

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

[Przed rozpoczęciem pracy](#)

[Akumulator](#)

[Pokrywa modułów pamięci](#)

[Moduły pamięci](#)

[Karty sieci bezprzewodowej Mini-Card](#)

[Napęd dysków optycznych](#)

[Zespół podparcia dłoni](#)

[Zespół przycisku zasilania](#)

[Bateria pastylkowa](#)

[Dysk twardej](#)

[Klawiatura](#)

[Wyświetlacz](#)

[Moduł kamery](#)

[Pokrywa górna](#)

[Wentylator](#)

[Głośnik niskotonowy](#)

[Złącze zasilacza sieciowego](#)

[Karta USB](#)

[Złącze tunera TV](#)

[Radiator](#)




[Moduł procesora](#)

[Płyta systemowa](#)

[Głośniki](#)

[Ładowanie systemu BIOS](#)

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.
-  **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których postępowanie niezgodne z instrukcjami może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.
-  **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, kiedy występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

© 2011 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe użyte w tekście: Dell™, logo DELL i XPS™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; Microsoft®, Windows® i logo przycisku Start systemu Windows są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach; Bluetooth® w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach Bluetooth SIG, Inc. i jest używany przez firmę Dell Inc. na podstawie licencji.

Powielanie dokumentu w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Model wg normy: P11F series Typ wg normy: P11F003

2011 - 02 Wersja A00

[Powrót do spisu treści](#)

Akumulator

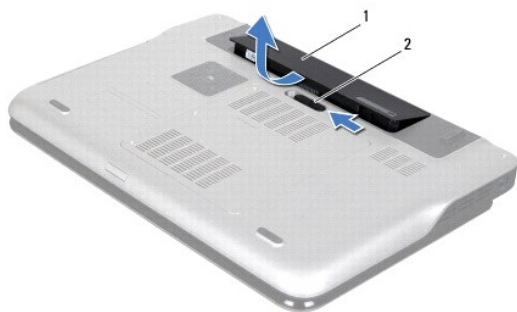
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wyjmowanie akumulatora](#)
- [Instalowanie akumulatora](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać **tylko akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell. Nie należy stosować akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell.**
-

Wyjmowanie akumulatora

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Odwróć komputer spodem do góry.
3. Odciągnij zwalniacz zatrzasku wnęki akumulatora na bok.
4. Unieś akumulator pod kątem i wyjmij go z wnęki.



1	akumulator	2	dźwignia zwalniająca akumulatora
---	------------	---	----------------------------------

Instalowanie akumulatora

- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać **tylko akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell.**

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
 2. Wyrównaj zaczepty na akumulatorze ze szczelinami we wnęcie akumulatora i dociśnij akumulator, aż zostanie osadzony na miejscu.
-

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Przed rozpoczęciem pracy

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Zalecane narzędzia](#)
- [Wyłączanie komputera](#)
- [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#)

W tym podręczniku opisano procedury dotyczące wymontowywania i instalowania podzespołów komputera. O ile nie podano inaczej, każda procedura zakłada spełnienie następujących warunków:


1. Użytkownik wykonał czynności opisane w rozdziałach [Wyłączanie komputera](#) i [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
1. Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
1. Element można wymienić lub — jeżeli został zakupiony oddzielnie — zainstalować, wykonując procedurę usuwania w odwrotnej kolejności.


Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

1. Mały wkrętak z płaskim grotem
1. Wkrętak krzyżakowy
1. Rysik z tworzywa sztucznego
1. Program do aktualizacji systemu BIOS, dostępny w witrynie support.dell.com

Wyłączanie komputera


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


1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Aby wyłączyć system operacyjny, kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij polecenie **Zamknij**.
3. Upewnij się, że komputer jest wyłączony. Jeśli komputer nie wyłączył się automatycznie po wyłączeniu systemu operacyjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go, aż komputer się wyłączy.


Przed przystąpieniem do serwisowania komputera


Stosowanie się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa pomoże w zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownika oraz w ochronie komputera.


 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

 **PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nieolakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).


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

 **PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę **Dell™** nie są objęte gwarancją.

 **PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę **lub uchwyt, a nie za sam kabel**. Niektóre kable są wyposażone w złącza z zatrzaskami blokującymi - w przypadku odłączania kabla tego typu należy wcześniej przycisnąć zatrzaski. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia **styków**. Ponadto przed podłączeniem kabla należy upewnić się, że oba złącza są prawidłowo zorientowane i nie są skrzywione.

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

1. Aby uchronić obudowę komputera przed zarysowaniami, należy sprawdzić, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta.
2. Wyłącz komputer (zobacz [Wyłączanie komputera](#)) i wszelkie urządzenia peryferyjne.

 **PRZESTROGA:** Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć go od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

3. Odłącz od komputera wszelkie kable telefoniczne oraz sieciowe.
4. Naciśnij i wysuń wszelkie karty pamięci znajdujące się w czytniku kart pamięci.
5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
6. Odłącz wszystkie urządzenia peryferyjne od komputera.

△ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

7. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
8. Postaw komputer w normalnym położeniu, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

△ PRZESTROGA: Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Ładowanie systemu BIOS

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

Ładowanie systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub podczas wymiany płyty systemowej. Procedura ładowania systemu BIOS:

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do witryny support.dell.com/support/downloads.
3. Odszukaj plik z aktualizacją systemu BIOS dla swojego komputera:


 **UWAGA:** Kod Service Tag jest umieszczony na etykiecie na spodzie komputera.

Jeśli masz kod Service Tag komputera:

- a. Kliknij opcję **Enter a Tag** (Wprowadź kod).
- b. Wpisz kod Service Tag komputera w polu **Enter a service tag:** (Wprowadź kod Service Tag), kliknij przycisk **Go** (Przejdź), a następnie wykonaj [krok 4](#).

Jeśli nie masz kodu Service Tag komputera:

- a. Kliknij polecenie **Select Model** (Wybierz model).
- b. Wybierz typ produktu z listy **Select Your Product Family** (Wybierz rodzinę produktów).
- c. Wybierz markę produktu z listy **Select Your Product Line** (Wybierz linię produktów).
- d. Wybierz numer modelu produktu z listy **Select Your Product Model** (Wybierz model produktu).

 **UWAGA:** Aby po wybraniu jednego z modeli rozpocząć tę procedurę od początku, należy kliknąć opcję **Start Over** (Rozpocznij od nowa) na górze po prawej stronie.

- e. Kliknij przycisk **Confirm** (Potwierdź).
4. Zostanie wyświetlona lista wyników. Kliknij opcję **BIOS**.
 5. Kliknij opcję **Download Now** (Pobierz teraz), aby pobrać plik z najnowszą wersją systemu BIOS. Zostanie wyświetlone okno **File Download** (Pobieranie pliku).
 6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać plik na pulpicie. Plik zostanie pobrany i zapisany na pulpicie.
 7. Po wyświetleniu okna **Download Complete** (Pobieranie ukończony) kliknij przycisk **Close** (Zamknij). Na pulpicie pojawi się ikona pliku o takim samym tytule jak nazwa pobranego pliku aktualizacji systemu BIOS.
 8. Kliknij dwukrotnie ikonę pobranego pliku na pulpicie i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Moduł kamery

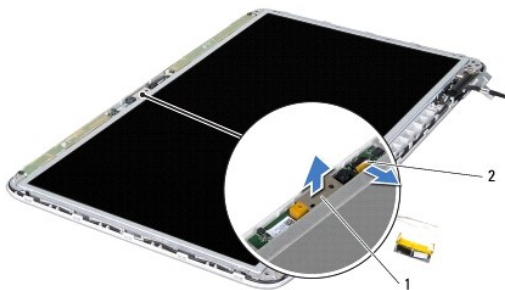
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie modułu kamery](#)
- [Instalowanie modułu kamery](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie modułu kamery

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wymontuj oprawę wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie oprawy wyświetlacza](#)).
9. Odłącz kabel kamery od złącza w module kamery.



1	moduł kamery	2	złącze kabla kamery
---	--------------	---	---------------------

10. Delikatnie oddziel moduł kamery od warstwy folii aluminiowej.

Instalowanie modułu kamery

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść moduł kamery na warstwie folii aluminiowej.

3. Umieść moduł kamery na swoim miejscu przy użyciu prowadnic w pokrywie wyświetlacza.
4. Podłącz kabel kamery do złącza w module kamery.
5. Zainstaluj oprawę wyświetlacza (zobacz [Instalowanie oprawy wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
7. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
8. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
9. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
10. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
11. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Bateria pastylkowa

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie baterii pastylkowej](#)
- [Instalowanie baterii pastylkowej](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda na płycie systemowej.



1	bateria pastylkowa	2	ryśnik z tworzywa sztucznego
---	--------------------	---	------------------------------

Instalowanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wciśnij baterię pastylkową do gniazda na płycie systemowej, biegunem dodatnim skierowanym ku górze.
3. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

⚠ PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karta USB

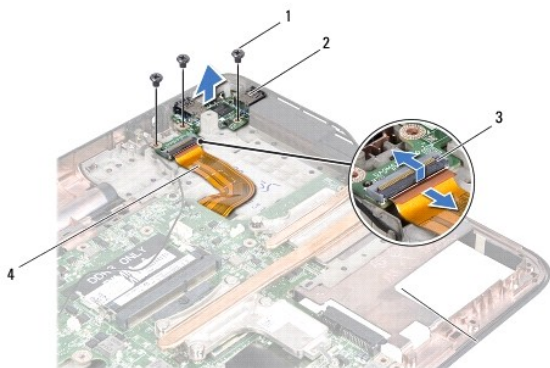
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie karty USB](#)
- [Instalowanie karty USB](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie karty USB


1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Wymontuj złącze zasilacza (zobacz [Wymontowywanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
10. Podnieś dźwignię złącza i odłącz kabel karty USB od złącza na karcie USB.
11. Wykręć trzy wkręty mocujące kartę USB do pokrywy górnej.
12. Ostrożnie wyjmij złącza na karcie USB z gniazd w pokrywie górnej, a następnie wyjmij kartę USB z pokrywy.



1	wkręty (3)	2	karta USB
3	złącze kabla na karcie USB	4	kabel karty USB

Instalowanie karty USB

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj złącza na karcie USB z gniazdami w pokrywie górnej, a następnie umieść kartę USB w pokrywie górnej.
3. Wkręć trzy wkręty mocujące kartę USB do pokrywy górnej.
4. Umieść kabel karty USB w złączu na karcie USB i dociśnij dźwignię złącza w dół, aby umocować kabel.
5. Zainstaluj złącze zasilacza (zobacz [Instalowanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
6. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
7. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
9. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
11. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
12. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Złącze zasilacza sieciowego

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie złącza zasilacza sieciowego](#)
- [Instalowanie złącza zasilacza sieciowego](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

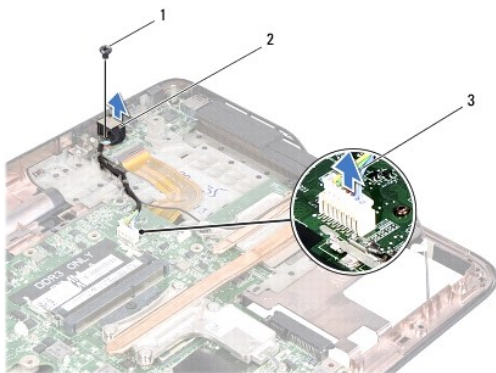
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie złącza zasilacza sieciowego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Odwróć zespół pokrywy górnej.
10. Odłącz kabel zasilacza sieciowego od złącza na płycie systemowej.
11. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla zasilacza sieciowego i wyjmij kabel z prowadnic.
12. Wykręć wkręt mocujący złącze zasilacza sieciowego do pokrywy górnej.




1	wkręt	2	złącze zasilacza
3	kabel zasilacza		

13. Wyjmij złącze zasilacza sieciowego z pokrywy dolnej.

Instalowanie złącza zasilacza sieciowego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj otwory na wkręty w złączu zasilacza sieciowego z otworami w pokrywie górnej.
3. Wkręć wkręt mocujący złącze zasilacza sieciowego do pokrywy górnej.
4. Umieść kabel złącza zasilacza sieciowego w prowadnicy.
5. Podłącz kabel zasilacza sieciowego do złącza na płycie systemowej.
6. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
7. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
9. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
11. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
12. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Wyświetlacz

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Zespół wyświetlacza](#)
- [Oprawa wyświetlacza](#)
- [Panel wyświetlacza](#)
- [Kabel wyświetlacza](#)
- [Wsporniki panelu wyświetlacza](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są objęte gwarancją**.

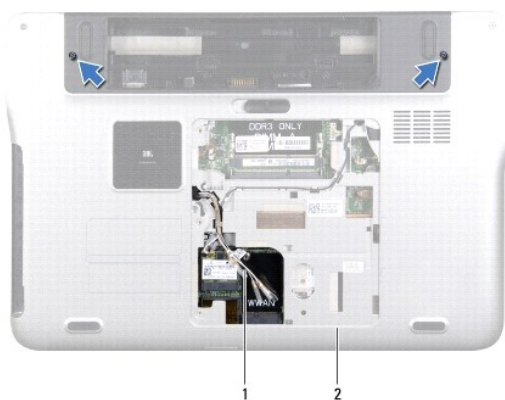
⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć **główny akumulator** (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).

Zespół wyświetlacza

Wymontowywanie zespołu wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Odłącz kable antenowe od kart Mini-Card.
6. Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych kart Mini-Card, a następnie wyjmij je z przewodnic w pokrywie dolnej.
7. Wykręć dwa wkręty mocujące zespół wyświetlacza do pokrywy dolnej.



1	kable antenowe	2	pokrywa dolna
---	----------------	---	---------------

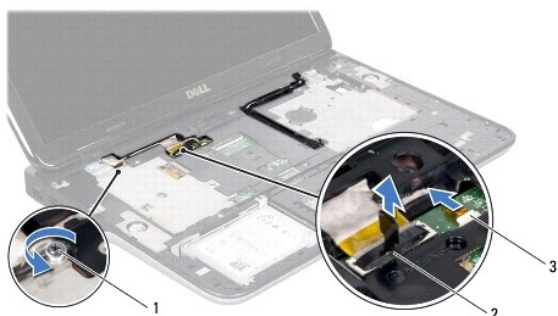
⚠ PRZESTROGA: Otwierając wyświetlacz, należy zachować daleko posuniętą ostrożność, aby nie uszkodzić zespołu wyświetlacza.

8. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).

9. Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.
10. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
11. Pociągnij za uchwyt, aby odłączyć kabel wyświetlacza od złącza na płycie systemowej.
12. Odłącz kabel karty dyskretyzatora od złącza na płycie systemowej.

UWAGA: Karta dyskretyzatora jest opcjonalna i może nie być zainstalowana w używanym komputerze.

13. Poluzuj wkręt osadzony, który mocuje kabel uziemienia wyświetlacza.



1	wkręt osadzony	2	złącze kabla wyświetlacza
3	kabel karty dyskretyzatora		

14. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza, a następnie wyjmij kabel z prowadnic.
15. Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych kart Mini-Card, a następnie wyjmij je z prowadnic w pokrywie górnej.
16. Delikatnie wyjmij kable antenowe z podstawy komputera przez otwór w pokrywie górnej.
17. Wykręć cztery wkręty mocujące zespół wyświetlacza do podstawy komputera.




1	zespół wyświetlacza	2	wkręty (4)
3	kabel wyświetlacza	4	pokrywa górna
5	kable antenowe		

18. Wyjmij zespół wyświetlacza z podstawy komputera.

Instalowanie zespołu wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść zespół wyświetlacza na miejscu i wkręć cztery wkręty mocujące zespół wyświetlacza do podstawy komputera.
3. Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach i podłącz go do złącza na płycie systemowej.
4. Podłącz kabel karty dyskretyzatora do złącza na płycie systemowej.
5. Dokręć wkręt osadzony, który mocuje kabel uziemienia wyświetlacza.
6. Umieść kable antenowe w prowadnicach w pokrywie górnej.
7. Umieść kable antenowe w podstawie komputera, przekładając je przez otwór w pokrywie górnej.
8. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
9. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zamknij klapę wyświetlacza i obróć komputer spodem do góry.
11. Umieść kable antenowe w prowadnicach w pokrywie dolnej.
12. Podłącz kable antenowe do złącza karty Mini-Card.
13. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
14. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
15. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

Oprawa wyświetlacza

Wymontowywanie oprawy wyświetlacza

 **PRZESTROGA:** Oprawa wyświetlacza jest bardzo delikatna. Zdejmując oprawę, należy zachować ostrożność, aby jej nie uszkodzić.

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
3. Naciśnij oprawę wyświetlacza na zewnątrz, aby uwolnić ją z zaczepów mocujących oprawę do pokrywy.
4. Delikatnie podważ palcami zewnętrzną krawędź oprawy wyświetlacza i zdejmij ją z pokrywy.
5. Zdejmij oprawę wyświetlacza z zespołu wyświetlacza.



1	oprawa wyświetlacza
---	---------------------

Instalowanie oprawy wyświetlacza

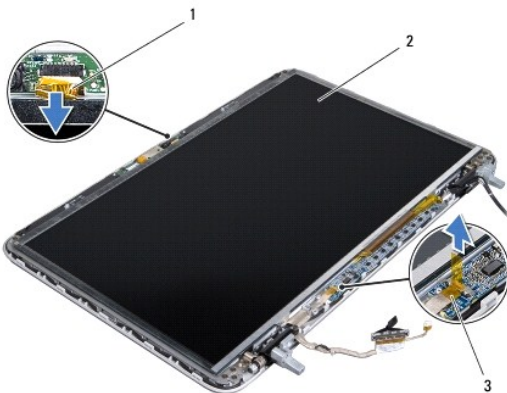
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj oprawę wyświetlacza z pokrywą wyświetlacza i delikatnie wciśnij na miejsce.
3. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

Panel wyświetlacza

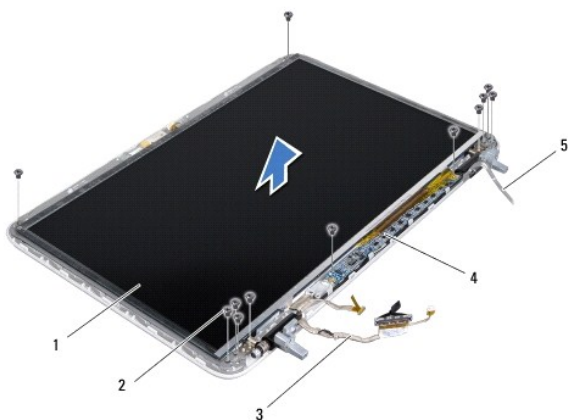
Wymontowywanie panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
3. Wymontuj oprawę wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie oprawy wyświetlacza](#)).
4. Odłącz kabel kamery od złącza w module kamery.
5. Pociągnij za uchwyt, aby wyjąć kabel dyskretyzatora ze złącza na karcie dyskretyzatora.



1	kabel kamery	2	panel wyświetlacza
3	kabel karty dyskretyzatora		

- Wykręć dziesięć wkrętów mocujących panel wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza.
- Wykręć dwa wkręty mocujące kartę dyskretyzatora do pokrywy wyświetlacza.
- Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych, a następnie wyjmij je z prowadnicy w prawym zawiasie wyświetlacza.
- Zanotuj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza, a następnie wyjmij go z prowadnicy w lewym zawiasie wyświetlacza.



1	panel wyświetlacza	2	wkręty (12)
3	kabel wyświetlacza	4	karta dyskretyzatora
5	kable antenowe		

- Unieś panel wyświetlacza i wyjmij go z pokrywy.

Instalowanie panelu wyświetlacza

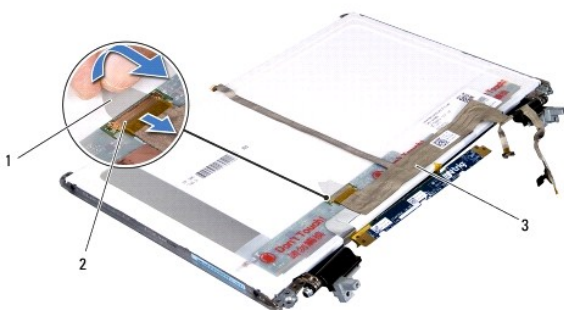
- Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
- Umieść panel wyświetlacza na pokrywie.
- Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicy w lewym zawiasie wyświetlacza.
- Umieść kable anteny w prowadnicy w prawym zawiasie wyświetlacza.
- Wkręć dziesięć wkrętów mocujących panel wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza.
- Wkręć dwa wkręty mocujące kartę dyskretyzatora do pokrywy wyświetlacza.
- Podłącz kabel kamery do złącza w module kamery.
- Podłącz kabel karty dyskretyzatora do złącza na karcie dyskretyzatora.
- Zainstaluj oprawę wyświetlacza (zobacz [Instalowanie oprawy wyświetlacza](#)).
- Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominiecie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

Kabel wyświetlacza

Wymontowywanie kabla wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
3. Wymontuj oprawę wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie oprawy wyświetlacza](#)).
4. Wymontuj panel wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie panelu wyświetlacza](#)).
5. Odwróć panel wyświetlacza i połóż go na czystej powierzchni.
6. Pociągnij za uchwyt, aby odłączyć kabel wyświetlacza od złącza w panelu wyświetlacza.



1	uchwyt	2	złącze kabla wyświetlacza
3	kabel wyświetlacza		

7. Delikatnie oddziel kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.

Instalowanie kabla wyświetlacza

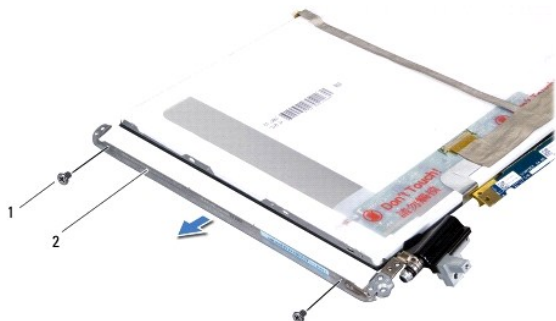
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Przytwierdź kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
3. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza w panelu wyświetlacza.
4. Zainstaluj panel wyświetlacza (zobacz [Instalowanie panelu wyświetlacza](#)).
5. Zainstaluj oprawę wyświetlacza (zobacz [Instalowanie oprawy wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

Wsporniki panelu wyświetlacza

Wymontowywanie wsporników panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
3. Wymontuj oprawę wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie oprawy wyświetlacza](#)).
4. Wymontuj panel wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie panelu wyświetlacza](#)).
5. Wykręć cztery wkręty (po dwa z każdej strony), które mocują wsporniki panelu wyświetlacza do panelu.
6. Zdejmij wsporniki z panelu wyświetlacza.



1	wkręty (4)	2	wsporniki panelu wyświetlacza (2)
---	------------	---	-----------------------------------

Instalowanie wsporników panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść wsporniki panelu wyświetlacza na swoich miejscach.
3. Wkręć cztery wkręty (po dwa z każdej strony), które mocują wsporniki panelu wyświetlacza do panelu.
4. Zainstaluj panel wyświetlacza (zobacz [Instalowanie panelu wyświetlacza](#)).
5. Zainstaluj oprawę wyświetlacza (zobacz [Instalowanie oprawy wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).

⚠ PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Wentylator

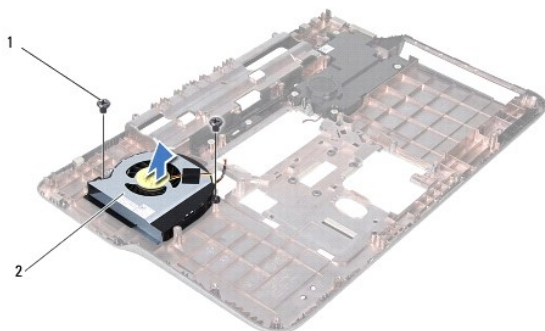
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie wentylatora](#)
- [Montowanie wentylatora](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie wentylatora

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Naciśnij i wysuń wszelkie karty pamięci znajdujące się w czytniku kart pamięci.
3. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
4. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
6. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
7. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
8. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
9. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
10. Wykręć dwa wkręty mocujące wentylator do pokrywy dolnej.




1	wkręty (2)	2	wentylator
---	------------	---	------------

11. Wyjmij wentylator z pokrywy dolnej.

Montowanie wentylatora

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).

2. Umieść wentylator w pokrywie dolnej.
3. Wkręć dwa wkręty mocujące wentylator do pokrywy dolnej.
4. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
5. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
7. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
8. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
9. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
10. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dysk twardy

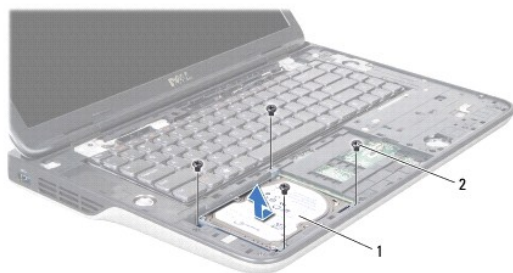
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie dysku twardego](#)
- [Instalowanie dysku twardego](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Wyjmując gorący dysk twardy z komputera, nie należy dotykać jego metalowej osłony.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby zapobiec utracie danych, przed wymontowaniem dysku twardego należy wyłączyć komputer (zobacz [Wyłączanie komputera](#)). Nie należy wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony albo w stanie uśpienia.
- ⚠ PRZESTROGA:** Dyski twarde są bardzo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się ostrożnie.
- 🔧 UWAGA:** Firma Dell nie gwarantuje, że dyski kupowane gdzie indziej niż od firmy Dell będą pasowały do tego komputera, i nie udziela do nich pomocy technicznej.
- 🔧 UWAGA:** W przypadku instalowania dysku twardego z innego źródła niż firma Dell, na nowym dysku twardym trzeba zainstalować system operacyjny, sterowniki i oprogramowanie.

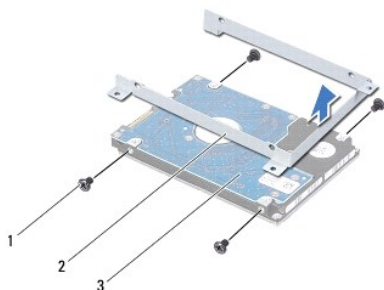
Wymontowywanie dysku twardego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Wykręć cztery wkręty mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
5. Przesuń zespół dysku twardego w bok, aby go uwolnić ze złącza na płycie systemowej.
6. Wyjmij zespół dysku twardego z wnęki dysku twardego.



1	zespół dysku twardego	2	wkręty (4)
---	-----------------------	---	------------

7. Wykręć cztery wkręty mocujące wspornik do dysku twardego do dysku twardego.
8. Oddziel wspornik od dysku twardego.



1	wkręty (4)	2	uchwyt dysku twardego
3	napęd dysku twardego		

PRZESTROGA: Kiedy dysk twardy nie jest zamontowany w komputerze, należy go przechowywać w ochronnym opakowaniu antystatycznym (zobacz „Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi” w instrukcjach bezpieczeństwa dostarczonych z komputerem).

Instalowanie dysku twardego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij nowy dysk twardy z opakowania.
Zachowaj oryginalne opakowanie na wypadek, gdyby trzeba było w przyszłości przechowywać lub transportować dysk twardy.
3. Umieść dysk twardy we wsporniku.
4. Wkręć cztery wkręty mocujące wspornik do dysku twardego.
5. Umieść zespół dysku twardego we wnęce dysku twardego.
6. Przesuń zespół dysku twardego tak, aby go osadzić w złączu na płycie systemowej.
7. Wkręć cztery wkręty mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
8. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
9. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Radiator

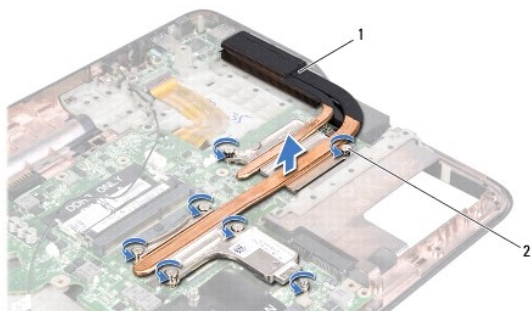
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie radiatora](#)
- [Instalowanie radiatora](#)

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Jeśli radiator wymontowywany z komputera jest gorący, nie należy dotykać metalowej obudowy radiatora.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie radiatora

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Poluzuj siedem ponumerowanych wkrętów osadzonych mocujące radiator procesora do płyty systemowej w kolejności wskazanej na radiatorze.




1	radiator	2	wkręty osadzone (7)
---	----------	---	---------------------

10. Ostrożnie zdejmij radiator z pokrywy górnej.

Instalowanie radiatora

- ⚠ **UWAGA:** Jeśli jest instalowany wcześniej używany procesor i ten sam radiator, można ponownie wykorzystać tę samą pastę termoprzewodzącą. W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Usuń pastę termoprzewodzącą ze spodu radiatora i nałóż nową warstwę pasty.
3. Wyrównaj siedem wkrętów osadzonych na zespole radiatora procesora z otworami w płycie systemowej i przykręć wkręty w kolejności wskazanej na radiatorze.
4. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
5. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
7. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
8. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
9. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
10. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Klawiatura

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie klawiatury](#)
- [Instalowanie klawiatury](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie klawiatury

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Naciśnij zaczepy po obu stronach, aby uwolnić klawiaturę.



1	wypustki (2)
---	--------------

5. Ostrożnie unieś klawiaturę i wysuń zaczepy klawiatury ze szczelin w pokrywie górnej.
6. Unieś dźwignię złącza i pociągnij za uchwyt, aby odłączyć kabel podświetlenia klawiatury od złącza na płycie systemowej.

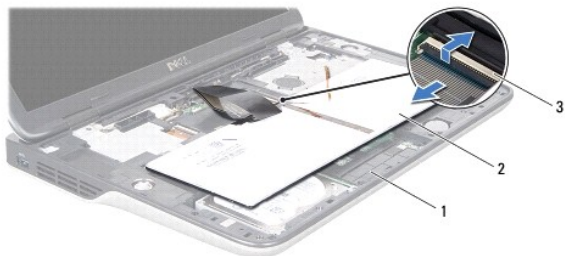


1	występy klawiatury (5)	2	złącze kabla podświetlenia klawiatury
---	------------------------	---	---------------------------------------

- ⚠ PRZESTROGA:** Klawisze klawiatury są łamiwe, łatwo wypadają i ich włożenie na miejsce wymaga dużo czasu. Klawiaturę należy wyjmować i obchodzić się z nią ostrożnie.

PRZESTROGA: Klawiaturę należy wyjmować i obchodzić się z nią bardzo ostrożnie. Nieostrożne wykonywanie tych czynności może spowodować zarysowanie panelu wyświetlacza.

7. Odwróć klawiaturę i umieść ją na pokrywie górnej, jak pokazano na poniższej ilustracji.
8. Unieś dźwignię złącza i odłącz kabel klawiatury od złącza na płycie systemowej.



1	pokrywa górna	2	klawiatuara
3	złącze kabla klawiatury		

9. Zdejmij klawiaturę z pokrywy górnej.

Instalowanie klawiatury

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść kabel klawiatury w złączu na płycie systemowej i naciśnij dźwignię złącza, aby umocować kabel.
3. Umieść kabel podświetlenia klawiatury w złączu na płycie systemowej i naciśnij dźwignię złącza, aby umocować kabel.
4. Wsuń zaczepy klawiatury w szczeliny w pokrywie górnej i opuść klawiaturę, umieszczając ją na miejscu.
5. Delikatnie dociśnij klawiaturę od góry, aby osadzić ją w zaczepach w pokrywie górnej.
6. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
7. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Moduły pamięci

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie modułów pamięci](#)
- [Instalowanie modułów pamięci](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Pojemność pamięci w komputerze można zwiększyć przez zainstalowanie na płycie systemowej modułów pamięci. Informacje o typach modułów pamięci obsługiwanych przez komputer można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne” w podręczniku *Instrukcja konfiguracji*, dostarczonym z komputerem i dostępnym w witrynie internetowej support.dell.com/manuals.

🔍 UWAGA: Moduły pamięci zakupione od firmy Dell objęte są tą samą gwarancją, co komputer.

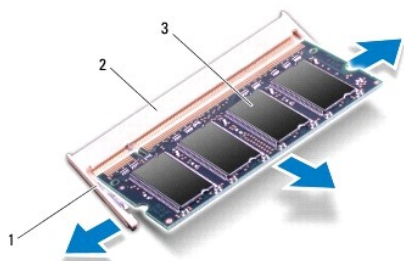
Komputer jest wyposażony w dwa gniazda SODIMM dostępne dla użytkownika

Wymontowywanie modułów pamięci

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokryw modułów pamięci](#)).

⚠ PRZESTROGA: Aby zapobiec uszkodzeniu gniazda modułu pamięci, nie należy używać żadnych narzędzi do rozchylania zatrzasków zabezpieczających moduł pamięci.

4. Ostrożnie rozciągnij palcami zatrzaski zabezpieczające znajdujące się na końcach każdego gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.



1	zaczep zabezpieczający	2	gniazdo modułu pamięci
3	moduł pamięci		

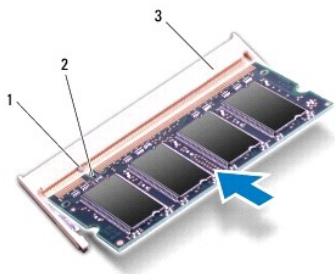
5. Wyjmij moduł pamięci z gniazda.

Instalowanie modułów pamięci

△ **PRZESTROGA:** Jeśli moduły pamięci są instalowane w obu gniazdach, najpierw należy zainstalować moduł w gnieździe dolnym, a następnie w gnieździe górnym.

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
3. Mocno wsuń moduł pamięci do gniazda pod kątem 45 stopni i dociśnij go, aż zostanie osadzony. Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.

🔍 **UWAGA:** Nieprawidłowe zainstalowanie modułu pamięci może uniemożliwić uruchomienie komputera.



1	wypustka	2	szczelina
3	gniazdo modułu pamięci		

4. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
5. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).
6. Podłącz komputer do zasilacza sieciowego, a zasilacz do gniazdka elektrycznego.
7. Włącz komputer.

Podczas rozruchu komputera zostanie wykryta dodatkowa pamięć i nastąpi automatyczna aktualizacja informacji o konfiguracji systemu.

Aby potwierdzić ilość pamięci zainstalowanej w komputerze:

Kliknij kolejno **Start** → **Control Panel** (Panel sterowania) → **System and Security** (System i zabezpieczenia) → **System**.

△ **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pomińnięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Karty sieci bezprzewodowej Mini-Card

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie karty lub kart Mini-Card](#)
- [Instalowanie karty lub kart Mini-Card](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
- 🔧 UWAGA:** Firma Dell nie gwarantuje, że karty Mini-Card pochodzące z innych źródeł niż firma Dell będą pasowały do tego komputera, i nie zapewni dla nich pomocy technicznej.

Jeśli kartę Mini-Card zamówiono z komputerem, jest zainstalowana fabrycznie.

Komputer jest wyposażony w jedno gniazdo pełnowymiarowych kart Mini-Card i jedno gniazdo półwkowych kart Mini-Card:

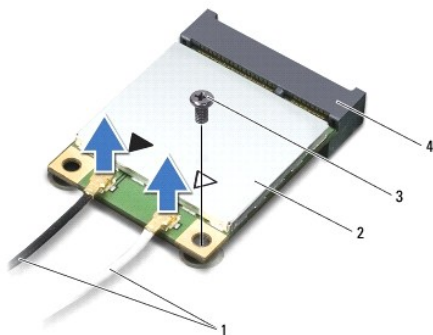
1. Jedno gniazdo pełnowymiarowych kart Mini-Card — obsługuje kartę bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN) lub moduł tunera TV.
1. Jedno gniazdo półwkowych kart Mini-Card — obsługuje hybrydowe karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i Bluetooth oraz karty sieci Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax).

🔧 UWAGA: W zależności od konfiguracji zakupionego komputera w gniazdach kart Mini-Card mogą być zainstalowane karty.

Wymontowywanie karty lub kart Mini-Card

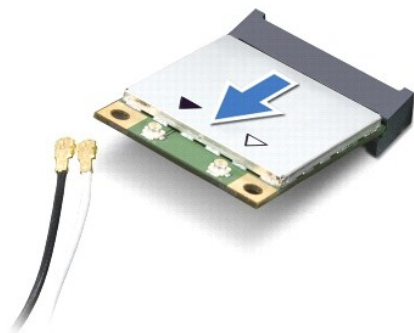
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokryw modułów pamięci](#)).
4. Odłącz kable antenowe od kart Mini-Card.
5. Wykręć wkręt mocujący kartę Mini-Card do płyty systemowej.

🔧 UWAGA: W gnieździe pełnowymiarowych kart Mini-Card w komputerze może być jednocześnie zainstalowana tylko jedna karta: karta sieci WWAN albo moduł tunera TV.



1	kable antenowe (2)	2	Mini-Card
3	wkręt	4	złącze na płycie systemowej

6. Wyjmij kartę lub karty Mini-Card ze złącza na płycie systemowej.



⚠ **PRZESTROGA:** Gdy karta Mini-Card znajduje się poza obudową komputera, należy ją przechowywać w ochronnym opakowaniu antystatycznym. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi” w informacjach dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z komputerem.

Instalowanie karty lub kart Mini-Card

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).

2. Wyjmij nową kartę Mini-Card z opakowania.

⚠ **PRZESTROGA:** Wkładając kartę do złącza, należy zastosować **mocny i równomierny nacisk**. W przypadku użycia nadmiernej siły można zniszczyć złącze.

⚠ **PRZESTROGA:** Budowa złącza uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. W przypadku wyczucia oporu należy sprawdzić złącze na karcie oraz na płycie systemowej i prawidłowo zorientować kartę.

⚠ **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia karty Mini-Card, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

3. Włóż kartę Mini-Card pod kątem 45 stopni do złącza na płycie systemowej.

4. Dociśnij kartę sieci Mini-Card w złączu na płycie systemowej i wkręć wkręt mocujący kartę do płyty systemowej.

5. Podłącz odpowiednie kable antenowe do instalowanej karty Mini-Card. W poniższej tabeli przedstawiono schematy kolorów kabli antenowych poszczególnych kart Mini-Card obsługiwanych w komputerze.


Złącza na karcie Mini-Card	Schemat kolorów kabla antenowego
WLAN + Bluetooth (2 kable antenowe)	
Kabel główny WLAN + Bluetooth (biały trójkąt)	biały
Kabel pomocniczy WLAN + Bluetooth (czarny trójkąt)	czarny
Karta sieci WWAN (2 kable antenowe)	
Kabel główny WWAN (biały trójkąt)	biały
Kabel pomocniczy WWAN (czarny trójkąt)	czarny
tuner TV (1 kabel antenowy)	czarny

6. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokryw modułów pamięci](#)).

7. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

⚠ **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

8. Zainstaluj wymagane sterowniki i oprogramowanie narzędziowe w komputerze.

 **UWAGA:** Jeśli instalowana karta do obsługi komunikacji pochodzi z innego źródła niż firma Dell, należy zainstalować odpowiednie sterowniki i programy narzędziowe.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa modułów pamięci

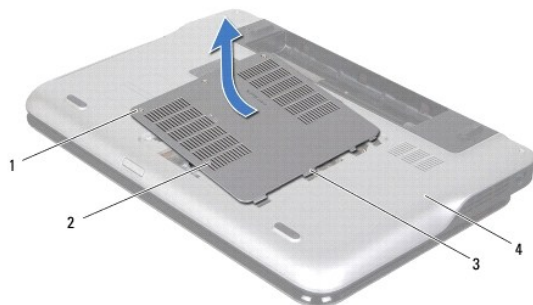
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)
- [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać **tylko akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell**. **Nie należy stosować akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell.**

Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Poluzuj trzy wkręty osadzone mocujące pokrywę modułów pamięci do pokrywy dolnej.
4. Palcami podważ zaczepy na pokrywie modułów pamięci, aby uwolnić je ze szczelin w pokrywie dolnej.
5. Zdejmij pokrywę modułów pamięci z pokrywy dolnej.



1	wkręty (3)	2	pokrywa modułów pamięci
3	zaczepy (4)	4	pokrywa dolna

Instalowanie pokrywy modułów pamięci

- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać **tylko akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell**.

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj zaczepy na pokrywie modułów pamięci ze szczelinami w pokrywie dolnej i umieść pokrywę na miejscu.
3. Dokręć trzy wkręty osadzone mocujące pokrywę modułów pamięci do pokrywy dolnej.
4. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Napęd dysków optycznych

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)
- [Instalowanie napędu dysków optycznych](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

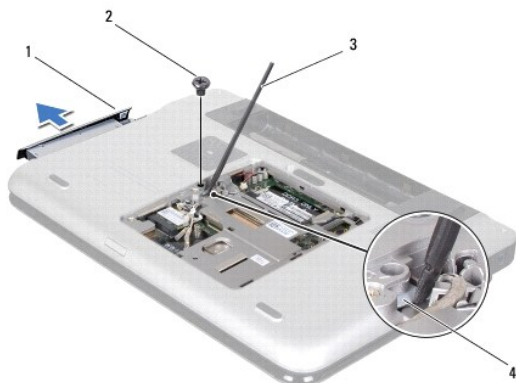
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wykręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych do pokrywy dolnej.
6. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ wspornik napędu dysków optycznych i zsuń go z napędu.
7. Wsuń napęd dysków optycznych z wnęki.



1	napęd dysków optycznych	2	wkręt
3	plastikowy rysik	4	wspornik napędu dysków optycznych

Instalowanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij nowy napęd dysków optycznych z opakowania.
3. Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki aż do pełnego osadzenia w złączu.

4. Wkręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych do pokrywy dolnej.
5. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
6. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
7. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół podparcia dłoni

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)
- [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

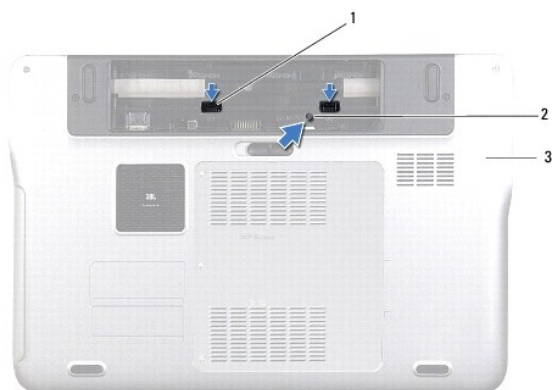
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).
3. Wykręć wkręt mocujący zespół podparcia dłoni do pokrywy dolnej.
4. Uwolnij zaczepy zespołu podparcia dłoni z pokrywy dolnej.



1	zaczepy zespołu podparcia dłoni (2)	2	wkręt
3	pokrywa dolna		

5. Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.
6. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie uwolnij zespół podparcia dłoni z pokrywy górnej.



1	ryśnik z tworzywa sztucznego	2	pokrywa górna
3	zespół podparcia dłoni		

PRZESTROGA: Ostrożnie oddziel zespół podparcia dłoni od pokrywy górnej, uważając, aby nie uszkodzić podparcia.

7. Bez silnego pociągania za zespół podparcia dłoni, odsuń go na bok, z dala od wyświetlacza, jak pokazano na poniższej ilustracji.
8. Unieś dźwignię złącza i pociągnij za uchwyty, aby odłączyć kabel tabliczki dotykowej i kabel przycisku zasilania od złączy na płycie systemowej.
9. Zdejmij zespół podparcia dłoni z pokrywy górnej.



1	złącze kabla przycisku zasilania	2	złącze kabla tabliczki dotykowej
3	zespół podparcia dłoni		

Instalowanie zespołu podparcia dłoni

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść kabel tabliczki dotykowej i kabel przycisku zasilania w złączach na płycie systemowej i naciśnij dźwignie złączy, aby umocować kable.
3. Wyrównaj zaczepy zespołu podparcia dłoni ze szczelinami w pokrywie górnej i delikatnie wciśnij zespół podparcia dłoni na miejsce.
4. Zamknij klapę wyświetlacza i obróć komputer spodem do góry.
5. Wkręć wkręt mocujący zespół podparcia dłoni do pokrywy dolnej.
6. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Moduł procesora

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie modułu procesora](#)
- [Instalowanie modułu procesora](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

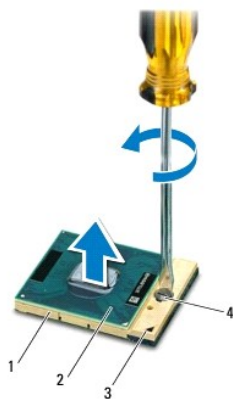
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie modułu procesora

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Wymontuj radiator (zobacz [Wymontowywanie radiatora](#)).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby wkręt przylegał dokładnie do procesora w gnieździe ZIF, przy wyjmowaniu i instalowaniu procesora należy lekko docisnąć **środek procesora** podczas przykręcania wkrętu.
- ⚠ PRZESTROGA:** W celu uniknięcia uszkodzenia procesora należy trzymać wkrętałki prostopadle do powierzchni procesora.
10. Do poluzowania gniazda ZIF można użyć niewielkiego wkrętaka z płaskim grotem. Wkręt w gnieździe ZIF należy odkręcać w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara do chwili wyczucia oporu.



1	gniazdo ZIF	2	moduł procesora
3	narożnik ze stykiem nr 1	4	wkręt gniazda ZIF

-
- △ **PRZESTROGA:** Aby zapewnić optymalne chłodzenie modułu procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na zespole chłodzącym procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną powierzchni termoprzewodzących.
 - △ **PRZESTROGA:** Aby wyjąć moduł procesora, należy wyciągnąć go prosto do góry. Należy uważać, aby nie wygiąć styków modułu procesora.

11. Wyjmij moduł procesora z gniazda ZIF.

Instalowanie modułu procesora

🔍 **UWAGA:** Z nowym modułem procesora jest dostarczany nowy zespół chłodzący z zamontowanym elementem termicznym. Nowy element termiczny może także być dostarczony osobno wraz z instrukcją montażu.

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Dopasuj narożnik modułu procesora z wtykiem nr 1 do narożnika gniazda ZIF z otworem nr 1, a następnie włóż moduł procesora.

🔍 **UWAGA:** Styk nr 1 jest oznaczony trójkątem w jednym z narożników procesora. Ten trójkąt należy dopasować do odpowiadającego mu trójkąta oznaczającego styk nr 1 gniazda ZIF.

3. Delikatnie umieść moduł procesora w gnieździe ZIF i upewnij się, że jest on odpowiednio dopasowany.

△ **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia modułu procesora, podczas wykręcania i wkręcania wkrętu mimośrodowego wkręta należy trzymać prostopadle do modułu procesora.

4. Umocuj gniazdo ZIF, obracając wkręt w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby przytwierdzić moduł procesora do płyty systemowej.
5. Zainstaluj radiator (zobacz [Instalowanie radiatora](#)).
6. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
7. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
9. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
11. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
12. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

△ **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół przycisku zasilania

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie zespołu przycisku zasilania](#)
- [Instalowanie zespołu przycisku zasilania](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

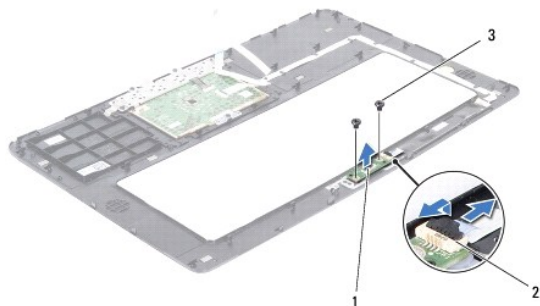
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie zespołu przycisku zasilania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Odwróć zespół podparcia dłoni.
5. Unieś dźwignię złącza i pociągnij za uchwyt, aby odłączyć kabel przycisku zasilania od złącza na płycie systemowej.
6. Wykręć dwa wkręty mocujące zespół przycisku zasilania do podparcia dłoni.
7. Wyjmij zespół przycisku zasilania z podparcia dłoni.



1	zespół przycisku zasilania	2	złącze kabla przycisku zasilania
3	wkręty (2)		

Instalowanie zespołu przycisku zasilania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść zespół przycisku zasilania w podparciu dłoni i wkręć dwa wkręty mocujące zespół przycisku zasilania do zespołu podparcia dłoni.
3. Umieść kabel przycisku zasilania w złączu na zespole przycisku zasilania i naciśnij dźwignię złącza, aby umocować kabel.
4. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
5. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

△ **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Głośniki

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie głośników](#)
- [Instalowanie głośników](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

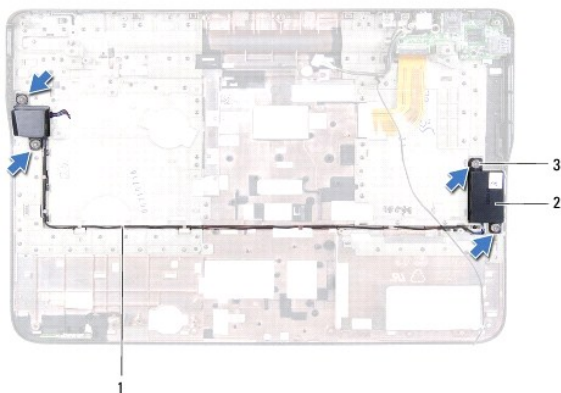
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie głośników

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wymontuj płytę systemową (zobacz [Wymontowywanie płyty systemowej](#)).
3. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla głośników i wyjmij kabel z przewodnic.
4. Wykręć cztery wkręty mocujące głośniki do pokrywy górnej (po dwa na każdym głośniku).




1	przebieg kabla głośników	2	głośniki (2)
3	wkręty (4)		

5. Wyjmij głośniki razem z kablem z pokrywy górnej.

Instalowanie głośników

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Umieść kabel głośników w przewodnicach.
3. Wyrównaj otwory na wkręty w głośnikach z otworami w pokrywie górnej.
4. Wkręć cztery wkręty mocujące głośniki do pokrywy górnej (po dwa na każdym głośniku).
5. Zainstaluj płytę systemową (zobacz [Instalowanie płyty systemowej](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Płyta systemowa

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie płyty systemowej](#)
- [Instalowanie płyty systemowej](#)
- [Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.

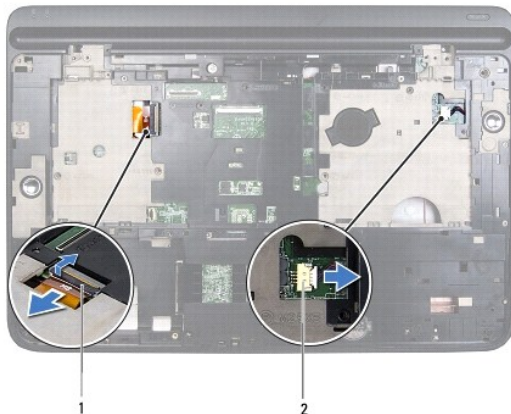
⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).

⚠ PRZESTROGA: Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.

Wymontowywanie płyty systemowej

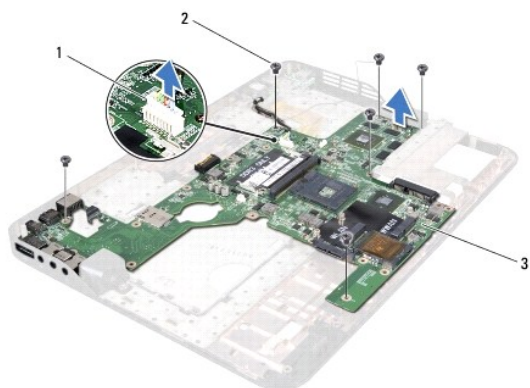
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Odłącz kabel karty USB i kabel głośników od złączy na płycie systemowej.



1	złącze kabla karty USB	2	złącze kabla głośników
---	------------------------	---	------------------------

10. Odwróć pokrywę górną.
11. Wymontuj radiator (zobacz [Wymontowywanie radiatora](#)).

12. Wymontuj moduł procesora (zobacz [Wymontowywanie modułu procesora](#)).
13. Odłącz kabel zasilacza od złącza na płycie systemowej.
14. Wykręć sześć wkrętów mocujących płytę systemową do pokrywy górnej.



1	złącze zasilacza sieciowego	2	wkręty (6)
3	płyta systemowa		


15. Ostrożnie wyjmij złącza płyty systemowej z gniazd w pokrywie górnej, a następnie wyjmij płytę systemową z pokrywy.

Instalowanie płyty systemowej

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj złącza na płycie systemowej z gniazdami w pokrywie górnej, a następnie umieść płytę systemową w pokrywie.
3. Wkręć sześć wkrętów mocujących płytę systemową do pokrywy górnej.
4. Podłącz kabel zasilacza do złącza na płycie systemowej.
5. Zainstaluj moduł procesora (zobacz [Instalowanie modułu procesora](#)).
6. Zainstaluj radiator (zobacz [Instalowanie radiatora](#)).
7. Odwróć pokrywę górną i podłącz kabel karty USB i kabel głośników do złączy na płycie systemowej.
8. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
9. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
10. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
11. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
12. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
13. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
14. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

15. Włącz komputer.

 **UWAGA:** Po zainstalowaniu nowej płyty systemowej wprowadź numer znacznika serwisowego w systemie BIOS nowej płyty.

16. Wprowadź kod Service Tag (zobacz [Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS](#)).


Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS

1. Podłącz zasilacz do komputera i sprawdź, czy akumulator jest prawidłowo zainstalowany.
 2. Włącz komputer.
 3. Naciśnij klawisz <F2> podczas testu POST, aby przejść do programu konfiguracji systemu.
 4. Na karcie Security (Zabezpieczenia) wprowadź kod Service Tag w polu **Set Service Tag** (Ustaw kod Service Tag).
-


[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

 **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.

 **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których postępowanie niezgodne z instrukcjami może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, kiedy występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.
© 2011 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie dokumentu w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: Dell™, logo DELL i XPS™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; Microsoft®, Windows® i logo przycisku Start systemu Windows są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach; Bluetooth® w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach Bluetooth SIG, Inc. i jest używany przez firmę Dell na podstawie licencji.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy towarowe, odnoszące się do podmiotów posiadających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie żadnych praw do znaków i nazw towarowych innych niż jej własne.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa górna

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Zdejmowanie pokrywy górnej](#)
- [Zakładanie pokrywy górnej](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

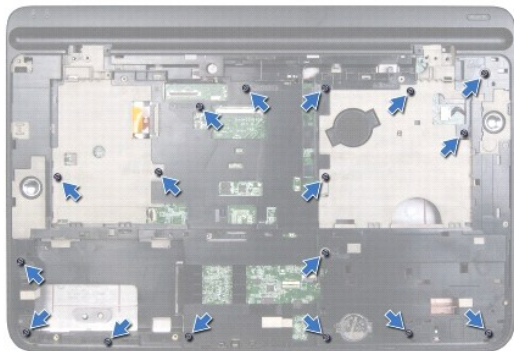
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

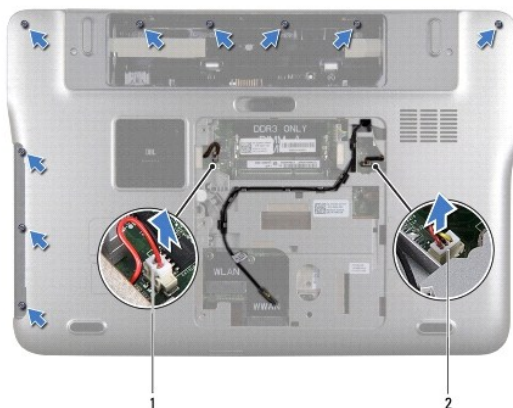
⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wymontowanie akumulatora](#)).

Zdejmowanie pokrywy górnej

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Naciśnij i wysuń wszelkie karty pamięci znajdujące się w czytniku kart pamięci.
3. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymontowanie akumulatora](#)).
4. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
6. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
7. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
8. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
9. Wykręć 17 wkrętów mocujących zespół pokrywy górnej do pokrywy dolnej.



10. Odwróć komputer spodem do góry.
11. Odłącz kabel wentylatora i kabel głośnika niskotonowego od złączy na płycie systemowej.
12. Wykręć dziewięć wkrętów mocujących zespół pokrywy górnej do pokrywy dolnej.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | złącze kabla głośnika niskotonowego | 2 | złącze kabla wentylatora |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|

13. Odwróć komputer i delikatnie oddziel palcami zespół pokrywy górnej od pokrywy dolnej.
14. Zdejmij zespół pokrywy górnej z pokrywy dolnej.



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | zespół pokrywy górnej |
|---|-----------------------|

15. Wymontuj radiator (zobacz [Wymontowywanie radiatora](#)).
16. Wymontuj płytę systemową (zobacz [Wymontowywanie płyty systemowej](#)).
17. Wymontuj złącze zasilacza sieciowego (zobacz [Wymontowywanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
18. Wymontuj kartę USB (zobacz [Wymontowywanie karty USB](#)).
19. Wymontuj złącze tunera TV (zobacz [Wymontowywanie złącza tunera TV](#)).
20. Wymontuj głośniki (zobacz [Wymontowywanie głośników](#)).

Zakładanie pokrywy górnej

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Zainstaluj głośniki (zobacz [Instalowanie głośników](#)).

3. Zainstaluj złącze tunera TV (zobacz [Instalowanie złącza tunera TV](#)).
4. Zainstaluj kartę USB (zobacz [Instalowanie karty USB](#)).
5. Zainstaluj złącze zasilacza sieciowego (zobacz [Instalowanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
6. Zainstaluj płytę systemową (zobacz [Instalowanie płyty systemowej](#)).
7. Zainstaluj radiator (zobacz [Instalowanie radiatora](#)).
8. Wyrównaj zaczepy w pokrywie górnej ze szczelinami w pokrywie dolnej i umieść pokrywę na miejscu.
9. Wkręć 17 wkrętów mocujących zespół pokrywy górnej do pokrywy dolnej.
10. Odwróć komputer i wkręć dziewięć wkrętów mocujących zespół pokrywy górnej do podstawy komputera.
11. Podłącz kabel wentylatora i kabel głośnika niskotonowego do złączy na płycie systemowej.
12. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
13. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
14. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
15. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
16. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
17. Włóż używane karty lub zaślepki do czytnika kart pamięci.
18. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Złącze tunera TV

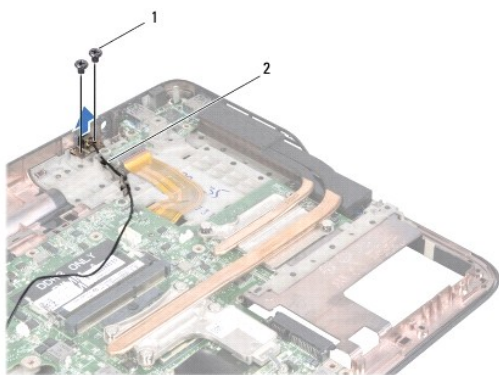
Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie złącza tunera TV](#)
- [Instalowanie złącza tunera TV](#)

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRZESTROGA:** Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ nie są objęte gwarancją.
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).
- ⚠ PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie złącza tunera TV

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wymywanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Wymontuj złącze zasilacza (zobacz [Wymontowywanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
10. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla złącza tunera TV, a następnie wyjmij kabel z przewodnic.
11. Wykręć dwa wkręty mocujące złącze tunera TV do pokrywy górnej.




1	wkręty (2)	2	złącze kabla tunera TV
---	------------	---	------------------------

12. Wyjmij złącze tunera TV z pokrywy górnej.

Instalowanie złącza tunera TV

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyrównaj otwory na wkręty w złączu tunera TV z otworami w pokrywie górnej.
3. Wkręć dwa wkręty mocujące złącze tunera TV do pokrywy górnej.
4. Umieść kabel złącza tunera TV w prowadnicach.
5. Zainstaluj złącze zasilacza sieciowego (zobacz [Instalowanie złącza zasilacza sieciowego](#)).
6. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
7. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
9. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
11. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
12. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Głośnik niskotonowy

Instrukcja serwisowa Dell™ XPS™ L502X

- [Wymontowywanie głośnika niskotonowego](#)
- [Instalowanie głośnika niskotonowego](#)

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej **przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance**.

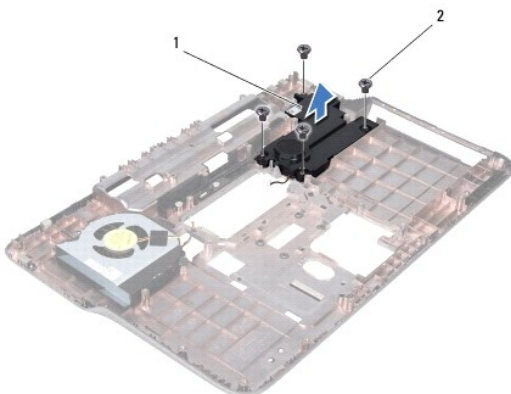
⚠ PRZESTROGA: Naprawiać komputer może tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell™ **nie są** objęte gwarancją.

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając co pewien czas nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy **wyjąć główny akumulator** (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).

Wymontowywanie głośnika niskotonowego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).
2. Wyjmij akumulator (zobacz [Wyjmowanie akumulatora](#)).
3. Wymontuj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Wymontowywanie pokrywy modułów pamięci](#)).
4. Wymontuj moduły pamięci (zobacz [Wymontowywanie modułów pamięci](#)).
5. Wymontuj zespół podparcia dłoni (zobacz [Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Wymontuj klawiaturę (zobacz [Wymontowywanie klawiatury](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (zobacz [Wymontowywanie zespołu wyświetlacza](#)).
8. Wykonaj procedury od [krok 9](#) do [krok 14](#) przedstawione w rozdziale [Zdejmowanie pokrywy górnej](#).
9. Wykręć cztery wkręty mocujące głośnik niskotonowy do pokrywy dolnej.




1	głośnik niskotonowy	2	wkręty (4)
---	---------------------	---	------------

10. Wyjmij głośnik niskotonowy z pokrywy górnej.

Instalowanie głośnika niskotonowego

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy](#).

2. Umieść głośnik niskotonowy w pokrywie dolnej.
3. Wkręć cztery wkręty mocujące głośnik niskotonowy do pokrywy dolnej.
4. Wykonaj procedury od [krok 8](#) do [krok 11](#) przedstawione w rozdziale [Zakładanie pokrywy górnej](#).
5. Zainstaluj zespół wyświetlacza (zobacz [Instalowanie zespołu wyświetlacza](#)).
6. Zainstaluj klawiaturę (zobacz [Instalowanie klawiatury](#)).
7. Zainstaluj zespół podparcia dłoni (zobacz [Instalowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
8. Zainstaluj moduły pamięci (zobacz [Instalowanie modułów pamięci](#)).
9. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci (zobacz [Instalowanie pokrywy modułów pamięci](#)).
10. Zainstaluj akumulator (zobacz [Instalowanie akumulatora](#)).

 **PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

[Powrót do spisu treści](#)