

Dell Precision M3800


Instrukcja użytkownika


1.0



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis **UWAGA** oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać 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.

1 Serwisowanie komputera.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	5
Wyłączanie komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	6
2 Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	7
Zalecane narzędzia.....	7
Przegląd systemu.....	7
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	8
Instalowanie pokrywy dolnej.....	9
Wymontowywanie plakietki systemu.....	9
Instalowanie plakietki systemu.....	10
Wymontowywanie baterii.....	10
Instalowanie akumulatora.....	11
Wymontowywanie modułów pamięci.....	11
Instalowanie modułów pamięci.....	11
Wymontowywanie touchpada.....	12
Instalowanie tabliczki dotykowej.....	12
Wymontowywanie dysku twardego.....	13
Instalowanie dysku twardego.....	13
Wymontowywanie głośników	14
Instalowanie głośników.....	14
Wymontowywanie karty sieci WLAN.....	14
Instalowanie karty sieci WLAN.....	15
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	15
Instalowanie baterii pastylkowej.....	16
Wymontowywanie karty mSATA.....	16
Instalowanie karty mSATA.....	17
Wymontowywanie wentylatorów.....	17
Instalowanie wentylatorów.....	18
Wymontowywanie radiatora.....	18
Instalowanie radiatora.....	19
Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	19
Instalowanie gniazda zasilacza.....	20
Wymontowywanie płyty we/wy.....	20
Instalowanie płyty we/wy.....	21
Wymontowywanie płyty głównej.....	21
Instalowanie płyty systemowej.....	23
Wymontowywanie klawiatury.....	23
Instalowanie klawiatury.....	25
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	25
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	27
Wymontowywanie zestawu podpórki na nadgarstek.....	28
Instalowanie zestawu podparcia dłoni.....	29

3 Program konfiguracji systemu.....	31
Boot Sequence.....	31
Klawisze nawigacji.....	31
Opcje konfiguracji systemu.....	32
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows	35
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	35
Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	36
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu.....	36
4 Diagnostyka.....	37
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	37
Lampka stanu urządzenia.....	37
5 Dane techniczne.....	38
6 Kontakt z firmą Dell.....	43

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.

UWAGA: 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 nieautoryzowanego 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 brzożki, 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 zatraskami; przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatraski 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 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. Wymij 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.



Komputer można wyłączyć na dwa sposoby:

1. Za pomocą przycisku zasilania
2. Za pomocą menu paneli

Za pomocą przycisku zasilania

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania  aby wyłączyć ekran.

Za pomocą paneli

1. Przeciągnij od prawej krawędzi ekranu, aby wyświetlić menu **Panele**.
2. Dotknij kolejno **Ustawienia**  -> **moc**  -> **Wyłącz**, aby wyłączyć komputer.

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

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

1. Podłącz urządzenia zewnętrzne, takie jak replikatory portów, pomocnicze akumulatory i radiatory, oraz zainstaluj wszelkie używane karty, na przykład karty ExpressCard.
2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

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

3. Zainstaluj akumulator.
4. Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

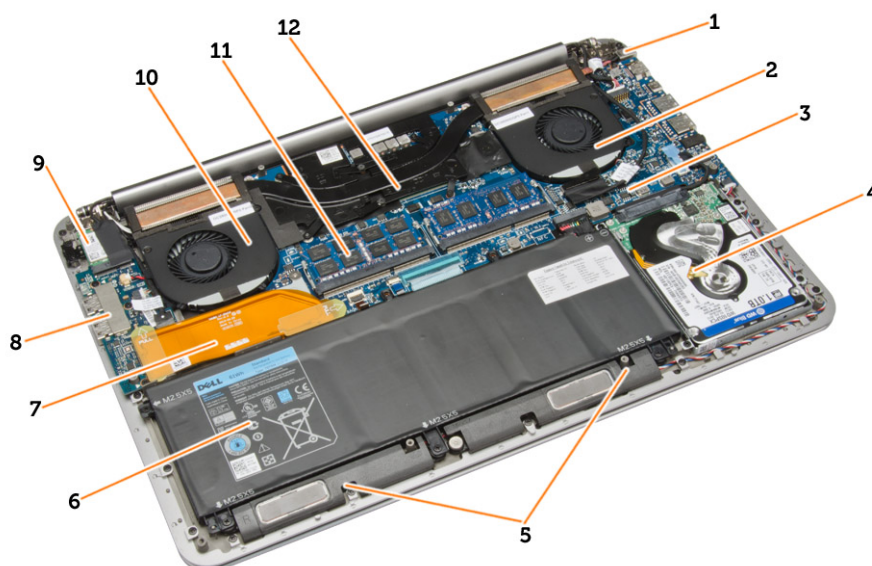
Wymontowywanie i instalowanie komponentów

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
- Wkrętak Torx nr 5
- Mały rysik z tworzywa sztucznego

Przegląd systemu



Rysunek 1. Widok wnętrza — tył

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. gniazdo zasilania | 2. wentylator systemowy |
| 3. płyta systemowa | 4. dysk twardy |
| 5. głośniki | 6. akumulator |
| 7. kabel płyty we/wy | 8. płyta we/wy |
| 9. karta sieci WLAN | 10. wentylator karty graficznej |
| 11. moduły pamięci | 12. radiator |

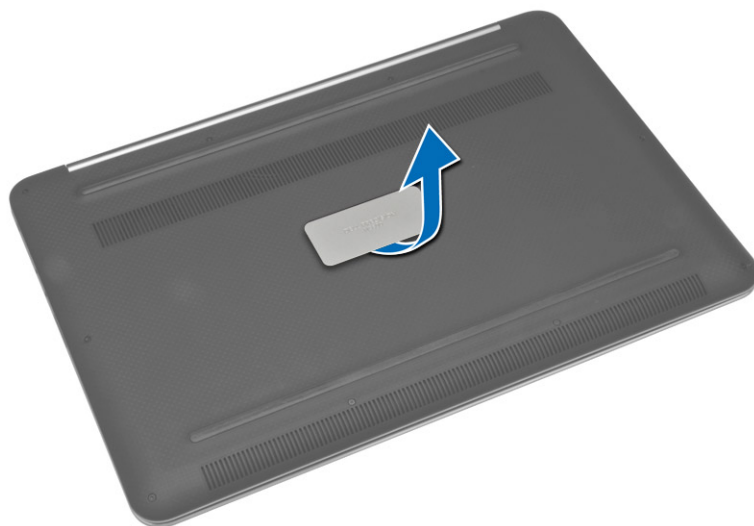


Rysunek 2. Widok z przodu

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. klawiatura | 2. tabliczka dotykowa |
| 3. podparcie dłoni | 4. wyświetlacz |

Wymontowywanie pokrywy dolnej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
3. Odwróć plaketkę systemu i umieść ją na pokrywie dolnej.



4. Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną do komputera. Zwolnij i zdejmij pokrywę dolną z komputera.

UWAGA: Do wykręcenia śrub z pokrywy dolnej należy użyć wkrętaka Torx nr 5.

5. Unieś pokrywę dolną i zdejmij ją z komputera.

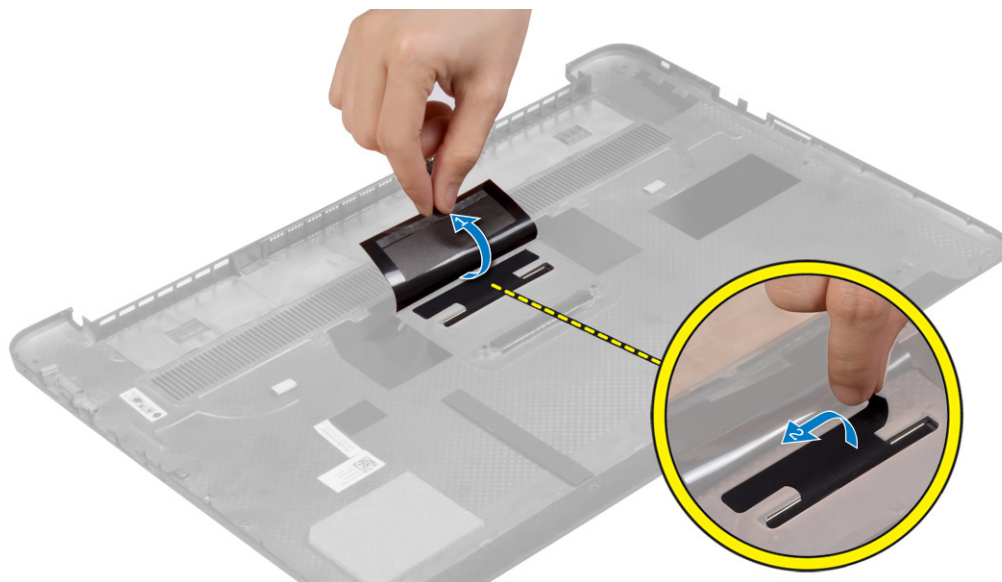


Instalowanie pokrywy dolnej

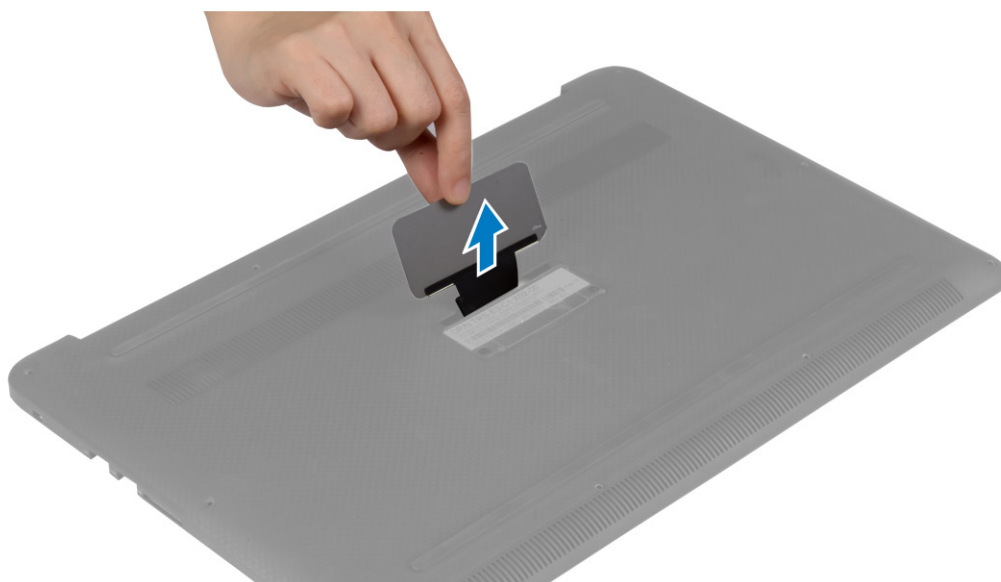
1. Załóż pokrywę dolną na komputer i wciśnij na miejsce.
2. Wkręć śruby mocujące pokrywę dolną do komputera.
3. Odwróć plakiętkę systemu i wciśnij ją na miejsce.
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie plakiętki systemu

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Odwróć pokrywę dolną i zdejmij taśmę z mylaru mocującą plakiętkę systemu do pokrywy dolnej.



4. Odwróć pokrywę dolną i uwolnij zaczep plakiętki systemu ze szczeliny w pokrywy dolnej. Wyjmij plakiętkę systemu z pokrywy dolnej.



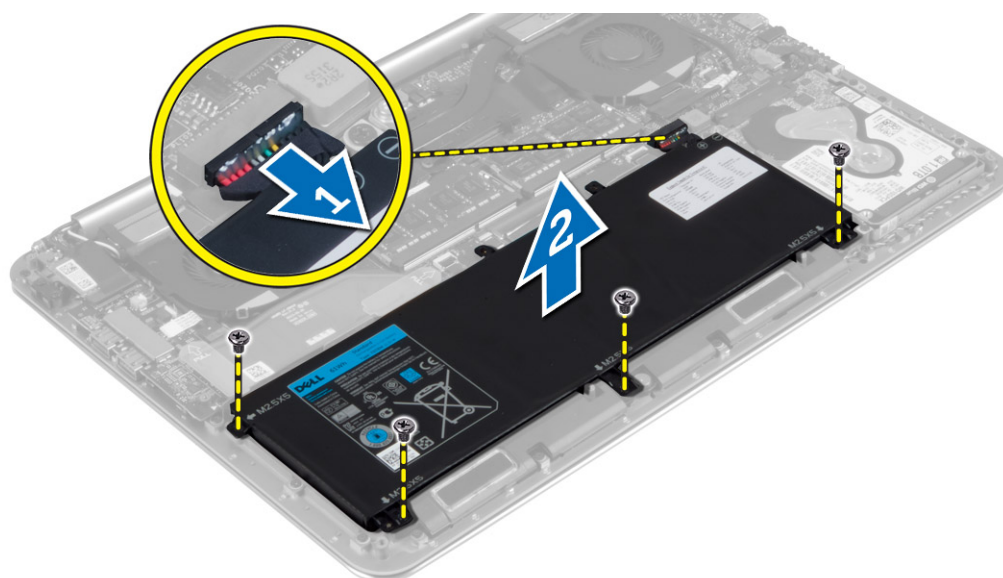
Instalowanie plakietki systemu

1. Włóż zaczep plakietki systemu do szczeliny w pokrywie dolnej i wciśnij plakietkę na miejsce.
2. Odwróć pokrywę dolną i przyklej taśmę z mylaru, aby zamocować plakietkę systemu do pokrywy dolnej.
3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie baterii

UWAGA: Przed wyjęciem z systemu baterię należy maksymalnie rozładować. Można to zrobić przez odłączenie od włączonego systemu zasilacza sieciowego, co umożliwi rozładowanie baterii.

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować baterię:
 - a. Odłącz kabel baterii od płyty głównej [1].
 - b. Wykręć śruby mocujące baterię do komputera.
 - c. Wyjmij baterię z komputera [2].
 - **Nie należy** wywierać nacisku na powierzchnię baterii
 - **Nie należy** zginać baterii
 - **Nie należy** podważać baterii zadnymi narzędziami.
 - Jeśli nie można wyjąć baterii bez wymienionych wyżej czynności, skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell.

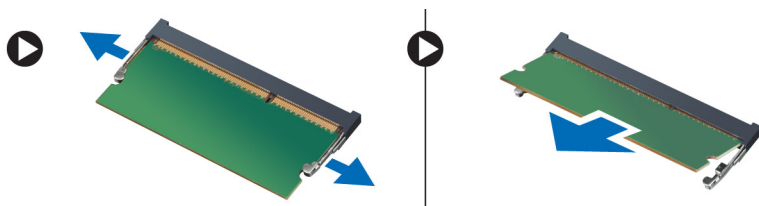


Instalowanie akumulatora

1. Umieść akumulator we wnęce akumulatora.
2. Wkręć śruby mocujące akumulator do komputera.
3. Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej.
4. Zainstaluj pokrywę dolną.
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie modułów pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. pokrywa dolna
 - b. akumulator
3. Odciągnij zaciski od modułu pamięci. Moduł zostanie wysunięty. Wyjmij moduł pamięci z gniazda na płycie systemowej.

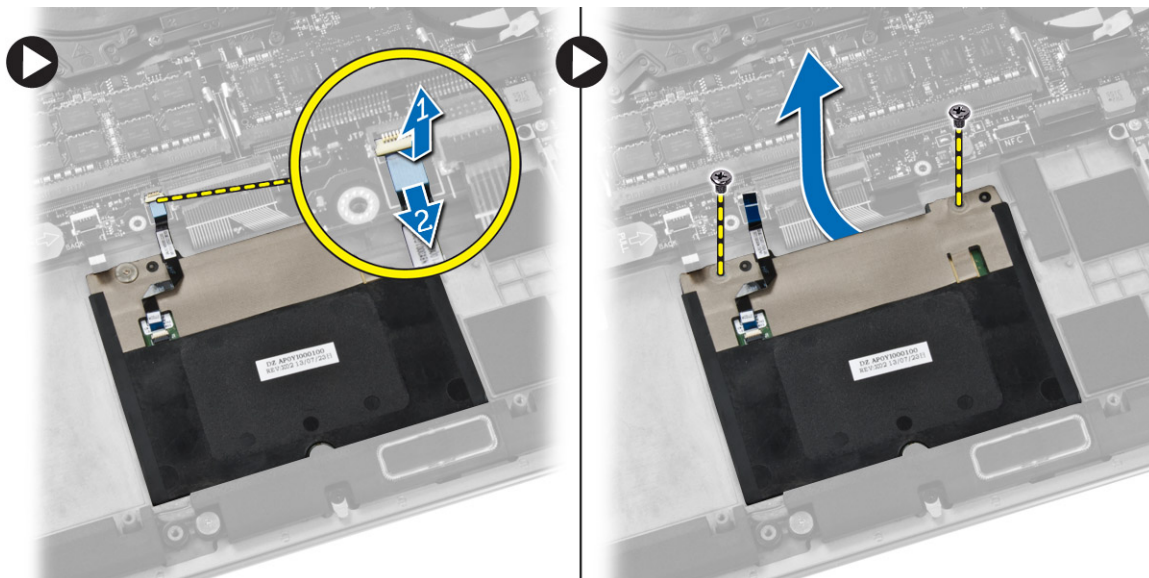


Instalowanie modułów pamięci

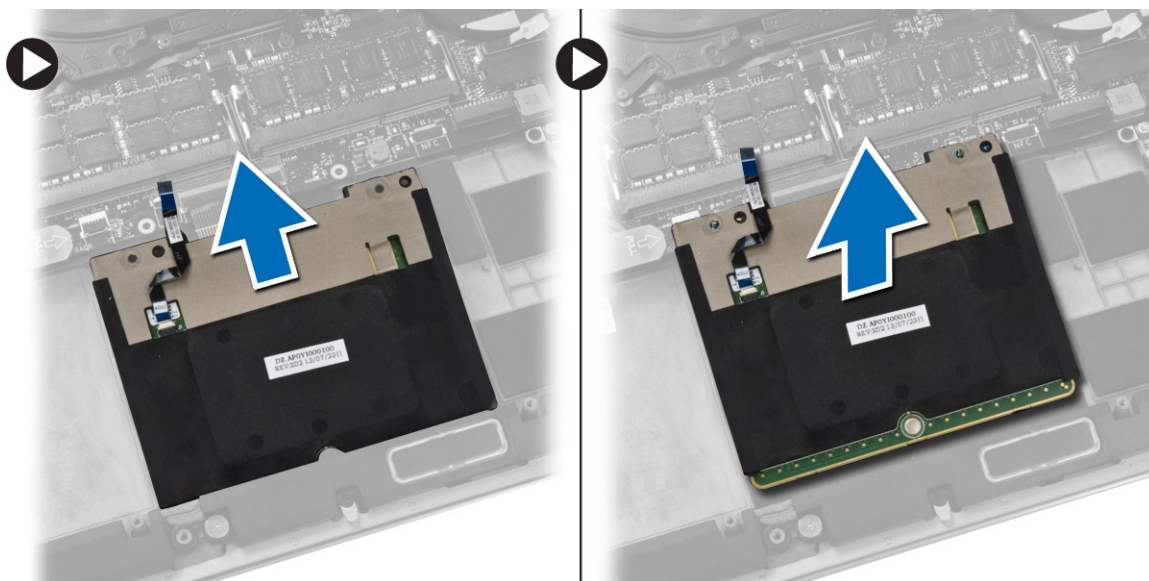
1. Umieść moduł pamięci w gnieździe.
 2. Dociśnij moduł pamięci, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).
- i UWAGA: Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.**
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie touchpada

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Unieś zatrzask [1] i odłącz [2] kabel touchpada od płyty głównej. Wykręć śruby mocujące touchpad do komputera.



4. Przesuń touchpad i wyjmij go z komputera.

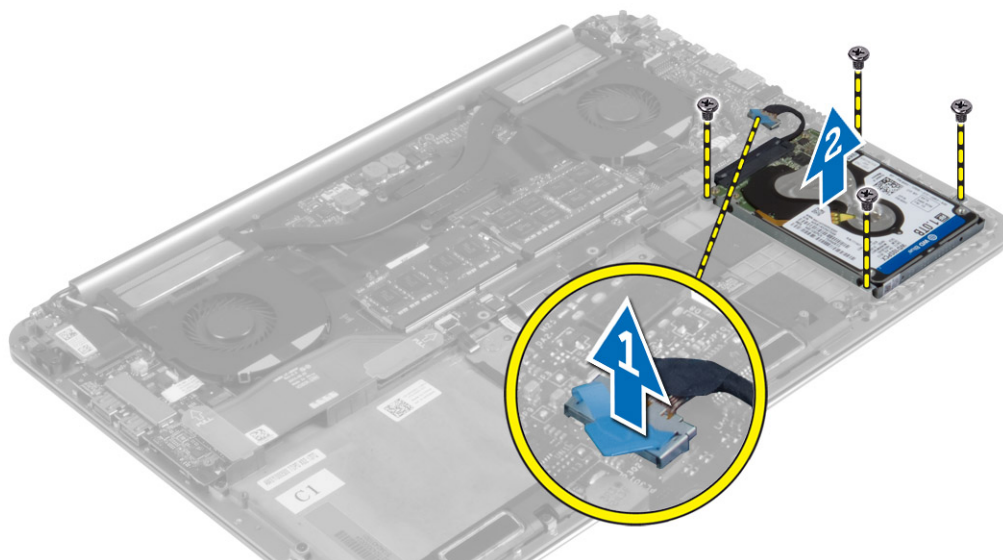


Instalowanie tabliczki dotykowej

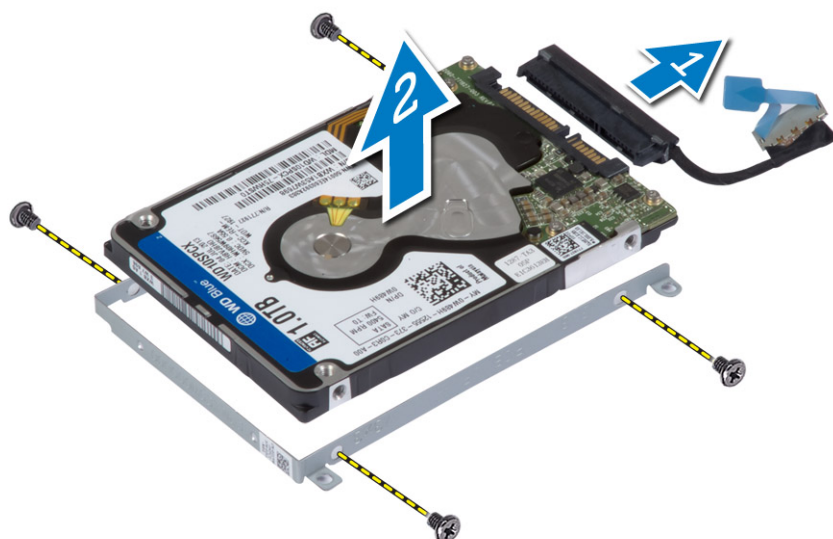
1. Umieść tabliczkę dotykową w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące tabliczkę dotykową do komputera.
3. Podłącz kabel tabliczki dotykowej do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie dysku twardego

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować dysk twardy z komputera:
 - a. Odłącz kabel dysku twardego od płyty głównej [1].
 - b. Wykręć śruby mocujące dysk twardy do komputera.
 - c. Wyjmij dysk twardy z komputera [2].



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować klamrę dysku twardego:
 - a. Odłącz kabel od dysku twardego [1].
 - b. Wykręć śruby mocujące wspornik do dysku twardego.
 - c. Wyjmij dysk twardy z klamry [2].



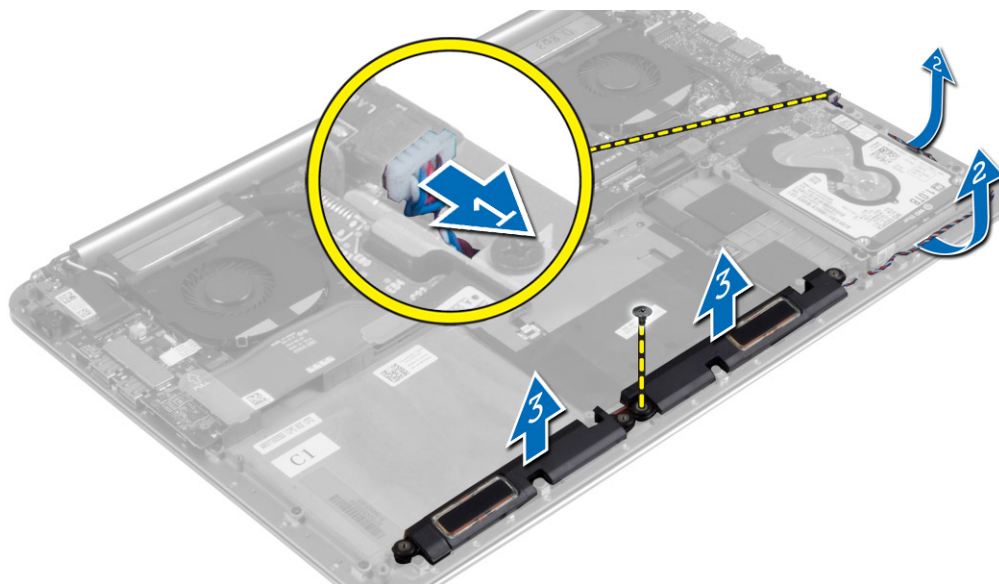
Instalowanie dysku twardego

1. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku dysku twardego do otworów w dysku twardym.
2. Wkręć śruby mocujące wspornik do dysku twardego.

3. Podłącz kabel do dysku twardego.
4. Umieść dysk twardy we wnęce w komputerze.
5. Wkręć śruby mocujące dysk twardy do komputera.
6. Podłącz kabel dysku twardego do płyty systemowej.
7. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
8. 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. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować głośnik:
 - a. Odłącz kabel głośników od płyty głównej [1].
 - b. Wyjmij kabel głośnika z prowadnic [2].
 - c. Wykręć śrubę mocującą głośniki do komputera.
 - d. Wyjmij głośniki razem z kablem z komputera [3].



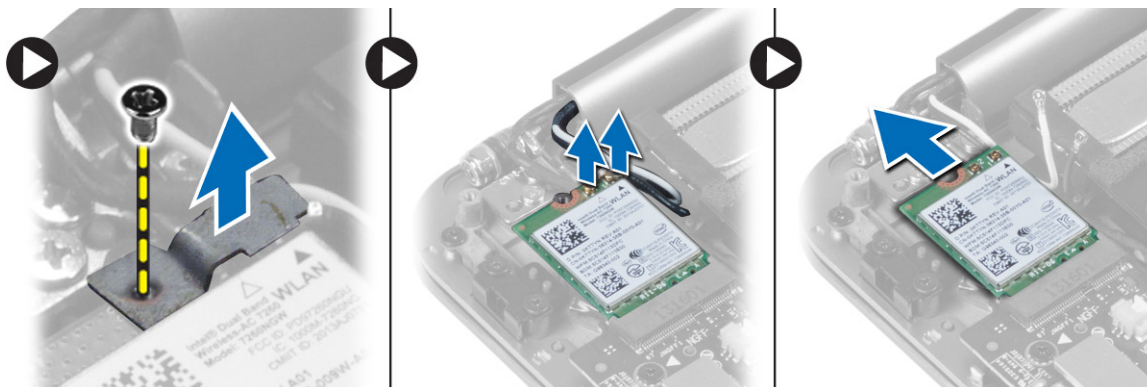
Instalowanie głośników

1. Umieść głośniki w szczelinach w komputerze.
2. Umieść kabel głośników w prowadnicach w komputerze.
3. Wkręć śrubę mocującą głośniki do komputera.
4. Podłącz kabel głośnika do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
6. 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. Pokrywa dolna

- b. Bateria
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kartę sieci WLAN:
 - a. Wykręć śrubę, aby uwolnić klamrę mocującą kartę sieci WLAN do komputera. Zdejmij klamrę z komputera.
 - b. Odłącz kable antenowe od karty WLAN.
 - c. Przesuń i wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda na płycie we/wy.



Instalowanie karty sieci WLAN

1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci WLAN do wypustki w gnieździe karty na płycie we/wy.
2. Dopasuj wspornik mocujący kartę sieci WLAN do zestawu podpórki na nadgarstek.
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci WLAN.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć uszkodzenia kart sieci WLAN, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

UWAGA: Kolor kabli antenowych jest widoczny obok końcówki kabli. Schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WLAN w komputerze jest następujący:

Tabela 1. Schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WLAN

Złącza na karcie sieci WLAN	Kolor kabla antenowego
Kabel główny (biały trójkąt)	biały
Kabel pomocniczy (czarny trójkąt)	czarny

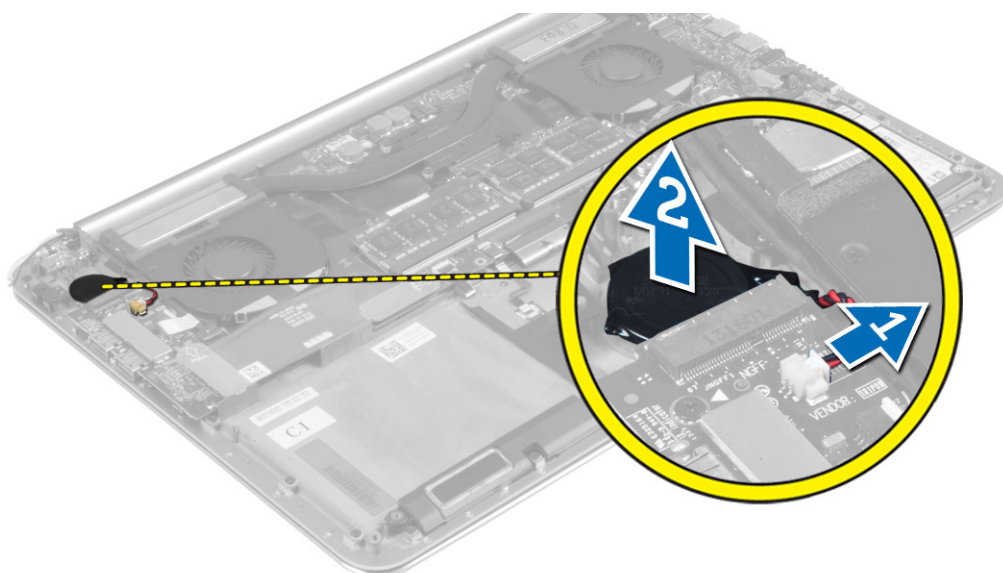
4. Wkręć śrubę mocującą wspornik i kartę sieci WLAN do zestawu podpórki na nadgarstek.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. Bateria
 - b. Pokrywa dolna
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.

OSTRZEŻENIE: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
 - c. Karta sieci WLAN
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować baterię pastylkową:
 - a. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty we/wy [1].
 - b. Wyjmij baterię pastylkową z gniazda w komputerze [2].

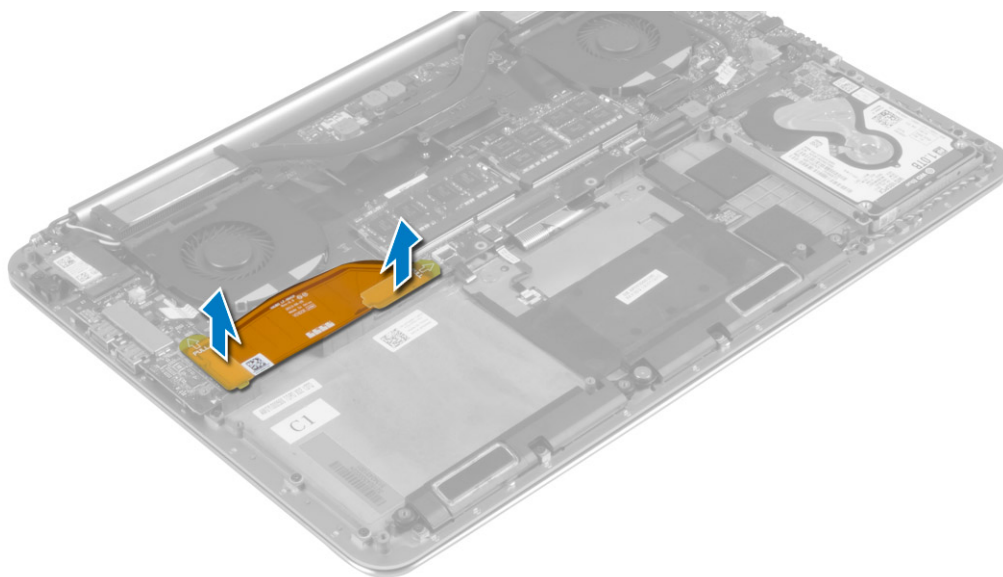


Instalowanie baterii pastylkowej

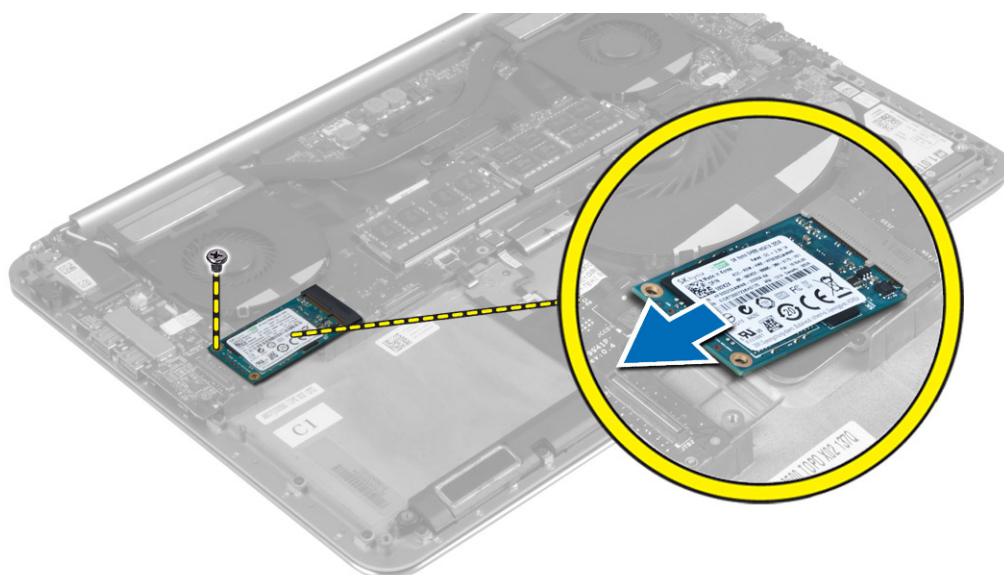
1. Włóż baterię pastylkową do gniazda w komputerze.
2. Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty we/wy.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. karta sieci WLAN
 - b. akumulator
 - c. pokrywa dolna
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty mSATA

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Odłącz kabel płyty we/wy od płyty głównej i płyty we/wy.



4. Wykręć śrubę mocującą kartę mSATA do komputera. Wyjmij kartę mSATA z płyty głównej.

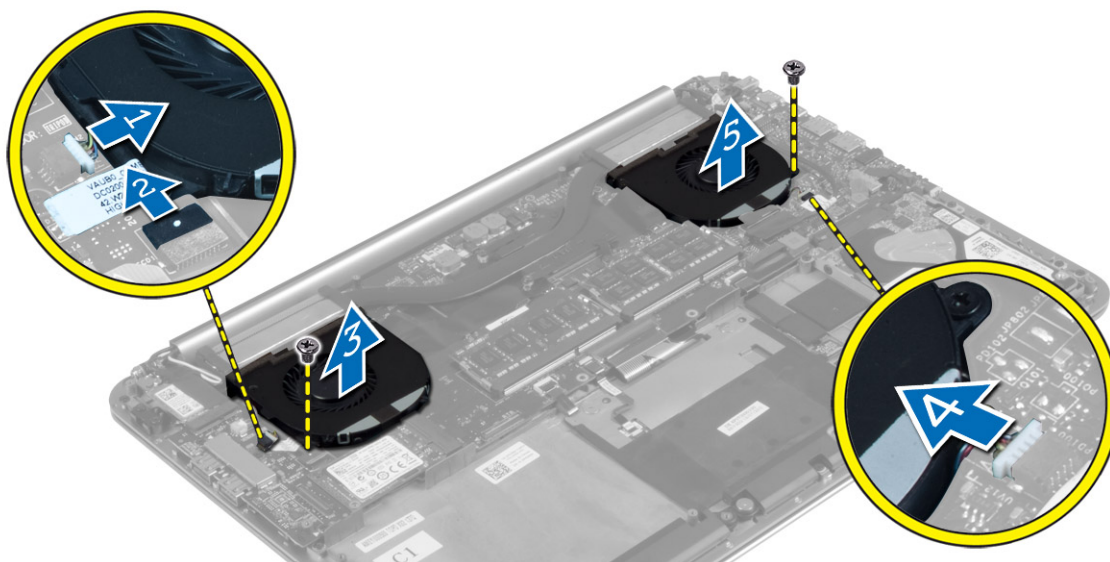


Instalowanie karty mSATA

1. Dopasuj wycięcie na karcie mSATA do wypustki w gnieździe karty mSATA.
2. Włóż kartę mSATA do gniazda karty mSATA.
3. Wkręć śrubę mocującą kartę mSATA do komputera.
4. Podłącz kabel płyty we/wy do płyty systemowej i płyty we/wy.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie wentylatorów

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować wentylator systemowy:
 - a. Odłącz kabel wentylatora systemowego od płyty głównej [1].
 - b. Odłącz kabel kamery od płyty we/wy [2].
 - c. Wykręć śrubę mocującą wentylator systemowy do komputera.
 - d. Wyjmij wentylator systemowy z komputera [3].
4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować wentylator karty graficznej:
 - a. Odłącz kabel wentylatora karty graficznej od płyty głównej [4].
 - b. Wykręć śrubę mocującą wentylator karty graficznej do komputera.
 - c. Wyjmij wentylator karty graficznej z komputera [5].

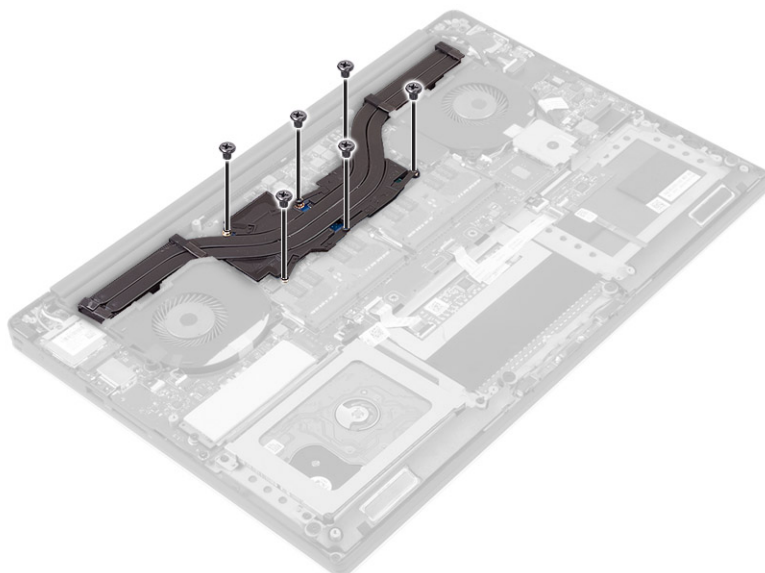


Instalowanie wentylatorów

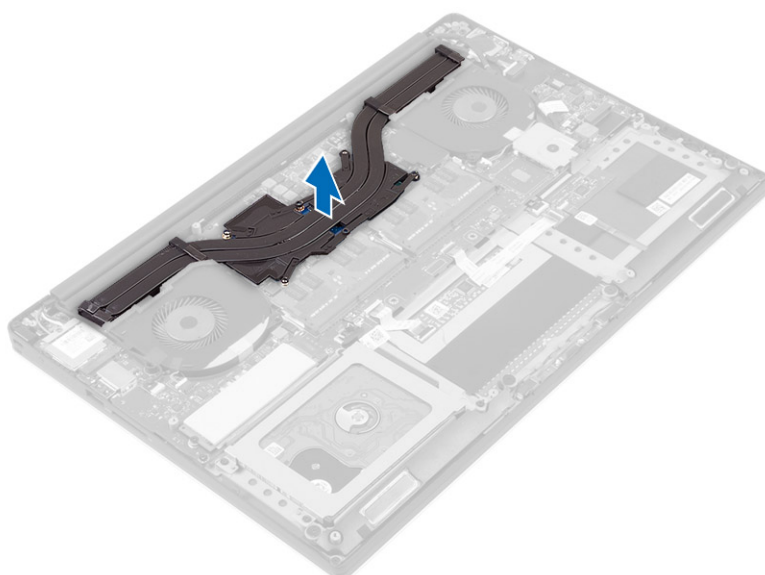
1. Wykonaj następujące czynności, aby zainstalować wentylator systemowy:
 - a. Umieść wentylator systemowy w komputerze.
 - b. Podłącz kabel wentylatora systemowego do płyty systemowej [1].
 - c. Podłącz kabel kamery do płyty we/wy [2].
 - d. Wkręć śrubę mocującą wentylator systemowy do komputera.
2. Wykonaj następujące czynności, aby zainstalować wentylator karty graficznej:
 - a. Umieść wentylator karty graficznej w komputerze.
 - b. Podłącz kabel wentylatora karty graficznej do płyty systemowej [4].
 - c. Wkręć śrubę mocującą wentylator karty graficznej do komputera.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
4. 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. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Wykręć śruby mocujące radiator do płyty głównej.



4. Unieś i wyjmij radiator z komputera.



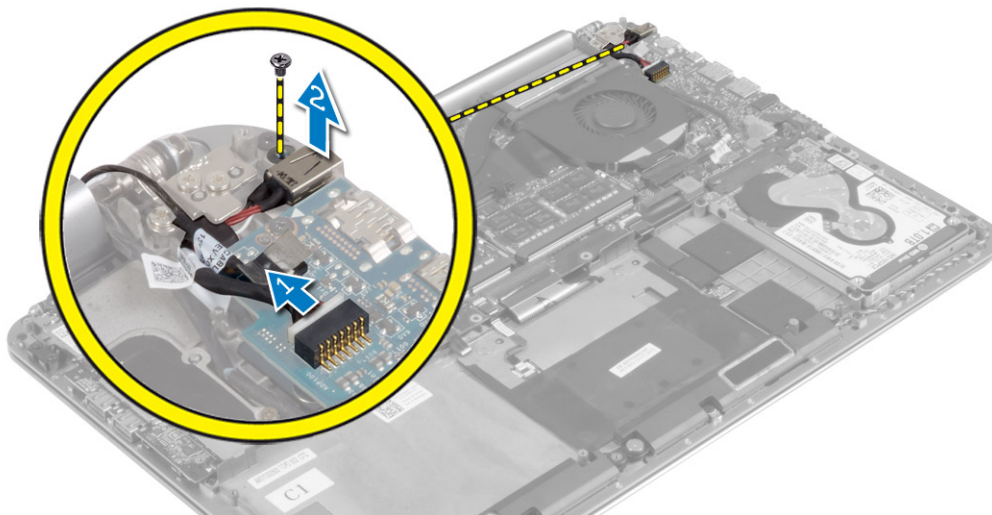
Instalowanie radiatora

1. Dopasuj otwory na śruby w radiatorze do otworów w płycie systemowej.
2. Wkręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie gniazda zasilacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Odłącz następujące kable od płyty głównej:
 - a. złącze zasilania

- b. touchpad
- 4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować gniazdo zasilania:
 - a. Wyjmij kabel gniazda zasilania spod zawiasu wyświetlacza [1].
 - b. Wykręć śrubę mocującą gniazdo zasilania do zestawu podpórki na nadgarstek.
 - c. Wyjmij gniazdo zasilania z podpórki na nadgarstek [2].

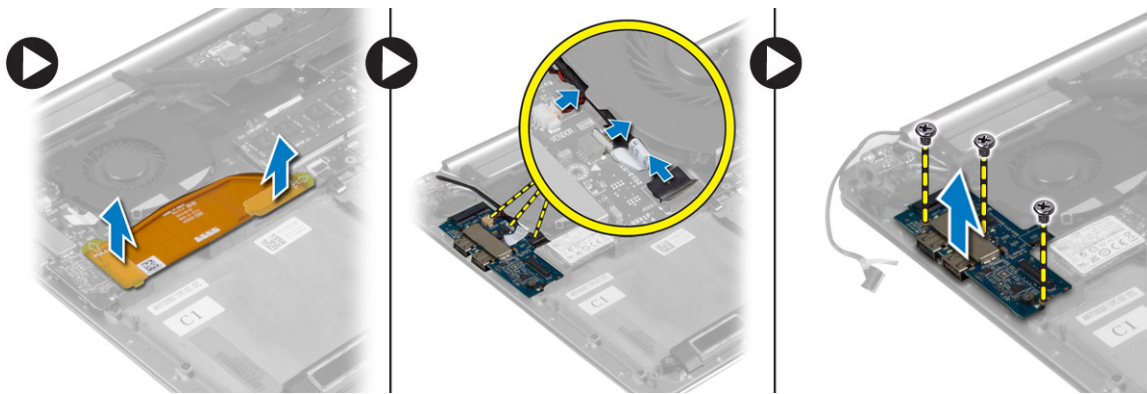


Instalowanie gniazda zasilacza

1. Wkręć śrubę mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
2. Umieść kabel gniazda zasilacza pod zawiasem wyświetlacza.
3. Podłącz do płyty systemowej kable następujących urządzeń:
 - a. tabliczka dotykowa
 - b. gniazdo zasilacza
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty we/wy

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
 - c. Karta sieci WLAN
 - d. bateria pastylkowa
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować płytę we/wy:
 - a. Odłącz kabel płyty we/wy od płyty głównej i płyty we/wy.
 - b. Odłącz kable kamery, wentylatora i baterii pastylkowej od płyty we/wy.
 - c. Wykręć śruby mocujące płytę we/wy do komputera.
 - d. Wyjmij płytę we/wy z komputera.



Instalowanie płyty we/wy

1. Wkręć śruby mocujące płytę we/wy do komputera.
2. Podłącz kable następujących urządzeń do płyty we/wy:
 - a. kamera
 - b. wentylator
 - c. bateria pastylkowa
3. Podłącz kabel płyty we/wy do płyty we/wy i do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. bateria pastylkowa
 - b. karta sieci WLAN
 - c. akumulator
 - d. pokrywa dolna
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

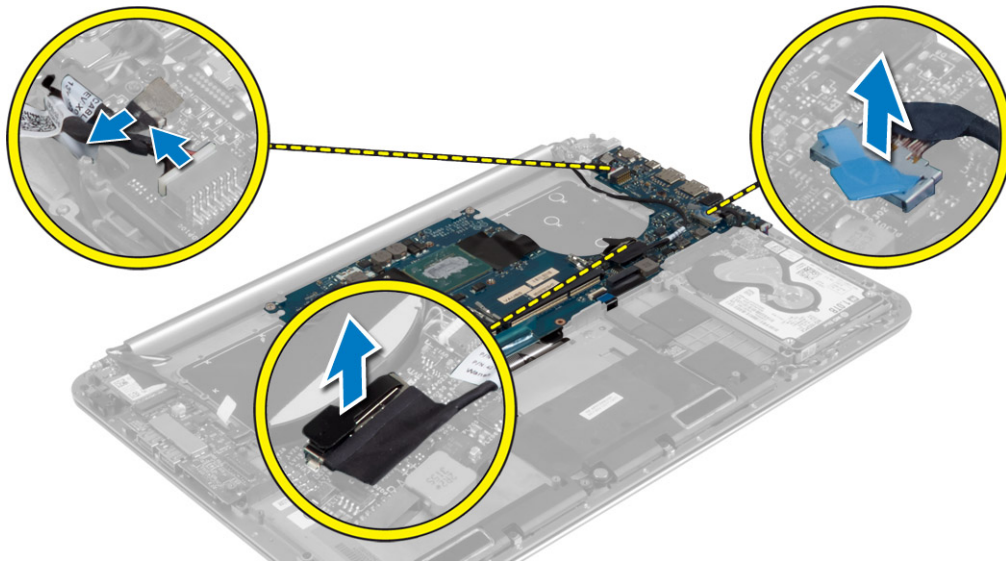
Wymontowywanie płyty głównej

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
 - c. wentylatory
 - d. radiator
 - e. karta mSATA
 - f. moduły pamięci

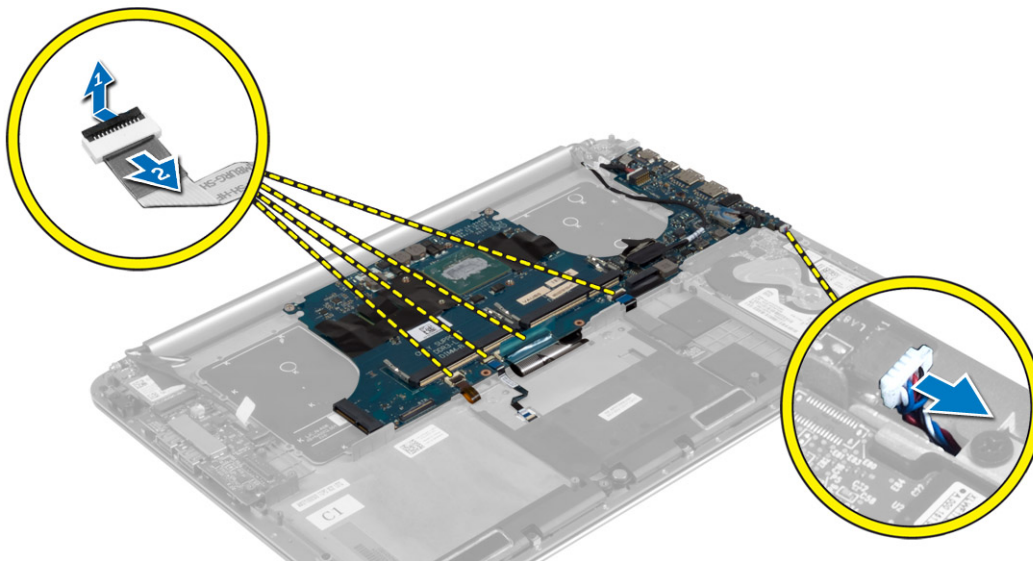
i UWAGA: Kod Service Tag komputera znajduje się pod plakietską systemową. Po wymianie płyty głównej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.

i UWAGA: Przed odłączeniem kabli od płyty głównej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty głównej.

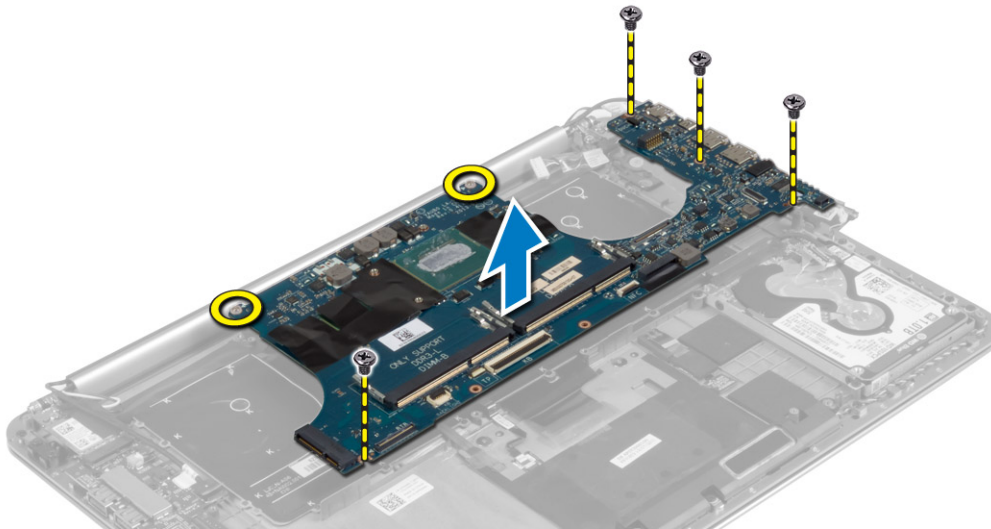
3. Odłącz następujące kable od płyty głównej:
 - a. złącze zasilania
 - b. touchpad
 - c. dysk twardy
 - d. wyświetlacz



4. Unieś zatrzaski złączy [1] i odłącz [2] następujące kable od płyty głównej:
- podświetlenie klawiatury
 - touchpad
 - klawiatura (najpierw odklej taśmę i unieś zatrzask złącza)
 - Głośnik



5. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować płytę główną z komputera:
- Poluzuj śruby mocujące płytę główną do komputera.
 - Wykręć śruby mocujące płytę główną do komputera.
 - Wymontuj płytę główną z komputera.



Instalowanie płyty systemowej

1. Umieść płytę systemową w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do komputera.
3. Podłącz kabel klawiatury do złącza kabla klawiatury i naciśnij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
4. Przymocuj złącze kabla klawiatury taśmą.
5. Poprowadź kable następujących urządzeń na płycie systemowej i dociśnij zatrzaski złączy, aby zamocować kable:
 - a. głośnik
 - b. klawiatura (przyklej taśmę)
 - c. tabliczka dotykowa
 - d. podświetlenie klawiatury
6. Podłącz do płyty systemowej kable następujących urządzeń:
 - a. wyświetlacz
 - b. dysk twardy
 - c. tabliczka dotykowa
 - d. gniazdo zasilacza

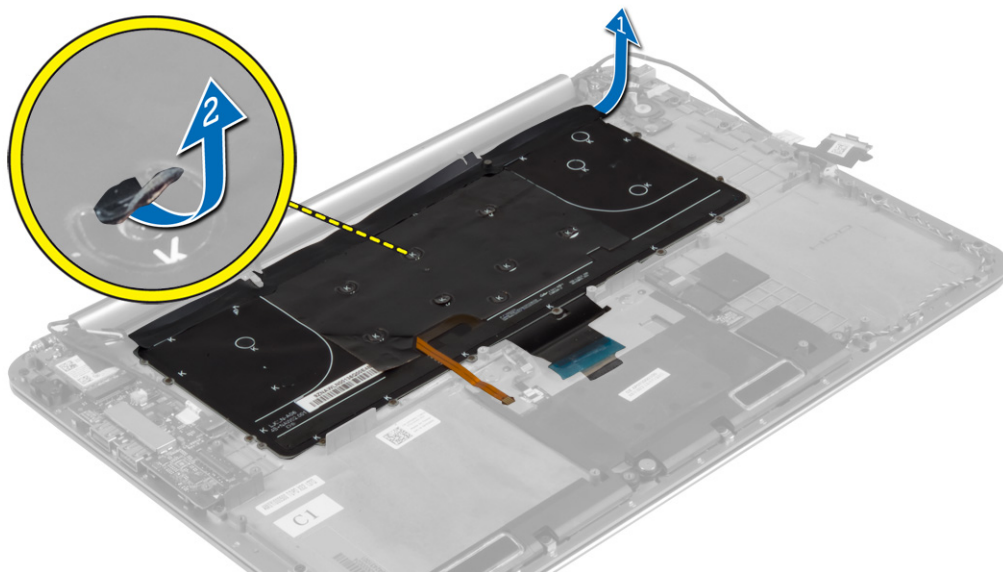
OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że pod płytą systemową nie ma żadnych kabli.

7. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. moduły pamięci
 - b. karta mSATA
 - c. radiator
 - d. wentylatory
 - e. akumulator
 - f. pokrywa dolna
8. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

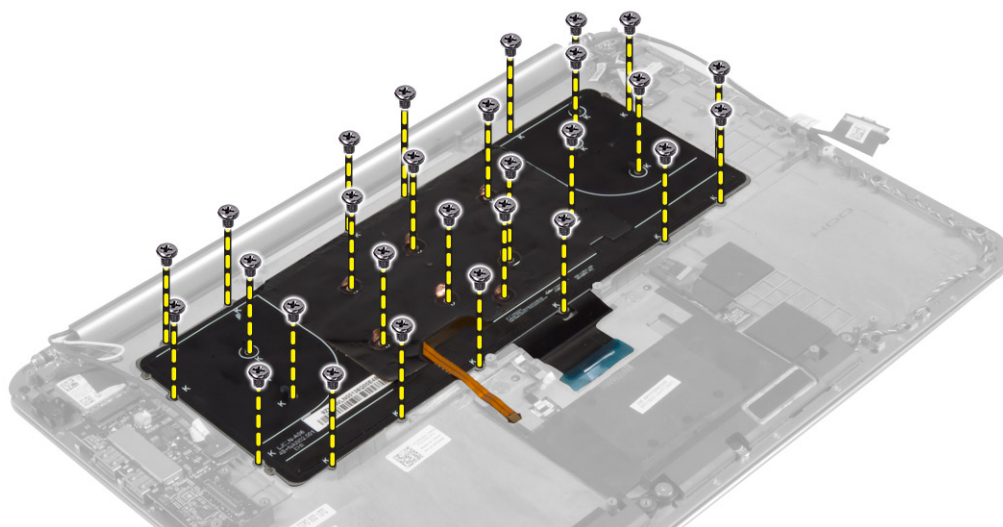
Wymontowywanie klawiatury

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
 - c. wentylatory
 - d. radiator
 - e. karta mSATA

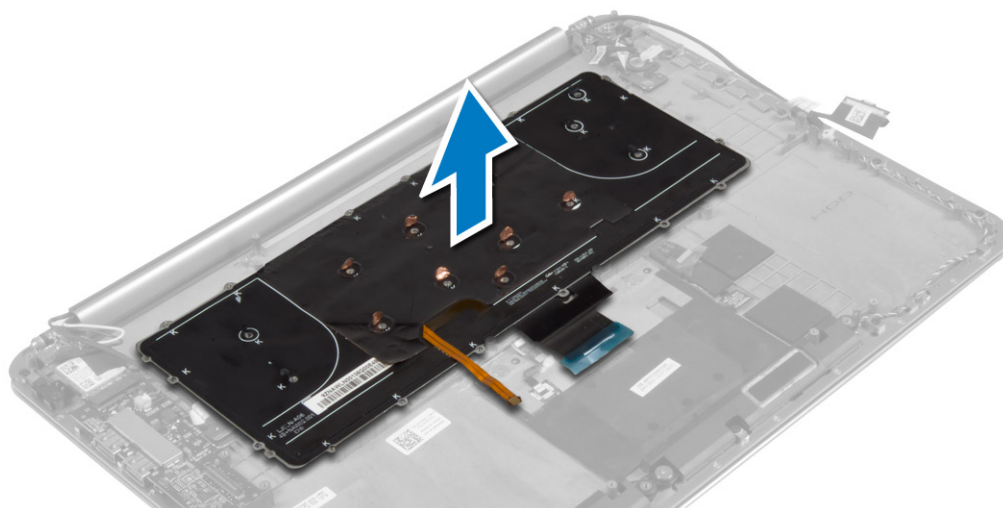
- f. moduły pamięci
 - g. płyta główna
 - h. dysk twardy
3. Odklej taśmę z mylaru od klawiatury [1].



4. Wykręć śruby mocujące klawiaturę do komputera.



5. Wymij klawiaturę z komputera.



Instalowanie klawiatury

1. Wkręć śruby mocujące klawiaturę do komputera.
2. Przyklej nakładkę z mylaru na śrubach klawiatury.
3. Przyklej taśmę z mylaru do klawiatury.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. dysk twardy
 - b. płyta systemowa
 - c. moduły pamięci
 - d. karta mSATA
 - e. radiator
 - f. wentylatory
 - g. akumulator
 - h. pokrywa dolna
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
3. Odłącz i wyjmij następujące kable:
 - a. kable antenowe od karty sieci WLAN [1].
 - b. kabel kamery od płyty we/wy [2].
 - c. kabel touchpada [4] i kabel wyświetlacza [3] od płyty głównej



4. Wykręć śruby mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podpórki na nadgarstek.

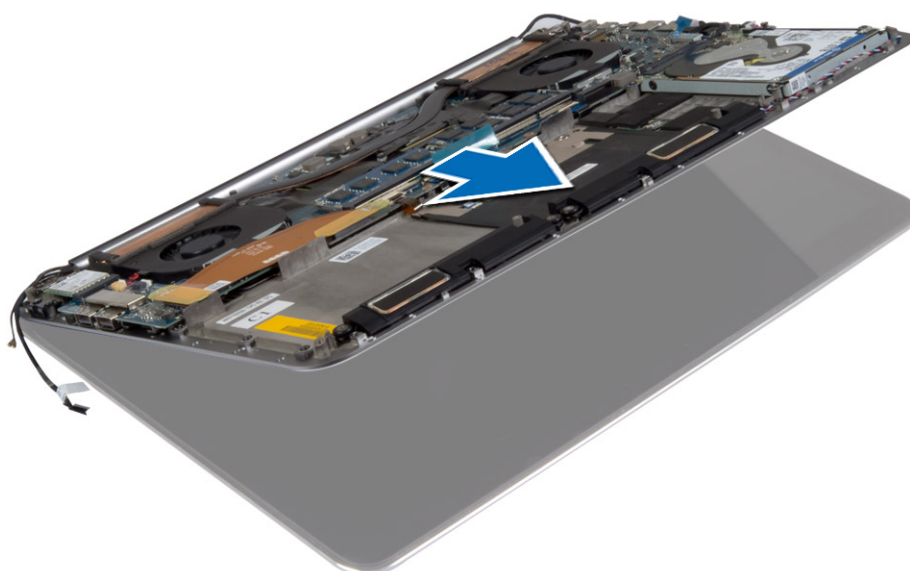


5. Unieś zestaw podpórki na nadgarstek nad zestaw wyświetlacza.

OSTRZEŻENIE: Zestaw podpórki na nadgarstek należy zdejmować powoli, uważając, aby nie uszkodzić zestawu wyświetlacza.



6. Przesuń zestaw podpórki na nadgarstek, aby uwolnić zestaw wyświetlacza.

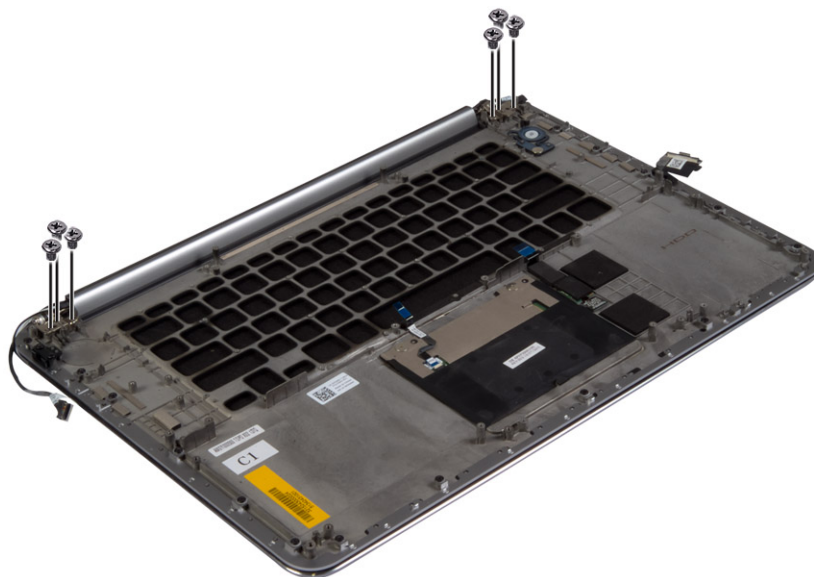


Instalowanie zestawu wyświetlacza

1. Dopasuj zestaw podparcia dłoni do zestawu wyświetlacza.
2. Wkręć śruby mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
3. Umieść kabel tabliczki dotykowej, kabel wyświetlacza i kabel kamery w prowadnicach.
4. Podłącz następujące kable:
 - a. kabel tabliczki dotykowej [4] i kabel wyświetlacza [3] do płyty systemowej
 - b. kabel kamery do płyty we/wy [2].
 - c. kable antenowe do karty sieci WLAN [1].
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. akumulator
 - b. pokrywa dolna
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zestawu podpórki na nadgarstek

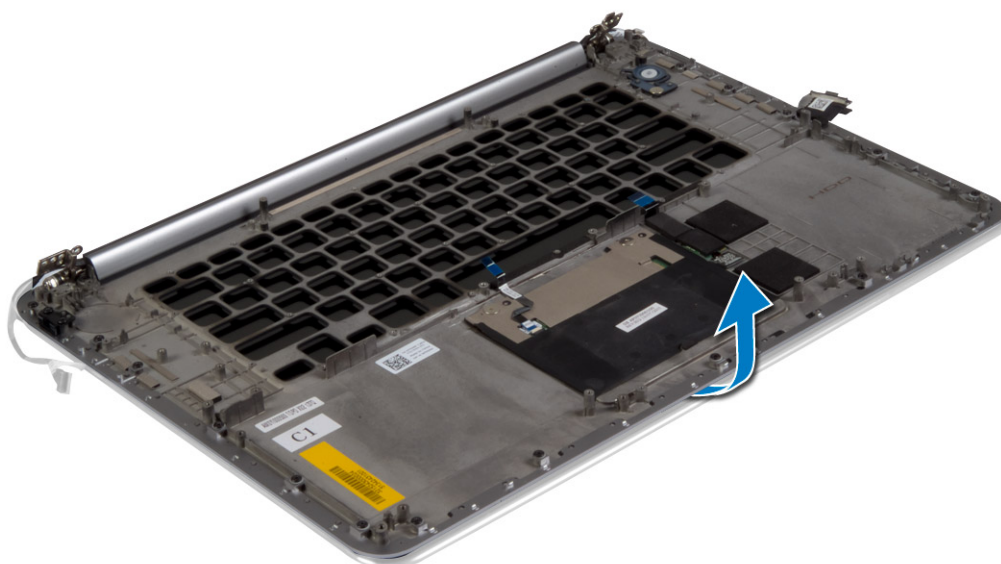
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a. Pokrywa dolna
 - b. Bateria
 - c. dysk twardy
 - d. Głośniki
 - e. Karta sieci WLAN
 - f. bateria pastylkowa
 - g. karta mSATA
 - h. wentylatory
 - i. radiator
 - j. złącze zasilania
 - k. Panel we/wy
 - l. moduły pamięci
 - m. płyta główna
 - n. Klawiatura
3. Wykręć śruby mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podpórki na nadgarstek.



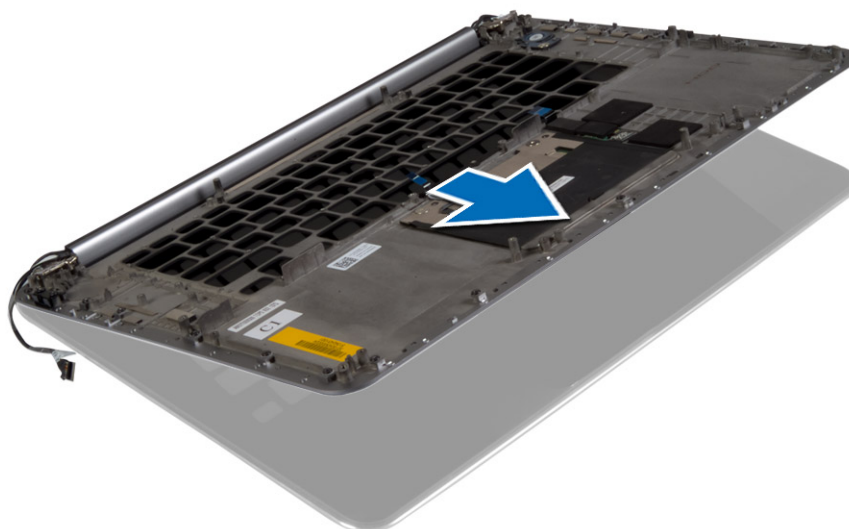
4. Unieś zestaw podpórki na nadgarstek nad zestaw wyświetlacza.



OSTRZEŻENIE: Zestaw podpórki na nadgarstek należy zdejmować powoli, uważając, aby nie uszkodzić zestawu wyświetlacza.



5. Zdejmij zestaw podpórki na nadgarstek z zestawu wyświetlacza.



Instalowanie zestawu podparcia dłoni

1. Dopasuj zestaw podparcia dłoni do zestawu wyświetlacza.
2. Wkręć śruby mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
3. Dociśnij zestaw podparcia dłoni, aby zamknąć wyświetlacz.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a. klawiatura
 - b. płyta systemowa
 - c. moduły pamięci
 - d. płyta we/wy
 - e. gniazdo zasilania
 - f. radiator
 - g. wentylatory
 - h. karta mSATA
 - i. bateria pastylkowa
 - j. karta sieci WLAN
 - k. głośniki
 - l. dysk twardy

- m. akumulator
 - n. pokrywa dolna
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Program konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu umożliwia zarządzanie komponentami tabletu, komputera, laptopa i konfigurowanie opcji systemu BIOS. Program konfiguracji systemu umożliwia:

- 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

Tematy:

- [Boot Sequence](#)
- [Klawisze nawigacji](#)
- [Opcje konfiguracji systemu](#)
- [Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows](#)
- [Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu](#)

Boot Sequence

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). Podczas autotestu rozruchowego (POST), gdy zostanie wyświetlone logo Dell. Możesz:

- 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 (if available) (Napęd dysków optycznych, jeśli dostępny)
- Diagnostyka

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

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

Klawisze nawigacji

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

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.

Klawisze

Nawigacja

 **UWAGA:** Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.

Esc Powrót do poprzednich stron do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie 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. Ekran główny

Opcja	Opis
Data/godzina systemowa	Umożliwia ustawienie daty i godziny.
Wersja systemu BIOS	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Nazwa produktu	Wyświetla nazwę produktu. Dell Precision M3800 (ustawienie domyślne)
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Wyświetla plakietkę identyfikacyjną przypisaną do komputera. Brak (ustawienie domyślne)
Typ procesora	Wyświetla typ procesora.
Szybkość procesora	Wyświetla szybkość procesora.
Identyfikator procesora	Wyświetla identyfikator procesora.
Pamięć podręczna procesora	Wyświetla rozmiar pamięci podręcznych procesora.
Zamontowany dysk twardy	Wyświetla typ i rozmiar dysku twardego. WDC WD10SPCX-75HWSTO (1000 GB) (ustawienie domyślne)
Urządzenie mSATA	Wyświetla typ i rozmiar urządzenia mSATA.
Typ zasilacza	Wyświetla typ zasilacza. Brak (ustawienie domyślne)
Pamięć systemowa	Wyświetla rozmiar pamięci systemowej.
Pamięć rozszerzona	Wyświetla rozmiar pamięci rozszerzonej.
Szybkość pamięci	Wyświetla szybkość pamięci.
Typ klawiatury	Wyświetla typ klawiatury. Podświetlenie (ustawienie domyślne)

Tabela 3. Zaawansowane

Opcja	Opis
Intel (R) SpeedStep (TM)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel (R) SpeedStep (TM). Włączone (ustawienie domyślne)
Wirtualizacja	Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętowych, jakie udostępnia technologia wirtualizacji firmy Intel. Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji wirtualizacji.

Tabela 3. Zaawansowane(cd.)

Opcja	Opis
	Włączone (ustawienie domyślne)
Emulacja USB	Umożliwia włączanie i wyłączanie emulacji USB. Włączone (ustawienie domyślne)
USB PowerShare	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji USB PowerShare. Włączone (ustawienie domyślne)
Obsługa wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu gotowości przez urządzenia USB. Wyłącz (ustawienie domyślne)
Tryb napędów SATA	Wyświetla informacje o urządzeniach SATA.
Ostrzeżenia dotyczące zasilacza	Umożliwia włączanie i wyłączanie ostrzeżeń dotyczących zasilacza.
Zachowanie klawiszy multimedialnych	Klawisz funkcji (ustawienie domyślne)
Kondycja baterii	Wyświetla informacje o kondycji baterii.
Konfiguracja zasilania z baterii	Adaptacyjne (ustawienie domyślne)
Różne urządzenia	Umożliwia włączanie i wyłączanie różnych wbudowanych urządzeń. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Zewnętrzne porty USB - włączone (ustawienie domyślne) • Debugowanie przez USB - wyłączony (ustawienie domyślne)

Tabela 4. Zabezpieczenia






Opcja	Opis
Stan odblokowania konfiguracji	Odblokowane (ustawienie domyślne)
Stan hasła administratora	Wyświetla stan hasła administratora. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Stan hasła systemu	Wyświetla stan hasła systemowego. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Stan hasła dysku twardego	Wyświetla stan hasła systemowego. Ustawienie domyślne: Nieustawione
Plakietka identyfikacyjna	Umożliwia ustawienie plakietki identyfikacyjnej.
Hasło administratora	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.  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 automatyczne usunięcie hasła systemowego i hasła dysku twardego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.
Hasło systemowe	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.  UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.
Hasło dysku twardego	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.

Tabela 4. Zabezpieczenia(cd.)

Opcja	Opis
Zmiana hasła	Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmianę hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: Zezwolono
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Nieaktywne (ustawienie domyślne) • Aktywne <p>i UWAGA: Opcje Aktywne i Wyłączone powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.</p>
Bezpieczeństwo TPM	Za pomocą tej opcji można określić, czy moduł TPM (Trusted Platform Module) w systemie ma być włączony i widoczny w systemie operacyjnym. Po wyłączeniu tego ustawienia system BIOS nie będzie włączać modułu TPM podczas procesu POST. Moduł TPM nie będzie działać i będzie niewidoczny dla systemu operacyjnego. Po włączeniu tego ustawienia system BIOS będzie włączać moduł TPM podczas procesu POST, dzięki czemu będzie możliwe użycie modułu przez system operacyjny. Ta opcja jest domyślnie włączona . <p>i UWAGA: Wyłączenie tej opcji nie zmienia żadnych skonfigurowanych ustawień modułu TPM ani nie usuwa i nie zmienia żadnych informacji ani kluczy zapisanych w module. Opcja wyłącza tylko moduł TPM, tak aby nie mógł być używany. Po ponownym włączeniu tej opcji moduł TPM działa dokładnie tak samo jak przed wyłączeniem.</p> <p>i UWAGA: Zmiany tej opcji są uwzględniane natychmiast.</p>

Tabela 5. Uruchamianie

Opcja	Opis
Opcja listy startowej	Ustawienie domyślne: Legacy
Bezpieczny rozruch	Opcja ta służy do włączania i wyłączania funkcji bezpiecznego rozruchu. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone (ustawienie domyślne) — Windows 7 • Włączone — Windows 8.1
Załaduj starsze opcje ROM	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Załaduj starsze opcje ROM. <ul style="list-style-type: none"> • Włączone (ustawienie domyślne) — Windows 7 • Wyłączone — Windows 8.1
Ustaw priorytet rozruchu	Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania: <ul style="list-style-type: none"> • 1. urządzenie rozruchu [Napęd CD/DVD/CD-RW] • 2. urządzenie rozruchu [Sieć] • 3. urządzenie rozruchu [mini SSD] • 4. urządzenie rozruchu [Dysk USB] • 5. urządzenie rozruchu [Dysk twarde] • 6. urządzenie rozruchu [Napęd dyskietek]

Tabela 6. Zamykanie

Opcja	Opis
Zapisz zmiany i uruchom ponownie	Umożliwia zapisanie wprowadzonych zmian konfiguracji.
Odrzuć zmiany i uruchom ponownie	Umożliwia odrzucenie wprowadzonych zmian konfiguracji.

Tabela 6. Zamykanie(cd.)

Opcja	Opis
Przywróć domyślne	Umożliwia przywrócenie ustawień domyślnych.
Odrzuć zmiany	Umożliwia odrzucenie wprowadzonych zmian konfiguracji.
Zapisz zmiany	Umożliwia zapisanie wprowadzonych zmian konfiguracji.

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Producent zaleca aktualizowanie systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) po wymianie płyty systemowej oraz wtedy, gdy jest dostępna jego aktualizacja. W komputerach przenośnych, upewnij się, że akumulator jest w pełni naładowany, oraz podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

UWAGA: Jeśli funkcja BitLocker jest włączona, przed rozpoczęciem aktualizacji systemu BIOS należy ją wstrzymać. Po zakończeniu aktualizacji systemu BIOS należy ją włączyć ponownie.

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
 - Wpisz **znacznik serwisowy** lub **kod usług ekspresowych**, a następnie kliknij przycisk **Submit (Wprowadź)**.
 - Kliknij przycisk **Detect Product (Wykryj mój produkt)** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli nie możesz wykryć ani znaleźć znacznika serwisowego, kliknij opcję **Choose from all products (Wybierz z listy wszystkich produktów)**.
4. Z wyświetlonej listy wybierz odpowiednią kategorię produktów.

UWAGA: Wybierz odpowiednią kategorię, aby otworzyć stronę produktu

5. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Product Support (Wsparcie dla produktu)**.
6. Kliknij opcję **Get drivers (Sterowniki do pobrania)**, a następnie opcję **Drivers and Downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**. Zostanie otwarta sekcja Sterowniki i pliki do pobrania.
7. Kliknij opcję **Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
8. Kliknij opcję **BIOS**, aby wyświetlić wersje systemu BIOS.
9. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij opcję **Download (Pobierz)**.
10. 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)**.
11. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**, aby zapisać plik na komputerze.
12. Kliknij przycisk **Run (Uruchom)**, aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

UWAGA: Nie zaleca się, aby zaktualizować wersję systemu BIOS aby uzyskać więcej niż 3 wersji. Na przykład: jeśli chcesz zaktualizować system BIOS od 1,0 do 7,0, a następnie zainstalować wersję 4,0, a następnie zainstalować wersję 7,0.

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** jest możliwe tylko, gdy hasło ma status **Nieustawione**.

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 **Security (Bezpieczeństwo)** i naciśnij klawisz Enter.
Zostanie wyświetlony ekran **Security (Bezpieczeństwo)**.
2. Wybierz opcję **System Password (Hasło systemowe)** i wprowadź hasło w polu **Enter the new password (Wprowadź nowe hasło)**.
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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([, (\), (]), (^).
3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Confirm new password (Potwierdź nowe hasło)** i kliknij **OK**.
4. Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
5. 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:** W przypadku zmiany hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usunięcia hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

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.

Tematy:

- Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)
- Lampka stanu urządzenia

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)


W ramach testu diagnostycznego ePSA (zwanego również diagnostyką systemu) wykonywana jest pełna kontrola sprzętu. Narzędzie ePSA jest wbudowane w systemie BIOS i wewnątrz przez niego uruchamiane. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, 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 został on 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.

Lampka stanu urządzenia

Ikona	Opis
	Zapala się po włączeniu komputera.

Dane techniczne


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

Tabela 7. Informacje o systemie

Cecha	Dane techniczne
Mikroukład	Mobile Intel 8 Series
Kanały DMA	dwa aparaty mapowania VT-d DMA
Poziomy przerwań	Architektura Intel 64 i IA-32
Układ scalony BIOS (NVRAM)	8 MB

Tabela 8. Procesor

Cecha	Dane techniczne
Typ procesora	Intel Core i7 Quad Core
Pamięć podręczna L1	Do 256 KB pamięci podręcznej (zależnie od typu procesora)
Pamięć podręczna L2	Do 1024 KB pamięci podręcznej (zależnie od typu procesora)
Pamięć podręczna L3	Do 6144 KB pamięci podręcznej (zależnie od typu procesora)

Tabela 9. Pamięć

Cecha	Dane techniczne
Typ	DDR3L
Szybkość	1600 MHz
Złącza	Dwa gniazda SODIMM
Pojemność	8 GB, 12 GB i 16 GB
Minimalna pojemność pamięci	8 GB
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB

Tabela 10. Wideo

Cecha	Dane techniczne
Typ	Karta autonomiczna
Magistrala danych	PCIe x16, 3. gen
Kontroler i pamięć wideo:	NVIDIA Quadro K1100M, 2 GB GDDR5 (4 Pcs 128Mx32), 1,5 V

Tabela 11. Audio

Cecha	Dane techniczne
Kontroler zintegrowany	Koder-dekoder dwukanałowego dźwięku wysokiej rozdzielczości

Tabela 12. Komunikacja

Cecha	Dane techniczne
Karta sieciowa	Ethernet przez klucz USB-Ethernet (w zestawie). UWAGA: Brak złącza RJ45 (10/100/1000Base-T, IPv6).
Komunikacja bezprzewodowa	Przełącznik sieci bezprzewodowej na klawiaturze <ul style="list-style-type: none"> Obsługa kart hybrydowych WLAN i Bluetooth BT 4.0 + LE Hybrydowy moduł Bluetooth 2.1/3.0/4.0/4.1 z siecią Wi-Fi

Tabela 13. Porty i złącza

Cecha	Dane techniczne
Audio	<ul style="list-style-type: none"> Uniwersalne gniazdo mikrofonu/słuchawek typu jack Hybrydowe gniazdo słuchawek/mikrofonu (1/8 cala) z funkcją Autosense
USB 2.0	jeden
USB 3.0	trzy
Wideo	<ul style="list-style-type: none"> Mini-DisplayPort DP 1.2 HDMI 1.4a z obsługą dźwięku; obsługa Intel Media Vault przez port HDMI
Czytnik kart pamięci	SD 4.0

Tabela 14. Wyświetlacz

Cecha	Dane techniczne
Typ	1366 x 768 pikseli
Rozmiar	15,6"
Wymiary:	
Wysokość	254,0 mm (9,99")
Szerokość	372,0 mm (14,64")
Przekątna	396,24 mm (15,60")
Aktywny obszar (X/Y)	344,16 mm x 193,59 mm / 345,60 mm x 194,40 mm (13,5" x 7,62" / 13,60" x 7,65")
Maksymalna rozdzielczość	1920 x 1080 pikseli / 3200 x 1800 pikseli
Maksymalna jasność	400 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	80/80
W pionie	80/80

Tabela 15. Klawiatura

Cecha	Dane techniczne
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> USA: 80 klawiszy Wielka Brytania: 81 klawiszy Brazylia: 81 klawiszy Japonia: 84 klawisze
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabela 16. Touchpad

Cecha	Dane techniczne
Obszar aktywny:	
Oś X	105 mm
Oś Y	80 mm

Tabela 17. Kamera

Cecha	Dane techniczne
Typ	Kamera HD / zestaw mikrofonów cyfrowych
Rozdzielczość obrazu nieruchomego	0,92 megapiksela (maksymalnie)
Rozdzielczość wideo	1280 x 720 pikseli przy szybkości 30 klatek na sekundę (maksymalnie)
Przekątna	74 stopnie

Tabela 18. Podczas przechowywania

Cecha	Dane techniczne
Magazyn danych	
Interfejs magazynu danych	SATA 3 (6 Gb/s)
Konfiguracje dysków:	
Dyski twarde (opcjonalne)	Jeden wewnętrzny dysk twardy 2,5" SATA
Dyski SSD (opcjonalne)	Jeden dysk SSD, pełnowymiarowa karta Mini Card (FMC)
Rozmiar:	128 GB, 256 GB, 500 GB, 512 GB i 1 TB

Tabela 19. Bateria

Cecha	Dane techniczne
Typ	Litowo-polimerowy 6 ogniw (61 Wh) / 6 ogniw (91 Wh)
Wymiary:	
61 Wh:	
Głębokość	92,65 mm (3,64")
Wysokość	9 mm (0,35")
Szerokość	270 mm (10,62")
Waga	320 g (0,70 funta)
91 Wh:	
Głębokość	92,65 mm (3,64")
Wysokość	9 mm (0,35")
Szerokość	342,45 mm (13,48")
Waga	443 g (0,97 funta)
Napięcie	11,1 V
Okres eksploatacji	300 cykli rozładowania/ładowania
Zakres temperatur:	
Podczas pracy (w przybliżeniu)	<ul style="list-style-type: none"> • Ładowanie: 0°C do 50°C (32°F do 158°F) • Rozładowanie: 0°C do 70°C (32°F do 122°F) • Podczas pracy: 0°C do 35°C (32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)

Tabela 19. Bateria(cd.)

Cecha	Dane techniczne
Bateria pastylkowa	litowo-jonowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

Tabela 20. Zasilacz sieciowy

Cecha	Dane techniczne
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,80 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz
Moc wyjściowa	130 W
Prąd wyjściowy	6,67 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V
Wymiary:	
Wysokość	22 mm (0,86")
Szerokość	66 mm (2,59")
Głębokość	143 mm (5,62")
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)

Tabela 21. Wymiary i masa

Wymiary i masa	Dane techniczne
Wysokość:	maks. 18 mm do 18,37 mm (0,70" do 0,72")
Szerokość	372,2 mm (14,60")
Głębokość	253,9 mm (9,99")
Waga (minimalna)	1,31 kg (4,5 funta)

Tabela 22. Środowisko pracy

Cecha	Dane techniczne
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)
Wilgotność względna (maksymalna):	
Podczas pracy	10% do 90% (bez kondensacji)
Podczas przechowywania	10% do 95% (bez kondensacji)
Maksymalne drgania:	
Podczas pracy	0,66 Grms (przy częstotliwości od 2 do 600 Hz)
Podczas przechowywania	1,3 Grms (przy częstotliwości od 2 do 600 Hz)
Maksymalny wstrząs:	
Podczas pracy	110 G, 2 ms
Podczas przechowywania	160 G, 2 ms
Wysokość n.p.m.:	

Tabela 22. Środowisko pracy(cd.)

Cecha	Dane techniczne
Podczas pracy	-15,2 m do 30482000 m (-50 do 10 0006560 stóp)
Podczas przechowywania	-15,2 m do 10 668 m (-50 do 35 000 stóp)
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	G1 wg normy ISA-S71.04-1985

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.