 - b) akumulator
 - c) karta ExpressCard
 - d) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie wentylatora radiatora

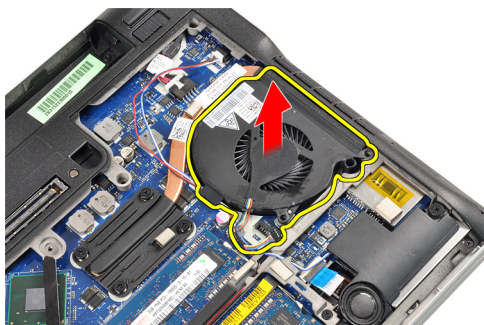
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
3. Odłącz kabel wentylatora radiatora.



4. Zdejmij wkręty mocujące wentylator radiatora w komputerze.



5. Unieś i wyjmij wentylator radiatora.

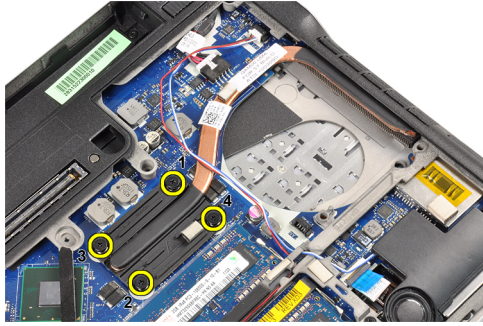


Instalacja wentylatora radiatora

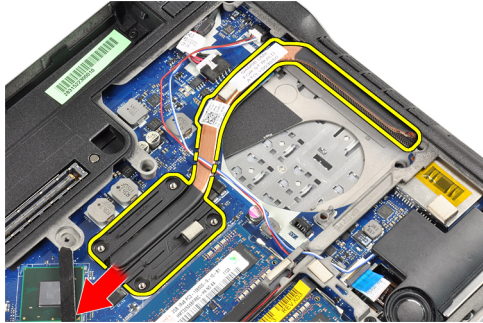
1. Umieść wentylator radiatora w gnieździe.
2. Dokręć wkręty mocujące wentylator radiatora do komputera.
3. Podłącz kabel wentylatora radiatora.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa dolna
 - b) akumulator
 - c) karta ExpressCard
 - d) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie modułu radiatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) radiator
3. Zdejmij wkręty mocujące moduł radiatora do komputera.



4. Wyjmij moduł radiatora.



Instalacja modułu radiatora

1. Umieść moduł radiatora w gnieździe.
2. Dokręć wkręty mocujące moduł radiatora.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) wentylator radiatora
 - b) pokrywa dolna
 - c) akumulator
 - d) karta ExpressCard
 - e) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie głośników

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
3. Odłącz kabel głośnika.



4. Wyjmij kabel głośnika z kanału prowadzącego.



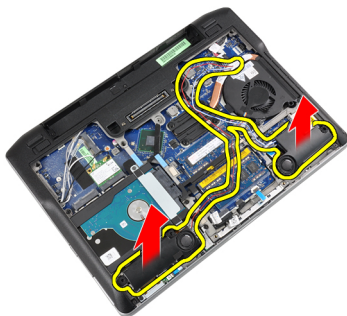
5. Zdejmij wkręty mocujące głośnik do komputera.



6. Zdejmij wkręty mocujące drugi głośnik do komputera.



7. Wyjmij głośniki.

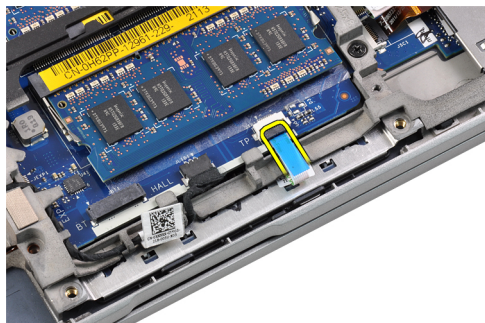


Instalacja głośników

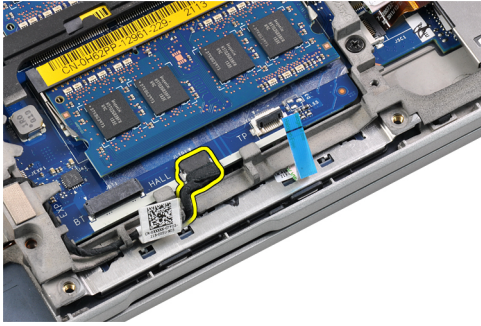
1. Umieść głośniki na miejscach i podłącz kable do głośników.
2. Dokręć wkręty mocujące oba głośniki.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) pokrywa dolna
 - b) akumulator
 - c) karta ExpressCard
 - d) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie obudowy dolnej

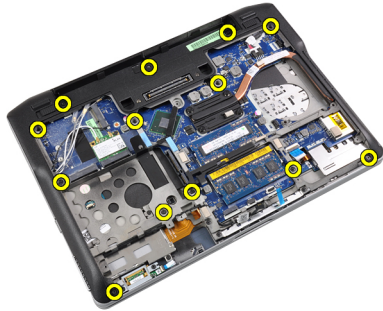
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) wentylator radiatora
 - i) głośniki
3. Odlącz kabel panelu dotykowego.



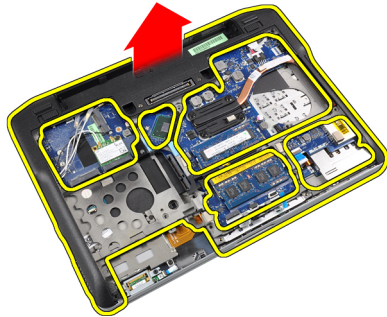
4. Odlącz kabel czujnika Halla.



5. Zdejmij wkręty mocujące obudowę dolną.



6. Zdejmij obudowę dolną.



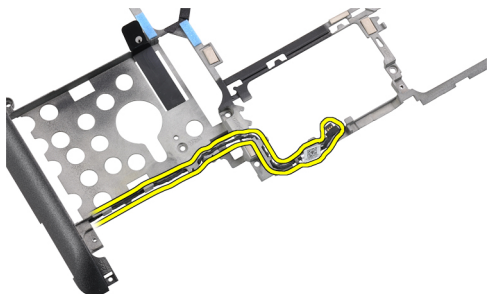
Instalacja obudowy dolnej

1. Umieść odpowiednio obudowę dolną na komputerze.
2. Dokręć wkręty mocujące obudowę dolną do komputera.
3. Podłącz następujące kable:
 - a) czujnik Halla
 - b) panel dotykowy
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) głośniki
 - b) wentylator radiatora
 - c) moduł Bluetooth
 - d) klawiatura
 - e) podparcie dłoni
 - f) pokrywa dolna
 - g) akumulator

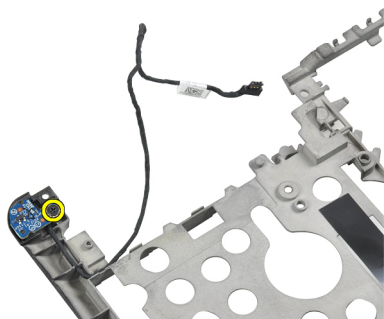
- h) karta ExpressCard
 - i) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie czujnika Halla

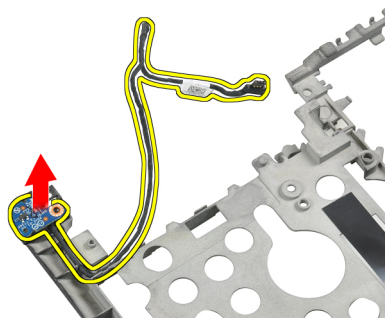
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) wentylator radiatora
 - i) głośniki
 - j) obudowa dolna
3. Wyjmij kabel czujnika Halla z kanału prowadzącego.



4. Zdejmij wkręt mocujący czujnik Halla.



5. Wymontuj czujnik Halla.



Instalacja czujnika Halla

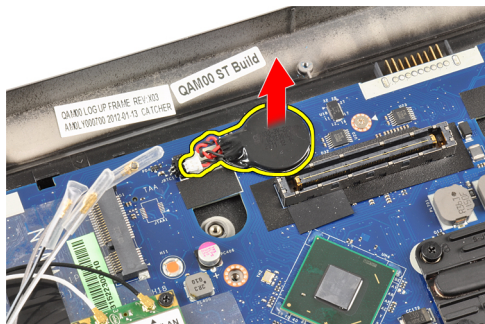
1. Umieść czujnik Halla w gnieździe.
2. Dokręć wkręt mocujący czujnik Halla.
3. Poprowadź i podłącz kable czujnika Halla.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) głośniki
 - c) wentylator radiatora
 - d) moduł Bluetooth
 - e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) pokrywa dolna
 - h) akumulator
 - i) karta ExpressCard
 - j) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) wentylator radiatora
 - i) głośniki
 - j) obudowa dolna
3. Odłącz kabel baterii pastylkowej.



4. Podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z komputera.



Instalacja baterii pastylkowej

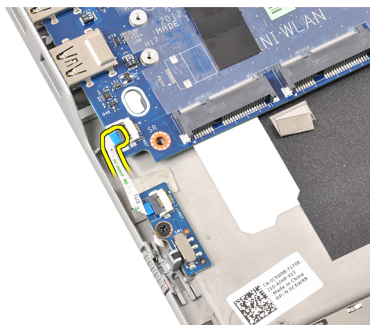
1. Umieść baterię pastylkową w gnieździe w komputerze.
2. Podłącz kabel baterii pastylkowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) głośniki
 - c) moduł Bluetooth
 - d) wentylator radiatora
 - e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) pokrywa dolna
 - h) akumulator
 - i) karta ExpressCard
 - j) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty systemowej

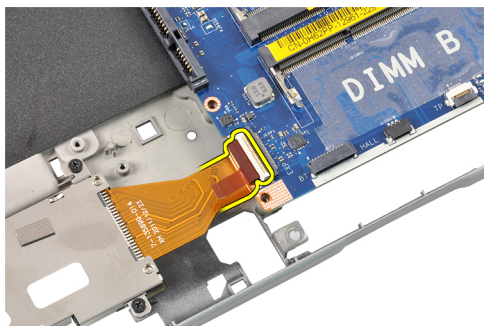
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni

- f) klawiatura
- g) moduł Bluetooth
- h) wentylator radiatora
- i) moduł radiatora
- j) głośniki
- k) zestaw wyświetlacza
- l) obudowa dolna

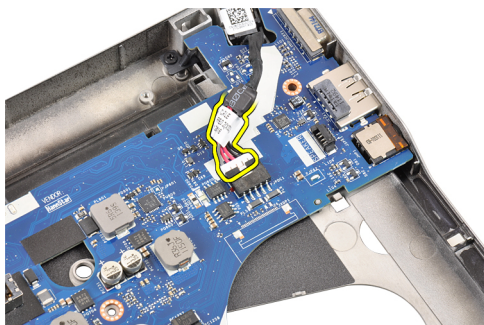
3. Odłącz kabel panelu przełącznika WiFi.



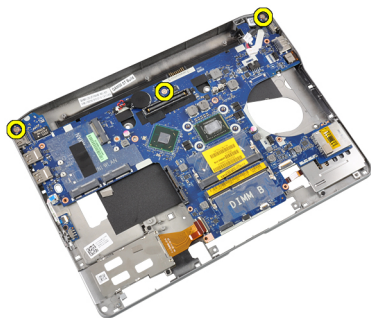
4. Odłącz kabel obudowy karty ExpressCard.



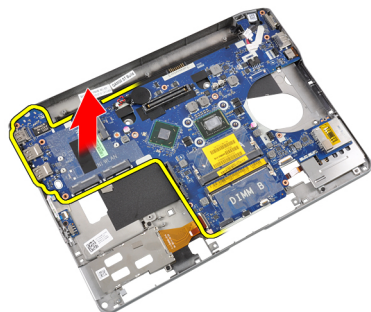
5. Odłącz kabel złącza zasilania.



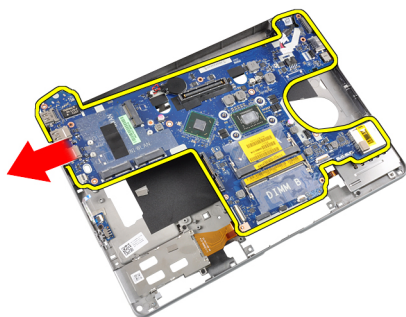
6. Zdejmij wkręty mocujące płytę systemową do komputera.



7. Ostrożnie unieś lewą krawędź płyty systemowej pod kątem 45 stopni.



8. Wymontuj płytę systemową.



Instalacja płyty systemowej

1. Umieść płytę systemową w odpowiedniej wnęce.
2. Dokręć wkręty, aby zamocować płytę systemową w komputerze.
3. Podłącz następujące kable:
 - a) złącze zasilania
 - b) obudowa karty ExpressCard
 - c) panel przełącznika WiFi
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) zestaw wyświetlacza
 - c) głośniki
 - d) wentylator radiatora
 - e) radiator
 - f) moduł Bluetooth

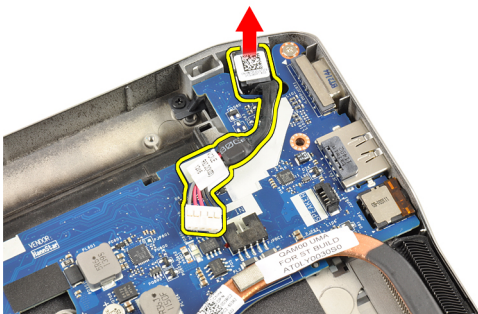
- g) klawiatura
 - h) podparcie dłoni
 - i) pokrywa dolna
 - j) akumulator
 - k) karta ExpressCard
 - l) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie portu złącza zasilania

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) wentylator radiatora
 - i) moduł radiatora
 - j) głośniki
 - k) obudowa dolna
3. Odlącz kabel złącza zasilania od płyty systemowej.



4. Wymij port złącza zasilania.

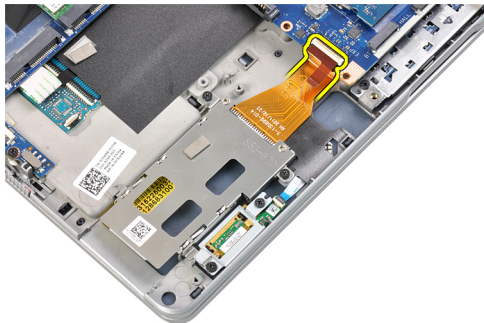


Instalacja portu złącza zasilania

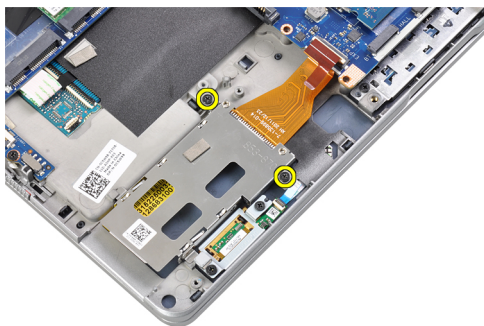
1. Umieść port złącza zasilania w odpowiednim gnieździe.
2. Podłącz złącze zasilania do płyty systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) głośniki
 - c) moduł radiatora
 - d) wentylator radiatora
 - e) moduł Bluetooth
 - f) klawiatura
 - g) podparcie dłoni
 - h) pokrywa dolna
 - i) akumulator
 - j) karta ExpressCard
 - k) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard

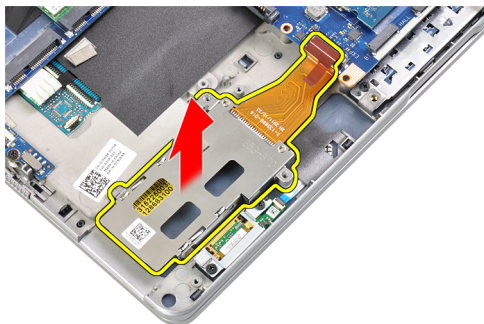
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) radiator
 - i) głośniki
 - j) obudowa dolna
3. Odłącz kabel obudowy czytnika kart ExpressCard.



4. Zdejmij wkręty mocujące obudowę karty ExpressCard do komputera.



5. Wymontuj obudowę karty ExpressCard.



Instalacja obudowy karty ExpressCard

1. Umieść obudowę karty ExpressCard w odpowiedniej wnęce.
2. Dokręć wkręty mocujące obudowę karty ExpressCard do komputera.
3. Podłącz kabel czytnika kart ExpressCard.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) głośniki
 - c) radiator
 - d) moduł Bluetooth
 - e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) pokrywa dolna
 - h) akumulator
 - i) karta ExpressCard
 - j) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu przełącznika Wi-Fi

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna

- e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) moduł Bluetooth
 - h) wentylator radiatora
 - i) głośniki
 - j) obudowa dolna
3. Odłącz kabel panelu przełącznika WiFi.



4. Zdejmij wkręt mocujący panel przełącznika WiFi do komputera.



5. Wyjmij panel przełącznika WiFi.



Instalacja panelu przełącznika WiFi

1. Umieść panel przełącznika WiFi w odpowiedniej wnęce.
2. Dokręć wkręt mocujący panel przełącznika WiFi do komputera.
3. Podłącz kabel panelu przełącznika WiFi.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa dolna
 - b) głośniki

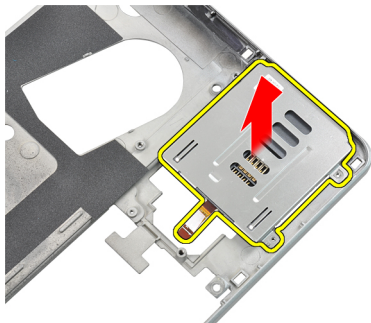
- c) wentylator radiatora
 - d) moduł Bluetooth
 - e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) pokrywa dolna
 - h) akumulator
 - i) karta ExpressCard
 - j) karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie obudowy kart inteligentnych

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) wentylator radiatora
 - h) moduł Bluetooth
 - i) głośniki
 - j) zestaw wyświetlacza
 - k) obudowa dolna
 - l) płyta systemowa
3. Zdejmij wkręt mocujący obudowę kart inteligentnych do komputera.



4. Wymontuj obudowę kart inteligentnych.



Instalacja obudowy kart inteligentnych

1. Umieść obudowę kart inteligentnych w odpowiedniej wnęce.
2. Dokręć wkręt mocujący obudowę kart inteligentnych do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) płyta systemowa
 - b) obudowa dolna
 - c) zestaw wyświetlacza
 - d) głośniki
 - e) moduł Bluetooth
 - f) wentylator radiatora
 - g) klawiatura
 - h) podparcie dłoni
 - i) pokrywa dolna
 - j) akumulator
 - k) karta ExpressCard
 - l) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie oprawy wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Podważ górną krawędź oprawy wyświetlacza.



4. Podważ boczne krawędzie i dolną krawędź oprawy wyświetlacza.



5. Zdejmij oprawę wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.



Instalacja oprawy wyświetlacza

1. Umieść oprawę wyświetlacza na zestawie wyświetlacza.
2. Rozpoczynając od górnego narożnika, dociśnij wszystkie krawędzie oprawy, aby ją zamocować na zestawie wyświetlacza.
3. Dociśnij lewą i prawą krawędź oprawy wyświetlacza.
4. Zainstaluj akumulator.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) oprawa wyświetlacza
3. Zdejmij wkręty mocujące panel wyświetlacza do zestawu wyświetlacza.



4. Odwróć panel wyświetlacza.



5. Zdejmij taśmę złącza kabla LVDS i odłącz kabel LVDS od panelu wyświetlacza.



6. Zdejmij panel wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.

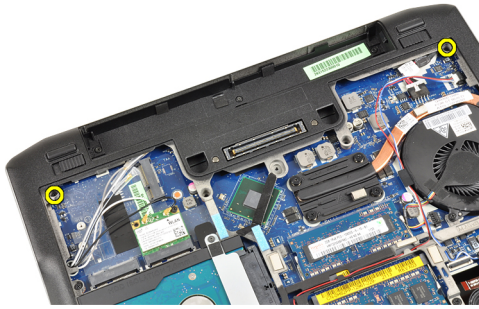


Instalacja panelu wyświetlacza

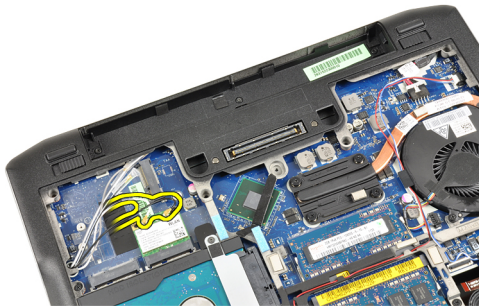
1. Przymocuj taśmę złącza kabla LVDS i podłącz kabel LVDS do panelu wyświetlacza.
2. Umieść panel wyświetlacza na zestawie wyświetlacza.
3. Dokręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do zestawu wyświetlacza.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) oprawa wyświetlacza
 - b) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

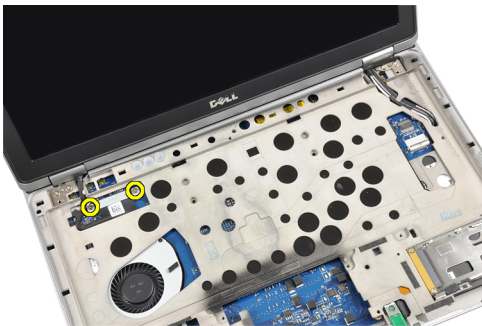
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
3. Zdejmij wkręty z dolnej obudowy.



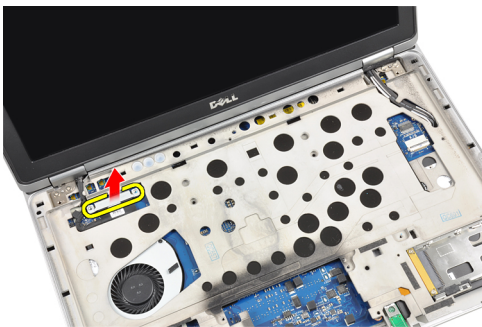
4. Odlączy wszystkie kable antenowe podłączone do urządzeń bezprzewodowych i wyjmij kable z kanałów prowadzących.



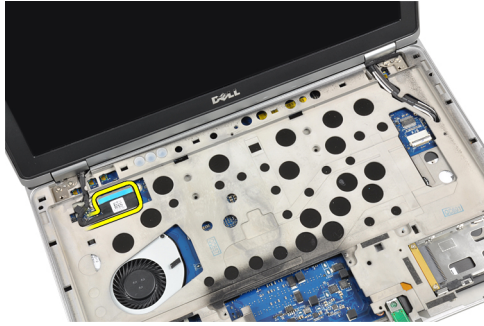
5. Zdejmij wkręty mocujące wspornik niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) do komputera.



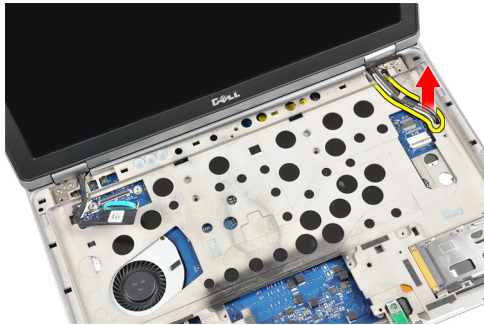
6. Wyjmij wspornik modułu LVDS.



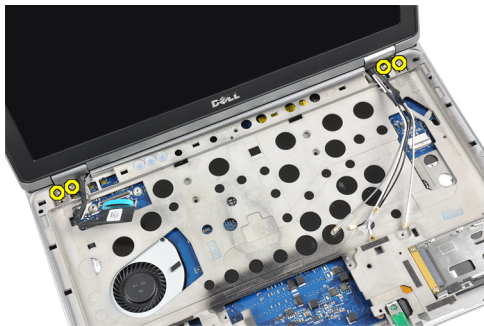
7. Odlączy kabel LVDS.



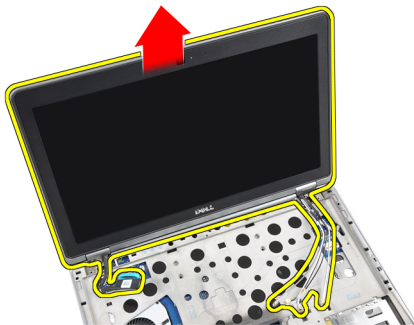
8. Wyciągnij kable antenowe przez otwór w górnej części komputera.



9. Zdejmij wkręty mocujące zestaw wyświetlacza do komputera.



10. Wyjmij zestaw wyświetlacza z obudowy.

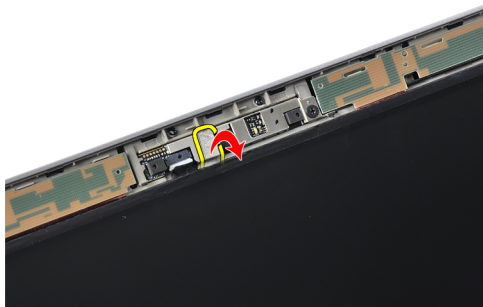


Instalacja zestawu wyświetlacza

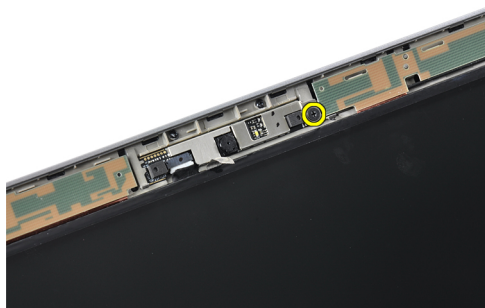
1. Umieść zestaw wyświetlacza na komputerze.
2. Dokręć wkręty mocujące zestaw wyświetlacza do komputera.
3. Poprowadź kable antenowe kanałem prowadzącym.
4. Podłącz kable antenowe do komputera.
5. Poprowadź i podłącz kabel LVDS.
6. Umieść wspornik LVDS w gnieździe.
7. Dokręć wkręty mocujące wspornik LVDS do komputera.
8. Poprowadź i podłącz kable antenowe podłączone do urządzeń bezprzewodowych.
9. Odwróć komputer i dokręć wkręty w podstawie komputera.
10. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) klawiatura
 - b) podparcie dłoni
 - c) pokrywa dolna
 - d) akumulator
 - e) karta ExpressCard
 - f) karta SD
11. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie kamery

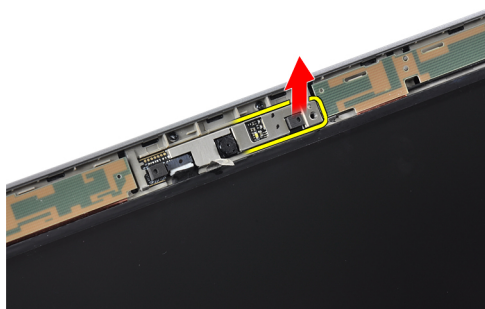
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) oprawa wyświetlacza
3. Zdejmij taśmę przewodzącą.



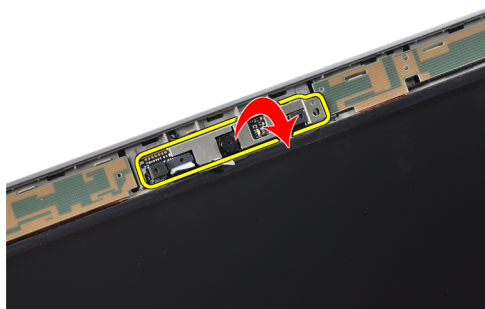
4. Zdejmij wkręt mocujący kamerę do zestawu wyświetlacza.



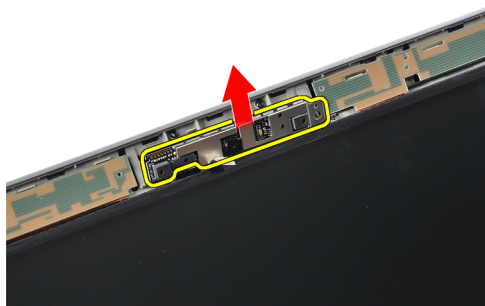
5. Unieś prawą krawędź kamery.



6. Odwróć kamerę na zewnątrz.



7. Odłącz kabel kamery i wyjmij kamerę.

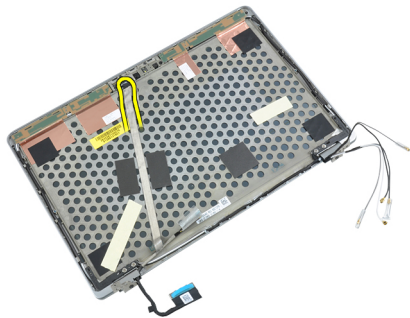


Instalacja kamery

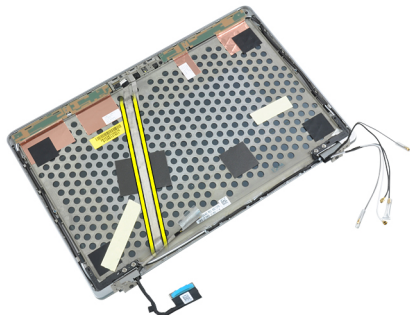
1. Zainstaluj kamerę w gnieździe w panelu wyświetlacza.
2. Dokręć wkręt mocujący kamerę do zestawu wyświetlacza.
3. Podłącz kabel kamery do kamery.
4. Przymocuj taśmę przewodzącą.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) oprawa wyświetlacza
 - b) akumulator
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie kabla kamery i LVDS

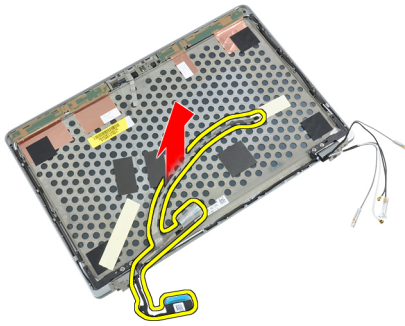
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) akumulator
 - d) pokrywa dolna
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura
 - g) oprawa wyświetlacza
 - h) panel wyświetlacza
 - i) zestaw wyświetlacza
3. Odlącz kabel kamery i LVDS od kamery.



4. Zdejmij taśmę mocującą kabel kamery i LVDS do zestawu wyświetlacza.



5. Zdejmij kabel kamery i LVDS z zestawu wyświetlacza.



Instalacja kabla kamery i LVDS

1. Przymocuj kabel kamery i LVDS do zestawu wyświetlacza.
2. Podłącz kabel kamery i LVDS
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) zestaw wyświetlacza
 - b) panel wyświetlacza
 - c) oprawa wyświetlacza
 - d) klawiatura
 - e) podparcie dłoni
 - f) pokrywa dolna
 - g) akumulator
 - h) karta ExpressCard
 - i) karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Informacje dodatkowe

Ta sekcja zawiera informacje o dodatkowych funkcjach komputera.

Informacje o porcie dokowania

Port dokowania służy do podłączania laptopa do stacji dokującej (opcjonalnie).



1. Port dokowania

Program konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu służy do zarządzania sprzętem zainstalowanym w komputerze i umożliwia modyfikowanie konfiguracji systemu BIOS. W programie konfiguracji systemu można wykonywać następujące zadania:

- Zmianie ustawień zapisanych w pamięci NVRAM po zainstalowaniu lub wymontowaniu sprzętu
- Wyświetlanie konfiguracji sprzętowej systemu
- Włączanie i wyłączanie wbudowanych urządzeń
- Ustawianie opcji wydajności i zarządzania zasilaniem
- Zarządzanie zabezpieczeniami komputera

Sekwencja ładowania

Opcja Boot Sequence (Sekwencja ładowania) umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z dysku twardego). Po wyświetleniu logo Dell, kiedy komputer wykonuje automatyczny test diagnostyczny (POST), dostępne są następujące funkcje:

- Dostęp do konfiguracji systemu: naciśnij klawisz <F2>.
- Wyświetlenie menu jednorazowej opcji uruchamiania: naciśnij klawisz <F12>.

Menu jednorazowej opcji uruchamiania zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Removable Drive (Dysk wymienny, jeśli jest dostępny)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)
- Optical Drive (Napęd dysków optycznych)
- Diagnostics (Diagnostyka)



UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.



UWAGA: Wybranie opcji Diagnostics (Diagnostyka) powoduje wyświetlenie ekranu **ePSA diagnostics** (Diagnostyka ePSA).

Ekran sekwencji ładowania zawiera także opcję umożliwiającą otwarcie programu konfiguracji systemu.


Klawisze nawigacji

Poniższa tabela przedstawia klawisze nawigacji w programie konfiguracji systemu.



UWAGA: Większość opcji konfiguracji systemu jest zapisywana, a zmiany ustawień są wprowadzane po ponownym uruchomieniu komputera.

Tabela 1. Klawisze nawigacji

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdźcie do następnego pola.
<Enter>	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łącz w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
<Tab>	Przejdźcie do następnego obszaru.
	 UWAGA: Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.
<Esc>	Powrót do poprzedniej strony, aż do wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza <Esc> na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.
<F1>	Wyświetlenie informacji pomocy programu konfiguracji systemu.

Opcje konfiguracji systemu



 **UWAGA:** W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.


Tabela 2. General (Ogólne)

Opcja	Opis
System Information (Informacje o systemie)	<p>W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informacje o systemie) • Memory Information (Informacje o pamięci) • Processor Information (Informacje o procesorze) • Device Information (Informacje o urządzeniach)
Battery Information (Informacje o akumulatorze)	Wyświetla stan naładowania akumulatora.
Boot Sequence (Sekwencja ładowania)	<p>Umożliwia ustalenie kolejności, w jakiej komputer próbuje odnaleźć system operacyjny. Wszystkie poniższe opcje są zaznaczone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Napęd dyskietek) • Internal HDD (Wewnętrzny dysk twardy) • USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)

Opcja	Opis
	Można również wybrać ustawienie Boot List (Lista urządzeń startowych). Lista zawiera następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Obsługa starszych wersji) (Ustawienie domyślne) • UEFI
Date/Time (Data i godzina)	Umożliwia ustawienie daty i godziny.

Tabela 3. System Configuration (Konfiguracja systemu)

Opcja	Opis
Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • Enabled (Włączone) • Enabled w/PXE (Włączone z PXE) (Ustawienie domyślne)
Parallel Port (Port równoległy)	Umożliwia definiowanie i ustawienie obsługi portu równoległego stacji dokującej. Dla portu równoległego można wybrać następujące ustawienia: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Port szeregowy)	Określa ustawienia portu szeregowego. Dla portu szeregowego można wybrać następujące ustawienia: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • COM1 (ustawienie domyślne) • COM2 • COM3 • COM4 <p> UWAGA: System operacyjny może przydzielić zasoby do tego urządzenia, nawet jeśli port jest wyłączony.</p>
SATA Operation (Tryb napędu SATA)	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy wewnętrznego kontrolera dysków twardych SATA. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • ATA • AHCI




Opcja	Opis
Drives (Napędy)	<ul style="list-style-type: none"> • RAID On (Włączony tryb RAID) (Ustawienie domyślne)
	 UWAGA: Kontroler SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID
	<p>Umożliwia skonfigurowanie wbudowanych napędów SATA. Dostępne są następujące opcje:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
	<p>Ustawienie domyślne: Wszystkie napędy włączone.</p>
SMART Reporting (Raportowanie stanu SMART)	<p>To pole określa, czy błędy zintegrowanych dysków twardych będą zgłaszane podczas uruchamiania systemu. Technologia ta stanowi część specyfikacji SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Włącz obsługę systemu SMART) — ta opcja jest domyślnie włączona.
USB Configuration (Konfiguracja USB)	<p>Umożliwia skonfigurowanie kontrolera USB. Dostępne są następujące opcje:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Włącz obsługę uruchamiania) • Enable External USB Port (Włącz zewnętrzny port USB)
	<p>Ustawienie domyślne: obie opcje są włączone.</p>
USB PowerShare	<p>Umożliwia ustawienie obsługi funkcji USB PowerShare. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Włącz funkcję USB PowerShare)
Keyboard illumination (Podświetlenie klawiatury)	<p>Umożliwia wybranie trybu działania z podświetloną klawiaturą. Dostępne są następujące opcje:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne) • Level is 25% (Poziom 25%) • Level is 50% (Poziom 50%) • Level is 75% (Poziom 75%) • Level is 100% (Poziom 100%)




Opcja	Opis
Stealth Mode Control (Sterowanie trybem niewidzialności)	<p>Umożliwia ustawienie trybu wyłączającego wszystkie światła i sygnały dźwiękowe systemu. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Stealth Mode (Włącz tryb niewidzialności)
Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie podłączonych urządzeń. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Internal Modem (Włącz modem wewnętrzny) • Enable Microphone (Włącz mikrofon) • Enable eSATA Ports (Włącz porty eSATA) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Włącz ochronę dysku twardego (czujnik upadku)) • Enable Module Bay (Włącz wnękę modułową) • Enable ExpressCard (Włącz kartę Express card) • Enable Camera (Włącz kamerę) • Enable Media Card (Włącz kartę pamięci) • Disable Media Card (Wyłącz kartę pamięci) <p>Ustawienie domyślne: Wszystkie urządzenia włączone.</p>

Tabela 4. Grafika

Opcja	Opis
LCD Brightness (Jasność ekranu LCD)	Umożliwia ustawienie jasności panelu przy wyłączonym czujniku oświetlenia otoczenia.
Optimus	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii NVIDIA Optimus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus (Włącz funkcję Optimus) - Ustawienie domyślne.

Tabela 5. Security (Zabezpieczenia)

Opcja	Opis
Intel TXT (LT-SX) Configuration (Konfiguracja Intel TXT (LT-SX))	Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Admin Password (Hasło administratora)	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.</p> <ul style="list-style-type: none">  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 i hasła dysku twardego.

Opcja	Opis
	 UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
System Password (Hasło systemowe)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Internal HDD-0 Password (Hasło wewnętrznego dysku twardego nr 0)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Strong Password (Silne hasło)	Umożliwia włączenie opcji wymuszania silnych haseł. Ustawienie domyślne: opcja Enable Strong Password nie jest zaznaczona.
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	Umożliwia określenie długości hasła. Minimum = 4, maksimum = 32
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Umożliwia włączanie i wyłączanie zezwolenia na pominięcie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli są ustawione. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne) • Reboot bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu)
Password Change (Zmiana hasła)	Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmiany hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora. Umożliwia ustawianie: opcja Allow Non-Admin Password Changes nie jest zaznaczona.
Non-Admin Setup Changes (Zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami)	Umożliwia zezwolenie wprowadzania zmian w ustawieniach konfiguracji przy ustawionym hasle administratora. Ta opcja jest domyślnie wyłączona. <ul style="list-style-type: none"> • Umożliwia zmiany przełącznika urządzeń bezprzewodowych
TPM Security (Moduł zabezpieczeń TPM)	Umożliwia włączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) podczas testu POST. Ustawienie domyślne: opcja wyłączona.
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	Umożliwia włączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze. Ustawienie domyślne: Enable CPU XD Support
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Nieaktywne; ustawienie domyślne) • Disable (Wyłącz) • Activate (Aktywne)  UWAGA: Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	Umożliwia włączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze. Ustawienie domyślne: Enable CPU XD Support

Opcja	Opis
OROM Keyboard Access (Dostęp do pamięci OROM klawiatury)	<p>Umożliwia wyświetlanie ekranów konfiguracji pamięci Option ROM przez naciśnięcie odpowiednich klawiszy podczas uruchamiania komputera. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Włącz) (Ustawienie domyślne) • One Time Enable (Włącz na jeden raz) • Disable (Wyłącz)
Admin Setup Lockout (Blokada konfiguracji przez administratora)	<p>Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled</p>

Tabela 6. Performance (Wydajność)

Opcja	Opis
Multi Core Support (Obsługa procesorów wielordzeniowych)	<p>To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Użycie dodatkowych rdzeni przyspiesza działanie niektórych aplikacji. Ta opcja jest domyślnie włączona. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Wszystkie; ustawienie domyślne) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enable Intel SpeedStep</p>
C States Control (Sterowanie stanami uśpienia)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych stanów uśpienia procesora.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcje C states, C3, C6, Enhanced C-states i C7 włączone.</p>
Intel TurboBoost	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enable Intel TurboBoost</p>
Hyper-Thread Control (Sterowanie funkcją hiperwątkowania)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji hiperwątkowania w procesorze.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled</p>

Tabela 7. Power Management (Zarządzanie zasilaniem)

Opcja	Opis
AC Behavior (Zachowanie zasilacza)	<p>Umożliwia automatyczne uruchomienie komputera po podłączeniu zasilacza. Ta opcja jest wyłączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Uruchomienie po podłączeniu zasilacza)
Auto On Time (Włączanie automatyczne)	<p>Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne)

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Every Day (Codziennie) • Weekdays (Dni tygodnia)
USB Wake Support (Uaktywnianie przez port USB)	<p>Umożliwia ustawienie wybudzania komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ta opcja jest wyłączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Włącz wybudzanie przez urządzenia USB)
Wireless Radio Control (Sterowanie radiem bezprzewodowym)	<p>Umożliwia sterowanie radiem sieci WLAN i WWAN. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Sterowanie radiem sieci WLAN) • Control WWAN Radio (Sterowanie radiem sieci WWAN) <p>Ustawienie domyślne: obie opcje są wyłączone.</p>
Wake on LAN/WLAN (Uaktywnianie przez sieć LAN/WLAN)	<p>Ta opcja umożliwia wyprowadzanie komputera ze stanu uśpienia przez specjalny sygnał z sieci LAN. To ustawienie nie wpływa na ustawienie uaktywniania ze stanu gotowości (tę ostatnią opcję należy skonfigurować w systemie operacyjnym). Funkcja ta działa tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) — system nie będzie włączany po otrzymaniu sygnału wybudzenia z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN (Ustawienie domyślne). • LAN Only (Tylko sieć LAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalne sygnały z sieci LAN. • WLAN Only (Tylko sieć WLAN) • LAN or WLAN (Sieć LAN lub WLAN)
Block Sleep (Blokowanie uśpienia)	<p>Umożliwia blokowanie komputera przed włączeniem trybu uśpienia. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Blokowanie uśpienia)
Primary Battery Configuration (Podstawowa konfiguracja akumulatora)	<p>Umożliwia ustawienie ładowania akumulatora po podłączeniu zasilacza. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Standardowe ładowanie) • Express Charge (Przyspieszone ładowanie) • Predominantly AC use (Głównie zasilacz) • Auto Charge (Ładowanie automatyczne) (Ustawienie domyślne) • Custom Charge (Ładowanie niestandardowe) — można ustawić procentowy stopień ładowania akumulatora.
Battery Slice Configuration (Konfiguracja akumulatora cienkiego)	<p>Umożliwia ustawienie ładowania akumulatora. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Standardowe ładowanie) • Express Charge (Ładowanie przyspieszone) (Ustawienie domyślne)

Tabela 8. POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	<p>Umożliwia wyświetlanie komunikatów ostrzegawczych w przypadku stosowania określonych zasilaczy. Ta opcja jest domyślnie włączona.</p>

Opcja	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Włącz komunikaty ostrzegawcze dotyczące zasilaczy)
Mouse/Touchpad (Mysz i panel dotykowy)	<p>Umożliwia skonfigurowanie obsługi myszy i panelu dotykowego. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mysz szeregową) • PS2 Mouse (Mysz PS2) • Touchpad/PS-2 (Panel dotykowy/Mysz PS-2) (Ustawienie domyślne)
Numlock Enable (Włącz klawisz Num Lock)	<p>Określa, czy funkcja NumLock ma być włączana podczas uruchamiania systemu. Ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Włącz funkcję NumLock)
Fn Key Emulation (Emulacja klawisza Fn)	<p>Umożliwia używanie klawisza <Scroll Lock> na klawiaturze PS-2 w taki sam sposób, jak używany jest klawisz <Fn> wewnętrznej klawiatury. Ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Włącz emulację klawisza Fn)
Keyboard Errors (Błędy klawiatury)	<p>Określa, czy podczas uruchamiania mają być zgłaszane błędy klawiatury. Ta opcja jest domyślnie włączona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Włącz wykrywanie błędów klawiatury)
POST Hotkeys (Klawisze dostępu podczas testu POST)	<p>Umożliwia określenie, czy na ekranie początkowym ma być wyświetlany komunikat z informacją o sekwencji klawiszy wymaganej do wyświetlenia menu opcji systemu BIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Włącz menu opcji uruchamiania F12) — ta opcja jest domyślnie włączona.
Fastboot (Szybki rozruch)	<p>Umożliwia przyspieszenie procesu rozruchu. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Diagnostyka minimalna) • Thorough (Diagnostyka pełna) (Ustawienie domyślne) • Auto

Tabela 9. Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Opcja	Opis
Virtualization (Wirtualizacja)	<p>Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętowych, jakie udostępnia technologia wirtualizacji firmy Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawienie domyślne: Enable Intel Virtualization Technology
VT for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia)	<p>Włącza lub wyłącza w monitorze maszyny wirtualnej (VMM) korzystanie z dodatkowych funkcji sprzętu, jakie zapewnia technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia firmy Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawienie domyślne: Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O.

Tabela 10. Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Switch (Przełącznik urządzeń bezprzewodowych)	<p>Umożliwia wybieranie urządzeń, których działaniem ma sterować przełącznik urządzeń bezprzewodowych. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Wszystkie opcje są domyślnie włączone.</p>
Wireless Device Enable (Włącz urządzenia bezprzewodowe)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzeń bezprzewodowych. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Wszystkie opcje są domyślnie włączone.</p>

Tabela 11. Maintenance (Konserwacja)



Opcja	Opis
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Umożliwia oznaczenie systemu numerem środka trwałego, jeśli taki numer nie został jeszcze ustawiony. Domyślnie ta opcja nie ma ustawienia.

Tabela 12. System Logs (Dzienniki systemowe)

Opcja	Opis
BIOS Events (Zdarzenia systemu BIOS)	<p>Wyświetla dziennik zdarzeń systemowych i umożliwia wyczyszczenie dziennika.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Wyczyść dziennik)

Aktualizowanie systemu BIOS

Aktualizacje systemu BIOS (konfiguracji systemu) należy instalować po wymianie płyty systemowej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS. Przed zainstalowaniem aktualizacji w notebooku należy się upewnić, że akumulator jest w pełni naładowany, oraz podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony support.dell.com/support/downloads.
3. Jeśli znasz kod Service Tag lub kod Express Service Code komputera, wykonaj następujące czynności:
 -  **UWAGA:** Komputery stacjonarne: etykieta z kodem Service Tag znajduje się z przodu komputera.
 -  **UWAGA:** Notebooki: etykieta z kodem Service Tag znajduje się na spodzie komputera.
 - a) Wpisz kod **Service Tag** lub kod **Express Service Code**, a następnie kliknij przycisk **Submit** (Wprowadź).
 - b) Kliknij przycisk **Submit** (Wprowadź) i przejdź do punktu 5.
4. Jeśli nie znasz kodu Service Tag ani kodu Express Service Code komputera, wybierz jedną z następujących opcji:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Automatycznie wykryj kod Service Tag)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Wybierz z listy produktów i usług)**


- c) **Choose from a list of all Dell products (Wybierz z listy produktów firmy Dell)**
- Na ekranie aplikacji i sterowników, z listy rozwijanej **Operating System** (System operacyjny) wybierz pozycję **BIOS**.
 - Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij przycisk **Download File** (Pobierz plik).
 - Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Please select your download method below window** (Wybierz metodę pobierania poniżej), a następnie kliknij przycisk **Download Now** (Pobierz teraz).
Zostanie wyświetlone okno **File Download** (Pobieranie pliku).
 - Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać plik na komputerze.
 - Kliknij przycisk **Run** (Uruchom), aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze.
Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.

Typ hasła	Opis
Hasło systemowe	Hasło, które należy wprowadzić, aby zalogować się do systemu.
Hasło konfiguracji systemu	Hasło, które należy wprowadzić, aby wyświetlić i modyfikować ustawienia systemu BIOS w komputerze.


 **OSTRZEŻENIE:** Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

 **OSTRZEŻENIE:** Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

 **UWAGA:** W dostarczonym komputerze hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu są fabrycznie wyłączone.

Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Przypisanie nowego **hasła systemowego** i/lub **hasła konfiguracji systemu** oraz usunięcie istniejącego **hasła systemowego** i/lub **hasła konfiguracji systemu** jest możliwe tylko wtedy, gdy dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie **Unlocked** (Odblokowane). Jeśli dla tej opcji jest wybrane ustawienie **Locked** (Zablokowane), zmiana hasła systemowego nie jest możliwa.

 **UWAGA:** Jeśli zworka hasła nie jest zainstalowana, istniejące hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu zostanie usunięte, a do komputera będzie można się zalogować bez podawania hasła systemowego.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz <F2> niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

- Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup** (Konfiguracja systemu) wybierz opcję **System Security** (Zabezpieczenia systemu) i naciśnij klawisz <Enter>.
Zostanie wyświetlony ekran **System Security** (Zabezpieczenia systemu).
- Na ekranie **System Security** (Zabezpieczenia systemu) upewnij się, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie **Unlocked** (Odblokowane).
- Wybierz opcję **System Password** (Hasło systemowe), wpisz hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.

Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:

- Hasło może zawierać do 32 znaków.
- Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.

- W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
- W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (J), (').

Po wyświetleniu monitu ponownie wpisz hasło systemowe.

4. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe i kliknij przycisk **OK**.
5. Wybierz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji systemu), wpisz hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.

Zostanie wyświetlony monit o ponowne wpisanie hasła konfiguracji systemu.

6. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło konfiguracji systemu i kliknij przycisk **OK**.
7. Naciśnij klawisz <Esc>. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
8. Naciśnij klawisz <Y>, aby zapisać zmiany.

Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu

Przed usunięciem lub zmianą istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji systemu należy się upewnić, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane) w programie konfiguracji systemu. Jeśli dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), nie można zmienić ani usunąć tych haseł.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz <F2> niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup** (Konfiguracja systemu) wybierz opcję **System Security** (Zabezpieczenia systemu) i naciśnij klawisz <Enter>. Zostanie wyświetlony ekran **System Security** (Zabezpieczenia systemu).
2. Na ekranie **System Security** (Zabezpieczenia systemu) upewnij się, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie **Unlocked** (Odblokowane).
3. Wybierz opcję **System Password** (Hasło systemowe), zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.
4. Wybierz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji systemu), zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.



UWAGA: Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało zmienione, należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało usunięte, po wyświetleniu monitu należy potwierdzić polecenie usunięcia hasła.

5. Naciśnij klawisz <Esc>. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz <Y>, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.


Diagnostyka


W przypadku wystąpienia problemów z funkcjonowaniem komputera, przed nawiązaniem kontaktu z firmą Dell w celu uzyskania pomocy technicznej należy uruchomić program diagnostyczny ePSA. Program ten wykonuje testy diagnostyczne sprzętu, które nie wymagają użycia dodatkowego wyposażenia i nie pociągają za sobą ryzyka utraty danych. Jeśli samodzielne rozwiązanie problemu okaże się niemożliwe, wyniki testów diagnostycznych należy udostępnić personelowi pomocy technicznej.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Program diagnostyczny ePSA wykonuje wyczerpujący test sprzętu zainstalowanego w komputerze. Program ePSA jest składnikiem systemu BIOS i jest uruchamiany przez system BIOS. Wbudowane testy diagnostyczne zawierają kilka opcji, które umożliwiają:

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów
- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu

 **OSTRZEŻENIE:** Programu do diagnostyki systemu należy używać tylko do testowania komputera, z którym program został dostarczony. Wyniki testowania innych komputerów mogą być nieprawidłowe, a program może wyświetlać komunikaty o błędach.

 **UWAGA:** Testy niektórych urządzeń wymagają interwencji użytkownika. Podczas wykonywania testów diagnostycznych nie należy odchodzić od terminala.





1. Włącz komputer.
2. Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz <F12>.
3. Na ekranie menu startowego wybierz opcję **Diagnostics** (Diagnostyka).
Zostanie wyświetlone okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** z listą wszystkich urządzeń wykrytych w komputerze. Rozpocznie się test diagnostyczny wszystkich wykrytych urządzeń.
4. Jeśli chcesz wykonać test tylko określonego urządzenia, naciśnij klawisz <Esc>, a następnie kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
5. Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests** (Uruchom testy).
6. W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów.
Zanotuj wyświetlone kody błędów i skontaktuj się z firmą Dell.

Rozwiązywanie problemów z komputerem

W diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów z komputerem pomagają lampki diagnostyczne, kody dźwiękowe oraz komunikaty o błędach wyświetlane, kiedy komputer jest uruchomiony.

Lampki stanu urządzeń

Tabela 13. Lampki stanu urządzeń

	Świeci światłem ciągłym po włączeniu komputera; świeci światłem przerywanym, gdy komputer jest w trybie zarządzania zasilaniem.
	Świeci, gdy komputer odczytuje lub zapisuje dane.
	Świeci światłem ciągłym lub przerywanym, wskazując stan naładowania akumulatora.
	Świeci po włączeniu sieci bezprzewodowej.

Lampki stanu urządzeń zazwyczaj znajdują się u góry lub po lewej stronie klawiatury. Służą do wyświetlania łączności i aktywności pamięci, akumulatora oraz urządzeń bezprzewodowych. Ponadto mogą być przydatnym narzędziem diagnostycznym w przypadku możliwej usterki systemu.

Poniższa tabela opisuje kody lampek w przypadku wystąpienia możliwych usterek.

Tabela 14. Lampki

Lampka pamięci	Lampka zasilania	Lampka sieci bezprzewodowej	Opis awarii
Światło przerywane	Światło ciągłe	Światło ciągłe	Możliwa awaria procesora.
Światło ciągłe	Światło przerywane	Światło ciągłe	Wykryto moduły pamięci, ale wystąpił problem.
Światło przerywane	Światło przerywane	Światło przerywane	Nastąpiła awaria płyty systemowej.
Światło przerywane	Światło przerywane	Światło ciągłe	Możliwa awaria karty graficznej.
Światło przerywane	Światło przerywane	Nie świeci	Nie powiodła się inicjalizacja dysku twardego LUB Nie powiodła się inicjalizacja przez system opcjonalnej pamięci ROM.
Światło przerywane	Nie świeci	Światło przerywane	Wystąpił błąd podczas inicjalizacji kontrolera USB.
Światło ciągłe	Światło przerywane	Światło przerywane	Nie zainstalowano/nie wykryto modułów pamięci.


Lampka pamięci	Lampka zasilania	Lampka sieci bezprzewodowej	Opis awarii
Światło przerywane	Światło ciągle	Światło przerywane	Wystąpił błąd podczas inicjalizacji wyświetlacza.
Nie świeci	Światło przerywane	Światło przerywane	Błąd modemu uniemożliwia zakończenie testu POST.
Nie świeci	Światło przerywane	Nie świeci	Nie powiodła się inicjalizacja pamięci lub pamięć nie jest obsługiwana.

Lampki stanu akumulatora

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

Naprzemiennie przerywane pomarańczowe i białe światło	Do laptopa podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz, którego producentem nie jest firma Dell.
Naprzemiennie przerywane pomarańczowe światło i ciągle białe światło	Przejściowy błąd akumulatora; zasilacz jest podłączony.
Przerywane pomarańczowe światło	Krytyczny błąd akumulatora; zasilacz jest podłączony.
Nie świeci	Akumulator jest w trybie pełnego ładowania przy podłączonym zasilaczu.
Włączone białe światło	Akumulator jest w trybie ładowania przy podłączonym zasilaczu.

Dane techniczne

 **UWAGA:** Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera, kliknij kolejno **Start** → **Pomoc i obsługa techniczna** i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

System Information (Informacje o systemie)	
Mikroukład	Mobile Intel 7 series chipset
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	SPI 64 Mb/s
Magistrala PCIe Gen1	100 MHz
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	DMI (5 GT/s)
Procesor	
Typy	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 series • Intel Core i5 series • Intel Core i7 series
Pamięć podręczna L3	do 4 MB
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	1333 MHz
Pamięć	
Złącza modułów pamięci	dwa gniazda SODIMM
Pojemność modułów pamięci	1 GB, 2 GB lub 4 GB
Typ pamięci	DDR3 SDRAM (1600 MHz)
Minimalna pojemność pamięci	2 GB
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB
Dźwięk	
Typ	czterokanałowy dźwięk o wysokiej rozdzielczości
Kontroler	IDT92HD93
Konwersja stereo	24-bitowa (analogowo-cyfrowa i cyfrowo-analogowa)
Interfejs:	
Wewnętrzne	dźwięk o wysokiej rozdzielczości (High Definition Audio)

Dźwięk	
Zewnętrzne	gniazdo wejściowe mikrofonu, stereofoniczne gniazdo słuchawek/głośników zewnętrznych
Głośniki	dwie
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	1 W (RMS) na kanał
Regulacja głośności	klawisze funkcyjne na klawiaturze i menu oprogramowania
Grafika	
Typ	zintegrowana na płycie systemowej
Kontroler	Intel HD Graphics
Komunikacja	
Karta sieciowa	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	wewnętrzna karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)
Porty i złącza	
Dźwięk	jedno złącze mikrofonu, stereofonicznych słuchawek/głośników
Grafika:	
Latitude E6230	jedno 19-stykowe złącze HDMI i jedno złącze VGA
Latitude E6330	jedno 19-stykowe złącze mini HDMI i jedno złącze VGA
Karta sieciowa	jedno złącze RJ-45
USB	dwa złącza zgodne z USB 3.0, jedno złącze zgodne z eSATA/USB 2.0
Czytnik kart pamięci	jeden czytnik kart pamięci „8 w 1”
Port dokowania	jeden
Karta SIM	jedna
Bezdotykowa karta inteligentna	
Obsługiwane karty inteligentne i technologie	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps oraz 848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps oraz 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
Wyświetlacz	
Typ	HD, WLED
Rozmiar	
Latitude E6230	12,5 cala
Latitude E6330	13,3 cala

Wyświetlacz

Wymiary:

Latitude E6230

Wysokość	300,90 mm (11,84 cala)
Szerokość	180,00 mm (7,08 cala)
Przekątna	317,30 mm (12,49 cala)
Obszar aktywny (X/Y)	276,61 mm x 155,52 mm

Latitude E6330

Wysokość	314,10 mm (12,36 cala)
Szerokość	188,70 mm (7,42 cala)
Przekątna	336,60 mm (13,25 cala)
Obszar aktywny (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm

Maksymalna rozdzielczość 1366 x 768 pikseli, 263 tysiące kolorów

Maksymalna jasność 200 nitów

Kąt rozwarcia 0° (zamknięty) do 135°

Częstotliwość odświeżania 60 Hz

Minimalne kąty widzenia:

W poziomie +/- 40°

W pionie +10°/-30°

Rozstaw pikseli 0,2148 mm

Klawiatura

Liczba klawiszy USA: 86 klawiszy, Wielka Brytania: 87 klawiszy, Brazylia: 87 klawiszy, Japonia: 90 klawiszy

Układ QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabliczka dotykowa

Obszar aktywny:

Oś X 80,00 mm

Oś Y 40,70 mm

Akumulator

Typ

- 3-ogniowy akumulator litowo-jonowy (32 Wh) z funkcją ExpressCharge
- 6-ogniowy akumulator litowo-jonowy (65 Wh) z funkcją ExpressCharge

Akumulator

- 6-ogniowy akumulator litowo-jonowy (58 Wh)

Wymiary:**3-ogniowy**

Długość	29,97 mm (1,18 cala)
Wysokość	19,80 mm (0,78 cala)
Szerokość	208,00 mm (8,19 cala)

6-ogniowy

Długość	54,10 mm (2,13 cala)
Wysokość	20,85 mm (0,82 cala)
Szerokość	214,00 mm (8,43 cala)

Masa:

3-ogniowy	172,37 g (0,38 funta)
6-ogniowy	335,66 g (0,74 funta)

Napięcie prąd stały 11,10 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

Typ	65 W i 90 W
Napięcie wejściowe	prąd przemienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz
Moc wyjściowa	65 W i 90 W
Prąd wyjściowy	3,34 A i 4,62 A (ciągły pobór)
Znamionowe napięcie wyjściowe	prąd stały 19,5 +/- 1,0 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)
Podczas przechowywania	-40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)

Wymiary i masa

	Latitude E6230	Latitude E6330
Wysokość	22,40 - 24,70 mm (0,88 do 0,97 cala)	25,40 mm do 30,10 mm (1 do 1,19 cala)
Szerokość	309,00 mm (12,16 cala)	335,00 mm (13,19 cala)
Długość	226,00 mm (8,89 cala)	223,30 mm (8,79 cala)
Masa	1,43 kg (3,14 funta)	1,65 kg (3,64 funta)

Środowisko pracy

Temperatura:

Podczas pracy

Latitude E6230 10°C do 35°C (50°F do 95°F)

Latitude E6330 0°C do 35°C (32°F do 95°F)

Podczas przechowywania

-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)

Wilgotność względna (maksymalna):

Podczas pracy od 10 do 90% (bez kondensacji)

Podczas przechowywania od 5 do 95% (bez kondensacji)

Wysokość nad poziomem morza (maksymalna):


Podczas pracy -15,24 do 3048 m (-50 do 10 000 stóp)

Podczas przechowywania -15,24 do 10 668 m (-50 do 35 000 stóp)

Poziom zanieczyszczeń w powietrzu

G1 wg normy ISA-71.04-1985

Kontakt z firmą Dell

 **UWAGA:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Odwiedź witrynę **support.dell.com**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Klienci w krajach innych niż USA: wybierz kod kraju na dole strony **support.dell.com** albo wybierz pozycję **All** (Wszystkie), aby wyświetlić więcej opcji.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.