

Dell Latitude E5440

Instrukcja użytkownika

Model regulacji: P44G
Typ regulacji: P44G001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



UWAGA: Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany komputer.



OSTRZEŻENIE: Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.



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

Copyright © 2014 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Ten produkt jest chroniony prawem Stanów Zjednoczonych i międzynarodowym oraz prawem własności intelektualnej. Dell™ i logo Dell są znakami towarowymi firmy Dell Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie pozostałe marki i nazwy handlowe wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

Spis treści

1 Serwisowanie komputera.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	5
Wyłączanie komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	7
2 Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	8
Zalecane narzędzia.....	8
Przegląd systemu.....	8
Wymontowywanie akumulatora.....	9
Instalacja akumulatora.....	10
Wymontowywanie karty SD.....	10
Instalowanie karty SD.....	10
Wymontowywanie karty ExpressCard.....	10
Instalowanie karty ExpressCard.....	11
Wymontowywanie karty SIM.....	11
Instalowanie karty SIM.....	11
Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	11
Instalacja oprawy wyświetlacza.....	12
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	12
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	13
Wymontowywanie kamery.....	13
Instalowanie kamery.....	14
Wymontowywanie oprawy klawiatury.....	14
Instalowanie oprawy klawiatury.....	14
Wymontowywanie klawiatury.....	15
Instalowanie klawiatury.....	16
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	17
Instalowanie pokrywy dolnej.....	17
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	17
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	18
Wymontowywanie dysku twardego.....	19
Instalowanie dysku twardego.....	19
Wymontowywanie modułu pamięci.....	20
Instalowanie modułu pamięci.....	20
Wymontowywanie karty sieci WLAN.....	21
Instalowanie karty sieci WLAN.....	21
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	21
Instalowanie baterii pastylkowej.....	22

Wymontowywanie zawiasu wyświetlacza.....	22
Instalowanie zawiasu wyświetlacza.....	23
Wymontowywanie podparcia dłoni.....	23
Instalowanie podparcia dłoni.....	25
Wymontowywanie zespołu wyświetlacza.....	25
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	27
Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard.....	27
Instalowanie obudowy karty ExpressCard.....	28
Wymontowywanie wentylatora systemowego.....	28
Instalowanie wentylatora systemowego.....	29
Wymontowywanie płyty systemowej.....	30
Instalowanie płyty systemowej.....	32
Wymontowywanie radiatora.....	33
Instalowanie radiatora.....	33
Wymontowywanie płyty we/wy (lewej).....	34
Instalowanie płyty we/wy (lewej).....	35
Wymontowywanie płyty we/wy (prawej).....	35
Instalowanie płyty we/wy (prawej).....	36
Wymontowywanie gniazda zasilania.....	36
Instalowanie gniazda zasilacza.....	37
Wymontowywanie głośników.....	37
Instalowanie głośników.....	38
Wymontowywanie płyty lampek stanu.....	39
Instalowanie płyty lampek stanu.....	39
3 Program konfiguracji systemu.....	41
Sekwencja ładowania.....	41
Klawisze nawigacji.....	41
Opcje konfiguracji systemu.....	42
Aktualizowanie systemu BIOS	52
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	53
Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	53
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu.....	54
4 Diagnostyka.....	55
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	55
Lampki stanu urządzeń.....	56
Lampki stanu akumulatora.....	56
5 Dane techniczne.....	57
6 Kontakt z firmą Dell.....	63

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 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 chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za brzegi, a nie za styki.

 **OSTRZEŻENIE:** Odlączając 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. Odlącz od komputera wszystkie kable sieciowe.

5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
6. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer górną częścią w dół, układając go na płaskiej powierzchni.
 **UWAGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem serwisowania komputera należy wyjąć główny akumulator.
7. Wyjmij główny akumulator.
8. Postaw komputer w normalnym położeniu.
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 wszelkie zainstalowane w komputerze karty ExpressCard 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 8:
 - Za pomocą dotykowego urządzenia wskazującego:
 - a. Przesuń od prawej krawędzi ekranu, aby otworzyć menu, a następnie wybierz panel **Ustawienia**.
 - b. Wybierz  a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
 - Za pomocą myszy:
 - a. Wskaż prawy górny róg ekranu i kliknij panel **Ustawienia**.
 - b. Kliknij  i wybierz polecenie **Zamknij**.
 - Windows 7:
 1. Kliknij przycisk **Start** .
 2. Kliknij polecenie **Zamknij**.

lub

 1. Kliknij przycisk **Start** .

2. Kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu **Start** (jak pokazano poniżej), a następnie kliknij polecenie **Zamknij**.



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

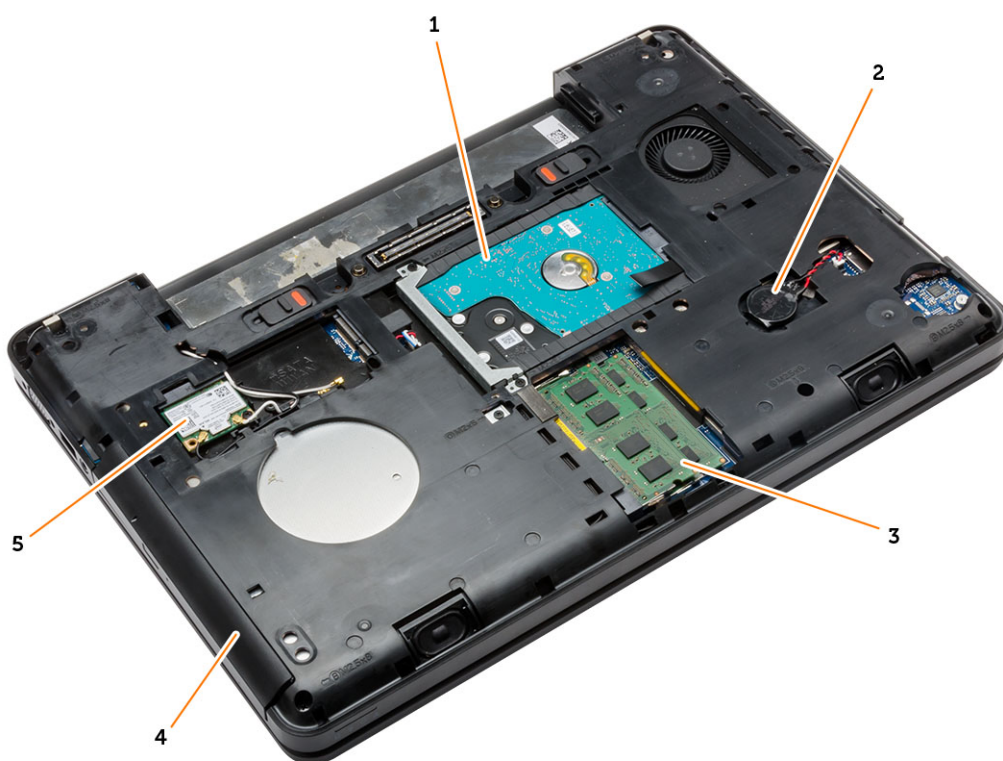
Ta sekcja zawiera szczegółowe instrukcje wymontowywania i instalowania komponentów w komputerze.

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Mały wkrętak z płaskim grotem
- Wkrętak krzyżakowy nr 0
- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Mały rysik z tworzywa sztucznego

Przegląd systemu



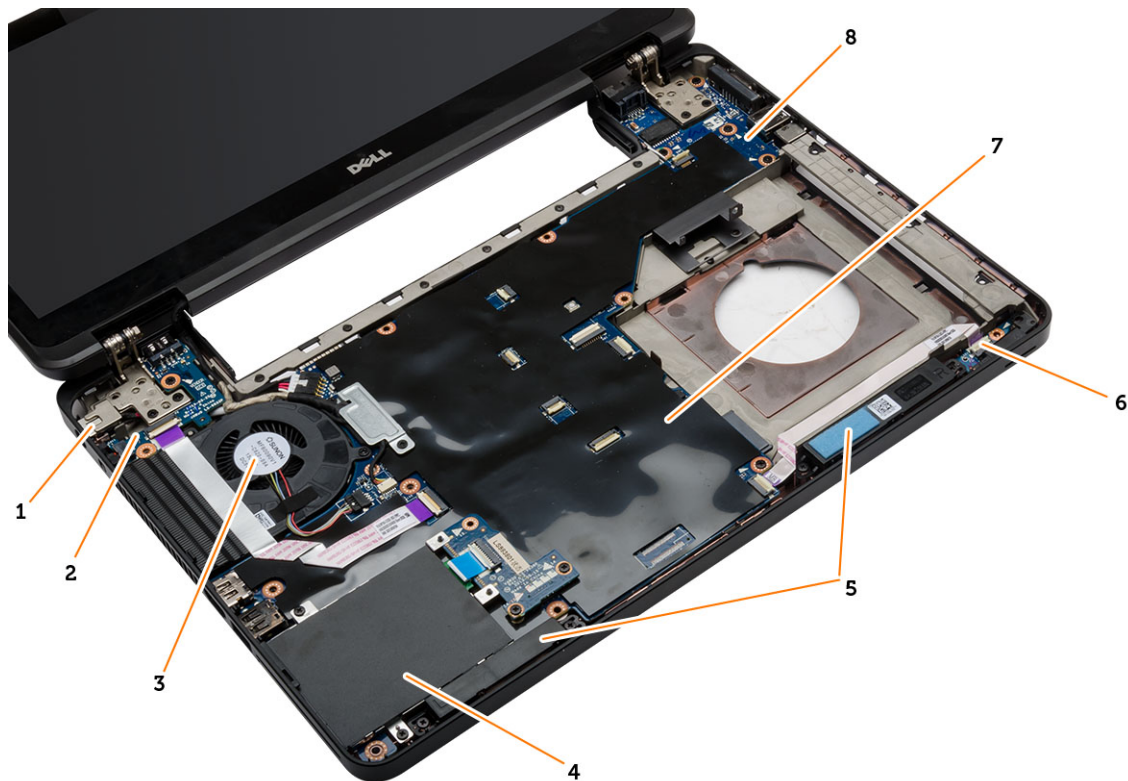
Rysunek 1. Widok wnętrza — tył

1. dysk twardy z nakładką izolacyjną

2. bateria pastylkowa

- 3. moduł pamięci
- 5. karta sieci WLAN

- 4. napęd dysków optycznych



Rysunek 2. Widok wnętrza — przód

- 1. złącze zasilania
- 3. wentylator systemowy
- 5. głośniki
- 7. płyta systemowa

- 2. płyta we/wy (lewa)
- 4. obudowa karty ExpressCard
- 6. płyta lampek stanu
- 8. płyta we/wy (prawa)

Wyjmowanie akumulatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Przesuń zwalnicze zatrzasków akumulatora do położenia otwartego.
 - b. Naciśnij akumulator i wyjmij go z komputera.



Instalacja akumulatora

1. Umieść akumulator we wnęce, aż zatrzaśnie się na miejscu.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty SD

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

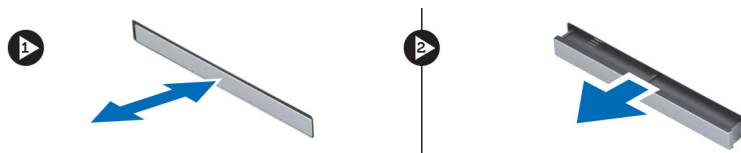


Instalowanie karty SD

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

Wymontowywanie karty ExpressCard

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Naciśnij kartę ExpressCard, aby ją zwolnić [1].
 - b. Wyjmij kartę ExpressCard z komputera [2].

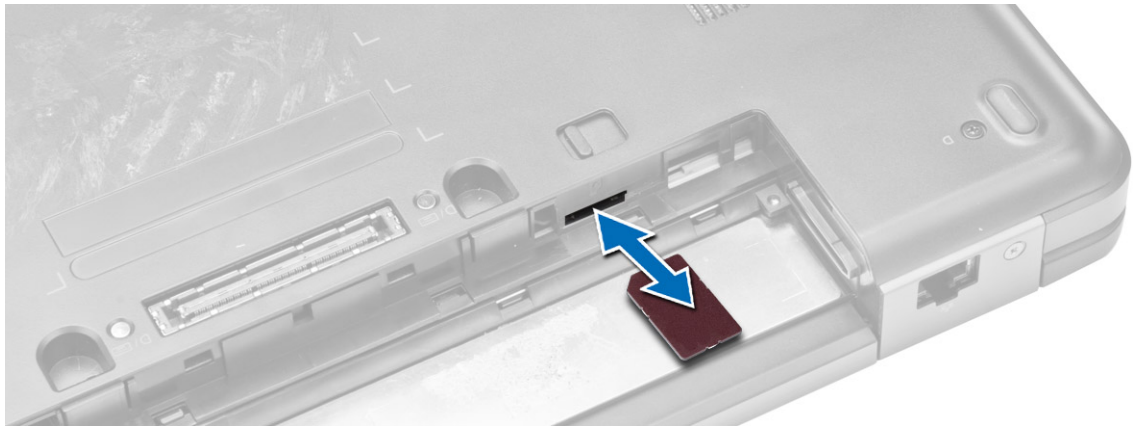


Instalowanie karty ExpressCard

1. Wsuń kartę ExpressCard do gniazda, aż zostanie zatrzaśnięta na miejscu.
2. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty SIM

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Naciśnij kartę SIM, aby ją uwolnić z gniazda na ścianie akumulatora.
4. Wyjmij kartę SIM z komputera.



UWAGA: Gniazdo karty SIM w komputerze obsługuje tylko karty typu micro SIM.

Instalowanie karty SIM

1. Włóż kartę SIM do gniazda.
2. Zainstaluj akumulator.
3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie osłony wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Podważ dolną krawędź oprawy wyświetlacza.
 - b. Kierując się ku górze, podważ boczne krawędzie i górną krawędź oprawy.



4. Zdejmij oprawę wyświetlacza z komputera.

Instalacja oprawy wyświetlacza

1. Umieść oprawę wyświetlacza na zestawie wyświetlacza.
2. Zaczynając od górnego narożnika, dociskaj oprawę wyświetlacza posuwając się wokół całej oprawy, aż zatrzaśnie się na zestawie wyświetlacza.
3. Zainstaluj akumulator.
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. osłona wyświetlacza
3. Wykręć śruby mocujące panel wyświetlacza, a następnie odwróć panel wyświetlacza.



4. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Zdejmij taśmę z mylaru i odłącz kabel niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) od panelu wyświetlacza.

- b. Wyjmij panel wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.

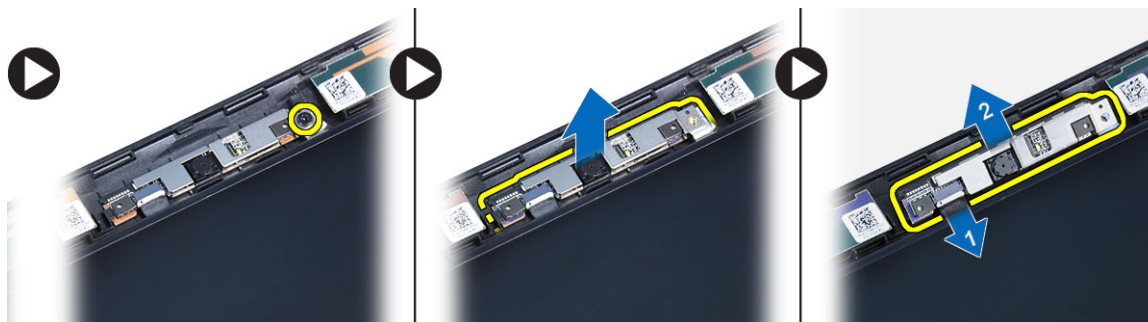


Instalowanie panelu wyświetlacza

1. Umieść panel wyświetlacza na zestawie wyświetlacza.
2. Umieść panel wyświetlacza we właściwym położeniu.
3. Podłącz kabel niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) do wyświetlacza o przymocuj taśmę.
4. Odwróć panel wyświetlacza i wkręć śruby, aby go zamocować.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. osłona wyświetlacza
 - b. akumulator
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie kamery

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. osłona wyświetlacza
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śrubę mocującą moduł kamery i mikrofonu.
 - b. Odłącz kabel kamery.
 - c. Unieś moduł kamery i mikrofonu, aby wyjąć go z komputera.

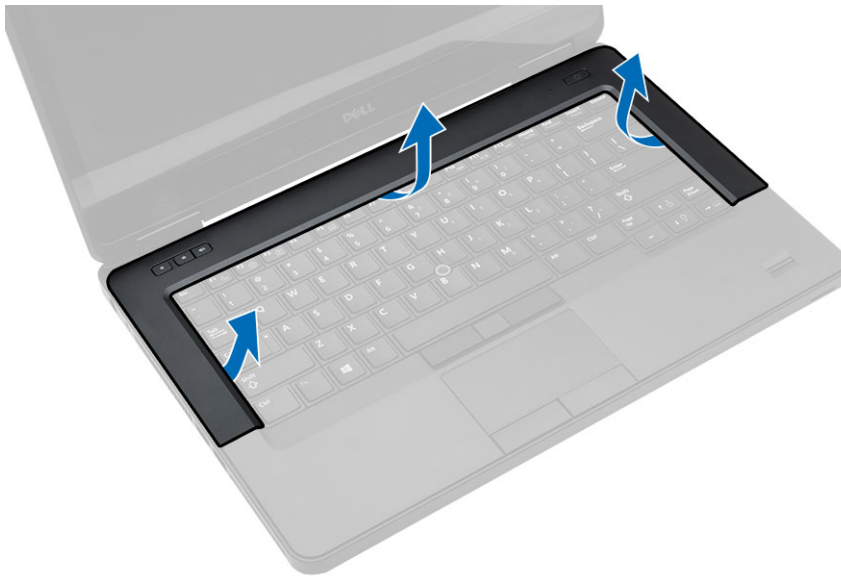


Instalowanie kamery

1. Umieść moduł kamery i mikrofonu w komputerze.
2. Podłącz kabel kamery.
3. Wkręć śrubę, aby zamocować moduł kamery i mikrofonu.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. osłona wyświetlacza
 - b. akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie oprawy klawiatury

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Podważ oprawę klawiatury z boków i przy górnej krawędzi.
 - b. Unieś oprawę klawiatury i wyjmij ją z komputera.



Instalowanie oprawy klawiatury

1. Umieść oprawę klawiatury na miejscu.
2. Dociśnij brzegi oprawy klawiatury, aby ją osadzić.



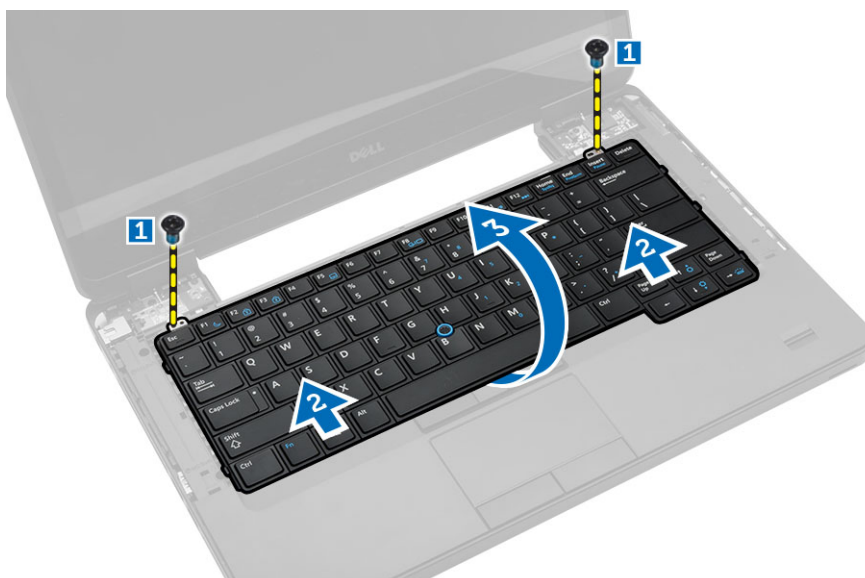
3. Zainstaluj akumulator.
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie klawiatury

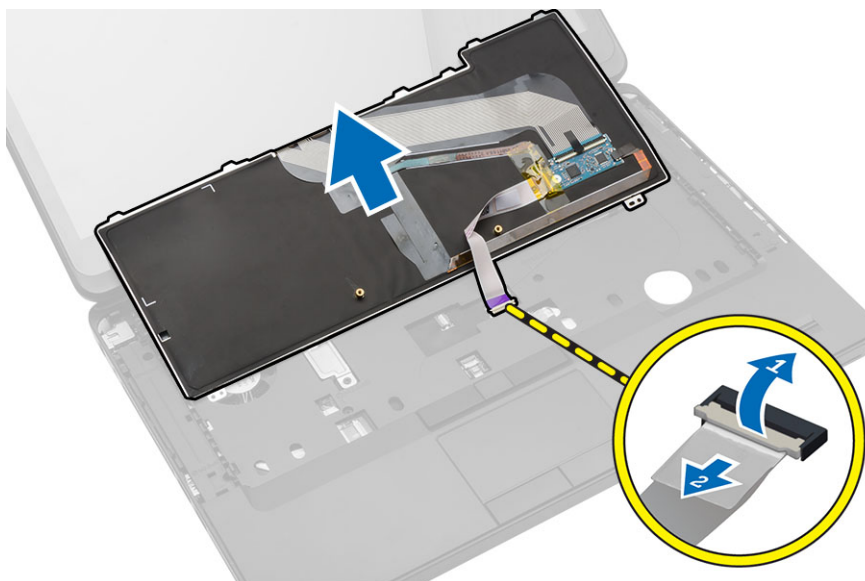
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. oprawa klawiatury
3. Wykręć śruby z tyłu komputera i odwróć komputer.



4. Wykręć śruby mocujące klawiaturę [1], a następnie unieś klawiaturę nad komputer [2] i [3].



5. Odłącz kabel od klawiatury i wyjmij klawiaturę z komputera.



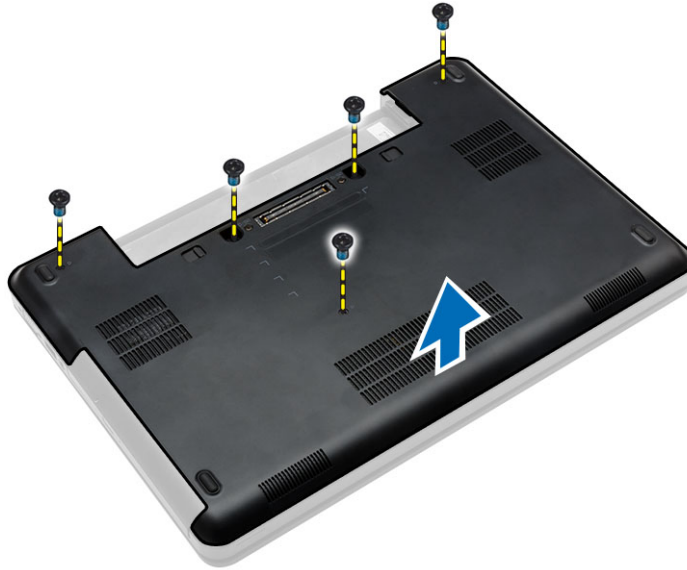
Instalowanie klawiatury

1. Podłącz kabel do klawiatury.
2. Umieść klawiaturę we wnęce, tak aby wszystkie metalowe zaczepy znalazły się na właściwych miejscach.
3. Dociśnij lewą i prawą stronę klawiatury, aby wszystkie zaczepy zaskoczyły i zamocowały klawiaturę w komputerze.
4. Wkręć śruby mocujące klawiaturę do podparcia dłoni.
5. Wkręć śruby z tyłu komputera.
6. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. oprawa klawiatury
 - b. akumulator

7. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie pokrywy dolnej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną.
 - b. Przesuń pokrywę dolną ku przodowi komputera i wyjmij ją.



Instalowanie pokrywy dolnej

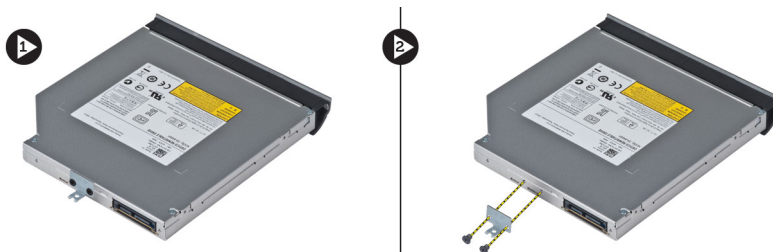
1. Wsuń pokrywę dolną do szczeliny i zablokuj ją (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wkręć śruby mocujące pokrywę dolną do komputera.
3. Zainstaluj akumulator.
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śrubę mocującą napęd dysków optycznych do komputera.
 - b. Naciśnij napęd dysków optycznych i wyjmij go z komputera.



4. Po wymontowaniu napędu dysków optycznych wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące wspornik napędu dysków optycznych [1].
 - b. Zdejmij wspornik z napędu dysków optycznych [2].



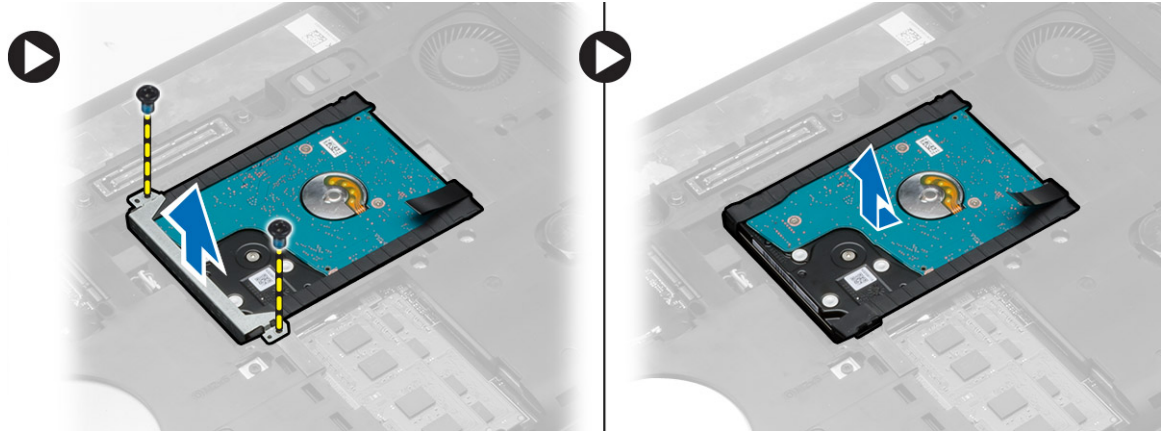
5. Zdejmij zaczepy na osłonie napędu dysków optycznych, aby oddzielić osłonę od napędu dysków optycznych.
6. Zdejmij osłonę z napędu dysków optycznych.

Instalowanie napędu dysków optycznych

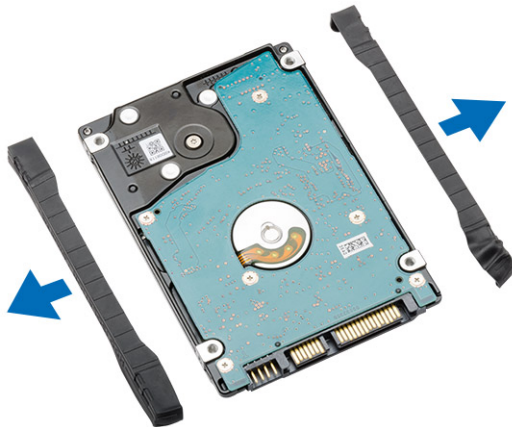
1. Załóż zaczepy na osłonie napędu dysków optycznych, aby przymocować osłonę do napędu dysków optycznych.
2. Zainstaluj wspornik napędu dysków optycznych.
3. Wkręć śruby mocujące wspornik napędu dysków optycznych.
4. Umieść napęd dysków optycznych w komputerze.
5. Wkręć śrubę, aby zamocować napęd dysków optycznych.
6. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
7. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie dysku twardego

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące wspornik dysku twardego.
 - b. Wsuń i pociągnij dysk twardy, aby uwolnić go ze złączy.

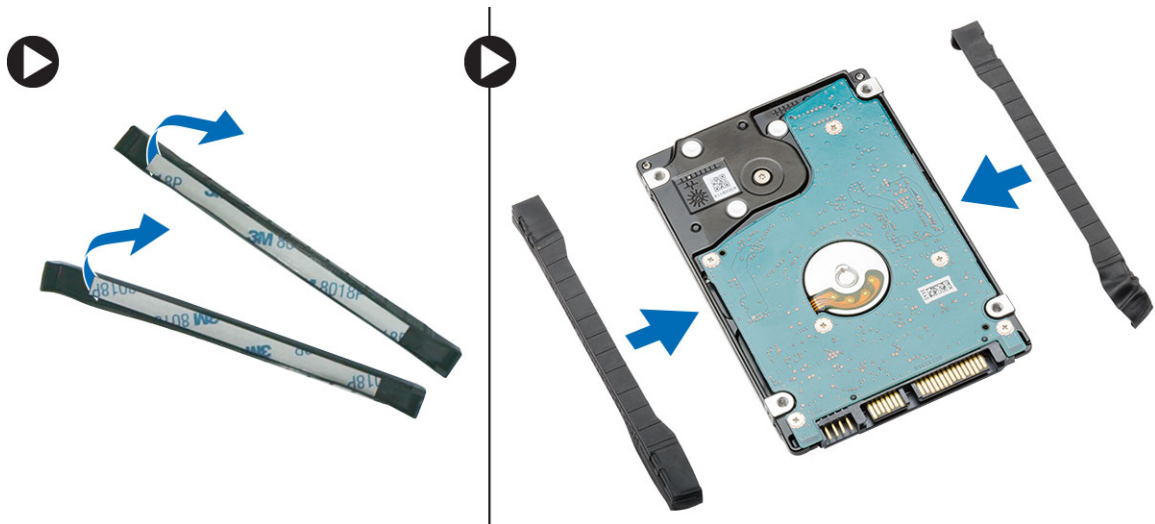


4. Zdejmij nakładkę izolacyjną z dysku twardego.



Instalowanie dysku twardego

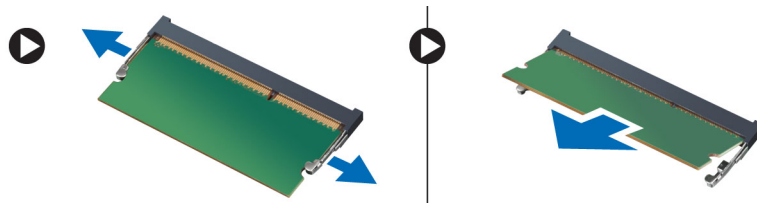
1. Załóż nakładkę izolacyjną na dysk twardy.



2. Umieść dysk twardy w komputerze.
3. Zainstaluj dysk twardy we wspornik i wkręć śruby mocujące wspornik do dysku twardego.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie modułu pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
3. Odciągnij zaciski mocujące od modułu pamięci, aż moduł zostanie wysunięty.
4. Unieś moduł pamięci i wyjmij go z komputera.

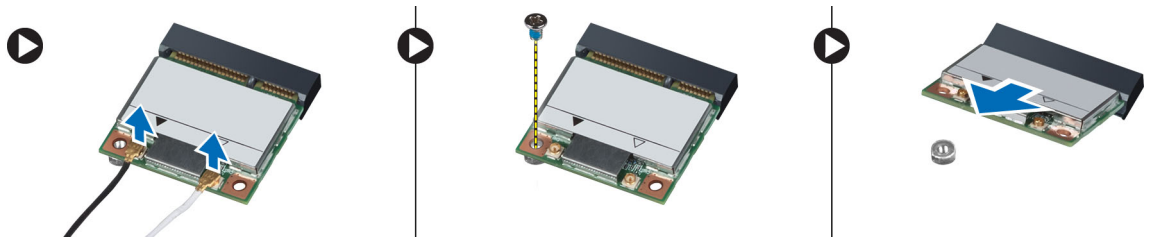


Instalowanie modułu pamięci

1. Umieść moduł pamięci w gnieździe.
2. Naciśnij zaciski, aby zamocować moduł pamięci na płycie systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty sieci WLAN

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.
 - b. Wykręć śrubę mocującą kartę sieci WLAN do komputera.
 - c. Wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda na płycie systemowej.



Instalowanie karty sieci WLAN

1. Włóż kartę sieci WLAN do gniazda na płycie systemowej.
2. Podłącz kable antenowe do odpowiednio oznaczonych złączy na karcie sieci WLAN.
3. Wkręć śrubę mocującą kartę sieci WLAN do komputera.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.
 - b. Podważ baterię pastylkową i oddziel ją od taśmy adhezyjnej.



Instalowanie baterii pastylkowej

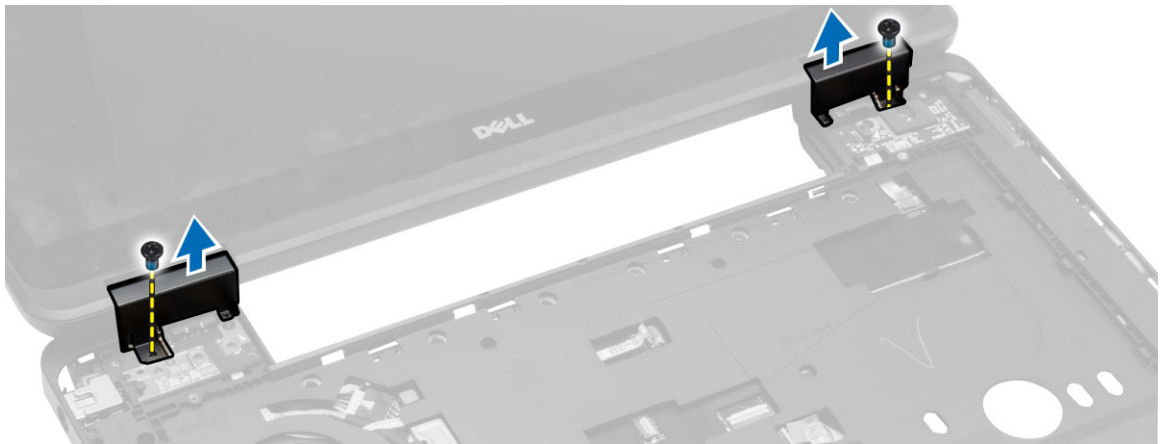
1. Umieść baterię pastylkową na płycie systemowej, przycięną stroną do dołu.
2. Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zawiasu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
 - c. oprawa klawiatury
 - d. klawiatura
3. Wykręć śruby mocujące zawias wyświetlacza z tyłu komputera.



4. Wykręć śruby mocujące zawias wyświetlacza z przodu komputera i wyjmij zawias z komputera.



Instalowanie zawiasu wyświetlacza

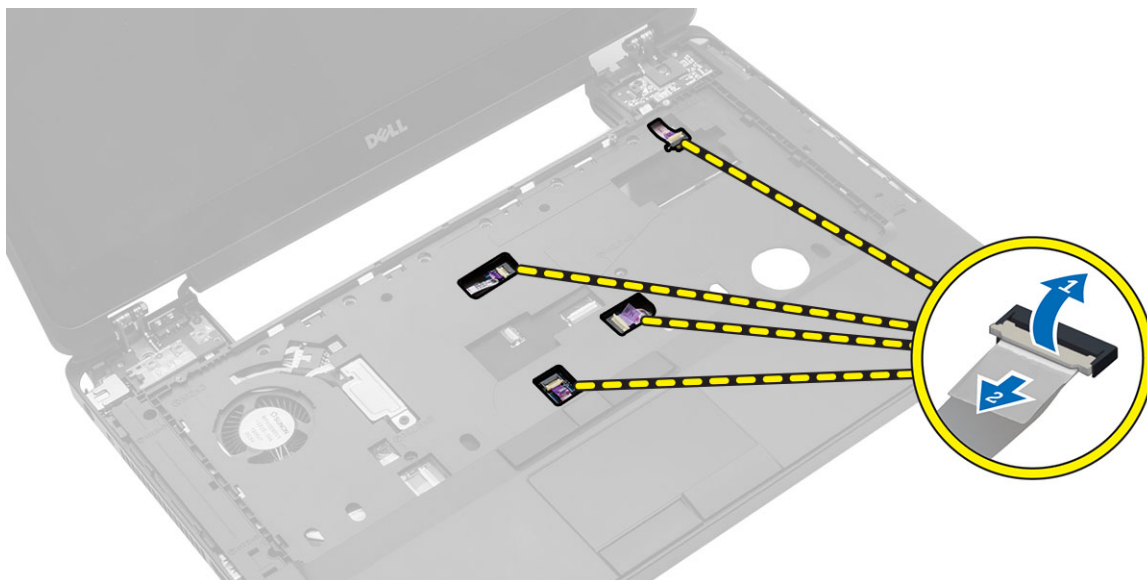
1. Umieść zawias wyświetlacza w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące zawias wyświetlacza z przodu i z tyłu komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. klawiatura
 - b. oprawa klawiatury
 - c. pokrywa dolna
 - d. akumulator
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie podparcia dłoni

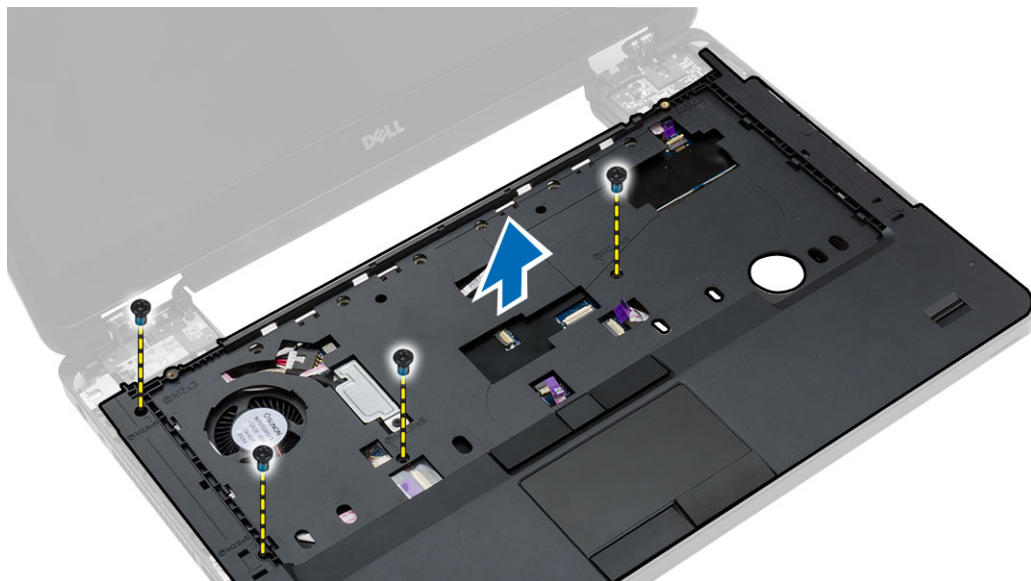
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. zawias wyświetlacza
3. Wykręć śruby w podstawie komputera.



4. Odlączy następujące kable:
 - a. kabel przycisków multimedialnych
 - b. kabel tabliczki dotykowej
 - c. kabel czytnika linii papilarnych
 - d. kabel przycisku zasilania



5. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące podparcie dłoni do komputera.
 - b. Wyjmij podparcie dłoni z komputera.



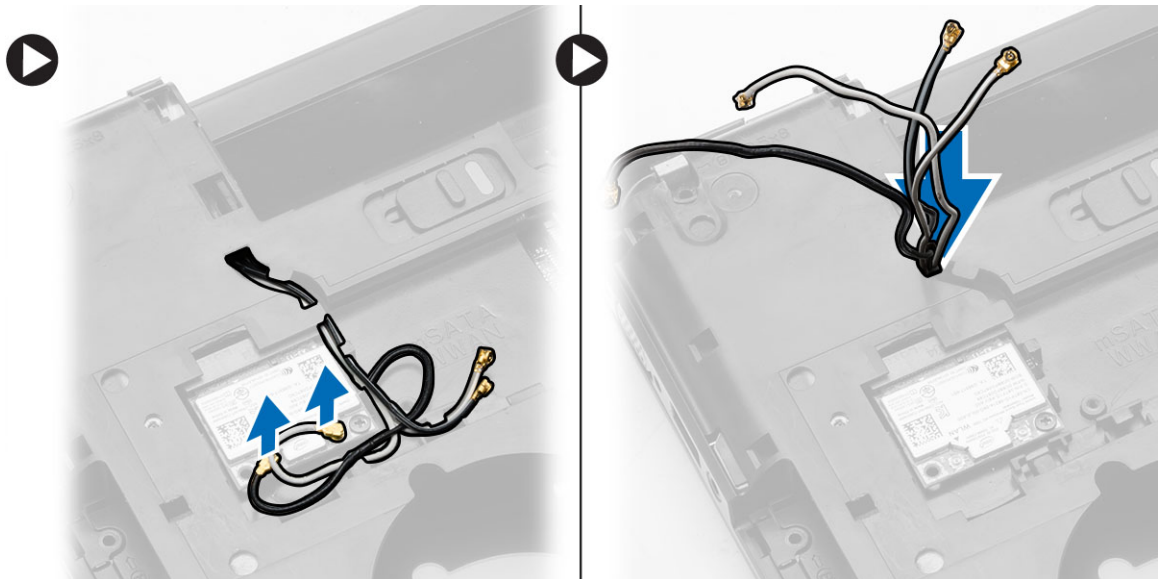
Instalowanie podparcia dłoni

1. Umieść zestaw podparcia dłoni w komputerze i wciśnij na miejsce.
2. Podłącz do płyty systemowej kable następujących urządzeń:
 - a. kabel przycisku zasilania
 - b. kabel czytnika linii papilarnych
 - c. kabel tabliczki dotykowej
 - d. kabel przycisku multimedialnego
3. Wkręć śruby mocujące podparcie dłoni z przodu i z tyłu komputera.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. zawias wyświetlacza
 - b. dysk twardy
 - c. napęd dysków optycznych
 - d. pamięć
 - e. klawiatura
 - f. oprawa klawiatury
 - g. pokrywa dolna
 - h. akumulator
 - i. karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

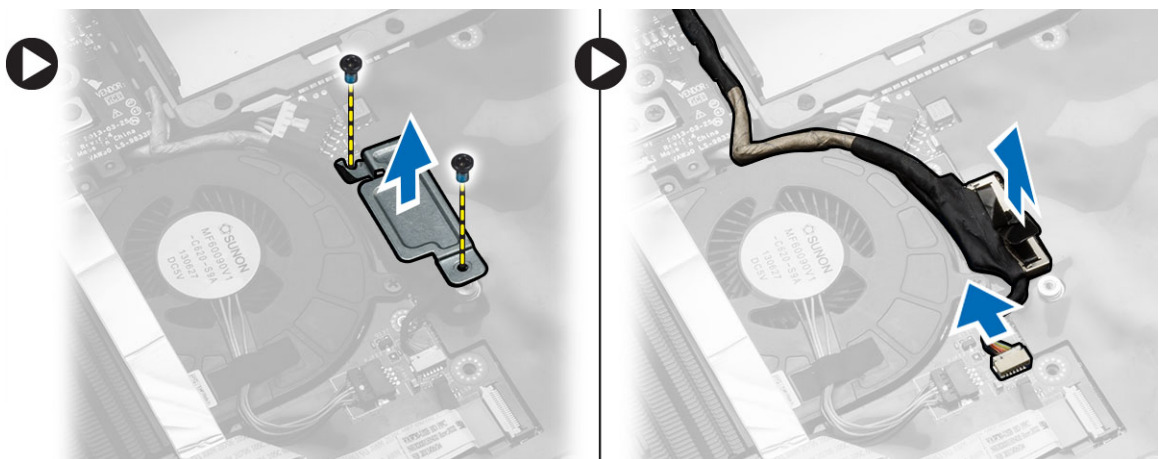
Wymontowywanie zespołu wyświetlacza

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

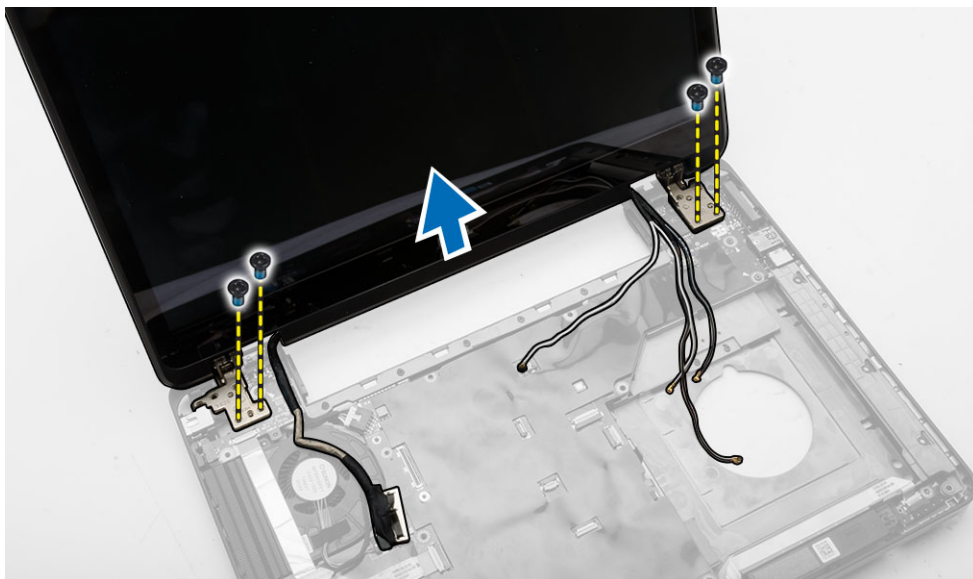
- e. klawiatura
 - f. zawias wyświetlacza
 - g. podparcie dłoni
3. Odlącz kabel sieci WLAN i wyjmij go z prowadnic.



4. Wykonaj następujące czynności:
- a. Wykręć śruby mocujące złącze kabla wyświetlacza do płyty systemowej.
 - b. Odlącz kabel wyświetlacza od płyty systemowej:



5. Wykręć śruby mocujące zestaw wyświetlacza, a następnie zdejmij zestaw wyświetlacza z komputera.



 **UWAGA:** Powyższa procedura wymontowywania zestawu wyświetlacza dotyczy modeli komputera z ekranem dotykowym oraz modeli bez ekranu dotykowego.

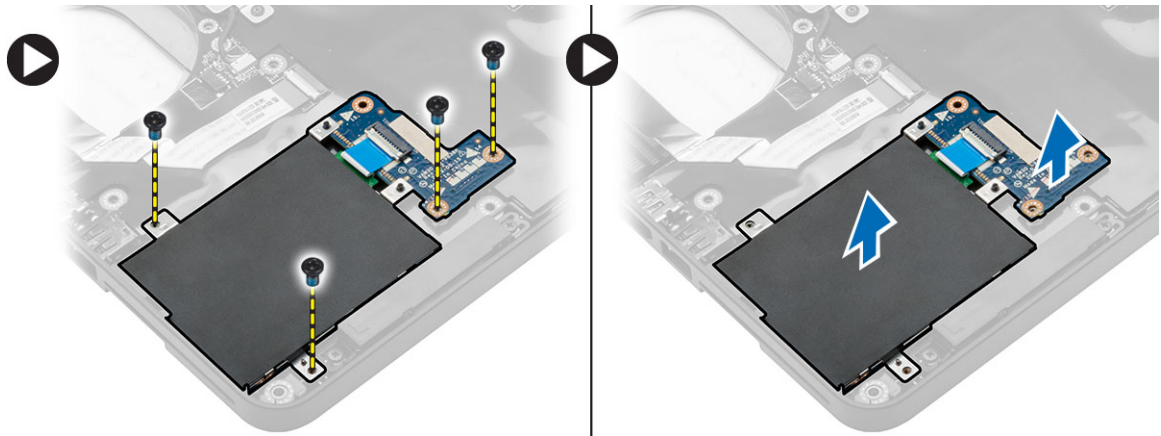
Instalowanie zestawu wyświetlacza

1. Wkręć śruby mocujące zestaw wyświetlacza.
2. Przelóż kabel sieci WLAN przez otwory w ramie montażowej komputera.
3. Poprowadź kabel wyświetlacza we wnęce i podłącz kable wyświetlacza do płyty systemowej.
4. Podłącz kable sieci WLAN do odpowiednich złączy.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. podparcie dłoni
 - b. zawias wyświetlacza
 - c. klawiatura
 - d. oprawa klawiatury
 - e. pokrywa dolna
 - f. akumulator
 - g. karta SD
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. zawias wyświetlacza

- g. podparcie dłoni
- 3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące obudowę karty ExpressCard.
 - b. Wyjmij obudowę karty ExpressCard z komputera.



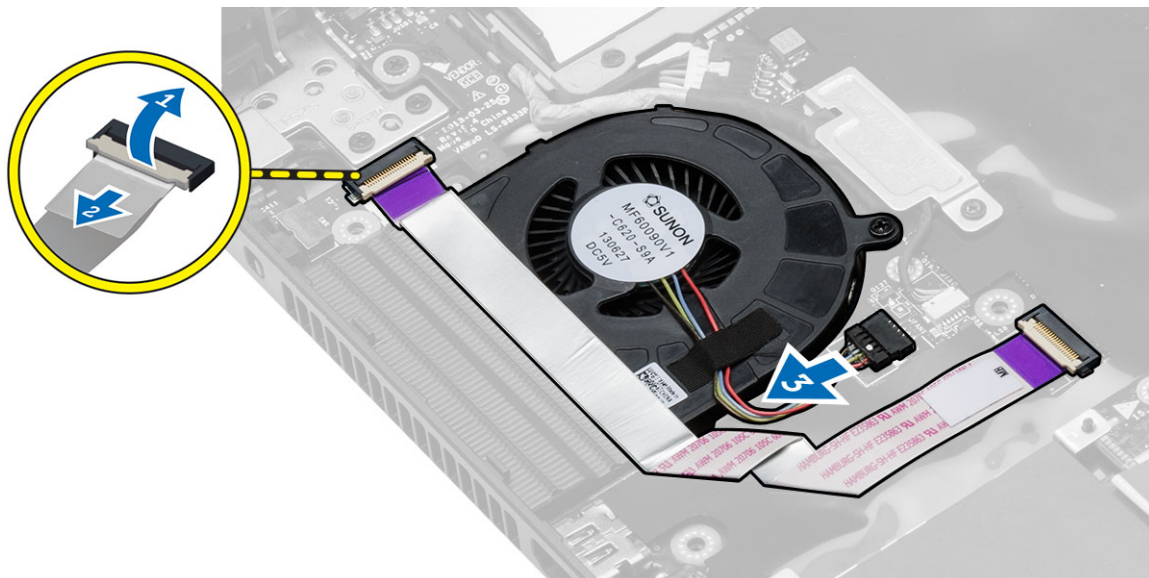
Instalowanie obudowy karty ExpressCard

1. Umieść obudowę karty ExpressCard w komputerze i wciśnij ją na miejsce.
2. Wkręć śruby mocujące obudowę karty ExpressCard do płyty systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. podparcie dłoni
 - b. zawias wyświetlacza
 - c. klawiatura
 - d. oprawa klawiatury
 - e. pokrywa dolna
 - f. akumulator
 - g. karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

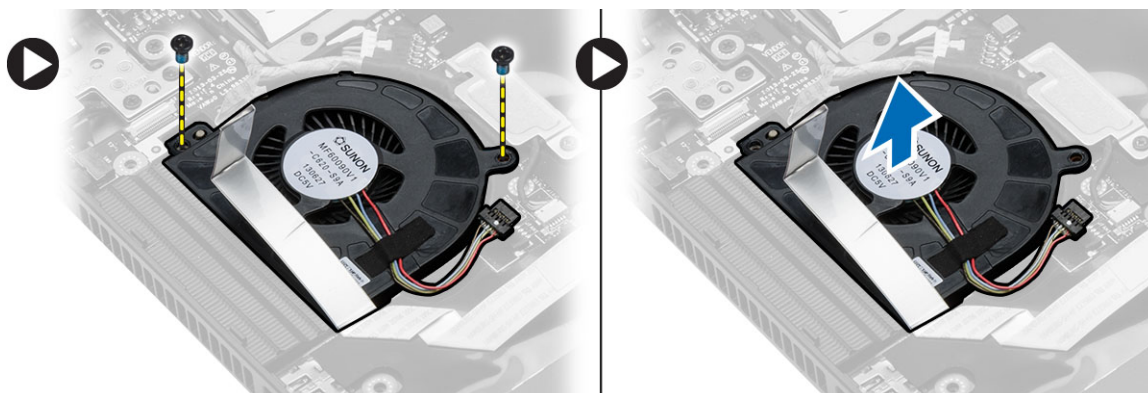
Wymontowywanie wentylatora systemowego

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. zawias wyświetlacza
 - j. podparcie dłoni
3. Odlącz następujące kable:

- a. kabel wentylatora systemowego
- b. kabel płyty we/wy



4. Wykręć śruby mocujące wentylator systemowy i unieś wentylator, aby go wyjąć z komputera.



Instalowanie wentylatora systemowego

1. Umieść wentylator systemowy w komputerze.
2. Podłącz kabel wentylatora systemowego do złącza na płycie systemowej.
3. Podłącz kabel płyty we/wy do złącza.
4. Wkręć śruby mocujące wentylator systemowy do komputera.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. podparcie dłoni
 - b. zawias wyświetlacza
 - c. pamięć
 - d. dysk twardy
 - e. napęd dysków optycznych
 - f. klawiatura
 - g. oprawa klawiatury

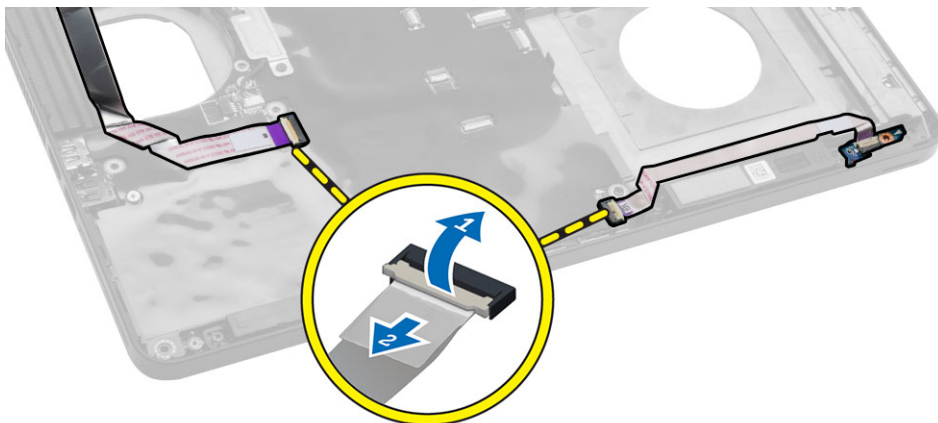
- h. pokrywa dolna
 - i. akumulator
 - j. karta SD
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty systemowej

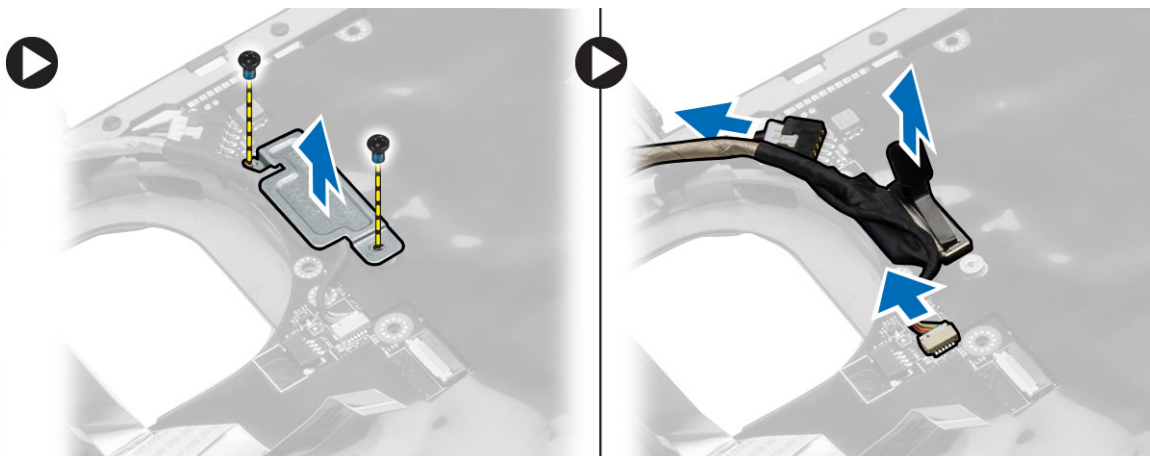
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
3. Odłącz następujące kable:
 - a. kabel baterii pastylkowej
 - b. kabel głośnika



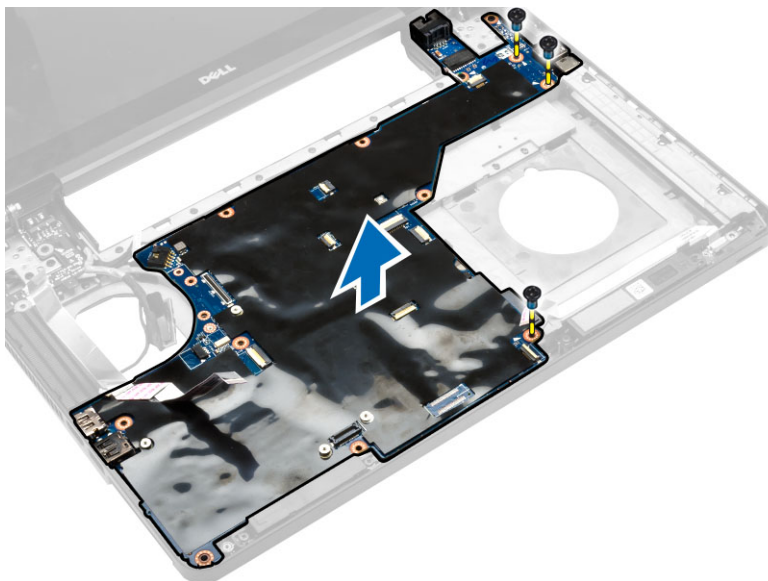
4. Odwróć komputer i odłącz następujące kable:
 - a. kabel zasilania
 - b. kabel płyty lampek stanu
 - c. kabel płyty we/wy



5. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące złącze kabla wyświetlacza do płyty systemowej i wyjmij złącze z komputera.
 - b. Odłącz kabel wyświetlacza i kabel gniazda zasilania od płyty systemowej.



6. Wykręć śruby mocujące płytę systemową i unieś płytę systemową, aby ją wyjąć z komputera.

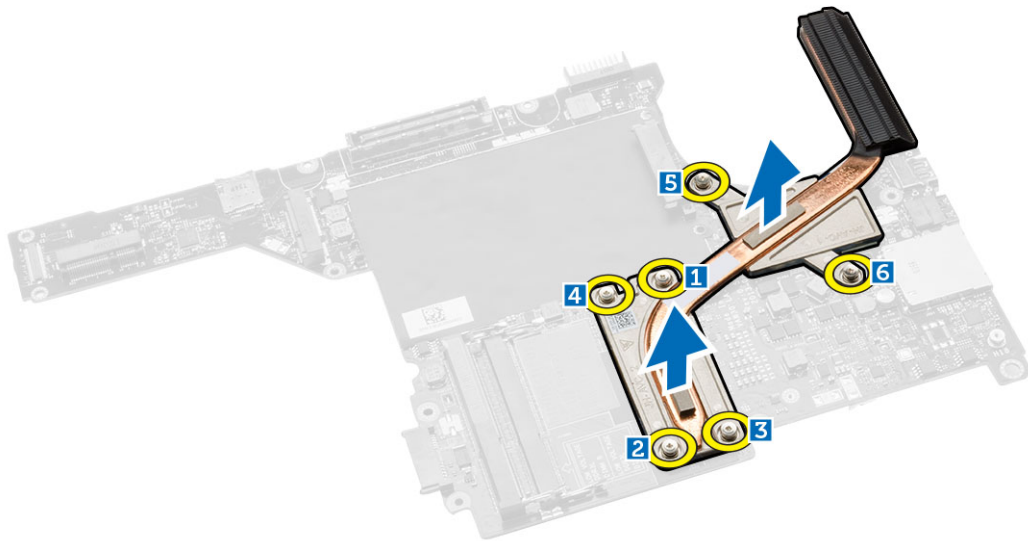


Instalowanie płyty systemowej

1. Umieść płytę systemową na miejscu w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do komputera.
3. Podłącz następujące kable:
 - a. kabel płyty we/wy
 - b. kabel gniazda zasilania
 - c. kabel płyty lampek stanu
4. Odwróć komputer i podłącz kabel baterii pastylkowej i kabel głośników do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. obudowa karty ExpressCard
 - b. wentylator systemowy
 - c. podparcie dłoni
 - d. zawias wyświetlacza
 - e. karta sieci WLAN
 - f. dysk twardy
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. pamięć
 - i. klawiatura
 - j. oprawa klawiatury
 - k. pokrywa dolna
 - l. akumulator
 - m. karta SD
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie radiatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
 - n. płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące radiator.
 - b. Wyjmij radiator z komputera.



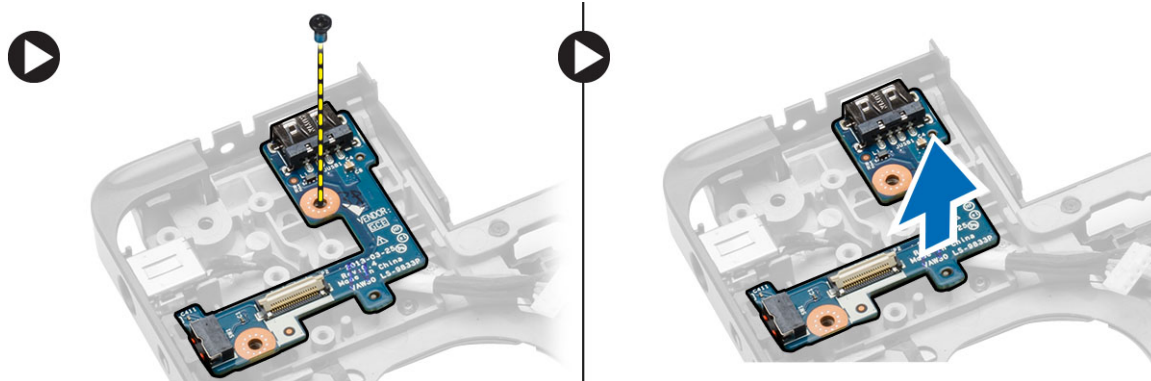
Instalowanie radiatora

1. Umieść radiator na płycie systemowej.
2. Wkręć śruby mocujące radiator do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. płyta systemowa
 - b. obudowa karty ExpressCard
 - c. wentylator systemowy

- d. podparcie dłoni
 - e. zawias wyświetlacza
 - f. karta sieci WLAN
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych
 - i. pamięć
 - j. klawiatura
 - k. oprawa klawiatury
 - l. pokrywa dolna
 - m. akumulator
 - n. karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty we/wy (lewej)

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
 - n. płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śrubę mocującą lewą płytę we/wy do komputera.
 - b. Unieś płytę we/wy i wyjmij ją z komputera.

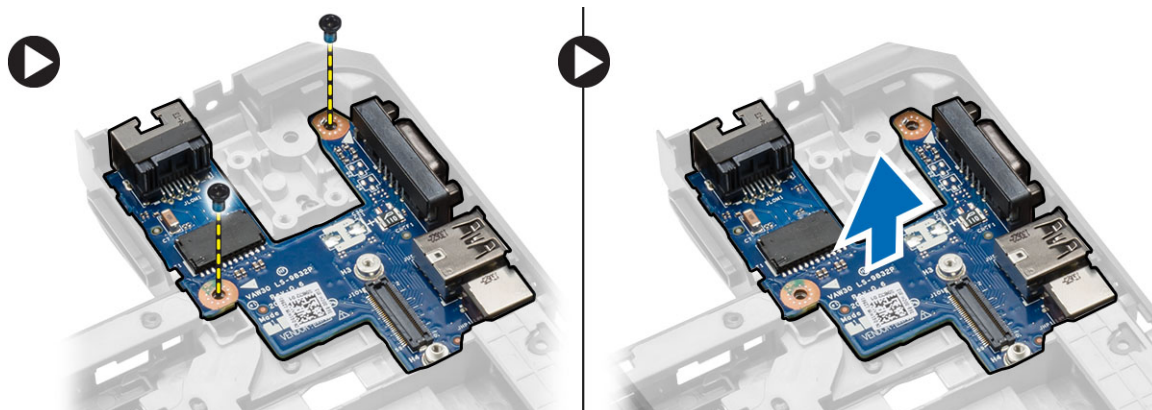


Instalowanie płyty we/wy (lewej)

1. Umieść płytę we/wy w komputerze.
2. Wkręć śrubę mocującą płytę we/wy do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. płyta systemowa
 - b. obudowa karty ExpressCard
 - c. wentylator systemowy
 - d. podparcie dłoni
 - e. zawias wyświetlacza
 - f. karta sieci WLAN
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych
 - i. pamięć
 - j. klawiatura
 - k. oprawa klawiatury
 - l. pokrywa dolna
 - m. akumulator
 - n. karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty we/wy (prawej)

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
 - n. płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wykręć śruby mocujące płytę we/wy do komputera.
 - b. Unieś płytę we/wy i wyjmij ją z komputera.



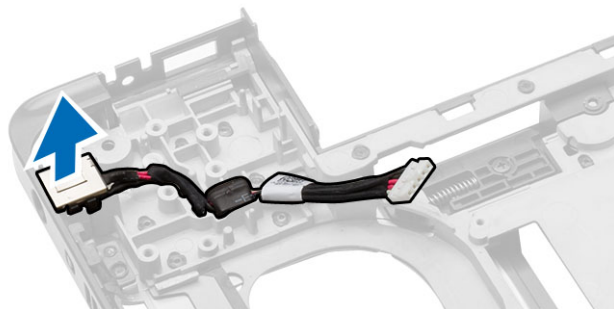
Instalowanie płyty we/wy (prawej)

1. Umieść płytę we/wy w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące płytę we/wy do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. płyta systemowa
 - b. obudowa karty ExpressCard
 - c. wentylator systemowy
 - d. podparcie dłoni
 - e. zawias wyświetlacza
 - f. karta sieci WLAN
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych
 - i. pamięć
 - j. klawiatura
 - k. oprawa klawiatury
 - l. pokrywa dolna
 - m. akumulator
 - n. karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie gniazda zasilania

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych
 - i. karta sieci WLAN

- j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. obudowa karty ExpressCard
 - m. wentylator systemowy
 - n. płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności:
- a. Wyjmij kabel gniazda zasilacza z prowadnic.
 - b. Wyjmij gniazdo zasilania z komputera.



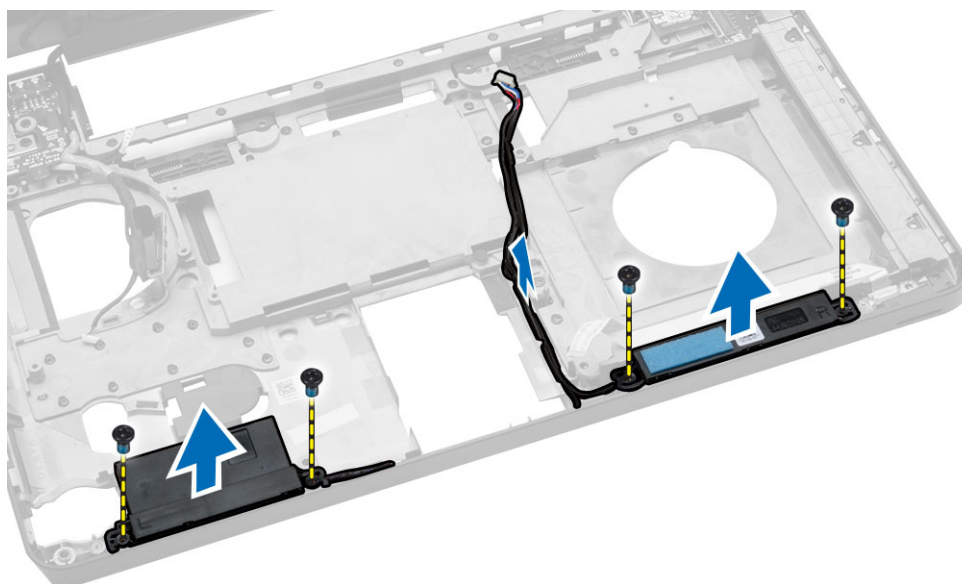
Instalowanie gniazda zasilacza

1. Umieść gniazdo zasilacza w komputerze.
2. Umieść kabel gniazda zasilacza w prowadnicach.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. płyta systemowa
 - b. wentylator systemowy
 - c. obudowa karty ExpressCard
 - d. podparcie dłoni
 - e. zawias wyświetlacza
 - f. karta sieci WLAN
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych
 - i. pamięć
 - j. klawiatura
 - k. oprawa klawiatury
 - l. pokrywa dolna
 - m. akumulator
 - n. karta SD
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie głośników

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

- d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
 - n. płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności:
- a. Wyjmij kabel głośników z prowadnic.
 - b. Wykręć śruby mocujące głośniki do komputera.
 - c. Wyjmij głośniki z komputera.



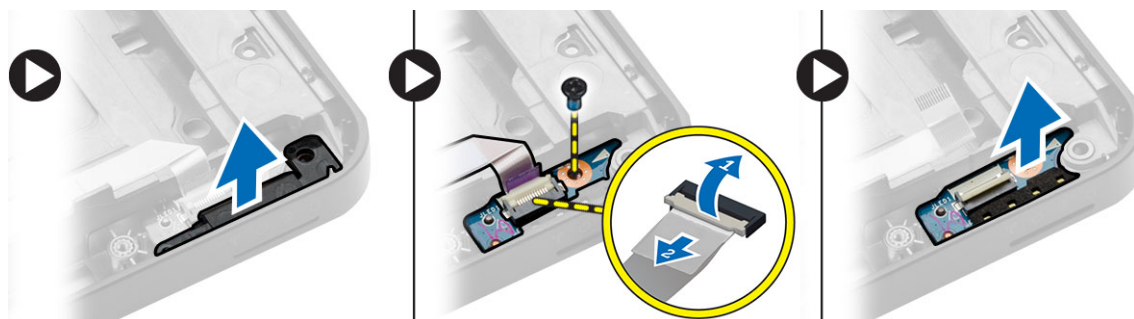
Instalowanie głośników

- 1. Umieść głośniki w komputerze.
- 2. Umieść kabel głośników w prowadnicach.
- 3. Wkręć śruby mocujące głośniki do komputera.
- 4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. płyta systemowa
 - b. obudowa karty ExpressCard
 - c. wentylator systemowy
 - d. podparcie dłoni
 - e. zawias wyświetlacza
 - f. karta sieci WLAN
 - g. dysk twardy
 - h. napęd dysków optycznych

- i. pamięć
 - j. klawiatura
 - k. oprawa klawiatury
 - l. pokrywa dolna
 - m. akumulator
 - n. karta SD
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty lampek stanu

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. karta SD
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
 - d. oprawa klawiatury
 - e. klawiatura
 - f. pamięć
 - g. napęd dysków optycznych
 - h. dysk twardy
 - i. karta sieci WLAN
 - j. zawias wyświetlacza
 - k. podparcie dłoni
 - l. wentylator systemowy
 - m. obudowa karty ExpressCard
 - n. płyta systemowa
 - o. głośniki
3. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wymontuj pokrywę panelu LED.
 - b. Odłącz kabel płyty lampek stanu i wykręć śrubę mocującą płytę lampek stanu.
 - c. Wyjmij płytę lampek stanu z komputera.



Instalowanie płyty lampek stanu

1. Umieść płytę lampek stanu w komputerze.
2. Podłącz kabel płyty lampek stanu do złącza.
3. Wkręć śrubę mocującą płytę lampek stanu do komputera.
4. Umieść pokrywę wskaźników diodowych (LED) na płycie lampek stanu.

5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. głośniki
 - b. płyta systemowa
 - c. wentylator systemowy
 - d. obudowa karty ExpressCard
 - e. podparcie dłoni
 - f. zawias wyświetlacza
 - g. karta sieci WLAN
 - h. dysk twardy
 - i. napęd dysków optycznych
 - j. pamięć
 - k. klawiatura
 - l. oprawa klawiatury
 - m. pokrywa dolna
 - n. akumulator
 - o. karta SD
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

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)
- STXXX Drive (Napęd STXXX)

 **UWAGA:** XXX oznacza numer napędu SATA.

- Optical Drive (Napęd dysków optycznych)
- Diagnostics (Diagnostyka)

 **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	Przejdź do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdź 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>	Przejdź 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 zapisaniu 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. Ogólne

Opcja	Opis
System Information	W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze. - System Information (Informacje o systemie): BIOS Version (Wersja systemu BIOS), Service Tag (Kod Service Tag), Asset Tag (Numer środka trwałego), Ownership Tag (Znak własności), Ownership Date (Data przejęcia własności), Manufacture Date (Data produkcji) i Express Service Code (Kod usług ekspresowych). - Memory Information (Informacje o pamięci): Memory Installed (Pamięć zainstalowana), Memory Available (Pamięć dostępna), Memory Speed (Szybkość pamięci), Memory Channels Mode (Tryb kanałów pamięci), Memory Technology (Technologia pamięci), DIMM A Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM A) oraz DIMM B Size (Pojemność modułu w gnieździe DIMM B). - Processor Information (Informacje o procesorze): Processor Type (Typ procesora), Core Count (Liczba rdzeni), Processor ID (Identyfikator procesora), Current Clock Speed (Bieżąca szybkość taktowania), Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość taktowania), Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość taktowania), Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora), Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L3 procesora), HT Capable (Obsługa technologii hiperwątkowania) oraz 64-Bit Technology (Technologia 64-bitowa). - Device Information (Informacje o urządzeniach): Primary Hard Drive (Podstawowy dysk twardy), MiniCard Device (Urządzenie MiniCard), ODD Device (Urządzenie ODD), Dock eSATA Device (Urządzenie eSATA podłączone do portu dokowania), LOM MAC Address (Adres MAC LOM), Video Controller (Kontroler grafiki), Video BIOS Version (Wersja systemu Video BIOS), Video Memory (Pamięć grafiki), Panel Type (Typ panelu), Native Resolution (Naturalna rozdzielczość), Audio Controller (Kontroler dźwięku), Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi), WiGig Device (Gigabitowe urządzenie Wi-Fi), Cellular Device (Urządzenie komórkowe), Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth).
Battery Information	Wyświetla stan akumulatora oraz typ zasilacza podłączonego do komputera.

Opcja	Opis
Boot Sequence	Boot Sequence Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania. Dostępne opcje: • Diskette Drive (Napęd dyskietek) • Internal HDD (Wewnętrzny dysk twardy) • USB Storage Device (Nośnik USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC) Domyślnie wszystkie opcje są zaznaczone. Można także wyłączać poszczególne opcje oraz zmieniać kolejność urządzeń.
	Boot List Option Umożliwia skonfigurowanie listy urządzeń startowych • Legacy (Zgodność ze starszymi urządzeniami) • UEFI
Advanced Boot Options (Zaawansowane opcje uruchamiania)	Ta opcja umożliwia ładowanie starszych wersji pamięci ROM. Domyślnie opcja Enable Legacy Option ROMs jest wyłączona.
Date/Time	Umożliwia ustawienie bieżącej daty i godziny.

Tabela 3. System Configuration (Konfiguracja systemu)

Opcja	Opis
Integrated NIC	Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Dostępne są następujące opcje: • Disabled (Wyłączone) • Enabled (Włączone) • Enabled w/PXE (Włączone z PXE): ta opcja jest domyślnie włączona.
Parallel Port	Umożliwia skonfigurowanie portu równoległego stacji dokującej. Dostępne są następujące opcje: • Disabled (Wyłączone) • AT: ta opcja jest domyślnie włączona. • PS2 • ECP
Serial Port	Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanego portu szeregowego. Dostępne są następujące opcje: • Disabled (Wyłączone) • COM1: ta opcja jest domyślnie włączona. • COM2 • COM3

Opcja	Opis
	COM4
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy wewnętrznego kontrolera dysków twardych SATA. Dostępne są następujące opcje: - Disabled (Wyłączone) - AHCI - RAID On (Włączona konfiguracja RAID): ta opcja jest domyślnie włączona.
Drives	Umożliwia skonfigurowanie wbudowanych napędów SATA. Domyślnie wszystkie napędy są włączone. Dostępne są następujące opcje: - SATA-0 - SATA-1 - SATA-2 - SATA-3
SMART Reporting	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). Ta opcja jest domyślnie wyłączona. Enable SMART Reporting (Włącz raportowanie SMART)
USB Configuration	To pole umożliwia skonfigurowanie zintegrowanego kontrolera USB. Jeśli opcja Boot Support (Obsługa uruchamiania) jest włączona, system może być uruchamiany z każdego urządzenia pamięci masowej USB (dysk twardy, napęd flash lub dyskietka). Jeśli port USB jest włączony, każde urządzenie podłączone do tego portu będzie widoczne w systemie operacyjnym. Jeśli port USB jest wyłączony, system operacyjny nie może uzyskiwać dostępu do urządzeń podłączonych do tego portu. - Enable Boot Support (Włącz obsługę uruchamiania) - Enable External USB Port (Włącz zewnętrzny port USB) - Enable USB3.0 Controller (Włącz kontroler USB 3.0)  UWAGA: Klawiatura i mysz USB zawsze działają w systemie BIOS bez względu na to ustawienie.
Audio	To pole umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera dźwięku. Domyślnie opcje Enable Audio (Włącz dźwięk) jest zaznaczona.
Keyboard Illumination	To pole umożliwia skonfigurowanie funkcji podświetlenia klawiatury. Jasność podświetlenia można ustawić w zakresie od 25% do 100% - Disabled (Wyłączone). - Level is 25% (Poziom 25%) - Level is 50% (Poziom 50%) - Level is 75% (Poziom 75%) - Level is 100% (Poziom 100%): ta opcja jest domyślnie włączona.

Opcja	Opis
Unobtrusive Mode	Kiedy ta opcja jest włączona, naciśnięcie klawiszy Fn+B wyłącza wszystkie źródła światła i dźwięku w systemie. Ponowne naciśnięcie klawiszy Fn+B przywraca normalne działanie systemu. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie następujących urządzeń: • Enable Microphone (Włącz mikrofon) • Enable Camera (Włącz kamerę) • Enable Express card (Włącz kartę Express Card) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Włącz czujnik upadku dysku twardego) • Enable Media Card (Włącz kartę pamięci) • Disable Media Card (Wyłącz kartę pamięci)  UWAGA: Wszystkie urządzenia są domyślnie włączone. Można również włączyć lub wyłączyć czytnik kart pamięci.

Tabela 4. Video

Opcja	Opis
LCD Brightness	Umożliwia ustawienie jasności ekranu wyświetlacza odpowiednio do źródła zasilania: On Battery (Akumulator) i On AC (Zasilanie sieciowe).



UWAGA: To ustawienie jest wyświetlane tylko wtedy, gdy w systemie jest zainstalowana karta graficzna.

Tabela 5. Security (Zabezpieczenia)

Opcja	Opis
Admin Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.  UWAGA: Hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła systemowego lub hasła dysku twardego. Usunięcie hasła administratora powoduje automatyczne usunięcie hasła systemowego i hasła dysku twardego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
System Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Internal HDD-1 Password	Umożliwia ustawianie i zmienianie hasła wewnętrznego dysku twardego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Strong Password	Umożliwia włączenie opcji wymuszania silnych haseł. Ustawienie domyślne: opcja Enable Strong Password nie jest zaznaczona.

Opcja	Opis
	 UWAGA: W przypadku włączonej opcji wymuszania silnych haseł, hasło administratora i hasło systemowe powinny zawierać przynajmniej jedną wielką literę, jedną małą literę i składać się z co najmniej ośmiu znaków.
Password Configuration	Umożliwia ustawienie minimalnej i maksymalnej dopuszczalnej długości hasła administratora i hasła systemowego.
Password Bypass	Umożliwia włączanie i wyłączanie zezwolenia na pominięcie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli są ustawione. Dostępne są następujące opcje: • Disabled (Wyłączone) • Reboot bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu) Ustawienie domyślne: Disabled
Password Change	Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmiany hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: opcja Allow Non-Admin Password Changes zaznaczona
Non-Admin Setup Changes	Umożliwia określenie, czy zmiany ustawień opcji systemowych są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora. Wyłączenie tej opcji powoduje, że hasło administratora blokuje dostęp do ustawień konfiguracji.
TPM Security	Umożliwia włączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) podczas testu POST. Ustawienie domyślne: opcja wyłączona.
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Dostępne są następujące opcje: • Deactivate (Deaktywuj) • Disable (Wyłączone) • Activate (Aktywne)  UWAGA: Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany. Deactivate (Dezaktywuj; ustawienie domyślne)
CPU XD Support	Umożliwia włączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze. Enable CPU XD Support (Włącz obsługę funkcji CPU XD; ustawienie domyślne)
OROM Keyboard Access	Umożliwia wyświetlanie ekranów konfiguracji pamięci Option ROM przez naciśnięcie odpowiednich klawiszy podczas uruchamiania komputera. Dostępne są następujące opcje: • Enable (Włączone) • One Time Enable (Włącz na jeden raz) • Disable (Wyłączone) Ustawienie domyślne: Enable

Opcja	Opis
Admin Setup Lockout	Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: opcja Enable Admin Setup Lockout nie jest zaznaczona.

Tabela 6. Secure Boot

Opcja	Opis
Secure Boot Enable	Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Secure Boot (bezpieczne uruchamianie). • Disable (Wyłącz; ustawienie domyślne) • Enable (Włączone)
Expert Key Management	Umożliwia modyfikowanie baz danych kluczy zabezpieczeń tylko wtedy, gdy system znajduje się w trybie niestandardowym. Opcja Enable Custom Mode (Włącz tryb niestandardowy) jest domyślnie wyłączona. Dostępne są następujące opcje: • PK • KEK • db • dbx W przypadku włączenia trybu Custom Mode (niestandardowego) opcje dotyczące baz danych PK, KEK, db i dbx nie są wyświetlane. Dostępne są następujące opcje: • Save to File (Zapisz w pliku) — zapisuje klucz w pliku wybranym przez użytkownika. • Replace from File (Zastąp z pliku) — zastępuje bieżący klucz kluczem z pliku wybranego przez użytkownika. • Append from File (Dodaj do pliku) — dodaje do bieżącej bazy danych klucz z pliku wybranego przez użytkownika. • Delete (Usuń) — usuwa wybrany klucz. • Reset All Keys (Resetuj wszystkie klucze) — przywraca ustawienia domyślne. • Delete All Keys (Usuń wszystkie klucze) — usuwa wszystkie klucze.  UWAGA: Wyłączenie trybu niestandardowego spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.

Tabela 7. Performance (Wydajność)

Opcja	Opis
Multi Core Support	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: • All (Wszystkie) • 1 • 2 Ustawienie domyślne: All
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep.

Opcja	Opis
	Ustawienie domyślne: Enable Intel SpeedStep
C States Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych stanów uśpienia procesora. Ustawienie domyślne: opcja C States Control jest włączona.
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. Ustawienie domyślne: Enable Intel TurboBoost
Hyper-Thread Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji hiperwątkowania w procesorze. Ustawienie domyślne: Enabled
Rapid Start Technology	Ta opcja automatycznie obniża poziom zasilania systemu po upływie określonego czasu, kiedy komputer jest w trybie uśpienia. Pozwala to wydłużyć żywotność akumulatora. Ustawienie domyślne: Disabled

Tabela 8. Power Management (Zarządzanie zasilaniem)

Opcja	Opis
AC Behavior	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Ustawienie domyślne: opcja Wake on AC nie jest zaznaczona.
Auto On Time	Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne są następujące opcje: • Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne) • Every Day (Codziennie) • Weekdays (Dni tygodnia) • Select Days (Wybierz dni)
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.  UWAGA: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza. Odłączenie zasilacza kiedy komputer jest w trybie wstrzymania powoduje, że program konfiguracji systemu odłącza zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania energii akumulatora. • Enable USB Wake Support (Włącz uaktywnianie przez port USB) • Ustawienie domyślne: opcja Enable USB Wake Support jest wyłączona.
Wireless Radio Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego przełączania między siecią przewodową i bezprzewodową bez fizycznego połączenia. • Control WLAN Radio (Sterowanie radiem WLAN) • Control WWAN Radio (Sterowanie radiem WWAN) • Ustawienie domyślne: opcje Control WLAN radio i Control WWAN radio są wyłączone.

Opcja	Opis
Wake on LAN/WLAN	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji włączania komputera za pomocą sygnału z sieci LAN. • Disabled (Wyłączone): ta opcja jest domyślnie włączona. • LAN Only (Tylko LAN) • WLAN Only (Tylko WLAN) • LAN or WLAN (LAN lub WLAN) • LAN PXE Boot
Block Sleep	Za pomocą tej opcji można uniemożliwić przejście komputera do stanu uśpienia (S3) w środowisku systemu operacyjnego. Block Sleep (S3 state) — Ta opcja jest domyślnie włączona.
Peak Shift	Ta opcja umożliwia ograniczenie zużycia energii elektrycznej (przy zasilaniu z sieci) w godzinach szczytowego zapotrzebowania na energię w ciągu dnia. Po włączeniu tej opcji system jest zasilany wyłącznie z akumulatora, nawet jeśli zasilacz jest podłączony.
Advanced Battery Charge Configuration	Kiedy ta opcja jest włączona, a system jest wyłączony, używany jest standardowy algorytm ładowania oraz inne techniki pozwalające wydłużyć żywotność akumulatora. Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne)
Primary Battery Charge Configuration	Umożliwia wybranie trybu ładowania akumulatora. Dostępne są następujące opcje: • Adaptive (Tryb adaptacyjny) • Standard (Tryb standardowy) • ExpressCharge: ta opcja jest domyślnie włączona. • Primarily AC use (Komputer najczęściej zasilany z gniazdka) • Custom (Tryb niestandardowy) Jeśli wybrano opcję Custom Charge, można także ustawić wartości w polach Custom Charge Start (Początek trybu niestandardowego) i Custom Charge Stop (Koniec trybu niestandardowego).  UWAGA: Niektóre akumulatory mogą nie obsługiwać wszystkich trybów ładowania. Aby włączyć tę opcję należy wyłączyć opcję Advanced Battery Charge Configuration.
Battery Slice Charge Configuration	Umożliwia wybranie sposobu ładowania akumulatora dodatkowego. Dostępne są następujące opcje: • Standard Charge (Ładowanie standardowe) • Express Charge: ta opcja jest domyślnie włączona.  UWAGA: Niektóre akumulatory mogą nie obsługiwać trybu Express Charge. Aby włączyć tę opcję należy wyłączyć opcję Advanced Battery Charge Configuration.
Intel Smart Connect Technology	Jeśli ta opcja jest włączona, komputer okresowo wyszukuje dostępne sieci bezprzewodowe, kiedy komputer jest w trybie uśpienia. Użycie tej opcji umożliwia synchronizowanie poczty e-mail i otwartych aplikacji społecznościowych, nawet kiedy komputer jest w trybie uśpienia.

Tabela 9. POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Adapter Warnings	Umożliwia włączanie i wyłączanie komunikatów ostrzegawczych systemu BIOS, emitowanych w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy. Ustawienie domyślne: Enable Adapter Warnings
Keypad (Embedded)	Umożliwia wybranie jednego z dwóch trybów pracy klawiatury numerycznej, wchodzącej w skład niektórych klawiatur wewnętrznych. • Fn Key Only (Tylko klawisz Fn): ta opcja jest domyślnie włączona. • By Numlock (Wg klawisza Numlock)  UWAGA: Opcja Keyboard (Embedded) nie jest obsługiwana w modelu Latitude E5540
Mouse/Touchpad	Umożliwia skonfigurowanie myszy i tabliczki dotykowej w systemie. Dostępne są następujące opcje: • Serial Mouse (Mysz szeregową) • PS2 Mouse (Mysz PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse: ta opcja jest domyślnie włączona.
Numlock Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza Num Lock przy uruchamianiu komputera. Enable Network (Włącz sieć; ustawienie domyślne)
Fn Key Emulation	Umożliwia włączenie symulacji klawisza <Fn> przez klawisz <Scroll Lock>. Enable Fn Key Emulation (Włącz emulację klawisza Fn; ustawienie domyślne)
Mebx Hotkey	Określa, czy funkcja klawisza MEBx ma być włączana podczas uruchamiania systemu. Enable MEBx Hotkey (Włącz klawisz MEBx; ustawienie domyślne)
Fastboot	Umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. Dostępne są następujące opcje: • Minimal (Ustawienie minimalne) • Thorough (Szczegółowe; ustawienie domyślne) • Auto
Extended BIOS POST Time	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed uruchomieniem komputera. Dostępne są następujące opcje: • 0 seconds (0 sekund) • 5 seconds (5 sekund; ustawienie domyślne) • 10 seconds (10 sekund)

Tabela 10. Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Opcja	Opis
Virtualization	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Virtualization Technology.

Opcja	Opis
	Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel; ustawienie domyślne)
VT for Direct I/O	Włącza lub wyłącza w monitorze maszyny wirtualnej (VMM) korzystanie z dodatkowych funkcji sprzętu, jakie zapewnia technologia wirtualizacji bezpośredniego wejścia/wyjścia firmy Intel®. Enable VT for Direct I/O (Włącz funkcję Intel VT for Direct I/O; opcja domyślnie włączona)
Trusted Execution	Ta opcja określa, czy funkcja Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) może wykorzystywać dodatkowe możliwości sprzętowe technologii Intel Trusted Execution Technology. Użycie tej funkcji wymaga wcześniejszego włączenia opcji TPM Virtualization Technology i Virtualization Technology for Direct I/O. Trusted Execution: ta opcja jest domyślnie wyłączona.

Tabela 11. Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Switch	Umożliwia wybieranie urządzeń, których działaniem ma sterować przełącznik urządzeń bezprzewodowych. Dostępne są następujące opcje:
Latitude E5440	• WWAN • WLAN • WiGig • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.
Latitude E5540	• WLAN • WiGig • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.
Wireless Device Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych.
Latitude E5440	• WWAN • WLAN / WiGig • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.
Latitude E5540	• WLAN / WiGig • Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone.

Tabela 12. Maintenance (Konserwacja)

Opcja	Opis
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Umożliwia oznaczenie systemu numerem środka trwałego, jeśli taki numer nie został jeszcze ustawiony. Domyślnie ta opcja nie ma ustawienia.

Tabela 13. System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

Opcja	Opis
BIOS Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST Programu konfiguracji systemu (BIOS).
Thermal Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń Programu konfiguracji systemu (BIOS) dotyczących temperatury.
Power Events	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń Programu konfiguracji systemu (BIOS) dotyczących zasilania.

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 komputerze przenośnym należy się upewnić, że akumulator jest w pełni naładowany, oraz podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

- Uruchom ponownie komputer.
- Przejdź do strony internetowej **dell.com/support**.
- Wpisz **znacznik serwisowy** lub **kod usług ekspresowych**, a następnie kliknij przycisk **Submit** (Wprowadź).

 **UWAGA:** Aby odszukać znacznik serwisowy, kliknij pozycję **Where is my Service Tag? (Gdzie jest mój znacznik serwisowy?)**

 **UWAGA:** Jeśli nie możesz znaleźć znacznika serwisowego, kliknij pozycję **Detect My Produkt** (Wykryj mój produkt). Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli nie możesz znaleźć ani wykryć znacznika serwisowego, kliknij odpowiednią kategorię komputera na liście **Product Category** (Kategoria produktu).
- Z listy **Product Type** (Typ produktu) wybierz odpowiednią opcję.
- Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Product Support** (Wsparcie dla produktu).
- Kliknij pozycję **Get drivers** (Pobierz sterowniki), a następnie kliknij pozycję **View All Drivers** (Wyświetl wszystkie sterowniki). Zostanie otwarta strona **Drivers and Downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).
- Na ekranie **Drivers and Downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania) z listy rozwijanej **Operating System** (System operacyjny) wybierz pozycję **BIOS**.
- Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij przycisk **Download File** (Pobierz plik).
Możesz także sprawdzić, które sterowniki wymagają aktualizacji. W tym celu kliknij pozycję **Analyze System for Updates** (Znajdź wymagane aktualizacje systemu) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Please select your download method below** (Wybierz metodę pobierania poniżej), a następnie kliknij przycisk **Download File** (Pobierz plik).
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 zwornik hasła nie jest zainstalowany, 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.

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), 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').

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.

Lampki stanu urządzeń

Ikona	Opis
	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 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 ciągłe 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. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera,

kliknij kolejno Start  (ikona przycisku Start) → **Pomoc i obsługa techniczna**, a następnie wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

Tabela 14. Informacje o systemie

Cecha	Specyfikacje
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	SPI 32 Mbit/s + 64 Mbit/s
Magistrala PCIe Gen1	100 MHz
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	DMI (5 GT/s)

Tabela 15. Procesor

Cecha	Specyfikacje
Typy	- Intel Core i3 series - Intel Core i5 series - Intel Core i7 series
Pamięć podręczna L3	Do 8 MB

Tabela 16. Pamięć

Cecha	Specyfikacje
Gniazda modułów pamięci	Dwa gniazda SoDIMM
Pojemność modułów pamięci	2 GB, 4 GB lub 8 GB
Typ pamięci	DDR3 SDRAM 1600 Mhz
Minimalna pojemność pamięci	2 GB
	 UWAGA: 64-bitowy system operacyjny wymaga co najmniej 4 GB pamięci.
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB
	 UWAGA: Każde gniazdo SoDIMM obsługuje maksymalnie 8 GB pamięci.
	 UWAGA: Obsługa 16 GB pamięci wymaga 64-bitowego systemu operacyjnego.

Tabela 17. Obsługa mSATA

Cecha	Specyfikacje
Konfiguracja z kartą we/wy Express Card i autonomiczną kartą graficzną	Modele Latitude E5440 i Latitude E5540 nie obsługują kart mSATA.
Inne konfiguracje	Modele Latitude E5440 i Latitude E5540 obsługują karty mSATA.
Konfiguracja bez karty we/wy Express Card i autonomicznej karty graficznej oraz wszystkie konfiguracje z kartą graficzną UMA	- Model Latitude E5440 obsługuje karty mSATA i WWAN. - Model Latitude E5540 obsługuje karty mSATA.

Tabela 18. Audio

Cecha	Specyfikacje
Typ	Czterokanałowy, High Definition Audio (dźwięk o wysokiej rozdzielczości)
Kontroler	Realtek ALC3226
Konwersja stereo	24-bitowa (analogowo-cyfrowa i cyfrowo-analogowa)
Interfejs:	
Wewnętrzny	High Definition Audio (dźwięk o wysokiej rozdzielczości)
Zewnętrzny	Gniazdo wejściowe mikrofonu, stereofoniczne gniazdo słuchawek/głośników zewnętrznych
Głośniki	Dwa
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	1 W (RMS) na kanał
Regulacja głośności	Sterowanie głośnością i wyciszenie za pomocą skrótów klawiaturowych

Tabela 19. Grafika

Cecha	Specyfikacje
Typ	Zintegrowana na płycie systemowej
Kontroler	
UMA	Intel HD Graphics 4600
Kontroler autonomiczny	Karta graficzna Nvidia GeForce (N14M-GE), 2 GB

Tabela 20. Komunikacja

Cecha	Specyfikacje
Karta sieciowa	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Komunikacja bezprzewodowa	- Wewnętrzna karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) - Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN) (tylko model E5440)

Tabela 21. Porty i złącza

Cecha	Specyfikacje
Dźwięk (opcjonalnie)	Jedno gniazdo mikrofonu/słuchawek stereofonicznych/głośników
Grafika	- Jedno 15-stykowe złącze VGA 19-stykowe złącze HDMI
Karta sieciowa	Jedno złącze RJ-45
USB 2.0	- Jedno 4-stykowe złącze USB 2.0 (E5440) - Dwa 4-stykowe złącza USB 2.0 (E5540)  UWAGA: Tylne złącze USB 2.0 w komputerze Latitude E5540 jest wyłączane po podłączeniu komputera do stacji dokującej.
USB 3.0	Dwa złącza USB 3.0
Czytnik kart pamięci	Jeden czytnik kart pamięci „8 w 1”
Złącze dokowania	Jedno
Gniazdo karty SIM	Jedno (tylko model E5440)

Tabela 22. Wyświetlacz

Cecha	Specyfikacje
Typ	
Latitude E5440	- HD(1366x768), WLED - HD+(1600 x 900)
Latitude E5540	- HD(1366x768), WLED - FHD (1920 x 1080)
Rozmiar	
Latitude E5440	14,0"
Latitude E5540	15,6"
Wymiary:	
Latitude E5440:	
Wysokość	192,5 mm (7,57")
Szerokość	324 mm (12,75")
Przekątna	355,60 mm (14,00")
Obszar aktywny (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli 1600 x 900 pikseli
Maksymalna jasność	200 nitów
Latitude E5540:	

Cecha	Specyfikacje
Wysokość	210 mm (8,26 cala)
Szerokość	360 mm (14,17")
Przekątna	394,24 mm (15,60")
Obszar aktywny (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli 1920 x 1080 pikseli
Maksymalna jasność	220 nitów (HD), 300 nitów (FHD)
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	+/- 40° (HD) +/- 60° (FHD)
W pionie	+10°/-30° (HD) +/-50° (FHD)
Rozstaw pikseli:	
Latitude E5440	0,2265 mm x 0,2265 mm
Latitude E5540	0,2520 mm x 0,2520 mm (HD) 0,1790 x 0,1790 (FHD)

Tabela 23. Klawiatura

Cecha	Specyfikacje
Liczba klawiszy	USA: 86 klawiszy, Wielka Brytania: 87 klawiszy, Brazylia: 87 klawiszy, Japonia: 90 klawiszy
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabela 24. Tabliczka dotykowa

Cecha	Specyfikacje
Obszar aktywny:	
Oś X	80,00 mm (3,15")
Oś Y	45,00 mm (1,77")

Tabela 25. Akumulator

Cecha	Specyfikacje
Typ	4-, 6- lub 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy
Wymiary:	

Cecha	Specyfikacje
Wysokość	
4-, 6- i 9-ogniowy	20,00 mm (0,79")
Szerokość	
4- i 6-ogniowy	208,00 mm (8,18")
9-ogniowy	214,00 mm (8,43")
Długość	
4- i 6-ogniowy	48,08 mm (1,89")
9-ogniowy	71,79 mm (2,83")
Masa	
4-ogniowy	240,00 g (0,53 funta)
6-ogniowy	344,73 g (0,76 funta)
9-ogniowy	508,20 g (1,12 funta)
Napięcie	
4-ogniowy	Prąd stały 14,8 V
6- i 9-ogniowy	Prąd stały 11,1 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 50°C (32°F do 122°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 85°C (-40°F do 185°F)
	 UWAGA: Akumulator można bezpiecznie przechowywać w wymienionym zakresie temperatury przy 100% naładowaniu.
	 UWAGA: Akumulator można również przechowywać w zakresie temperatur od -20 °C do +60 °C bez degradacji wydajności.
Bateria pastylkowa	Litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

Tabela 26. Zasilacz

Cecha	Latitude E5440	Latitude E5540
Typ	65 W	Zasilacz 90 W
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V do 240 V	Prąd zmienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,7 A	1,5 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz
Moc wyjściowa	65 W	90 W
Prąd wyjściowy	3,34 A (ciągły pobór)	4,62 A (ciągły pobór)

Cecha	Latitude E5440	Latitude E5540
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,5 +/- 1,0 V	Prąd stały 19,5 +/- 1,0 V
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)

Tabela 27. Wymiary i masa

Wymiary i masa		Latitude E5440		Latitude E5540	
		Z ekranem dotykowym	Bez ekranu dotykowego	Z ekranem dotykowym	Bez ekranu dotykowego
Wysokość	Przód: 27,70 mm (1,09")	Przód: 25,20 mm (0,99")	Przód: 28,25 mm (1,11")	Przód: 26,00 mm (1,02")	
	Tył: 32,20 mm (1,27")	Tył: 28,65 mm (1,13")	Tył: 33,60 mm (1,32")	Tył: 29,70 mm (1,17")	
Szerokość		338,00 mm (13,31")		379,00 mm (14,92")	
Długość		235,00 mm (9,25")		250,50 mm (9,86")	
Masa (minimalna)	1,99 kg (4,40 funta)			2,42 kg (5,35 funta)	

Tabela 28. Środowisko pracy

Cecha	Specyfikacje
Temperatura:	
Podczas pracy	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	10% do 90% (bez kondensacji)
Podczas przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna):	
Podczas pracy	-15,24 m do 3048 (-50 stóp 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. Przejdź do strony internetowej **dell.com/support**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Wybierz swój kraj lub region na liście rozwijanej **Choose a Country/Region** (Wybór kraju/regionu) u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.