

Dell Latitude 3540

Podręcznik użytkownika

Model regulacji: P28F
Typ regulacji: P28F004



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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



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



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

© 2013 Dell Inc.

Znaki towarowe użyte w tekście: nazwa Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ oraz Wi-Fi Catcher™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® oraz Celeron® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. AMD® jest zastrzeżonym znakiem towarowym, a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™, oraz ATI FirePro™ są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista® przycisk Start systemu Windows Vista oraz Office Outlook® są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Blu-ray Disc™ jest znakiem towarowym firmy Blu-ray Disc Association (BDA) i jest używany na zasadzie licencji obejmującej dyski i odtwarzacze. Słowo Bluetooth® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth® SIG, Inc., używanym przez firmę Dell Inc. na zasadzie licencji. Wi-Fi® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 – 09

Rev. A00

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.....	9
Przegląd systemu.....	9
Zalecane narzędzia.....	10
Wymontowywanie karty SD.....	10
Instalowanie karty SD.....	11
Wymontowywanie akumulatora.....	11
Instalowanie akumulatora.....	11
Wymontowanie panelu dostępu.....	11
Instalowanie panelu dostępu.....	12
Wymontowywanie modułu pamięci.....	12
Instalowanie modułu pamięci.....	12
Wymontowywanie dysku twardego.....	13
Instalowanie dysku twardego.....	14
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	14
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	15
Wymontowywanie klawiatury.....	15
Instalowanie klawiatury.....	17
Wymontowywanie karty sieci WLAN.....	17
Instalowanie karty sieci WLAN.....	17
Wymontowywanie podparcia dłoni.....	18
Instalowanie podparcia dłoni.....	20
Wymontowywanie panelu we/wy.....	20
Instalacja panelu we/wy.....	21
Wymontowywanie płyty systemowej.....	21
Instalowanie płyty systemowej.....	22
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	23
Instalowanie baterii pastylkowej.....	23
Wymontowywanie radiatora.....	24
Instalowanie radiatora.....	24
Wymontowywanie wentylatora systemowego.....	25
Instalowanie wentylatora systemowego.....	25
Wymontowywanie głośników.....	26
Instalowanie głośników.....	27


Wymontowywanie zespołu wyświetlacza (dotykowy).....	27
Instalowanie zespołu wyświetlacza (dotykowy).....	28
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	29
Instalowanie zespołu wyświetlacza.....	30
Wymontowywanie złącza zasilania.....	30
Instalowanie złącza zasilania.....	31
Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	31
Instalowanie osłony wyświetlacza.....	32
Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....	33
Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....	34
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	34
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	35
Wymontowanie modułu kamery.....	36
Instalowanie modułu kamery.....	36
3 Program konfiguracji systemu.....	39
Sekwencja ładowania.....	39
Klawisze nawigacji.....	39
Opcje konfiguracji systemu.....	40
Aktualizowanie systemu BIOS.....	43
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	43
Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	44
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu.....	45
4 Rozwiązywanie problemów.....	47
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	47
Lampki stanu urządzeń.....	48
Lampki stanu akumulatora.....	48
Kody dźwiękowe.....	48
Diagnostyczne kody błędów.....	49
5 Dane techniczne.....	51
6 Kontakt z firmą Dell.....	57


Serwisowanie komputera


Przed przystąpieniem do serwisowania komputera


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


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


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

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

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

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

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

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

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

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

 **OSTRZEŻENIE:** Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

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



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

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



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







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

11. Wyjmij zainstalowane karty ExpressCards lub karty inteligentne z odpowiednich gniazd.

Wyłączanie komputera



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

1. Zamknij system operacyjny:
 - Windows 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.

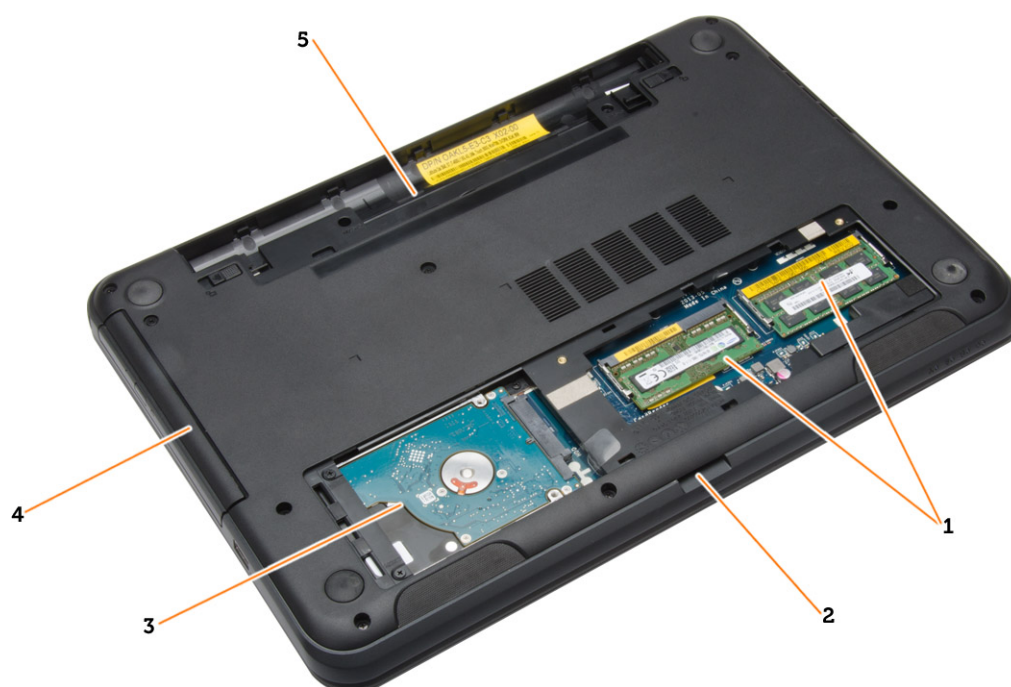
△ OSTRZEŻENIE: Aby przyłączyć kabel sieciowy, należy najpierw przyłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

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

Wymontowywanie i instalowanie komponentów

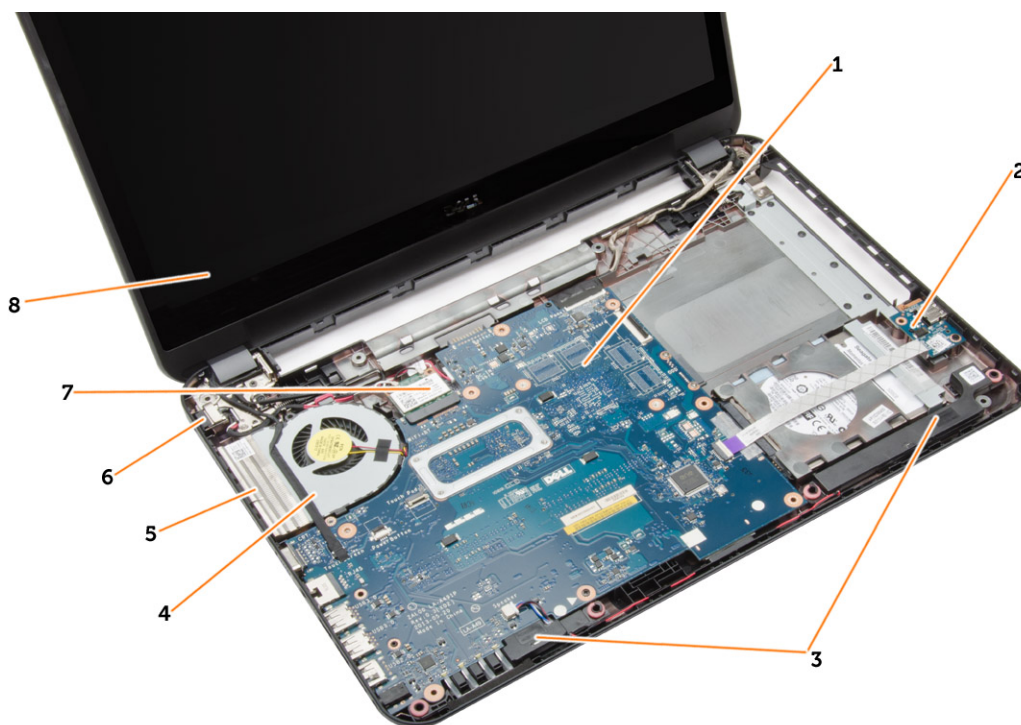
Ta sekcja zawiera szczegółowe instrukcje wymontowywania i instalowania komponentów w komputerze.

Przegląd systemu



1. moduł(-y) pamięci
2. gniazdo karty SD
3. dysk twardy

4. napęd dysków optycznych
5. wnęka akumulatora



- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. płyta systemowa | 6. złącze zasilania |
| 2. karta we/wy | 7. karta sieci WLAN |
| 3. głośniki | 8. wyświetlacz |
| 4. wentylator systemowy | |
| 5. radiator | |

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- mały wkrętak z płaskim grotem,
- wkrętak z grotem krzyżowym nr 0,
- wkrętak z grotem krzyżowym nr 1,
- mały rysik z tworzywa sztucznego,
- dysk CD z programem aktualizacji Flash BIOS.

Wymontowywanie karty SD

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Naciśnij kartę SD, aby ją uwolnić z gniazda w komputerze.



Instalowanie karty SD

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

Wymontowywanie akumulatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Przesuń zatrzaski zwalnające na zewnątrz, aby odblokować akumulator, a następnie wyjmij akumulator z wnęki komputera.

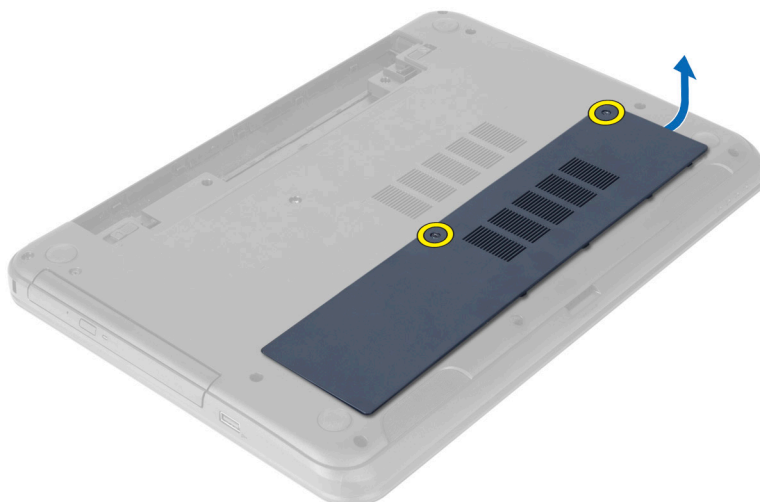


Instalowanie akumulatora

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

Wymontowanie panelu dostępu

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Wykręć śruby mocujące panel dostępu i wyjmij go z komputera.

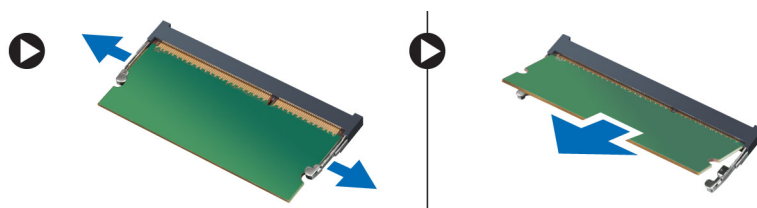


Instalowanie panelu dostępu

1. Wsuń panel dostępu do jego gniazda.
2. Wkręć wkręt mocujący panel dostępu do komputera.
3. Zainstaluj akumulator.
4. 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) karta SD
 - c) panel dostępu
3. Odciągnij zaciski od modułu pamięci aż moduł zostanie wysunięty. Wyjmij moduł pamięci z gniazda na płycie systemowej.



Instalowanie modułu pamięci

1. Włóż moduł pamięci do gniazda i dociśnij aż zatrzaśnie się na miejscu.
2. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) panel dostępu
 - b) karta SD
 - c) akumulator
3. 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) karta SD
 - c) panel dostępu
3. Wykręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.



4. Wsuń dysk twardy, aby odłączyć go od złącza. Wyjmij dysk twardy z komputera.



5. Wykręć wkręty mocujące wspornik dysku twardego. Unieś zatrzask, aby zdjąć wspornik z dysku twardego.



Instalowanie dysku twardego

1. Umieść dysk twardy we wsporniku i zamocuj zatrzask.
2. Dokręć wkręty mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
3. Wsuń dysk twardy do wnęki w komputerze.
4. Dokręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) panel dostępu
 - b) karta SD
 - c) akumulator
6. 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 akumulator.
3. Wykręć wkręty mocujące napęd dysków optycznych i wysuń napęd z wnęki napędu.



4. Wykręć wkręty mocujące wspornik napędu dysków optycznych do napędu. Zdejmij wspornik z napędu dysków optycznych.



Instalowanie napędu dysków optycznych

1. Umieść wspornik napędu dysków optycznych na napędzie.
2. Wkręć wkręty mocujące wspornik do napędu dysków optycznych.
3. Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki napędu w komputerze.
4. Wkręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych do komputera.
5. Zainstaluj akumulator.
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie klawiatury

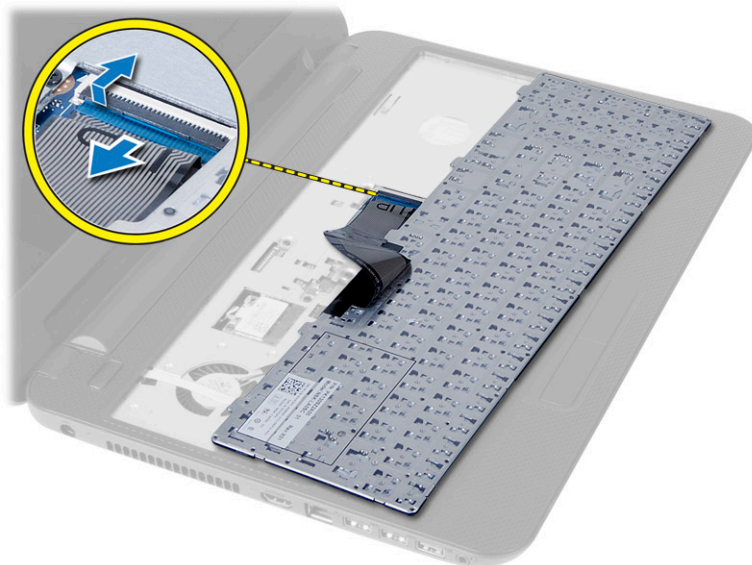
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj akumulator.
3. Zwolnij klawiaturę, naciskając zaczepy na zespole podparcia dłoni.



4. Przesuń klawiaturę w kierunku zespołu wyświetlacza i odwróć klawiaturę nad zespołem podparcia dłoni.



5. Odłącz kabel klawiatury od złącza na płycie systemowej i wyjmij klawiaturę z zespołu podparcia dłoni.

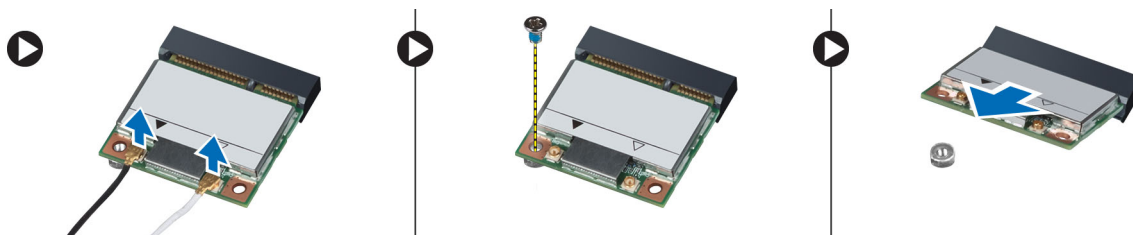


Instalowanie klawiatury

1. Podłącz kabel klawiatury do złącza na płycie systemowej.
2. Wsuń klawiaturę na miejsce w komputerze, aż się zatrzaśnie na swoim miejscu.
3. Zainstaluj 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) klawiatura
3. Odłącz kable antenowe, wykręć wkręt mocujący kartę sieci WLAN do płyty systemowej i wyjmij ją z komputera.



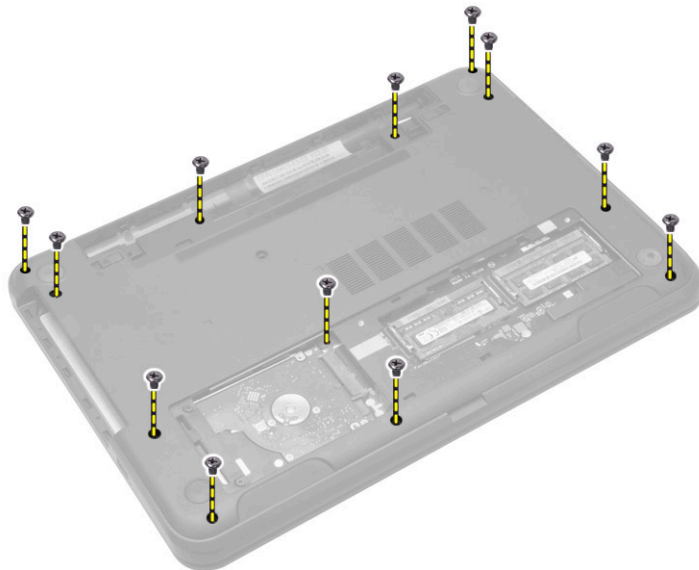
Instalowanie karty sieci WLAN

1. Włóż kartę sieci WLAN do jej gniazda pod kątem 45 stopni.
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:

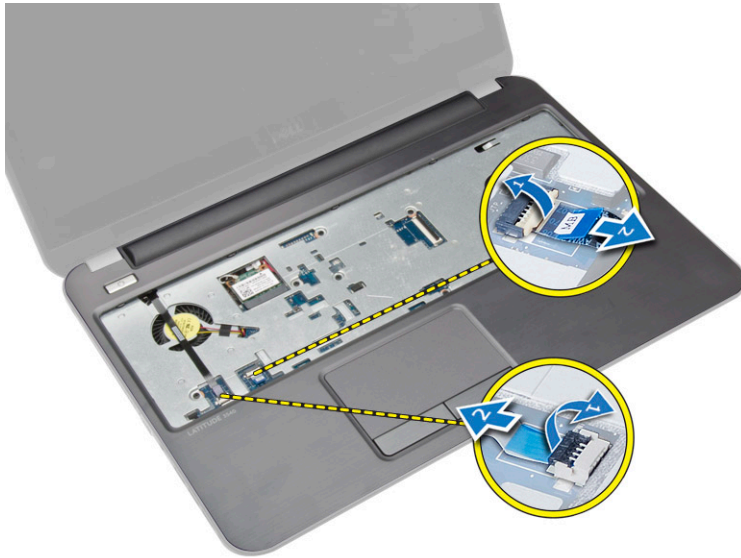
- a) klawiatura
 - b) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie podparcia dłoni

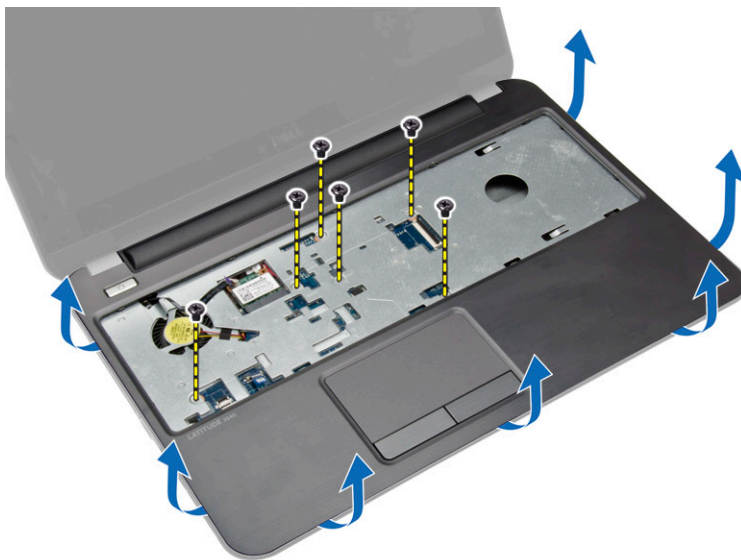
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) karta SD
 - c) panel dostępu
 - d) dysk twardy
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) klawiatura
3. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.



4. Odwróć komputer i odłącz kabel tabliczki dotykowej i przycisku zasilania od płyty systemowej.



5. Wykręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do płyty systemowej. Zwolnij zaczepy zespołu podparcia dłoni z otworów komputera.



6. Unieś zespół podparcia dłoni pod kątem 45 stopni i wyjmij go z komputera.

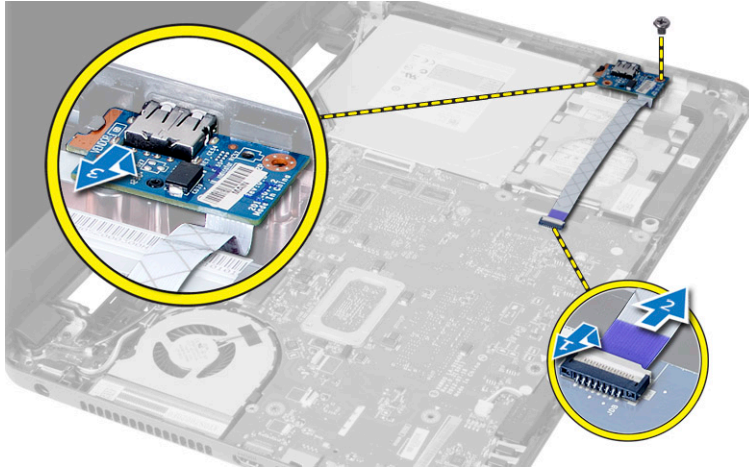


Instalowanie podparcia dłoni

1. Dopasuj zespół podparcia dłoni i dociśnij go ze wszystkich stron, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.
2. Podłącz kable tabliczki dotykowej i przycisku zasilania do płyty systemowej.
3. Wkręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do płyty systemowej.
4. Odwróć komputer i wkręć wkręty, aby zamocować zestaw podparcia dłoni do komputera.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) klawiatura
 - b) napęd dysków optycznych
 - c) dysk twardy
 - d) panel dostępu
 - e) karta SD
 - f) akumulator
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu we/wy

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) panel dostępu
 - c) klawiatura
 - d) podparcie dłoni
3. Odłącz kabel we/wy od płyty systemowej. Wykręć wkręt mocujący płytę we/wy do komputera, a następnie wyjmij płytę we/wy z komputera.

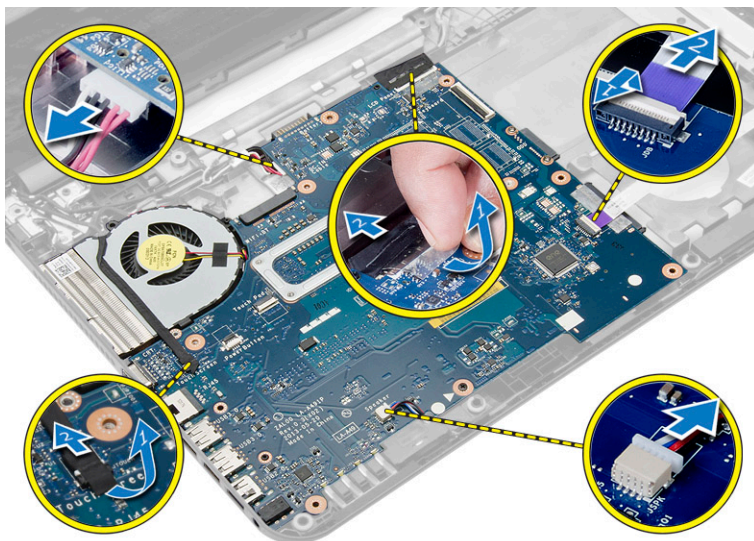


Instalacja panelu we/wy

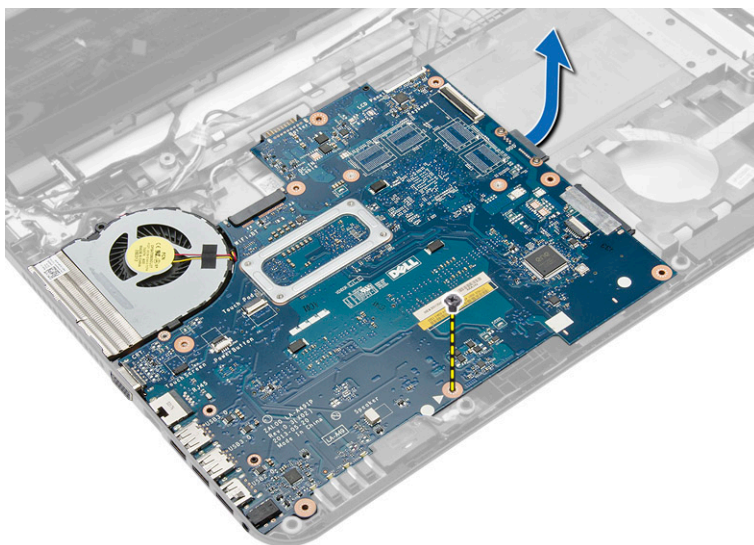
1. Umieść płytę we/wy w odpowiednim gnieździe.
2. Dokręć wkręt mocujący płytę WE/WY do komputera.
3. Podłącz kabel we/wy do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) podparcie dłoni
 - b) klawiatura
 - c) panel dostępu
 - d) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po 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) panel dostępu
 - d) moduł pamięci
 - e) dysk twardy
 - f) napęd dysków optycznych
 - g) klawiatura
 - h) podparcie dłoni
 - i) karta sieci WLAN
3. Odłącz następujące kable:
 - a) kabel wyświetlacza
 - b) kabel złącza zasilania
 - c) kabel głośnika
 - d) kabel płyty we/wy
 - e) Kabel ekranu dotykowego (tylko komputery z ekranem dotykowym)



4. Wykręć wkręt mocujący płytę systemową do komputera i wyjmij płytę systemową z komputera.



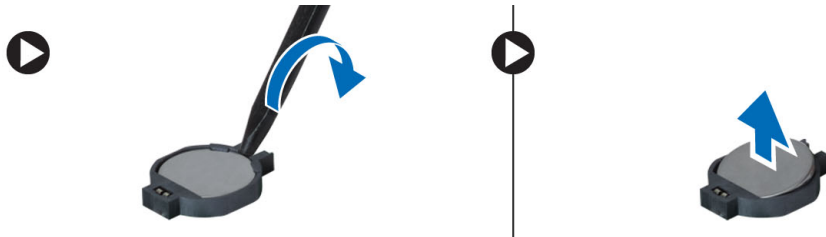
Instalowanie płyty systemowej

1. Umieść płytę systemową w komputerze.
2. Wkręć wkręt mocujący płytę systemową do komputera.
3. Podłącz następujące kable do ich złączy na płycie systemowej:
 - a) kabel ekranu dotykowego (tylko komputery z ekranem dotykowym)
 - b) kabel płyty we/wy
 - c) kabel głośnika
 - d) kabel złącza zasilania
 - e) Kabel wyświetlacza
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) karta sieci WLAN

- b) podparcie dłoni
 - c) klawiatura
 - d) napęd dysków optycznych
 - e) dysk twardy
 - f) moduł pamięci
 - g) panel dostępu
 - h) akumulator
 - i) karta SD
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) panel dostępu
 - c) moduł pamięci
 - d) dysk twardy
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) klawiatura
 - g) podparcie dłoni
 - h) karta sieci WLAN
 - i) płyta systemowa
3. Odwróć płytę systemową i połóż na płaskiej powierzchni.
4. Podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda na płycie systemowej.

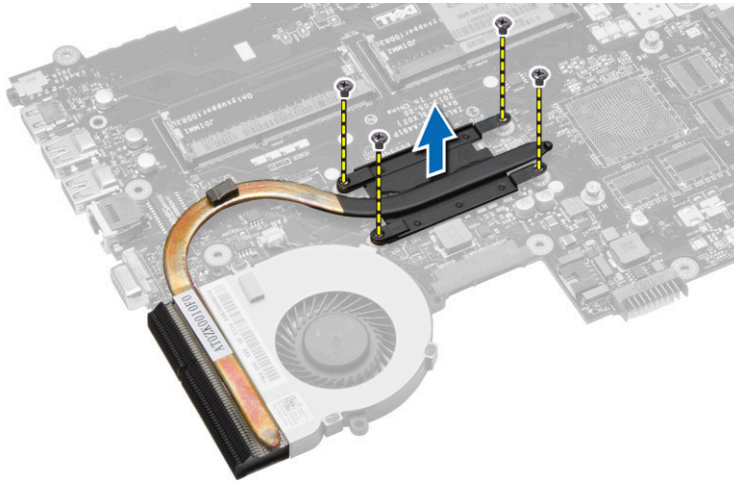


Instalowanie baterii pastylkowej

1. Umieść baterię pastylkową w gnieździe.
2. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) płyta systemowa
 - b) karta sieci WLAN
 - c) podparcie dłoni
 - d) klawiatura
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) dysk twardy
 - g) moduł pamięci
 - h) panel dostępu
 - i) akumulator
3. 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) panel dostępu
 - d) moduł pamięci
 - e) dysk twardy
 - f) napęd dysków optycznych
 - g) klawiatura
 - h) podparcie dłoni
 - i) karta sieci WLAN
 - j) płyta systemowa
3. Odwróć płytę systemową i połóż na płaskiej powierzchni.
4. Wykręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej, a następnie zdejmij radiator z płyty systemowej.



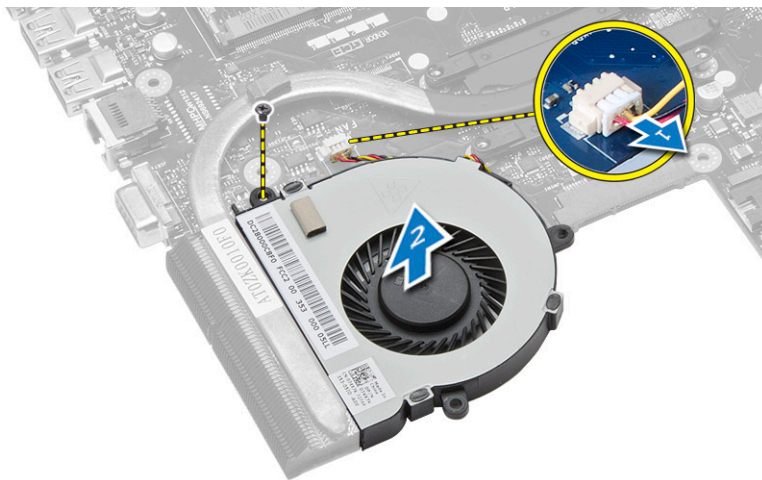
Instalowanie radiatora

1. Umieść radiator na płycie systemowej w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) płyta systemowa
 - b) podparcie dłoni
 - c) klawiatura
 - d) napęd dysków optycznych
 - e) dysk twardy
 - f) moduł pamięci
 - g) karta sieci WLAN
 - h) panel dostępu
 - i) karta SD
 - j) akumulator

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) akumulator
 - b) panel dostępu
 - c) moduł pamięci
 - d) dysk twardy
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) klawiatura
 - g) podparcie dłoni
 - h) karta sieci WLAN
 - i) płyta systemowa
3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
 - a) Odlącz kabel wentylatora systemowego od płyty systemowej.
 - b) Wykręć wkręt mocujący wentylator systemowy do płyty systemowej.
 - c) Zdejmij wentylator systemowy z płyty systemowej.



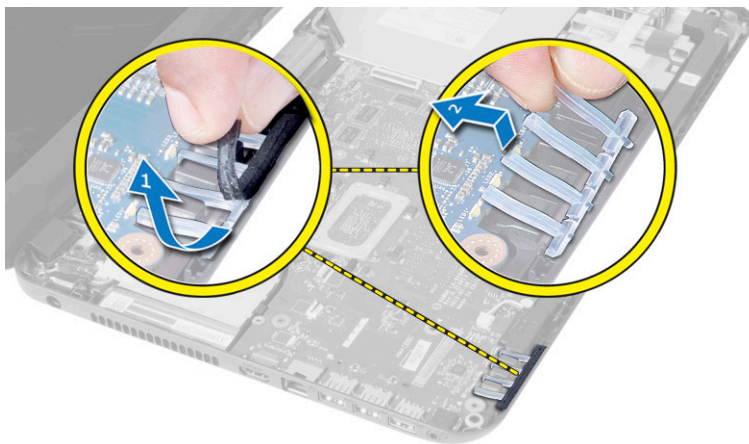
Instalowanie wentylatora systemowego

1. Wyrównaj wentylator systemowy na płycie systemowej w komputerze.
2. Wkręć wkręty mocujące wentylator systemowy do płyty systemowej.
3. Podłącz kabel wentylatora systemowego do złącza na płycie systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) płyta systemowa
 - b) karta sieci WLAN
 - c) podparcie dłoni
 - d) klawiatura
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) dysk twardy
 - g) moduł pamięci

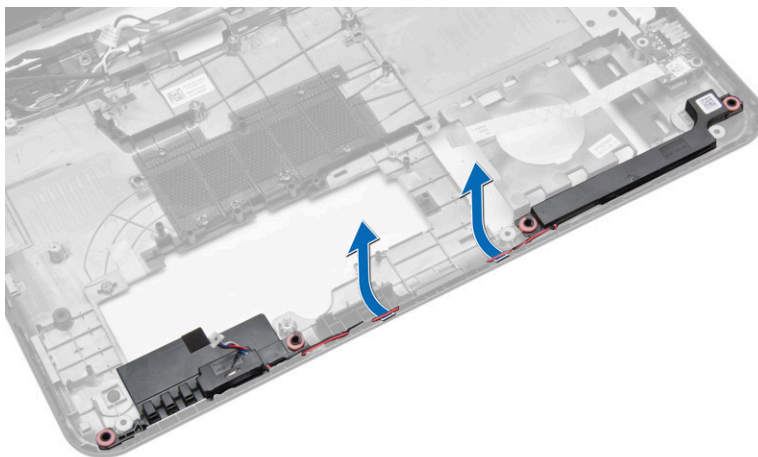
- h) panel dostępu
 - i) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie głośników

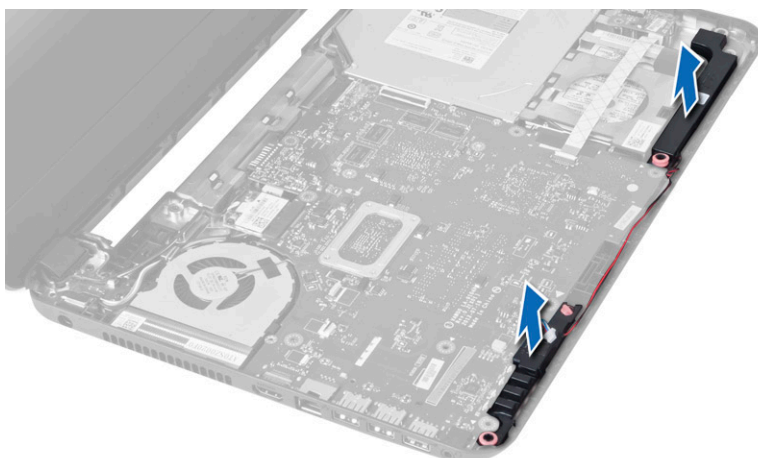
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) karta SD
 - c) panel dostępu
 - d) moduł pamięci
 - e) dysk twardy
 - f) napęd dysków optycznych
 - g) klawiatura
 - h) podparcie dłoni
 - i) karta sieci WLAN
 - j) płyta systemowa
3. Odklej taśmę mocującą silikonowe rurki wskaźników LED do komputera. Unieś i wyjmij silikonowe rurki wskaźników LED z komputera.



4. Wymij kable głośników z przewodnic.



5. Wyjmij zespół głośnika z komputera.



Instalowanie głośników

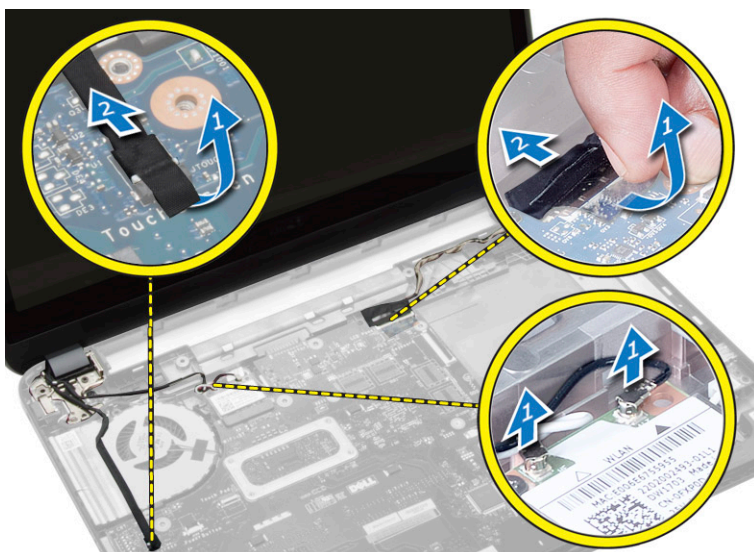
1. Umieść głośniki we wnękach, a kabel głośnika umieść w prowadnicy.
2. Umieść silikonowe rurki wskaźników LED w komputerze.
3. Zamocuj taśmę mocującą silikonowe rurki wskaźników LED do komputera.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) płyta systemowa
 - b) karta sieci WLAN
 - c) podparcie dłoni
 - d) klawiatura
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) dysk twardy
 - g) moduł pamięci
 - h) panel dostępu
 - i) karta SD
 - j) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zespołu wyświetlacza (dotykowy)

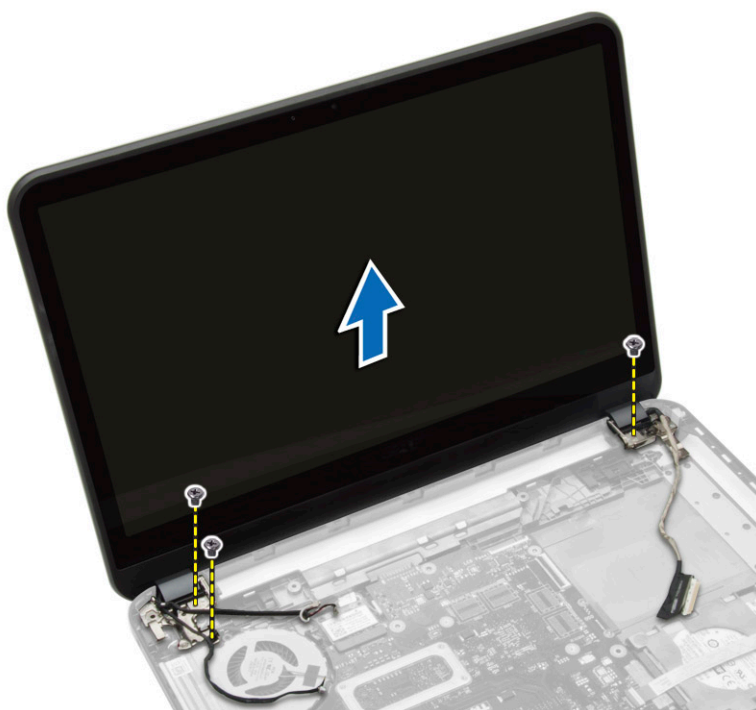
⚠ PRZESTROGA: W przypadku systemu Touch zespół wyświetlacza jest zespolonym podzespołem i nie powinien być rozbierany.

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) panel dostępu
 - c) moduł pamięci
 - d) dysk twardy
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) klawiatura
 - g) podparcie dłoni

3. Odłącz kabel ekranu dotykowego i wyświetlacza, a następnie odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.



4. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera. Wyjmij zespół wyświetlacza z komputera.



Instalowanie zespołu wyświetlacza (dotykowy)

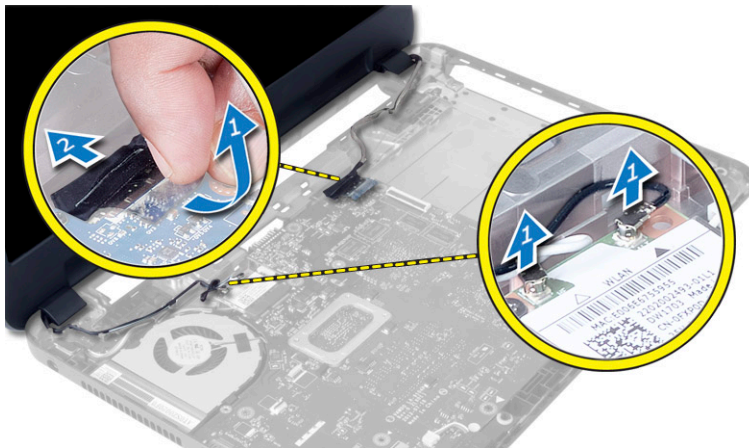
⚠ PRZESTROGA: W przypadku systemu Touch zespół wyświetlacza jest zespolonym podzespołem i nie powinien być rozbierany.

1. Umieść zespół wyświetlacza w komputerze i wkręć wkręty, aby zamocować zespół do komputera.
2. Podłącz kabel ekranu dotykowego i wyświetlacza do płyty systemowej.

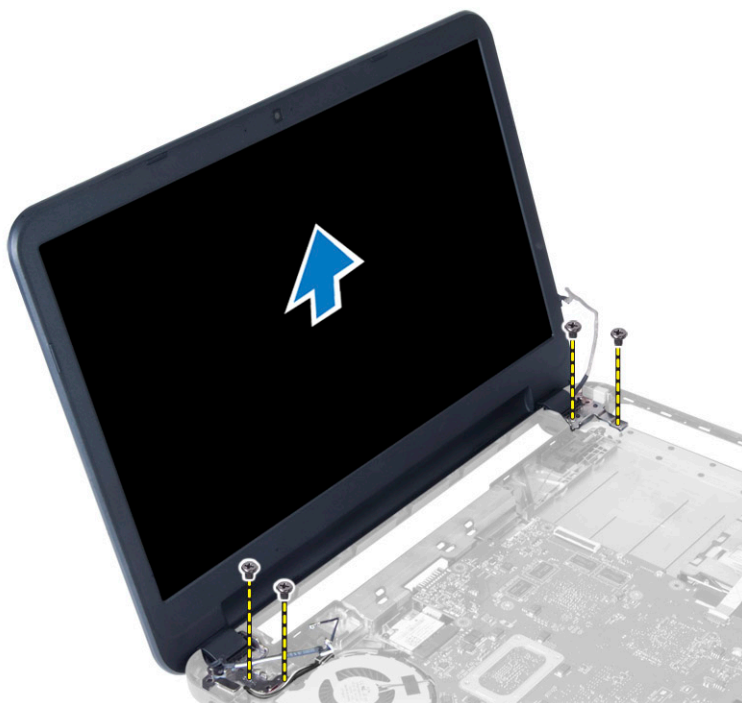
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci WLAN.
4. Odwróć komputer i wkręć wkręty, aby zamocować zespół wyświetlacza do komputera.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) podparcie dłoni
 - b) klawiatura
 - c) napęd dysków optycznych
 - d) dysk twardy
 - e) moduł pamięci
 - f) panel dostępu
 - g) akumulator
6. 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) akumulator
 - b) panel dostępu
 - c) moduł pamięci
 - d) dysk twardy
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) klawiatura
 - g) podparcie dłoni
3. Odklej taśmę mocującą kable wyświetlacza i kamery do płyty systemowej. Odlącz kable od ich złączy na płycie systemowej, a następnie odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.



4. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera, a następnie zdejmij zespół wyświetlacza z komputera.



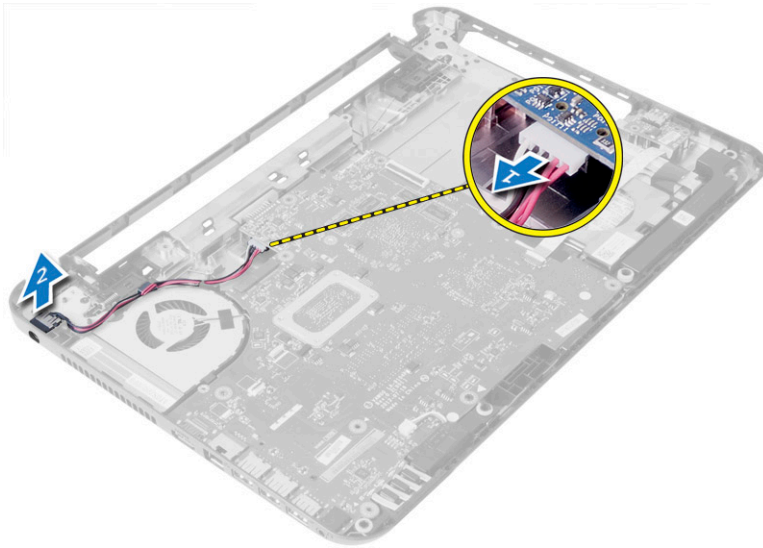
Instalowanie zespołu wyświetlacza

1. Umieść zestaw wyświetlacza na komputerze.
2. Dokręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera.
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci WLAN.
4. Podłącz kable wyświetlacza i złącza zasilania do płyty systemowej.
5. Przyklej taśmę mocującą kable wyświetlacza i kamery do komputera.
6. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) podparcie dłoni
 - b) klawiatura
 - c) napęd dysków optycznych
 - d) dysk twardy
 - e) moduł pamięci
 - f) panel dostępu
 - g) akumulator
7. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie złącza zasilania

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) panel dostępu
 - c) dysk twardy
 - d) napęd dysków optycznych

- e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) karta sieci WLAN
 - h) zestaw wyświetlacza
3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
- a) Odłącz kabel złącza zasilania i wyjmij kabel złącza zasilania z prowadnicy.
 - b) Wyjmij złącze zasilania z komputera.



Instalowanie złącza zasilania

1. Umieść złącze zasilania we właściwym miejscu w komputerze.
2. Umieść kabel złącza zasilania w prowadnicy.
3. Podłącz kabel złącza zasilania do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) zestaw wyświetlacza
 - b) karta sieci WLAN
 - c) podparcie dłoni
 - d) klawiatura
 - e) płyta napędu dysków optycznych
 - f) dysk twardy
 - g) panel dostępu
 - h) akumulator
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie osłony wyświetlacza

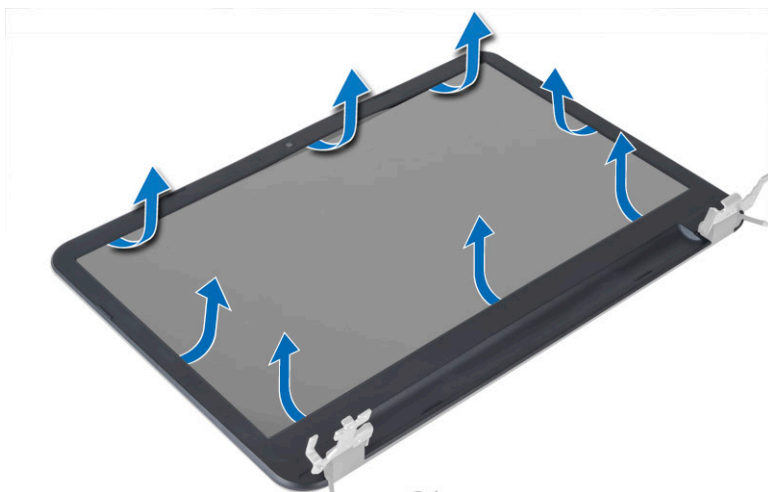
1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) karta SD
 - c) panel dostępu

- d) moduł pamięci
- e) karta sieci WLAN
- f) dysk twardy
- g) napęd dysków optycznych
- h) klawiatura
- i) podparcie dłoni
- j) płyta systemowa
- k) zestaw wyświetlacza

3. Naciśnij po bokach pokrywy zawiasów. Unieś i zdejmij pokrywę zawiasów z komputera.



4. Podważ krawędzie osłony wyświetlacza. Zdejmij osłonę wyświetlacza z komputera.



Instalowanie osłony wyświetlacza

1. Dopasuj osłonę wyświetlacza i wciśnij ją na miejsce.
2. Dopasuj pokrywę zawiasów do zespołu wyświetlacza i zatrzaśnij pokrywę zawiasów na swoim miejscu.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) zestaw wyświetlacza

- b) płyta systemowa
- c) podparcie dłoni
- d) klawiatura
- e) napęd dysków optycznych
- f) dysk twardy
- g) moduł pamięci
- h) karta sieci WLAN
- i) panel dostępu
- j) karta SD
- k) akumulator

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

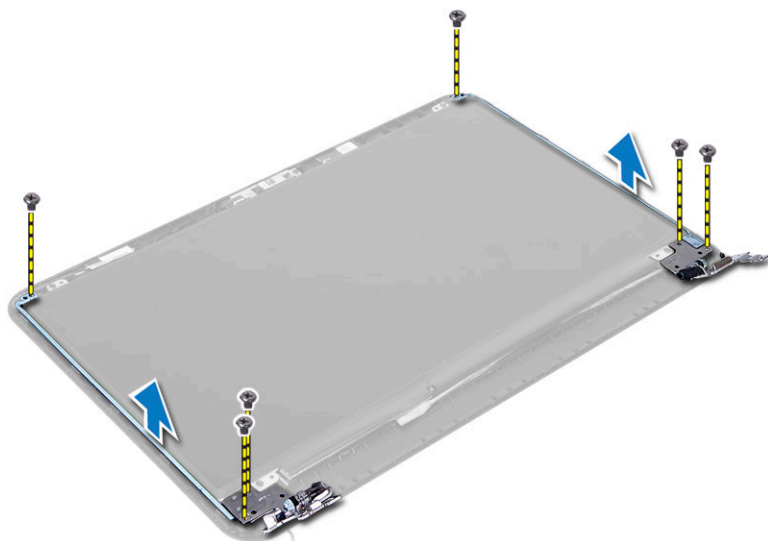
Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza

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

2. Wymontuj następujące elementy:

- a) akumulator
- b) karta SD
- c) panel dostępu
- d) moduł pamięci
- e) karta sieci WLAN
- f) dysk twardy
- g) napęd dysków optycznych
- h) klawiatura
- i) podparcie dłoni
- j) płyta systemowa
- k) zestaw wyświetlacza
- l) osłona wyświetlacza

3. Wykręć wkręty mocujące zawiasy wyświetlacza do zespołu wyświetlacza. Zdejmij zawiasy wyświetlacza z panelu wyświetlacza.

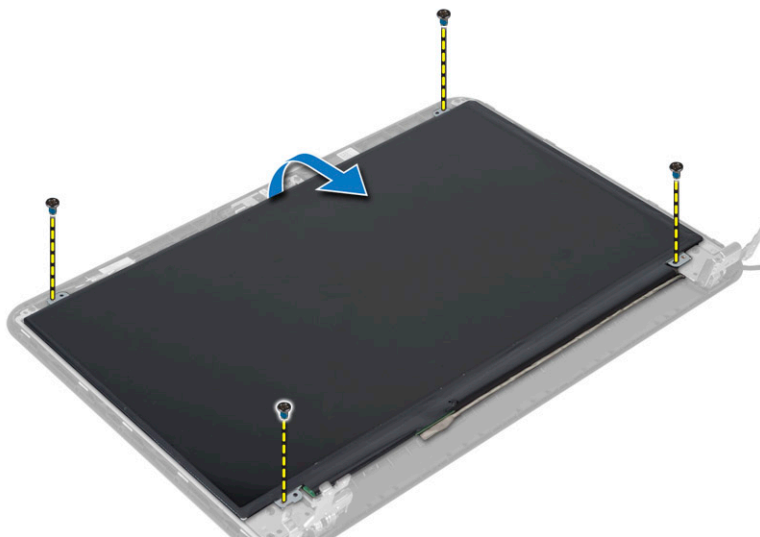


Instalowanie zawiasów wyświetlacza

1. Umieść zawiasy wyświetlacza w ich odpowiednich miejscach.
2. Dokręć wkręty mocujące zawiasy wyświetlacza do zespołu wyświetlacza.
3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) osłona wyświetlacza
 - b) zestaw wyświetlacza
 - c) płyta systemowa
 - d) podparcie dłoni
 - e) klawiatura
 - f) napęd dysków optycznych
 - g) dysk twardy
 - h) moduł pamięci
 - i) karta sieci WLAN
 - j) panel dostępu
 - k) karta SD
 - l) akumulator
4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *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) karta SD
 - c) panel dostępu
 - d) moduł pamięci
 - e) karta sieci WLAN
 - f) dysk twardy
 - g) napęd dysków optycznych
 - h) klawiatura
 - i) podparcie dłoni
 - j) płyta systemowa
 - k) zestaw wyświetlacza
 - l) osłona wyświetlacza
 - m) zawiasy wyświetlacza
3. Wykręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do zespołu wyświetlacza. Unieś panel wyświetlacza i odwróć go, aby uzyskać dostęp do kabla wyświetlacza.



4. Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza i odłącz kabel od złącza. Wyjmij panel wyświetlacza z zespołu wyświetlacza.



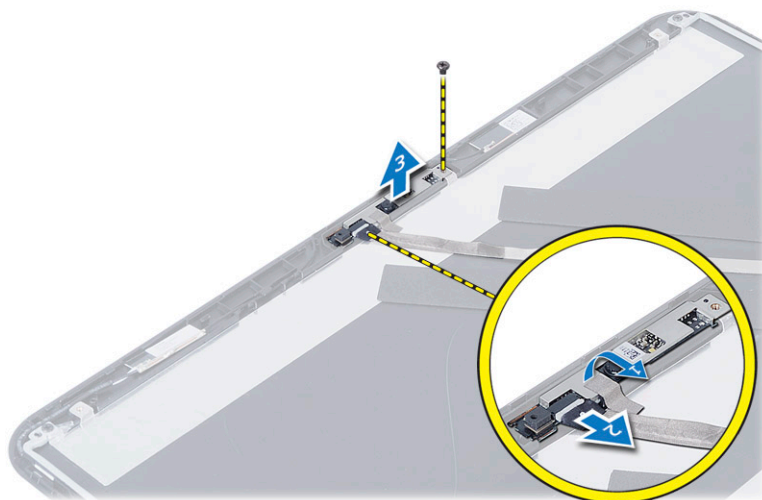
Instalowanie panelu wyświetlacza

1. Podłącz kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
2. Przyklej kabel wyświetlacza taśmą.
3. Umieść panel wyświetlacza na zestawie wyświetlacza.
4. Wkręć śruby mocujące panel wyświetlacza do zestawu wyświetlacza.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) zawiasy wyświetlacza
 - b) osłona wyświetlacza
 - c) zestaw wyświetlacza
 - d) płyta systemowa
 - e) podparcie dłoni
 - f) klawiatura

- g) napęd dysków optycznych
 - h) dysk twardy
 - i) moduł pamięci
 - j) karta sieci WLAN
 - k) panel dostępu
 - l) karta SD
 - m) akumulator
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowanie modułu kamery

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) akumulator
 - b) moduł pamięci
 - c) dysk twardy
 - d) napęd dysków optycznych
 - e) klawiatura
 - f) podparcie dłoni
 - g) zestaw wyświetlacza
 - h) osłona wyświetlacza
3. Wykręć wkręt, odklej taśmę i odłącz kabel kamery od złącza, a następnie wyjmij moduł kamery z zespołu wyświetlacza.



Instalowanie modułu kamery

1. Podłącz kabel kamery do złącza w module kamery.
2. Umieść moduł kamery na odpowiednim miejscu w zespole wyświetlacza.
3. Wkręć wkręt mocujący, aby zamocować kamerę do zespołu wyświetlacza.
4. Przymocuj moduł kamery taśmą.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) osłona wyświetlacza
 - b) zestaw wyświetlacza

- c) podparcie dłoni
 - d) klawiatura
 - e) napęd dysków optycznych
 - f) dysk twardy
 - g) moduł pamięci
 - h) akumulator
6. Wykonaj instrukcje przedstawione w rozdziale *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)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)
- Optical Drive (Napęd dysków optycznych)
- Diagnostics (Diagnostyka)



UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.



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

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


Klawisze nawigacji

Poniższa tabela przedstawia klawisze nawigacji w programie konfiguracji systemu.




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

Tabela 1. Klawisze nawigacji

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

Opcje konfiguracji systemu

 **UWAGA:** Opcje programu konfiguracji systemu mogą zmieniać się w zależności od modelu komputera.

Karta Main (Ekran główny) zawiera listę podstawowych elementów sprzętowych komputera. Poniższa tabela przedstawia działanie poszczególnych opcji.

Tabela 2. Opcje główne

Opcja	Opis
System Time	Umożliwia przestawienie godziny w wewnętrznym zegarze komputera.
System Date	Umożliwia przestawienie daty w wewnętrznym kalendarzu komputera.
BIOS Version	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name	Wyświetla nazwę produktu i numer modelu.
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego, jeśli został przypisany do komputera.
CPU Type	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed	Wyświetla szybkość procesora.

Opcja		Opis
CPU ID		Wyświetla identyfikator procesora.
CPU Cache		
	L1 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
	L2 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
	L3 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
Fixed HDD		Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
SATA ODD		Wyświetla numer modelu i pojemność napędu dysków optycznych.
AC Adapter Type		Wyświetla typ zasilacza.
Total Memory		Wyświetla ilość pamięci zainstalowanej w komputerze.
System Memory Speed		Wyświetla szybkość pamięci.

Na karcie Advanced (Zaawansowane) można konfigurować ustawienia różnorodnych opcji wpływających na działanie komputera. Poniższa tabela przedstawia znaczenie poszczególnych opcji i ich wartości domyślne.

Tabela 3. Advance Options

Opcja	Opis
Intel SpeedStep	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji Intel SpeedStep. Domyślne ustawienie to Enabled .
Virtualization	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji Intel Virtualization. Domyślne ustawienie to Enabled .
Integrated NIC	Umożliwia włączenie lub wyłączenie wbudowanej karty sieciowej. Domyślne ustawienie to Enabled .
USB Emulation	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji USB Emulation. Domyślne ustawienie to Enabled .
USB Wake Support	Umożliwia wyprowadzanie komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy do komputera jest podłączony zasilacz. Domyślne ustawienie to Disabled .
SATA Operation	Umożliwia zmianę trybu kontrolera SATA między ATA a AHCI. Domyślne ustawienie to AHCI .

Opcja	Opis
Adapter Warnings	Umożliwia włączenie lub wyłączenie ostrzeżeń karty. Domyślne ustawienie to Enabled
Function Key Behavior	Umożliwia określenie działania klawisza funkcyjnego <Fn>. Domyślne ustawienie to Function key first .
Battery Health	Określanie stopnia zużycia akumulatora
Miscellaneous Devices	Te pola umożliwiają włączanie i wyłączenie innych wbudowanych urządzeń.
External USB Ports	Umożliwia włączenie lub wyłączenie zewnętrznych portów USB. Domyślne ustawienie to Enabled
USB debug	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji USB Debug. Domyślne ustawienie to Disabled .

Na karcie Security (Zabezpieczenia) jest wyświetlany bieżący stan zabezpieczeń oraz opcje zarządzania funkcjami zabezpieczeń na komputerze.

Tabela 4. Opcje zabezpieczeń

Opcja	Opis
Admin Password Status	Wyświetla status hasła administratora. Domyślne ustawienie to Not Set .
System Password Status	Wyświetla status hasła systemu. Domyślne ustawienie to Not Set .
Set Admin Password	Umożliwia ustawienie hasła administratora.
Set System Password	Umożliwia ustawienie hasła systemu.
Set HDD Password	Umożliwia ustawienie hasła do dysku twardego.
Password Change	Umożliwia dodanie/usunięcie uprawnień do zmiany haseł.
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Computrace w komputerze.

Na karcie Boot (Uruchamianie) można zmienić sekwencję ładowania.

Tabela 5. Opcje uruchamiania

Opcja	Opis
Legacy Boot	Umożliwia ustawienie sekwencji urządzeń rozruchowych.
UEFI Boot	Umożliwia ustawienie sekwencji urządzeń rozruchowych.
Secure Boot	Umożliwia przeprowadzanie bezpiecznego rozruchu komputera. Domyślne ustawienie to Enabled .
Load Legacy Option ROM	Umożliwia załadowanie starszej wersji. Domyślne ustawienie to Disabled .
Boot List Option	Wyświetla opcje rozruchu komputera. Domyślne ustawienie to UEFI .
Add Boot Option	Umożliwia dodanie opcji rozruchu.
Delete Boot Option	Umożliwia usunięcie opcji rozruchu.



Opcja	Opis
View Boot Option Priorities	Umożliwia zmianę priorytetów urządzeń rozruchowych systemu.

Tabela 6. Exit

Opcja	Opis
Exit Savings Changes	Umożliwia zamknięcie narzędzia konfiguracji i zapisanie wprowadzonych zmian.
Save Change Without Exit	Umożliwia zapisanie wprowadzonych zmian bez zamykania narzędzia konfiguracji.
Exit Discarding Changes	Umożliwia zamknięcie narzędzia konfiguracji bez zapisywania wprowadzonych zmian.
Load Optimal Defaults	Umożliwia załadowanie optymalnych ustawień domyślnych.
Discard Changes	Umożliwia odrzucenie wprowadzonych zmian konfiguracji.

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.


1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej dell.com/support.
3. Jeśli masz znacznik serwisowy lub kod usług ekspresowych komputera, wykonaj następujące czynności:
 -  **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 Service Tag** (Wykryj znacznik serwisowy). Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
4. Wpisz **znacznik serwisowy** lub **kod usług ekspresowych**, a następnie kliknij przycisk **Submit** (Wprowadź).
5. Jeśli nie możesz znaleźć ani wykryć znacznika serwisowego, kliknij odpowiednią kategorię komputera na liście Product Category (Kategoria produktu).
6. Z listy **Product Type** (Typ produktu) wybierz odpowiednią opcję.
7. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Product Support** (Wsparcie dla produktu).
8. Kliknij pozycję **Drivers & Downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).
9. Na ekranie Drivers and Downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) z listy rozwijanej **Operating System** (System operacyjny) wybierz pozycję **BIOS**.
10. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij przycisk **Download File** (Pobierz plik).
11. 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).
12. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać plik na komputerze.
13. Kliknij przycisk **Run** (Uruchom), aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze.
Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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


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

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

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

Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

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

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

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

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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (J), (^).


Po wyświetleniu monitu ponownie wpisz hasło systemowe.

4. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe i kliknij przycisk **OK**.
5. Wybierz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji systemu), wpisz hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>. Zostanie wyświetlony monit o ponowne wpisanie hasła konfiguracji systemu.
6. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło konfiguracji systemu i kliknij przycisk **OK**.
7. Naciśnij klawisz <Esc>. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
8. Naciśnij klawisz <Y>, aby zapisać zmiany. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu

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

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

1. Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup** (Konfiguracja systemu) wybierz opcję **System Security** (Zabezpieczenia systemu) i naciśnij klawisz <Enter>. Zostanie wyświetlony ekran **System Security** (Zabezpieczenia systemu).
2. Na ekranie **System Security** (Zabezpieczenia systemu) upewnij się, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie **Unlocked** (Odblokowane).
3. Wybierz opcję **System Password** (Hasło systemowe), zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.
4. Wybierz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji systemu), zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.
 **UWAGA:** Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało zmienione, należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało usunięte, po wyświetleniu monitu należy potwierdzić polecenie usunięcia hasła.
5. Naciśnij klawisz <Esc>. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz <Y>, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Rozwiązywanie problemów

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:

- **Naprzemienne błyskanie pomarańczowym i białym światłem** — do laptopa został przyłączony niewiarygodny lub nieobsługiwany zasilacz prądu przemiennego, nie pochodzący z firmy Dell.
- **Błyskanie pomarańczowym światłem naprzemiennie z ciągłym niebieskim światłem** — chwilowa usterka akumulatora, gdy przyłączony jest zasilacz prądu przemiennego.
- **Stale błyskanie pomarańczowym światłem** — krytyczna usterka akumulatora, gdy przyłączony jest zasilacz prądu przemiennego.
- **Brak świecenia** — akumulator jest w trybie pełnego naładowania, gdy przyłączony jest zasilacz prądu przemiennego.
- **Ciągłe białe światło** — akumulator jest w trybie ładowania, gdy przyłączony jest zasilacz prądu przemiennego.

Kody dźwiękowe

Podczas uruchamiania systemu, kiedy nie ma możliwości wyświetlenia komunikatów o błędach lub problemach, komputer może wyemitować serię sygnałów dźwiękowych. Sygnały te, nazywane kodami dźwiękowymi, wskazują rodzaj wykrytego problemu. Kody dźwiękowe są emitowane co 300 ms; przerwa między kolejnymi seriami kodów dźwiękowych trwa 3 sekundy, a ostatni sygnał trwa 300 ms. Po każdym sygnale i po każdej serii sygnałów system BIOS sprawdza, czy użytkownik nacisnął przycisk zasilania. Jeśli tak, system BIOS przerywa emitowanie kodów dźwiękowych i wyłącza system.

Kod	Przyczyna i procedura rozwiązywania problemu
1	Suma kontrolna pamięci ROM systemu BIOS w toku lub jej błąd Awaria płyty systemowej; możliwe uszkodzenie systemu BIOS lub błąd pamięci nieulotnej (ROM)
2	Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM) Nie wykryto pamięci
3	Błąd mikroukładu (mostek północny i południowy, błąd DMA/IMR/zegara); błąd zegara, błąd bramy A20, błąd układu Super I/O, błąd podczas testu kontrolera klawiatury Awaria płyty systemowej
4	Błąd zapisu lub odczytu pamięci operacyjnej (RAM) Awaria pamięci

Kod	Przyczyna i procedura rozwiązywania problemu
5	Brak zasilania zegara czasu rzeczywistego Awaria baterii CMOS
6	Błąd podczas testowania systemu BIOS wideo. Awaria karty graficznej
7	Błąd podczas testowania pamięci podręcznej CPU Awaria procesora
8	Wyświetlacz Awaria wyświetlacza

Diagnostyczne kody błędów

Diagnostyczne kody komputera emituje diodowy wskaźnik przycisku zasilania. Miganie wskaźnika przycisku zasilania wskazuje odpowiedni kod błędu lub awarii. Na przykład, błąd „Nie wykryto pamięci operacyjnej” ma kod 2, sygnalizowany dwoma błysnięciami wskaźnika, po których następuje przerwa, ponowne dwa błysnięcia itd. Kod jest emitowany do chwili wyłączenia systemu.

Kod	Przyczyna i procedura rozwiązywania problemu
1	Płyta systemowa: awaria pamięci ROM systemu BIOS Awaria płyty systemowej; możliwe uszkodzenie systemu BIOS lub błąd pamięci nieulotnej (ROM)
2	Pamięć Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM)
3	Błąd układu (mostek północny i południowy, błąd DMA/IMR/zegara); błąd zegara, błąd bramy A20, błąd układu Super I/O, błąd podczas testu kontrolera klawiatury Awaria płyty systemowej
4	Błąd zapisu lub odczytu pamięci operacyjnej (RAM) Awaria pamięci
5	Brak zasilania zegara czasu rzeczywistego Awaria baterii CMOS
6	Błąd podczas testowania systemu BIOS wideo Awaria karty graficznej
7	Błąd podczas testowania pamięci podręcznej CPU Awaria procesora
8	Wyświetlacz Awaria wyświetlacza

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 7. System Information

Cecha	Opis
Przepustowość magistrali DRAM	64-bity i 128-bitów
Pamięć Flash EPROM	8 MB

Tabela 8. Procesor

Cecha	Opis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 ULV (4. generacja) • Intel Core i5 ULV (4. generacja) • Intel Core i7 ULV (4. generacja)
Pamięć podręczna L1	64 KB
Pamięć podręczna L2	256 KB
Pamięć podręczna L3	do 4 MB

Tabela 9. Pamięć

Cecha	Opis
Gniazda modułów pamięci	dwa złącza DDR3L dostępne od wewnątrz
Pojemność modułów pamięci	2 GB i 4 GB
Typ pamięci	1600 MHz (konfiguracja dwukanałowa DDR3L)
Minimalna pojemność pamięci	2 GB, 4 GB, 6 GB i 8 GB
Maksymalna pojemność pamięci	8 GB

Tabela 10. Dźwięk

Cecha	Opis
Typ	dwa kanały, High Definition Audio
Kontroler	Realtek ALC3223
Konwersja stereo	24-bitowa (sygnał analogowy do cyfrowego; sygnał cyfrowy do analogowego)

Cecha	Opis
Interfejs	Magistrala Intel HDA
Głośniki	2 x 2 W
Regulacja głośności	menu programu i klawisze multimedialne na klawiaturze

Tabela 11. Grafika

Cecha	Opis
Standard grafiki	zintegrowana z płytą systemową/autonomiczna
Kontroler wideo:	
UMA	Intel HD Graphics 4400 (pamięć współdzielona)
Autonomiczny	
Latitude 3440	NVIDIA GeForce GT740M (2 GB DDR3)
Latitude 3540	AMD Radeon HD 8850M (2 GB DDR5)
Magistrala danych:	
Latitude 3440	64 bity
Latitude 3540	128 bitów

Tabela 12. Kamera

Cecha	Opis
Rozdzielczość kamery	0,92 megapikseli
Rozdzielczość wideo (maks.)	1280 x 720 (HD) przy 30 kl./s (maks.)
Kąt widzenia	66°


Tabela 13. Komunikacja

Cecha	Opis
Karta sieciowa	Ethernet LAN 10/100/1000 Mb/s na płycie systemowej (LOM)
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.0

Tabela 14. Porty i złącza

Cecha	Opis
Dźwięk	jedno gniazdo słuchawek/mikrofonu (zestaw słuchawkowy)
Grafika	jedno 19-stykowe złącze VGA
Karta sieciowa	jeden port RJ45
USB:	
Latitude 3440	<ul style="list-style-type: none"> • dwa porty USB 3.0 (tylne z funkcją debugowania)

Cecha	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • jeden port USB 2.0
Latitude 3540	<ul style="list-style-type: none"> • dwa porty USB 3.0 (tylno z funkcją debugowania) • dwa porty USB 2.0

 **UWAGA:** Zasilane złącze USB 3.0 obsługuje także funkcję Microsoft Kernel Debugging. Złącza są opisane w dokumentacji dostarczonej z komputerem.

Czytnik kart pamięci jedno gniazdo czytnika kart 4 w 1

Tabela 15. Wyświetlacz

Cecha	Latitude 3440	Latitude 3540
Typ	14,0" HD WLED	15,6" HD WLED
Wysokość	205,60 mm (8,09")	344,23 mm (13,55")
Szerokość	320,90 mm (12,63")	193,54 mm (7,61")
Przekątna	355,60 mm (14,00")	396,24 mm (15,60 cala)
Obszar aktywny (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm (12,18" x 6,85")	344,23 mm x 193,54 mm (13,55" x 7,61")
Maksymalna rozdzielczość		1366 x 768 pikseli
Maksymalna jasność		200 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°	0° (zamknięty) do 140°
Częstotliwość odświeżania		60 Hz
Minimalne kąty widzenia:		
W poziomie		40°/40°
W pionie		10°/30°
Rozstaw pikseli	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,252 mm x 0,252 mm
Monitor zewnętrzny		VGA

Tabela 16. Klawiatura

Cecha	Opis
Liczba klawiszy:	
Latitude 3440	US 86, Brazil 87, UK 87 i Japan 90
Latitude 3540	US 102, Brazil 105, UK 103 i Japan 106

Tabela 17. Tabliczka dotykowa

Cecha	Opis
Obszar aktywny:	240 dpi
Oś X	56,00 mm (2,20")
Oś Y	100,00 mm (3,94")

Tabela 18. Akumulator

Cecha	Opis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • 4-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (40 Wh) • 6-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (65 Wh)
Wymiary:	
Wysokość	<ul style="list-style-type: none"> • 4-ogniowy — 20,00 mm (0,79") • 6-ogniowy — 35,40 mm (1,39")
Szerokość	46,30 mm (1,82")
Długość	272,40 mm (10,72")
Masa	<ul style="list-style-type: none"> • 4-ogniowy — 260 g • 6-ogniowy — 360 g
Okres eksploatacji	300 cykli rozładowania/ladowania
Napięcie	<ul style="list-style-type: none"> • 14,80 V DC (4-ogniowy) • 11,10 V DC (6-ogniowy)
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
bateria pastylkowa	Litowo-jonowa, 3 V CR2032

Tabela 19. Zasilacz

Cecha	Opis
Typ	65 W i 90 W
Napięcie wejściowe	prąd zmienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz–60 Hz
Moc wyjściowa	65 W/90 W
Prąd wyjściowy	3,34 A/4,62 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	prąd stały 19,50 V

Cecha	Opis
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 20. Wymiary i masa

Wymiary i masa	Latitude 3440		Latitude 3540	
	Bez ekranu dotykowego	Z funkcjami dotykowymi	Bez ekranu dotykowego	Z funkcjami dotykowymi
Wysokość:				
z akumulatorem 4-ogniowym	25,00 mm (0,98")	27,90 mm (1,10")	25,30 mm (1,00")	27,85 mm (1,10")
z akumulatorem 6-ogniowym	29,60 mm (1,17")	32,90 mm (1,30")	31,30 mm (1,23")	33,85 mm (1,33")
Szerokość	346,00 mm (13,62")		376,00 mm (14,80")	
Długość	245,00 mm (9,65")		259,00 mm (10,20")	
Masa (minimum)				
z akumulatorem 4-ogniowym	2,00 kg (4,30 funta)	2,20 kg (4,85 funta)	2,20 kg (4,85 funta)	2,50 kg (5,51 funta)
z akumulatorem 6-ogniowym	2,10 kg (4,60 funta)	2,35 kg (5,18 funta)	2,35 kg (5,18 funta)	2,65 kg (5,84 funta)

Tabela 21. Środowisko pracy

Cecha	Opis
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	10% do 95% (bez kondensacji)
Wysokość nad poziomem morza (maksymalna):	
Podczas pracy	-15,2 m do 3048 m (-50 do 10 000 stóp) 0° do 35°C
Podczas przechowywania	-15,2 m do 10 668 m (-50 stóp do 35 000 stóp)
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	G1 wg definicji w normie 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 z menu rozwijanego Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu) na górze strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.