

# Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

## [Rozwiązywanie problemów](#)

[Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#)

[Zespół podstawy](#)

[Pokrywy zawiasów](#)

[Dysk twardy](#)

[Karta WLAN/WiMax](#)

[Karta WWAN](#)

[Karta WPAN \(UWB/BT\)](#)

[FCM](#)

[Wentylator](#)

[Zespół chłodzenia procesora](#)

[Moduł procesora](#)

[Pamięć](#)

[Bateria pastylkowa](#)

[Kieszeń modułowa](#)

[Pokrywa diod LED](#)

[Klawiatura](#)

[Modem](#)

[Zespół osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)

[Zespół podparcia dłoni](#)

[Gniazdo karty](#)

[Karta 1394](#)

[Złącze modemu RJ-11](#)

[Płyta systemowa](#)

[Karta we/wy](#)

[Przewód zasilania prądem stałym](#)




[Zespół zatrzasku akumulatora](#)

[Moduł wyświetlacza](#)

[Wpisywanie nowego systemu BIOS](#)

---

## Uwagi, ostrzeżenia i przestrogi

-  **UWAGA:** UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.
-  **POUCZENIE:** POUCZENIE: oznacza możliwość uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, a także przedstawia sposób uniknięcia problemu.
-  **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń lub śmierci.

Jeśli zakupiono komputer firmy Dell™ z serii n, żadne odniesienia do systemu operacyjnego Microsoft® Windows® zawarte w tym dokumencie nie mają zastosowania.

---

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.  
© 2008 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie tych materiałów w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: *Dell*, *Latitude* i logo firmy *DELL* są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; *Bluetooth* jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc., używanym przez firmę Dell na podstawie licencji; *Intel* jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* i logo Start systemu Windows Vista są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

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.

Model PP27L

Lipiec 2008 Wersja. A00

## Karta 1394

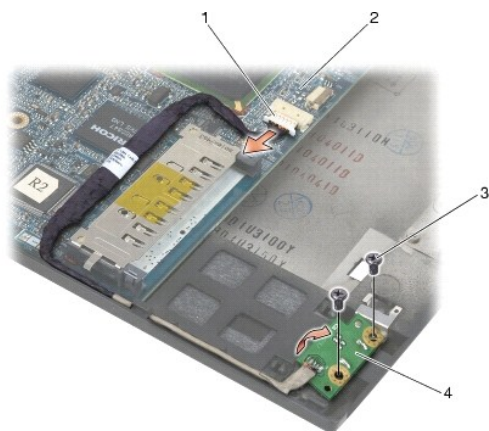
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż karty 1394](#)
- [Montaż karty 1394](#)

### Demontaż karty 1394

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wymowanie kieszeni modułowej](#)).
4. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
5. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
6. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
8. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
9. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
10. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wymowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
11. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wymowanie gniazda karty](#)).
12. Odłącz przewód karty 1394 od płyty systemowej i wyjmij przewód z prowadnicy.
13. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3.
14. Podnieś pod kątem kartę 1394 i wyjmij ją.



1	złącze karty 1394	2	płyta systemowa
3	wkręty M 2 x 3 mm (2)	4	karta 1394

## Montaż karty 1394

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Włóż kartę 1394 pod kątem 45 stopni, aby pasowała do złącza na płycie systemowej. Za pomocą trzech kołków wyrównawczych, ustaw kartę w odpowiedniej pozycji.
2. Wkręć dwa wkręty M 2 x 3.
3. Umieść przewód karty w przewodnicy i podłącz przewód karty 1394 do płyty systemowej.
4. Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
5. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
7. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
8. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
9. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
10. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
11. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
12. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
13. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
14. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Zespół podstawy

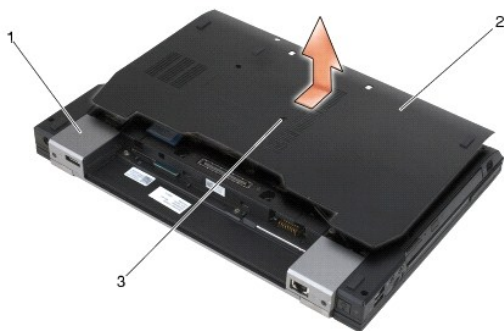
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)
- [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)
- [Demontaż zespołu podstawy](#)
- [Montaż zespołu podstawy](#)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

### Demontaż dolnej części zespołu podstawy

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zamknij wyświetlacz i obróć komputer spodem ku górze.
3. Odkręć śruby mocujące.
4. Przesuń dolną część zespołu podstawy w przeciwnym kierunku do pokrywy zawiasów i podnieś, aby wymontować dolną część zespołu podstawy.



1	pokrywy zawiasów (2)	2	dolna część zespołu podstawy
3	śruba mocująca		

### Montaż dolnej części zespołu podstawy

1. Wsuń dolną część zespołu podstawy w odpowiednie miejsce.
2. Dokręć śrubę mocującą.
3. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).


### Demontaż zespołu podstawy

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij kartę z gniazda WWAN/FCM, jeśli tam się znajduje (patrz [Wyjmowanie karty WWAN](#) lub [Wyjmowanie modułu FCM z gniazda WWAN/FCM](#)).
4. Wyjmij kartę z gniazda WLAN/WiMax, jeśli tam się znajduje (patrz [Wyjmowanie karty WLAN/WiMax](#)).
5. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).

6. Wyjmij kartę z gniazda WPAN/UWB/FCM, jeśli tam się znajduje (patrz [Wyjmowanie karty WPAN \(UWB/BT\)](#) lub [Demontaż modułu FCM w gnieździe WPAN/UWB/FCM](#)).
  7. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
  8. Wyjmij dysk twardy (patrz [Wyjmowanie dysku twardego](#)).
  9. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
  10. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
  11. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokrywy diod LED](#)).
  12. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
  13. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
  14. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
  15. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wyjmowanie gniazda karty](#)).
  16. Wyjmij baterię pastylkową (patrz [Wyjmowanie baterii pastylkowej](#)).
  17. Wyjmij płytę systemową (patrz [Wymontowanie zespołu płyty systemowej](#)).
  18. Wymontuj modem (patrz [Wyjmowanie modemu](#)).
  19. Wymontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Wyjmowanie złącza modemu RJ- 11](#)).
  20. Wymontuj kartę we/wy (patrz [Wyjmowanie karty we/wy](#)).
- 

## Montaż zespołu podstawy

1. Zamontuj kartę we/wy (patrz [Montaż karty we/wy](#)).
2. Zamontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Montaż złącza modemu RJ-11](#)).
3. Zamontuj modem (patrz [Montaż modemu](#)).
4. Zamontuj płytę systemową (patrz [Zamontowanie płyty systemowej](#)).
5. Włóż baterię pastylkową (patrz [Wkładanie baterii pastylkowej](#)).
6. Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
7. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
8. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
9. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
10. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
11. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
12. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
13. Zamontuj dysk twardy (patrz [Wkładanie dysku twardego](#)).
14. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
15. Włóż kartę do gniazda WPAN/UWB/FCM, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż modułu FCM](#) lub [Montaż karty WPAN \(UWB/BT\)](#)).
16. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).

17. Włóż kartę do gniazda WLAN/WiMax, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż karty WLAN/WiMax](#)).
  18. Włóż kartę do gniazda WWAN/FCM, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż karty WWAN](#) lub [Montaż modułu FCM](#)).
  19. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
  20. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
-  **UWAGA:** Jeśli korzystasz z nośnika aktualizacji systemu BIOS, naciśnij klawisz <F12> przed włożeniem nośnika, aby włączyć tryb jednorazowego rozruchu z nośnika. W przeciwnym razie musisz przejść do programu konfiguracji systemu i zmienić domyślną kolejność rozruchu.
21. Aktualizuj system BIOS (więcej informacji, patrz [Wpisywanie nowego systemu BIOS](#)).
  22. Przy pomocy znacznika serwisowego komputera otwórz program konfiguracji systemu, aby aktualizować system BIOS na nowej płycie systemowej. Informacje nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Podręczniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze oraz dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Zespół zatrzasku akumulatora

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż zespołu zatrzasku akumulatora](#)
- [Zamontowanie zespołu zatrzasku akumulatora](#)

Istnieją dwa zatrzaski akumulatora, lewy i prawy. Każdy z nich wykorzystuje inny zespół zatrzasku. Sprężyna, wkręt i przycisk zwalniający są identyczne dla lewego i prawego zespołu zatrzasku.

Procedury demontażu i montażu są w zasadzie takie same dla prawego i lewego zatrzasku. Niewielkie różnice w sposobie montażu prawego i lewego zatrzasku opisano w instrukcjach.

---

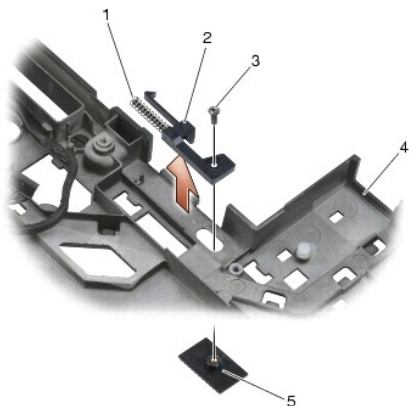
## Demontaż zespołu zatrzasku akumulatora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij dysk twardy (patrz [Wyjmowanie dysku twardego](#)).
4. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
5. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
6. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
8. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokrywy diod LED](#)).
9. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
10. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
11. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
12. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wyjmowanie gniazda karty](#)).
13. Wyjmij płytę systemową (patrz [Wymontowanie zespołu płyty systemowej](#)). Nie należy wymontowywać kart typu mini, modułów pamięci, ani procesora z płyty systemowej.
14. Wymontuj modem (patrz [Wyjmowanie modemu](#)).
15. Wymontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Wyjmowanie złącza modemu RJ-11](#)).
16. Wymontuj kartę we/wy (patrz [Wyjmowanie karty we/wy](#)).
17. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm z elementu mocującego i wymontuj zespół zatrzasku akumulatora.

**➡ POUCZENIE:** Sprężyna nie jest przymocowana do elementu mocującego i może się łatwo przesunąć. Wyjmując zespół zatrzasku akumulatora, umieść sprężynę w bezpiecznym miejscu, aż do momentu kiedy zespół będzie gotowy do ponownego zamontowania.

18. Wymontuj sprężynę z elementu mocującego i odłóż ją na bok, aż do momentu kiedy zespół będzie gotowy do ponownego zamontowania.



1	sprężyna	2	element mocujący
3	wkręty M 2 x 3 mm (2)	4	przycisk zwalniający akumulator
5	zespół podstawy		

## Zamontowanie zespołu zatrzasku akumulatora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

- Umieść sprężynę na elemencie mocującym.
- Umieść przycisk zwalniający baterię pod zespołem podstawy.  
Podczas montażu prawego zespołu zatrzasku baterii, przesunąć element mocujący w lewo, aby ustawić przycisk nad otworem w tym elemencie.  
Podczas montażu lewego zespołu zatrzasku baterii, przesunąć element mocujący w prawo, aby ustawić przycisk nad otworem w tym elemencie.

- Przykręć wkręt M 2 x 3 mm.

**🔗 POUCZENIE:** Przycisk zwalniający baterię został zaprojektowany w celu zapewnienia odpowiedniego ułożenia. Jeśli poczujesz opór sprawdź ustawienie przycisku zwalniającego akumulator.

- Zamontuj kartę we/wy (patrz [Zamontowanie zespołu zatrzasku akumulatora](#)).
- Zamontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Montaż złącza modemu RJ-11](#)).
- Zamontuj modem (patrz [Montaż modemu](#)).
- Zamontuj płytę systemową (patrz [Zamontowanie płyty systemowej](#)).
- Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
- Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
- Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
- Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
- Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
- Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
- Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
- Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
- Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).



17. Zamontuj dysk twardy (patrz [Wkładanie dysku twardego](#)).
  18. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
  19. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
- 

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)


## Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Zalecane narzędzia](#)
- [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#)
- [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#)

W niniejszym rozdziale opisano procedury dotyczące wymontowania i zamontowania części komputera. O ile nie podano inaczej dla każdej procedury przyjęto następujące założenia:

- 1 Przeprowadzono czynności przedstawione w punkcie [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
- 1 Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.

 **UWAGA:** Kolor komputera oraz niektóre elementy mogą różnić się nieznacznie od przedstawionych w tym dokumencie.


## Zalecane narzędzia


Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:


- 1 Małego wkrętaka z płaskim grotem
- 1 Wkrętaka krzyżowego
- 1 Małego rysika z tworzywa sztucznego
- 1 Uaktualnienie oprogramowania Flash BIOS (patrz strona pomocy technicznej firmy Dell pod adresem [support.dell.com](http://support.dell.com))


## Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera


Należy stosować się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, aby ochronić komputer przed potencjalnymi uszkodzeniami oraz ułatwić zapewnienie własnego bezpieczeństwa.



 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.


 **POUCZENIE:** Tylko uprawniony pracownik serwisu może wykonywać naprawy komputera. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nieautoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją urządzenia.

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

 **POUCZENIE:** Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie dotykać elementów, ani styków na kartach. Kartę należy chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Takie komponenty, jak mikroprocesor, należy trzymać za krawędzie, a nie za styki.

 **POUCZENIE:** Odłączając kabel, należy ciągnąć za wtyczkę lub pętlę zabezpieczającą, a nie za kabel. Złącza kabli z zatraskiem należy otwierać wciskając zatraski. Przed podłączeniem kabli należy upewnić się, że złącza są prawidłowo zorientowane i ustawione względem siebie, aby zapobiec uszkodzeniu złącza i/lub styków.


1. Aby uchronić obudowę komputera przed zarysowaniami, należy sprawdzić, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta.
2. Zamknij komputer.
  - 1 W programie Windows XP, kliknij **Start** → **Shutdown** (Zamknij) → **Shutdown** (Zamknij).
  - 1 W programie Windows Vista, kliknij **Start** , kliknij ikonę strzałki , a następnie **Shut Down** (Zamknij) w celu zamknięcia komputera.

 **UWAGA:** Upewnij się, że komputer jest wyłączony lub znajduje się w stanie wstrzymania w trybie zarządzania energią. Jeśli wyłączenie komputera przy użyciu systemu operacyjnego nie jest możliwe, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 4 sekundy.

3. Odłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia od gniazdek elektrycznych.

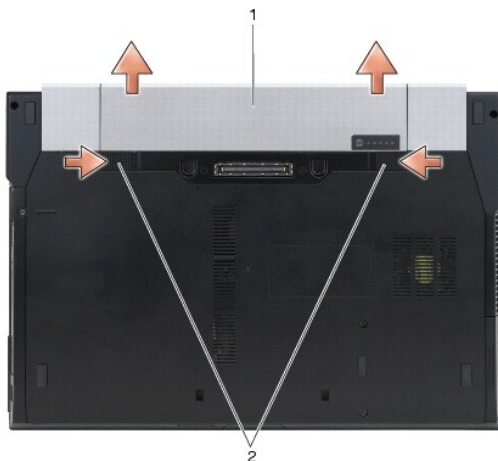
 **POUCZENIE:** Odłączając kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć go od komputera, a następnie od ściennego gniazdka sieciowego.

4. Odłącz od komputera wszystkie kable telefoniczne lub sieciowe.

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

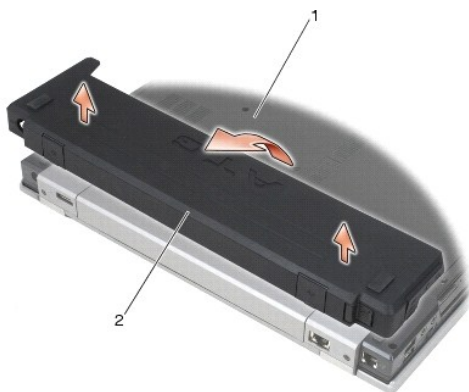
5. Obróć komputer spodem ku górze.

6. Przesuń zatrzaski zwalniające akumulatora w kierunku wewnętrznym, aby zablokować je w pozycji otwartej.
7. Wsuń akumulator z wnęki akumulatora.



1 akumulator 2 zaciski wnęki akumulatora (2)

8. Przed rozpoczęciem pracy odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne i wyjmij wszystkie zainstalowane karty:
  - 1 Aby uzyskać więcej informacji na temat wyjmowania kart, takich jak ExpressCard, patrz *Podręcznik technologii firmy Dell™*, znajdujący się w komputerze lub na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).
  - 1 Aby oddokować stację dokującą, patrz *Podręcznik użytkownika E-Port* lub *Podręcznik użytkownika E-Port Plus* na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).
  - 1 Aby wymontować akumulator pryzmatyczny, patrz dokumentacja dostarczona z akumulatorem lub znajdująca się na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).
  - 1 Aby wymontować pasek chłodzący, patrz dokumentacja dostarczona z paskiem lub znajdująca się na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).
  - 1 Aby wymontować osłonę portów z modelu E6400 ATG, podnieś i odłącz osłonę od złączy z tyłu komputera.



1 spód komputera 2 osłona portów

9. Ustaw komputer górną częścią do góry, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki z płyty systemowej.

## Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera

Po wykonaniu czynności montażowych, upewnij się, że urządzenia zewnętrzne, karty, przewody itp. zostały podłączone przez uruchomieniem komputera.

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

1. Podłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne, takie jak replikator portów, akumulator pryzmatyczny, pasek chłodzący, oraz włóż wszystkie karty, takie jak ExpressCard.

2. Aby zamontować osłonę portów w modelu E6400 ATG należy podłączyć osłonę do złączy z tyłu komputera.
  3. Podłącz wszystkie kable telefoniczne i sieciowe do komputera.
  4. Wymień akumulator. Wsuwaj akumulator do wnęki aż do chwili usłyszenia kliknięcia.
  5. Podłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia od gniazdek sieciowych.
  6. Włącz komputer.
- 

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Wpisywanie nowego systemu BIOS

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wpisywanie nowego systemu BIOS z dysku CD](#)
- [Wpisywanie nowego systemu BIOS z dysku twardego](#)

Jeśli z nową płytą systemową został dostarczony dysk CD z programem do aktualizacji systemu BIOS, należy wpisać system BIOS z tego dysku CD. Jeśli taki dysk CD nie został dostarczony, system BIOS można wpisać z dysku twardego komputera.

---

### Wpisywanie nowego systemu BIOS z dysku CD

➡ **POUCZENIE:** Podłącz zasilacz prądu zmiennego do niezawodnego źródła zasilania, aby uniknąć przerw zasilania. Zaniedbanie tego może spowodować uszkodzenie systemu.

1. Upewnij się, że zasilacz prądu zmiennego jest podłączony do gniazdka elektrycznego oraz, że główny akumulator jest prawidłowo zamontowany.
2. Przed umieszczeniem w napędzie płyty CD z programem do aktualizacji systemu BIOS, naciśnij klawisz <F12>, aby możliwe było jednorazowe ustawienie rozruchu komputera z płyty CD. W przeciwnym razie musisz przejść do programu konfiguracji systemu i zmienić domyślną kolejność rozruchu.
3. Włóż dysk CD z programem do aktualizacji systemu BIOS i włącz komputer.

➡ **POUCZENIE:** Nie przerywaj tego procesu, kiedy zostanie rozpoczęty. Takie postępowanie może spowodować uszkodzenie systemu.

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Komputer uruchomi się i wpisze nowy system BIOS. Po zakończeniu aktualizacji nastąpi automatyczne ponowne uruchomienie komputera.

4. Wyjmij dysk CD z aktualizacją systemu BIOS z napędu.

---

### Wpisywanie nowego systemu BIOS z dysku twardego

➡ **POUCZENIE:** Podłącz zasilacz prądu zmiennego do niezawodnego źródła zasilania, aby uniknąć przerw zasilania. Zaniedbanie tego może spowodować uszkodzenie systemu.

1. Sprawdź, czy zasilacz prądu zmiennego jest przyłączony do gniazdka elektrycznego, czy akumulator jest prawidłowo zainstalowany, a kabel sieciowy został podłączony do odpowiedniego gniazda.
2. Włącz komputer.
3. Znajdź najnowszy plik z aktualizacją systemu BIOS w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).
4. Kliknij polecenie **Pobierz teraz**, aby pobrać odpowiedni plik.
5. Jeśli pojawi się okno o nazwie **Export Compliance Disclaimer** (Informacje o warunkach eksportu) kliknij polecenie **Yes, I Accept this Agreement** (Tak, akceptuję warunki tej umowy).  
Pojawi się okno **File Download**→ (Pobieranie pliku).
6. Kliknij polecenie **Save this program to disk** (Zapisz ten plik na dysku) i przycisk **OK**.  
Pojawi się okno **Save In** (Zapisz w).  
7. Kliknij skierowaną w dół strzałkę umieszczoną przy menu **Save In**→ (Zapisz w), wybierz opcję **Desktop** (Pulpit) i kliknij przycisk **Save**→ (Zapisz).  
Plik zostanie zapisany na pulpicie.
8. Gdy pojawi się okno **Download Complete** (Pobieranie zakończone), kliknij przycisk **Close** (Zamknij).  
Na pulpicie pojawi się ikona pliku o takim samym tytule jak nazwa pobranego pliku aktualizacji systemu BIOS.
9. Kliknij dwa razy umieszczoną na pulpicie ikonę i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

[Powrót do Spisu treści](#)

## Gniazdo karty

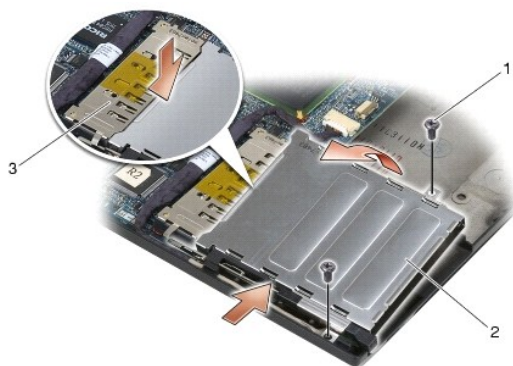
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wyjmowanie gniazda karty](#)
- [Montaż gniazda karty](#)

### Wyjmowanie gniazda karty

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
4. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
5. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
6. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
8. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
9. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
10. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
11. Jeżeli w gnieździe znajduje się karta, wyjmij ją.
12. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3.
13. Naciśnij gniazdo karty po stronie złącza, a następnie chwyć obie strony gniazda karty i popchnij w kierunku tylnej części notebooka.
14. Obróć gniazdo karty o 45 stopni, następnie podnieś ją, wyjmując tym samym ze złącza i notebooka.

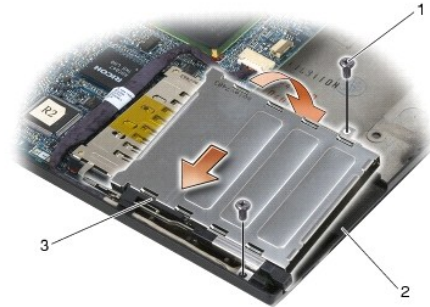


1	wkręty M 2 x 3 mm (2)	2	gniazdo karty
3	złącze		

### Montaż gniazda karty

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Trzymając gniazdo karty pod kątem 45 stopni, przymocuj przód gniazda karty do zespołu podstawy, następnie opuść obudowę karty na miejsce.
2. Wkręć dwa wkręty M 2 x 3.



1	wkręty M 2 x 3 mm (2)	2	zespół podstawy
3	przód gniazda karty		

3. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
5. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
6. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
7. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 ATG\)](#)).
8. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
9. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
10. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
11. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
12. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)



## Bateria pastylkowa

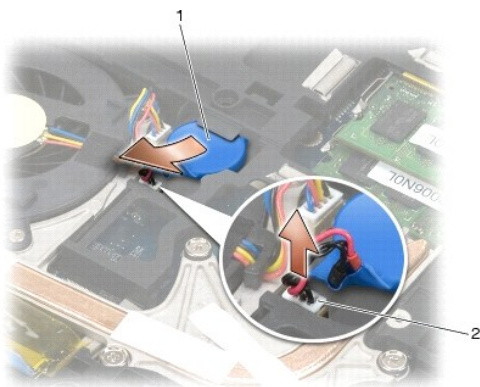
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wyjmowanie baterii pastylkowej](#)
- [Wkładanie baterii pastylkowej](#)

### Wyjmowanie baterii pastylkowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Podważ baterię pastylkową, aby odkleić baterię od taśmy dwustronnej, a następnie wyjmij baterię z komputera.
4. Odłącz przewód baterii od płyty systemowej.



1	bateria pastylkowa	2	złącze przewodu baterii pastylkowej
---	--------------------	---	-------------------------------------

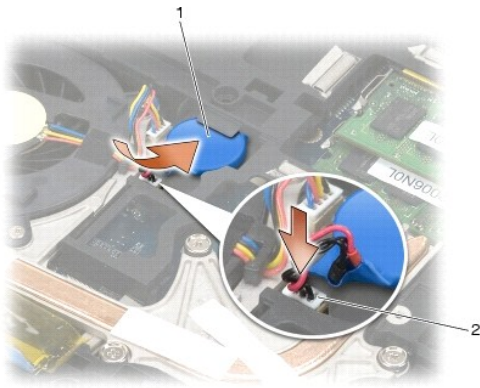
### Wkładanie baterii pastylkowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Podłącz złącze kabla baterii pastylkowej do płyty systemowej.
2. Montaż baterii pastylkowej w komputerze:

W przypadku montażu tej samej baterii pastylkowej, która została wyjęta, wsuń baterię pod uchwyt, a następnie naciśnij, aby przykleiła się do taśmy znajdującej się na spodzie.

W przypadku montażu nowej baterii pastylkowej należy najpierw odkleić papier zabezpieczający taśmę klejącą, znajdującą się na spodzie baterii. Wsuń baterię pod uchwyt, a następnie naciśnij, aby przykleiła się do taśmy znajdującej się na spodzie.



1	bateria pastylkowa	2	przewód baterii pastylkowej
---	--------------------	---	-----------------------------

3. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
4. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

## Moduł procesora

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

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

### Wyjmowanie modułu procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część obudowy komputera (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wymontuj zespół chłodzący procesora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).



1 moduł procesora

**➡ POUCZENIE:** W celu uniknięcia uszkodzenia procesora wkręta należy trzymać prostopadle do powierzchni procesora podczas przykręcania wkrętu specjalnego.

4. Do poluzowania gniazda ZIF można użyć niewielkiego wkrętaka z płaskim grotem. Wkręt specjalny w gnieździe ZIF należy odkręcać w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara do chwili wycucia oporu.



1 gniazdo ZIF 2 wkręt specjalny gniazda ZIF

**➡ POUCZENIE:** Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni przewodzenia ciepła na zespole chłodzącym procesora. Kontakt z twardą skórą może spowodować zmniejszenie zdolności przenoszenia ciepła elementów termicznych.

**➡ POUCZENIE:** Aby wyjąć moduł procesora, należy wyciągnąć go prosto do góry. Należy uważać, aby styki modułu procesora nie uległy wygięciu.

5. Zdejmij moduł procesora z gniazda ZIF.

## Instalowanie modułu procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**➡ POUCZENIE:** Nie należy dotykać układu procesora. Przykręć wkręt specjalny, dociskając procesor do podstawy, na której znajduje się układ scalony, tak aby uniknąć przerywania kontaktu wkrętu specjalnego procesora.

**➡ POUCZENIE:** Przed osadzeniem modułu procesora upewnij się, że blokada gniazda jest całkowicie otwarta. Prawidłowe osadzenie modułu procesora w gnieździe ZIF nie wymaga użycia siły. Nieprawidłowe umieszczenie modułu procesora może spowodować przerwy w połączeniu lub trwałe uszkodzenie mikroprocesora i gniazda ZIF.

**🔧 UWAGA:** Wraz z nowym procesorem dostarczany jest nowy zespół chłodzenia z zamontowanym elementem termicznym lub nowy element termiczny wraz z instrukcją techniczną wyjaśniającą, jak należy go prawidłowo zamontować.

1. Ustaw narożnik procesora z kołeczkiem stykowym 1 przy narożniku gniazda ZIF z gniazdem 1, a następnie włóż moduł procesora.

**🔧 UWAGA:** Narożnik procesora ze stykiem nr 1 jest oznaczony trójkątem. Ten trójkąt należy ustawić w jednej linii z trójkątem umieszczonym na narożniku styku nr 1 gniazda ZIF.

Po prawidłowym osadzeniu modułu procesora wszystkie cztery narożniki znajdują się na tej samej wysokości. Jeśli jeden bądź więcej narożników modułu znajduje się wyżej niż pozostałe, moduł nie jest prawidłowo osadzony.



1	gniazdo ZIF	2	narożnik ze stykiem nr 1
3	wkręt specjalny gniazda ZIF		

**➡ POUCZENIE:** W celu uniknięcia uszkodzenia procesora wkręta należy trzymać prostopadle do powierzchni procesora podczas przykręcania wkrętu specjalnego.

2. Zabezpiecz gniazdo ZIF, obracając wkręt w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby przymocować moduł procesora do płyty systemowej.
3. Zamontuj zespół chłodzący procesora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
4. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
5. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

[Powrót do Spisu treści](#)

## Zespół chłodzenia procesora

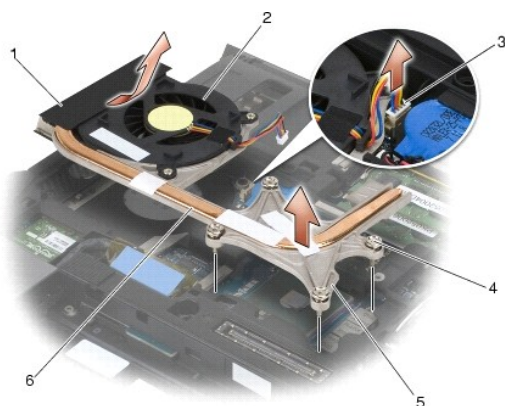
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)
- [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)

### Demontaż zespołu chłodzenia procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Odłącz przewód wentylatora od płyty systemowej.
4. Odkręć kolejne cztery wkręty mocujące zespół chłodzenia procesora do płyty systemowej.
5. Delikatnie podnieś pod kątem część mocującą zespołu.
6. Wyjmij część wentylacyjną zespołu chłodzenia z komputera.



1	część wentylacyjna zespołu	2	wentylator
3	przewód wentylatora	4	wkręty mocujące (4)
5	część mocująca zespołu	6	zespół chłodzenia procesora

### Montaż zespołu chłodzenia procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Umieść część wentylacyjną zespołu w komputerze pod odpowiednim kątem, podłącz przewód wentylatora do płyty systemowej, a następnie część mocującą zespołu.
2. Dopasuj cztery wkręty mocujące zespołu chłodzenia procesora do otworów na płycie systemowej.
3. Przykręć kolejno cztery wkręty mocujące zespół chłodzenia procesora do płyty systemowej.
4. Podłącz przewód wentylatora do płyty systemowej.
5. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).

6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Karta we/wy

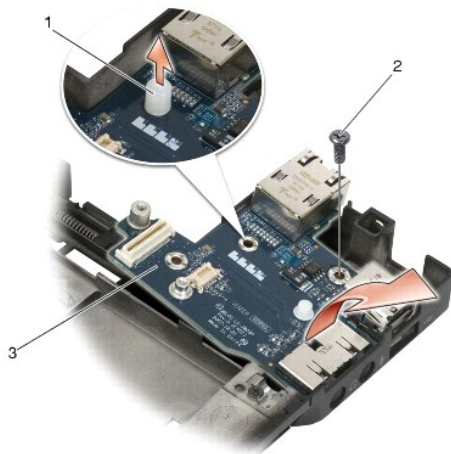
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wyjmowanie karty we/wy](#)
  - [Montaż karty we/wy](#)
- 

### Wyjmowanie karty we/wy

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij dysk twardy (patrz [Wyjmowanie dysku twardego](#)).
4. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
5. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
6. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
8. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokrywy diod LED](#)).
9. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
10. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
11. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
12. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wyjmowanie gniazda karty](#)).
13. Wyjmij płytę systemową (patrz [Wymontowanie zespołu płyty systemowej](#)). Nie należy wymontowywać kart typu mini, modułów pamięci, ani procesora z płyty systemowej.
14. Wymontuj modem (patrz [Wyjmowanie modemu](#)).
15. Wymontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Wyjmowanie złącza modemu RJ- 11](#)).
16. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm z karty we/wy.
17. Wyciągnij plastikową zworkę z karty we/wy.
18. Wyjmij kartę we/wy



1	plastikowa zworka	2	wkręt M 2 x 3 mm
3	karta we/wy		

---

## Montaż karty we/wy

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Włóż kartę we/wy do zespołu podstawy.
  2. Wkręć wkręt M 2 x 3 mm, aby przymocować kartę we/wy do zespołu podstawy.
  3. Zamontuj plastikową zworkę.
  4. Zamontuj złącze RJ-11 modemu (patrz [Montaż złącza modemu RJ-11](#)).
  5. Zamontuj modem (patrz [Montaż modemu](#)).
  6. Zamontuj płytę systemową (patrz [Zamontowanie płyty systemowej](#)).
  7. Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
  8. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
  9. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
  10. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
  11. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokryw diod LED](#)).
  12. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 ATG\)](#)).
  13. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
  14. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
  15. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
  16. Zamontuj dysk twardy (patrz [Wkładanie dysku twardego](#)).
  17. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
  18. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
-



[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Moduł wyświetlacza

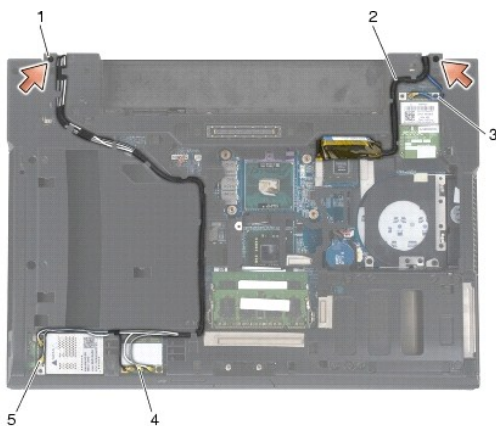
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Demontaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)
- [Montaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)
- [Demontaż inwertera wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż inwertera wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż zawiasów wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Montaż zawiasów wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)
- [Demontaż zawiasów wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Montaż zawiasów wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)
- [Wymiana płyty mikrofonu](#)
- [Montaż płyty mikrofonu](#)
- [Wymywanie modułu kamery i mikrofonu](#)
- [Montowanie modułu kamery i mikrofonu](#)
- [Demontaż zespołu zaczepek zatrzasku](#)
- [Montaż zespołu zaczepek zatrzasku](#)
- [Demontaż pokrywy wyświetlacza](#)
- [Montaż pokrywy wyświetlacza](#)

### Demontaż zespołu wyświetlacza (E6400 i M2400)

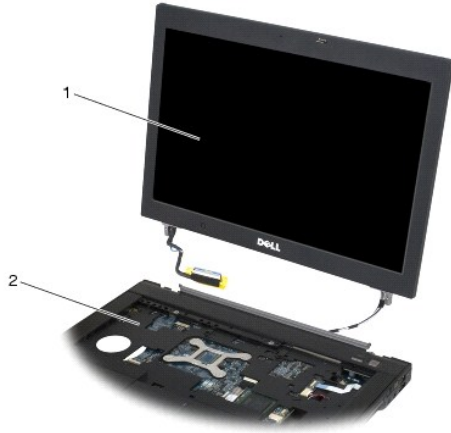
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokrywy zawiasów](#)).
4. Odłącz kabel wyświetlacza i kable sieci bezprzewodowej (WLAN, WWAN i WPAN), a następnie wyjmij je, tak aby nie stykały się ze sobą. Po odłączeniu umieść wszystkie kable z tyłu komputera przenośnego.
5. Wykręć wkręty M 2,5 x 5 mm z każdego zawiasu.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (2)	2	kabel wyświetlacza
3	kabel WPAN	4	kabel WLAN
5	kabel WWAN		

6. Odwróć komputer spodem do góry.
7. Otwórz wyświetlacz pod kątem 90 stopni i wysuń zespół wyświetlacza z zespołu podstawy.



1	moduł wyświetlacza	2	zespół podstawy
---	--------------------	---	-----------------

---

## Montaż zespołu wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Wyjmij kable zespołu wyświetlacza z zespołu podstawy.
2. Wyrównaj zawiasy wyświetlacza do otworów podstawy komputera, a następnie opuść wyświetlacz.
3. Zamknij wyświetlacz i obróć komputer spodem ku górze.
4. Ułóż kabel wyświetlacza i kable sieci bezprzewodowej (WLAN, WWAN i WPAN). Przeprowadź kable pod wszystkimi zatrzaskami w odpowiednich kanałach, w tym pod zatrzaskami z tyłu zespołu podstawy.
5. W zależności od kart znajdujących się w komputerze podłącz kable antenowe do odpowiedniej karty:  
Instrukcja dot. WWAN: [Montaż karty WWAN](#).  
Instrukcja dot. WPAN: [Montaż karty WPAN \(UWB/BT\)](#).  
Instrukcja dot. WLAN: [Montaż karty WLAN/WiMax](#).  
Umieść wszelkie nieużywane kable antenowe w uchwytach na kable znajdujących się w zespole podstawy obok gniazda kart.
6. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza kabla wyświetlacza na płycie systemowej.
7. Wkręć z powrotem dwa wkręty M 2,5 x 5 mm w zawiasach.
8. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
9. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
10. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

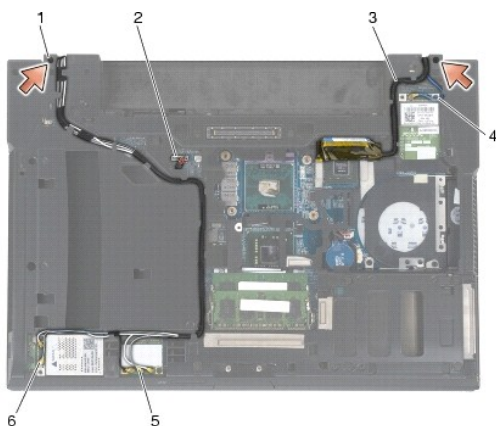
## Demontaż zespołu wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).

4. Odłącz kabel wyświetlacza, kabel ekranu dotykowego i kable sieci bezprzewodowej (WLAN, WWAN i WPAN), a następnie wyjmij je, tak aby nie stykały się ze sobą. Po odłączeniu umieść wszystkie kable z tyłu komputera przenośnego.

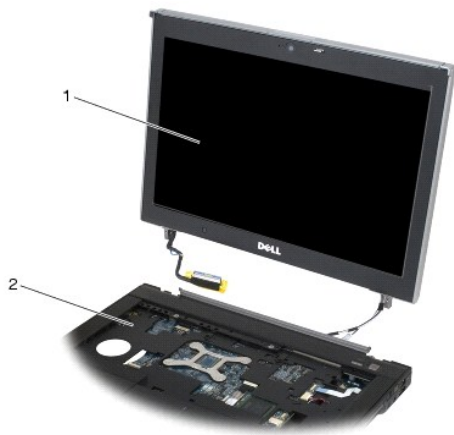
5. Wykręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm od zawiasów.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (2)	2	kabel ekranu dotykowego
3	kabel wyświetlacza	4	kabel WPAN
5	kabel WLAN	6	kabel WWAN

6. Odwróć komputer spodem do góry.

7. Otwórz wyświetlacz pod kątem 90 stopni i wysuń zespół wyświetlacza z zespołu podstawy.



1	moduł wyświetlacza	2	zespół podstawy
---	--------------------	---	-----------------

## Montaż zespołu wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Wyjmij kable zespołu wyświetlacza z zespołu podstawy.
2. Wyrównaj zawiasy wyświetlacza do otworów podstawy komputera, a następnie opuść wyświetlacz.
3. Zamknij wyświetlacz i obróć komputer spodem ku górze.
4. Ułóż kabel wyświetlacza, kabel ekranu dotykowego i kable sieci bezprzewodowej (WLAN, WWAN i WPAN). Przeprowadź kable pod wszystkimi

zatrzaskami w odpowiednich kanałach, w tym pod zatrzaskami z tyłu zespołu podstawy.

5. W zależności od kart znajdujących się w komputerze podłącz kable antenowe do odpowiedniej karty:

Instrukcja dot. WWAN: [Montaż karty WWAN](#).

Instrukcja dot. WPAN: [Montaż karty WPAN \(UWB/BT\)](#).

Instrukcja dot. WLAN: [Montaż karty WLAN/WiMax](#).

Umieść wszelkie nieużywane kable antenowe w uchwytach na kable znajdujących się w zespole podstawy obok gniazda kart.

6. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza kabla wyświetlacza na płycie systemowej.
7. Podłącz kabel ekranu dotykowego do złącza ekranu dotykowego w płycie systemowej.
8. Wkręć z powrotem dwa wkręty M 2,5 x 5 mm w zawiasach.
9. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
10. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
11. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

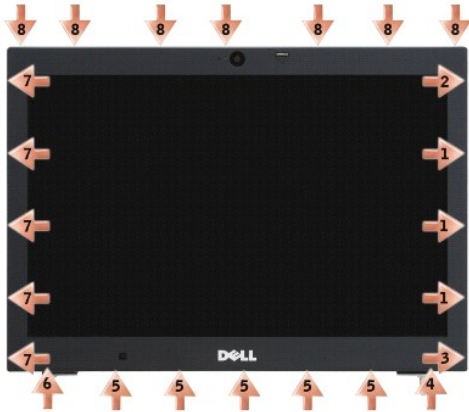
## Demontaż osłony wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

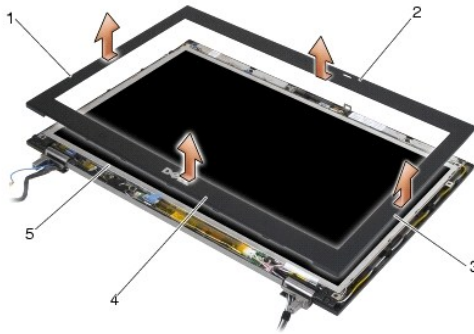
1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).

**🔧 POUCZENIE:** Przy demontażu osłony wyświetlacza należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia osłony. Specjalną uwagę należy zwrócić na narożniki, szczególnie w przypadku osłon paneli wyświetlaczy LED. Poprawną kolejność zwalniania zatrzasków osłony przedstawiono na ilustracji poniżej.

5. Rozpoczynając od środka prawej ramki osłony, wciśnij lub wypchnij osłonę z panelu wyświetlacza, a następnie odciągnij ją w prawo, aby zwolnić zatrzaski boczne. Zobacz strzałki oznaczone numerem „1” na poniższej ilustracji.
6. Wciśnij prawy górny narożnik osłony, aby zwolnić kolejny zatrzask. Zobacz strzałkę oznaczoną numerem „2” na poniższej ilustracji.
7. Wciśnij mocno prawy dolny narożnik, a następnie ostrożnie odciągnij go, aby zwolnić kolejny zatrzask. Zobacz strzałki oznaczone numerem „3” na poniższej ilustracji.
8. Pchnij dolną część osłony w kierunku panelu wyświetlacza, rozpoczynając od zatrzasku w prawym dolnym narożniku, przez zatrzaski na środku, a skończywszy na zatrzasku w lewym dolnym narożniku. Zobacz strzałki oznaczone numerami od „4” do „6” na poniższej ilustracji.
9. Rozpoczynając od środka lewej strony osłony panelu wyświetlacza, wciśnij lub wypchnij osłonę, a następnie odciągnij ją, aby zwolnić zatrzaski boczne i zatrzaski w narożniku. Zobacz strzałki oznaczone numerem „7” na poniższej ilustracji.
10. Pchnij górną część osłony w kierunku panelu wyświetlacza, aby zwolnić zatrzaski wzdłuż górnej krawędzi osłony. Zobacz strzałki oznaczone numerem „8” na poniższej ilustracji.



11. Po zwolnieniu wszystkich zatrzasków wysuń osłonę z zespołu wyświetlacza.

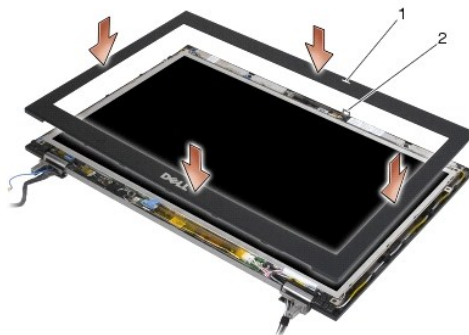


1	prawa strona osłony wyświetlacza	2	górną część osłony wyświetlacza
3	lewa strona osłony wyświetlacza	4	dolną część osłony wyświetlacza
5	panel wyświetlacza		

## Montaż osłony wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Dopasuj zaczep zatrzasku na panelu wyświetlacza do niewielkiego prostokątnego otworu w osłonie wyświetlacza.



1	otwór w osłonie wyświetlacza	2	zaczep zatrzasku w panelu wyświetlacza
---	------------------------------	---	--

2. Jednocześnie wciśnij prawą i lewą stronę osłony, aby zamocować zatrzaski boczne.

3. Jednocześnie wciśnij górną i dolną część osłony, aby zamocować zatrzaski górne i dolne.
4. Ostrożnie zatrzasknij osłonę, aby zabezpieczyć ją w zespole wyświetlacza.
5. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
7. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
8. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

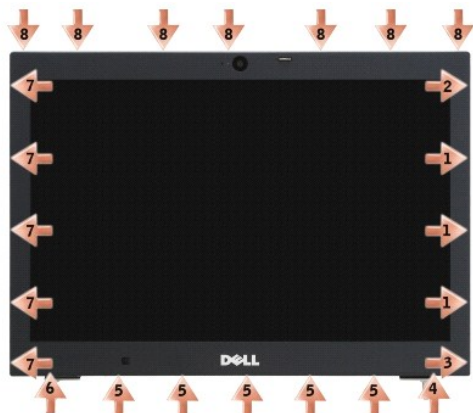
## Demontaż osłony wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

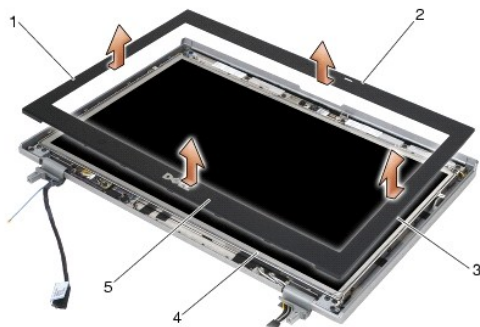
1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).

**🕒 POUCZENIE:** Przy demontażu osłony wyświetlacza należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia osłony. Specjalną uwagę należy zwrócić na narożniki, szczególnie w przypadku osłon paneli wyświetlaczy LED. Poprawną kolejność zwalniania zatrzasków osłony przedstawiono na ilustracji poniżej.

5. Rozpoczynając od środka prawej ramki osłony, wciśnij lub wypchnij osłonę z panelu wyświetlacza, a następnie odciągnij ją w prawo, aby zwolnić zatrzaski boczne. Zobacz strzałki oznaczone numerem „1” na poniższej ilustracji.
6. Wciśnij prawy górny narożnik osłony, aby zwolnić kolejny zatrzask. Zobacz strzałkę oznaczoną numerem „2” na poniższej ilustracji.
7. Wciśnij mocno prawy dolny narożnik, a następnie ostrożnie odciągnij go, aby zwolnić kolejny zatrzask. Zobacz strzałki oznaczone numerem „3” na poniższej ilustracji.
8. Pchnij dolną część osłony w kierunku panelu wyświetlacza, rozpoczynając od zatrzasku w prawym dolnym narożniku, przez zatrzaski na środku, a skończywszy na zatrzasku w lewym dolnym narożniku. Zobacz strzałki oznaczone numerami od „4” do „6” na poniższej ilustracji.
9. Rozpoczynając od środka lewej strony osłony panelu wyświetlacza, wciśnij lub wypchnij osłonę, a następnie odciągnij ją, aby zwolnić zatrzaski boczne i zatrzaski w narożniku. Zobacz strzałki oznaczone numerem „7” na poniższej ilustracji.
10. Pchnij górną część osłony w kierunku panelu wyświetlacza, aby zwolnić zatrzaski wzdłuż górnej krawędzi osłony. Zobacz strzałki oznaczone numerem „8” na poniższej ilustracji.



11. Po zwolnieniu wszystkich zatrzasków wysuń osłonę z zespołu wyświetlacza.

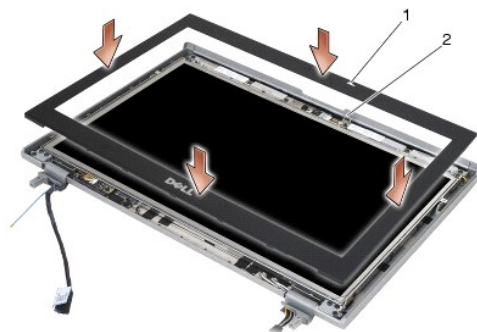


1	prawa strona osłony wyświetlacza	2	górną część osłony wyświetlacza
3	lewa strona osłony wyświetlacza	4	panel wyświetlacza
5	dolną część osłony wyświetlacza		

## Montaż osłony wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Dopasuj zaczep zatrzasku na panelu wyświetlacza do niewielkiego prostokątnego otworu w osłonie wyświetlacza.



1	otwór w osłonie wyświetlacza	2	zaczep zatrzasku w panelu wyświetlacza
---	------------------------------	---	--

2. Jednocześnie wciśnij prawą i lewą stronę osłony, aby zamocować zatrzaski boczne.
3. Jednocześnie wciśnij górną i dolną część osłony, aby zamocować zatrzaski górne i dolne.
4. Ostrożnie zatrzasknij osłonę, aby zabezpieczyć ją w zespole wyświetlacza.
5. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
7. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
8. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

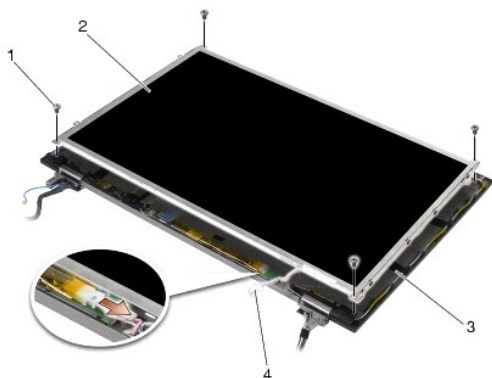
## Demontaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).

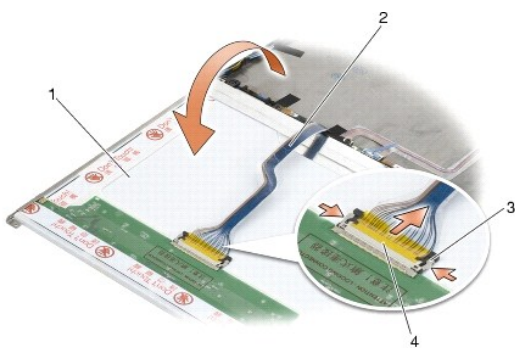


2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Wykręć cztery wkręty M 2,5 x 5 mm od panelu wyświetlacza.
7. Wysuń panel wyświetlacza z pokrywy i ostrożnie połóż go na płaskiej powierzchni. Zachowaj ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia panelu wyświetlacza o zawiasy i kable znajdujące się na pokrywie.
8. Odłącz kabel podświetlenia inwertera od inwertera.



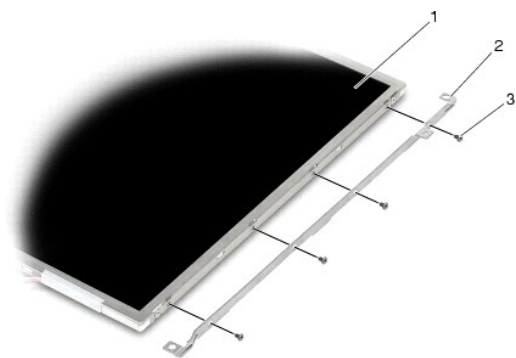
1	wkręty M 2,5 x 5 mm (4)	2	panel wyświetlacza
3	pokrywa wyświetlacza	4	kabel podświetlenia inwertera

9. Odłącz kabel wyświetlacza. Ściśnij przyciski zwalnijące, a następnie wyciągnij kabel ze złącza.



1	spód panelu wyświetlacza	2	kabel wyświetlacza
3	przyciski zwalnijące złącza	4	złącze kabla wyświetlacza

10. Wykręć cztery wkręty M 2 x 3 mm z prawego wspornika i cztery wkręty M 2 x 3 mm z lewego wspornika.



1	panel wyświetlacza	2	wsporniki (2)
3	wkręty M 2 x 3 mm (8)		

---

## Montaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**🔍 UWAGA:** Wsporniki są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

1. Wkręć cztery wkręty M 2 x 3 mm do prawego wspornika oraz cztery wkręty M 2 x 3 mm do lewego wspornika.
2. Umieść panel wyświetlacza spodem ku górze naprzeciw pokrywy wyświetlacza.
3. Podłącz kabel podświetlenia do inwertera.
4. Podłącz kabel wyświetlacza do gniazda z tyłu panela wyświetlacza.
5. Umieść panel wyświetlacza w pokrywie. Za pomocą występów dopasowujących w pokrywie wyświetlacza wyrównaj wsporniki.
6. Wkręć z powrotem cztery wkręty M 2,5 x 5 mm, aby przymocować panel wyświetlacza do pokrywy.
7. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
8. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
9. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
10. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
11. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

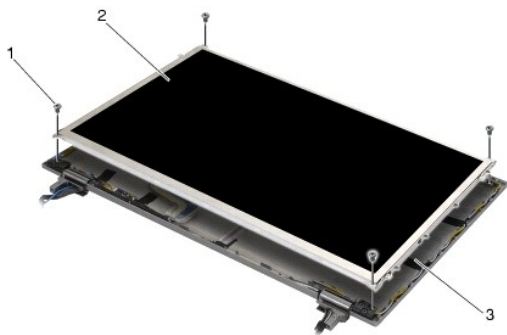
---

## Demontaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).

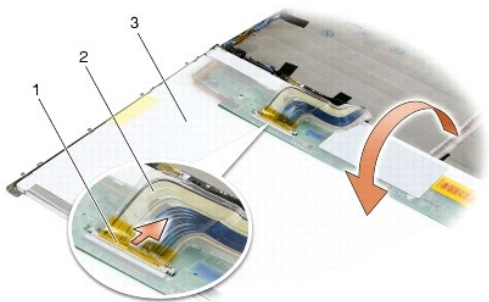
6. Wykręć cztery wkręty M 2,5 x 5 mm od panelu wyświetlacza.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (4)	2	panel wyświetlacza
3	pokrywa wyświetlacza		

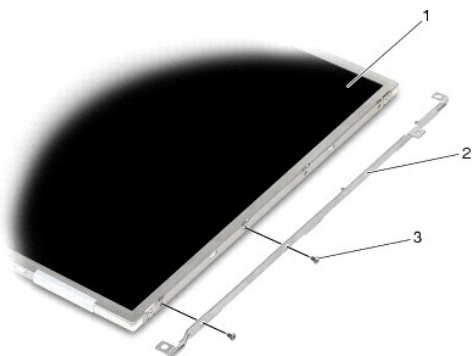
7. Wysuń panel wyświetlacza z pokrywy i ostrożnie połóż go na płaskiej powierzchni. Zachowaj ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia panelu wyświetlacza o zawiasy i kable znajdujące się na pokrywie.

8. Zwolnij zatrzask, aby odłączyć kabel wyświetlacza.



1	złącze kabla wyświetlacza	2	kabel wyświetlacza
3	spód panelu wyświetlacza		

9. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3 mm z prawego wspornika oraz dwa wkręty M 2 x 3 mm z lewego wspornika.



1	panel wyświetlacza	2	wsporniki (2)
3	wkręty M 2 x 3 mm (4)		

## Montaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

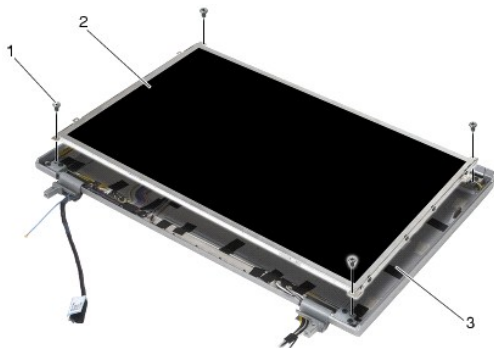
**🔧 UWAGA:** Wsporniki są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

1. Wkręć dwa wkręty M 2 x 3 mm do prawego wspornika i dwa wkręty M 2 x 3 mm do lewego wspornika.
2. Podłącz kabel wyświetlacza do gniazda z tyłu panela wyświetlacza.
3. Przeprowadź kabel wyświetlacza wokół wycięcia w pokrywie wyświetlacza i umieść panel na swoim miejscu.
4. Wkręć z powrotem cztery wkręty M 2,5 x 5-mm, aby przymocować panel wyświetlacza do pokrywy.
5. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
7. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
8. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
9. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Demontaż panelu wyświetlacza oraz wsporników (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Wykręć cztery wkręty M 2,5 x 5 mm od panelu wyświetlacza.



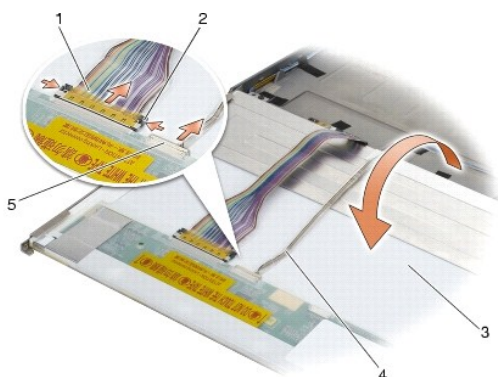
1	wkręty M 2,5 x 5 mm (4)	2	panel wyświetlacza
3	pokrywa wyświetlacza		

7. Wsuń panel wyświetlacza z pokrywy i połóż go na płaskiej powierzchni.

**👉 POUCZENIE:** Panele wyświetlaczy ekranów dotykowych zawierają drugi kabel służący do podłączania ekranu dotykowego. W przypadku panelu wyświetlacza bez ekranu dotykowego należy pozostawić ten kabel w pokrywie wyświetlacza.

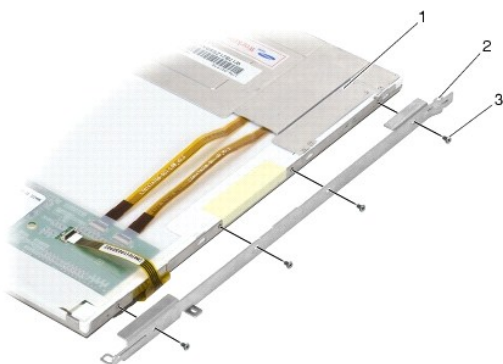
8. Odłącz kabel wyświetlacza. Ściśnij przyciski zwalniające, a następnie wyciągnij kabel ze złącza.

9. W przypadku paneli wyświetlacza z ekranem dotykowym należy odłączyć kabel ekranu dotykowego.



1	kabel wyświetlacza	2	przyciski zwalniające złącza wyświetlacza
3	spód panelu wyświetlacza	4	kabel ekranu dotykowego (tylko panele wyświetlacza z ekranem dotykowym)
5	złącze kabla ekranu dotykowego (tylko panele wyświetlacza z ekranem dotykowym)		

10. Wykręć cztery wkręty M 2 x 3 mm z prawego wspornika oraz cztery wkręty M 2 x 3 mm z lewego wspornika.



1	panel wyświetlacza	2	rama
3	wkręty M 2 x 3 mm (8)		

## Montaż panelu wyświetlacza oraz wsporników (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**🕒 POUCZENIE:** Podczas instalowania wsporników na panelach wyświetlaczy z ekranem dotykowym należy zachować szczególną ostrożność. Z boku panelu wyświetlacza z ekranem dotykowym znajduje się kabel, a wspornik jest dociskany do tego kabla.

**📌 UWAGA:** Wsporniki są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

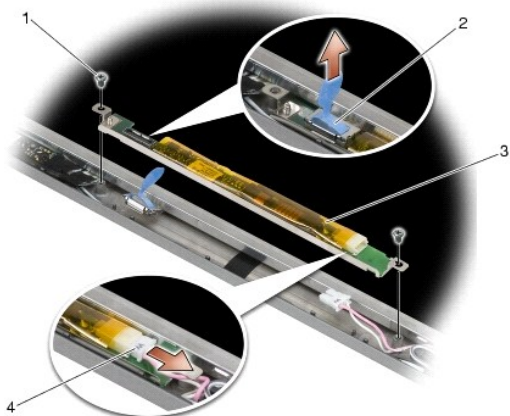
1. Wkręć cztery wkręty M 2 x 3 mm do prawego oraz cztery wkręty M 2 x 3 mm do lewego wspornika panelu wyświetlacza.
2. Umieść panel wyświetlacza spodem ku górze naprzeciw pokrywy wyświetlacza.
3. Podłącz kabel wyświetlacza do gniazda z tyłu panela wyświetlacza.
4. W przypadku paneli z ekranem dotykowym należy podłączyć kabel ekranu dotykowego do złącza z tyłu panelu wyświetlacza.
5. Umieść panel wyświetlacza w pokrywie. Za pomocą występów dopasowujących w pokrywie wyświetlacza wyrównaj wsporniki.
6. Wkręć z powrotem cztery wkręty M 2,5 x 5 mm, aby przymocować panel wyświetlacza do pokrywy.

7. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
8. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
9. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
10. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
11. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Demontaż inwertera wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3 mm z inwertera wyświetlacza.
7. Odłącz dwie wtyczki inwertera wyświetlacza.
8. Unieś inwerter wyświetlacza, zdejmując go z pokrywy.



1	wkręty M 2 x 3 mm (2)	2	złącze przetwornika wyświetlacza
3	przetwornik wyświetlacza	4	złącze przetwornika wyświetlacza

## Montaż inwertera wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Podłącz dwie wtyczki inwertera wyświetlacza do inwertera wyświetlacza.
2. Wkręć dwa wkręty M 2 x 3 mm, przymocowując inwerter wyświetlacza.
3. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).

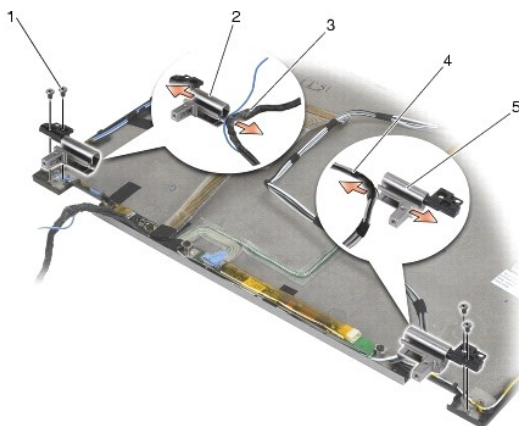
4. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
6. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Demontaż zawiasów wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**🔧 UWAGA:** Zawiasy panelu wyświetlacza są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Wyjmij panel wyświetlacza (patrz [Demontaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)) lub [Demontaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#).
7. Wykręć po dwa wkręty M 2,5 x 5 mm z prawego i lewego zawiasu.
8. Zdejmij kable z obu zawiasów, a następnie wyjmij zawiasy.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (4)	2	lewy zawias
3	kable w lewym zawiasie	4	kable w prawym zawiasie
5	prawy zawias		

## Montaż zawiasów wyświetlacza (E6400 i M2400)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**🔧 UWAGA:** Zawiasy panelu wyświetlacza są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

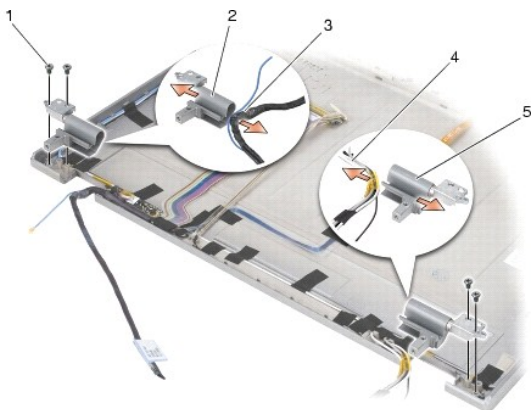
1. Włóż kable do obu zawiasów, a następnie wsuń zawiasy do pokrywy wyświetlacza. Umieść oba zawiasy za pomocą wsporników wyrównujących na pokrywie wyświetlacza.

2. Wkręć po dwa wkręty M 2,5 x 5 mm do prawego i lewego zawiasu.
3. Zamontuj panel wyświetlacza (patrz [Montaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#)).
4. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
5. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#)).
6. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
7. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
8. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Demontaż zawiasów wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Wyjmij panel wyświetlacza (patrz [Demontaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)).
7. Wykręć po dwa wkręty M 2,5 x 5 mm z prawego i lewego zawiasu.
8. Zdejmij kable z obu zawiasów, a następnie wyjmij zawiasy.



1	wkręt M 2,5 x 5 mm (4)	2	lewy zawias
3	kable w lewym zawiasie	4	kable w prawym zawiasie
5	prawy zawias		

## Montaż zawiasów wyświetlacza (E6400 ATG)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**🔧 UWAGA:** Zawiasy panelu wyświetlacza są oznaczone literami „L” (lewy) i „R” (prawy).

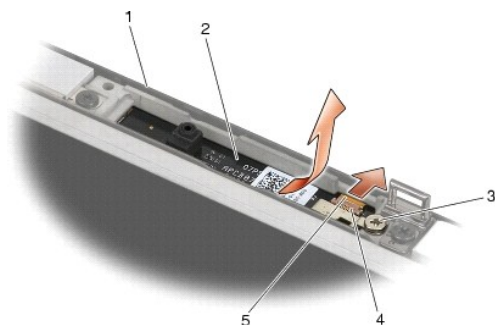


1. Włóż kable do obu zawiasów, a następnie wsuń zawiasy do pokrywy wyświetlacza. Umieść oba zawiasy za pomocą wsporników wyrównujących na pokrywie wyświetlacza.
2. Wkręć po dwa wkręty M 2,5 x 5 mm do prawego i lewego zawiasu.
3. Zamontuj panel wyświetlacza (patrz [Montaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)).
4. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
7. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
8. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Wymiana płyty mikrofonu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Przesuń niewielką dźwignię złącza na kablu mikrofonu.
7. Odkręć śrubę mocującą i ostrożnie wyciągnij płytę mikrofonu pod kątem, a następnie odłącz kabel mikrofonu.



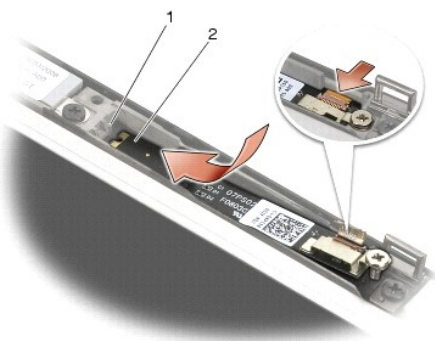
1	pokrywa wyświetlacza	2	płyta mikrofonu
3	śruba mocująca	4	dźwignia złącza
5	kabel mikrofonu		

## Montaż płyty mikrofonu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Podłącz kabel mikrofonu do złącza w płycie mikrofonu.
2. Przesuń dźwignię złącza na płycie mikrofonu.

3. Wyrównaj pozycję płyty mikrofonu do wycięcia w pokrywie wyświetlacza.



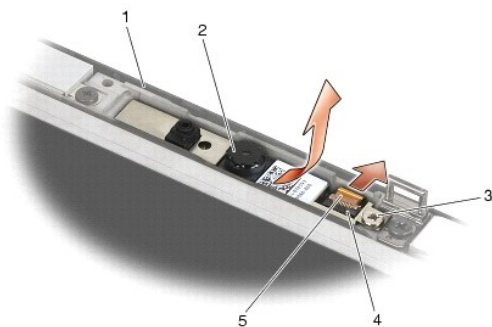
1	wycięcie w pokrywie wyświetlacza	2	płyta mikrofonu
---	----------------------------------	---	-----------------

4. Dokręć wkręt M 2 x 3 mm, aby przymocować płytę mikrofonu do pokrywy wyświetlacza.
5. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
8. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
9. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Wymywanie modułu kamery i mikrofonu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Przetaw niewielką dźwignię złącza na kablu kamery/mikrofonu.
7. Odkręć śrubę mocującą i ostrożnie wyciągnij płytę kamery/mikrofonu pod kątem, a następnie odłącz kabel kamery/mikrofonu.

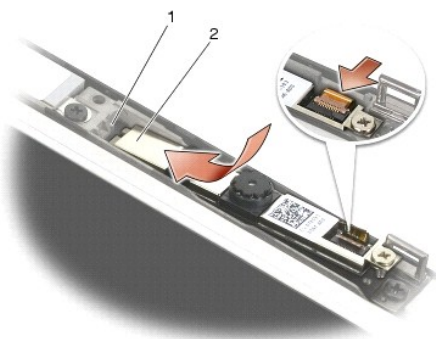


1	pokrywa wyświetlacza	2	zespół kamery/mikrofonu
3	śruba mocująca	4	dźwignia złącza
5	kabel kamery/mikrofonu		

## Montowanie modułu kamery i mikrofonu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Podłącz kabel kamery/mikrofonu do złącza w zespole kamery/mikrofonu.
2. Przesuń dźwignię złącza w zespole kamery/mikrofonu.
3. Wyrównaj pozycję zespołu kamery/mikrofonu do wycięcia w pokrywie wyświetlacza.



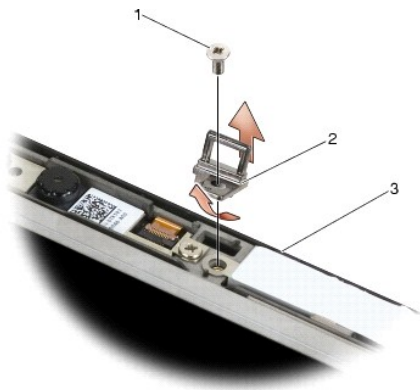
1	zespół kamery/mikrofonu	2	wycięcie w pokrywie wyświetlacza
---	-------------------------	---	----------------------------------

4. Dokręć wkręt M 2 x 3 mm, aby przymocować zespół kamery/mikrofonu do pokrywy wyświetlacza.
5. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
8. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
9. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

## Demontaż zespołu zaczepek zatrasku

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
6. Wykręć wkręt M 2,5 x 5 i obróć zespół zaczepek zatrasku, wyjmując go z pokrywy wyświetlacza.



1	Wkręt M 2,5 x 5-mm	2	zespół zacepów zatrzasku
3	pokrywa wyświetlacza		

---

## Montaż zespołu zacepów zatrzasku

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Obróć zacpek zatrzasku w pokrywie wyświetlacza.
2. Wkręć wkręt M 2,5 x 5, aby przymocować zespół zacpek zatrzasku do pokrywy wyświetlacza.
3. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
4. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
6. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

## Demontaż pokrywy wyświetlacza

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
4. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zdejmij osłonę wyświetlacza (patrz [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).

**🔧 UWAGA:** W kolejnym kroku nie jest konieczny demontaż wsporników panelu wyświetlacza.

6. Wyjmij panel wyświetlacza z pokrywy wyświetlacza (patrz [Demontaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#), [Demontaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)).

---

## Montaż pokrywy wyświetlacza

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Zdejmij taśmę z kabli przymocowanych do pokrywy wyświetlacza.
2. Zamontuj panel wyświetlacza (patrz [Montaż panelu wyświetlacza CCFL oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#), [Montaż panelu wyświetlacza LED oraz wsporników \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż panelu wyświetlacza oraz wsporników \(E6400 ATG\)](#)).
3. Zamontuj osłonę wyświetlacza (patrz [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż osłony wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
4. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
5. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
6. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

## Wentylator

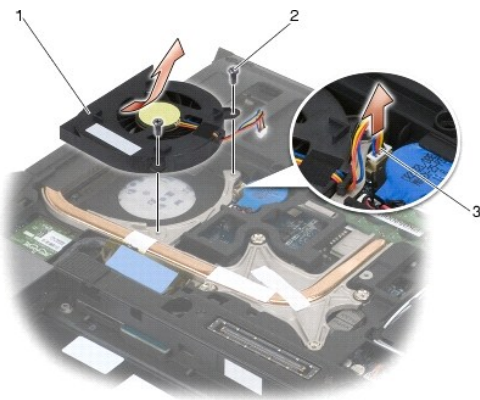
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

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

### Wymywanie wentylatora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Odkręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm mocujące wentylator do zespołu chłodzącego procesora.
4. Odłącz przewód wentylatora od płyty systemowej.
5. Podnieś wentylator pod kątem 45 stopni, a następnie odciągnij go od klapki zespołu chłodzącego procesora, aby go wymontować.



1	wentylator	2	wkręty M 2,5 x 5 mm (2)
3	przewód wentylatora		

### Montowanie wentylatora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Podnieś klapkę zespołu chłodzącego procesora i włóż wentylator pod kątem.
2. Ustaw otwory na wkręty wentylatora w miejscu otworów na wkręty zespołu chłodzącego procesora.
3. Wkręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm mocujące wentylator do zespołu chłodzącego procesora.
4. Podłącz przewód wentylatora do płyty systemowej.
5. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).



[Powrót do Spisu treści](#)

## FCM

### Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wymywanie modułu FCM z gniazda WWAN/FCM](#)
- [Demontaż modułu FCM w gnieździe WPAN/UWB/FCM](#)
- [Montaż modułu FCM](#)

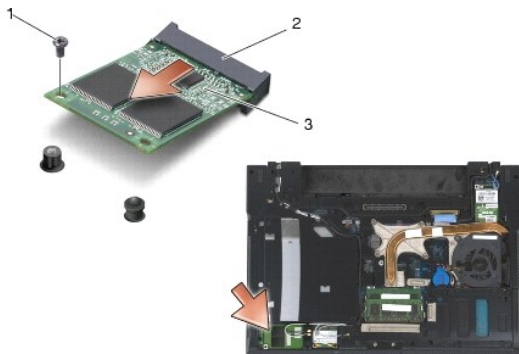
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

Moduł FCM funkcjonuje także pod nazwami Intel® Turbo Memory i Intel Flash Cache Logic Chip Mini-card. Z modułu FCM można korzystać za pomocą gniazda kart WWAN/FCM lub WPAN/UWB/FCM.

**🔧 UWAGA:** Jest on obsługiwany wyłącznie przez system Microsoft® Windows Vista®.

## Wymywanie modułu FCM z gniazda WWAN/FCM

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm. Moduł FCM zostanie wysunięty pod kątem 45 stopni.
4. Wsuń moduł FCM ze złącza na płycie systemowej.

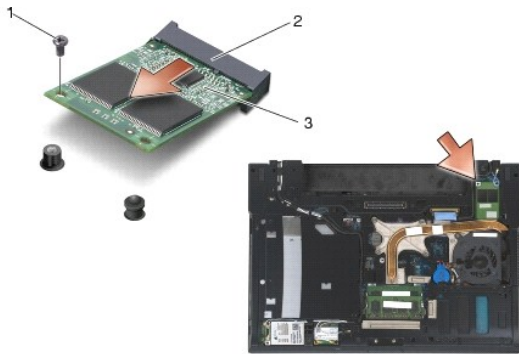


1	wkręt M 2 x 3 mm	2	złącze karty
3	FCM		

## Demontaż modułu FCM w gnieździe WPAN/UWB/FCM

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wykręć wkręt M 2,5 x 5 mm z lewej pokrywy zawiasów, a następnie wysuń ją i podnieś, aby ją wymontować.
4. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm. Moduł FCM zostanie wysunięty pod kątem 45 stopni.
5. Wsuń moduł FCM ze złącza na płycie systemowej.





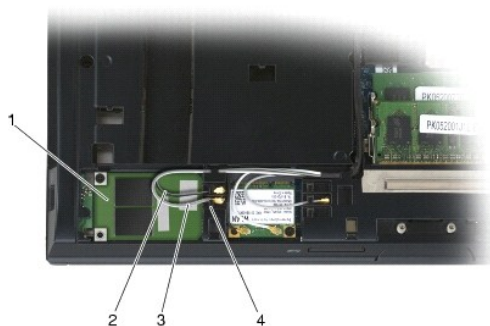
1	wkręt M 2 x 3 mm	2	złącze karty
3	FCM		

## Montaż modułu FCM

- **POUCZENIE:** Podczas instalacji modułu, upewnij się, że pod kartą nie ma przewodów antenowych. Umieść przewody antenowe w uchwycie obok modułu. Montaż modułu nad przewodami antenowymi może spowodować uszkodzenie komputera.
- **POUCZENIE:** Budowa złącza uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. Jeśli poczujesz opór, sprawdź złącza modułu i płyty systemowej i ponownie zamocuj kartę.
- **POUCZENIE:** Moduł FCM można zainstalować w gnieździe WWAN/FCM lub WPAN/UWB/FCM. Można użyć dowolnego złącza, które jest dostępne. Jeśli obydwa gniazda są dostępne, użyj gniazda WWAN/FCM, ze względu na łatwiejszy dostęp.

1. Wsuń moduł FCM do złącza na płycie systemowej.
2. Naciśnij na moduł FCM i przytrzymaj go w odpowiednim miejscu.
3. Wkręć wkręt M 2 x 3 mm.
4. Zabezpiecz przewody modułu sieci bezprzewodowej:

Podczas instalacji modułu FCM w gnieździe WWAN/FCM, umieść przewody antenowe szary/czarny i szary/biały w uchwycie obok modułu.



1	FCM	2	przewód antenowy szary/czarny
3	przewód antenowy szary/biały	4	uchwyt przy module

W przypadku montażu modułu FCM w gnieździe WPAN/UWB/FCM, umieść niebieski przewód antenowy w uchwycie obok modułu.



1	uchwyt przy module	2	niebieski przewód antenowy
3	FCM		

5. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Dysk twardy

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wymowanie dysku twardego](#)
- [Wkładanie dysku twardego](#)
- [Wymowanie dysku twardego 1.8" \(E6400 ATG\)](#)
- [Wkładanie dysku twardego 1.8" \(E6400 ATG\)](#)
- [Wymowanie dysku twardego](#)
- [Wkładanie dysku twardego](#)

**UWAGA:** Firma Dell nie gwarantuje zgodności z dyskami pochodzącymi z innych źródeł niż firma Dell - nie zapewnia też pomocy technicznej dla takich dysków.

### Wymowanie dysku twardego

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno dotykać metalowej obudowy dysku twardego, jeśli podczas wyjmowania go z komputera jest on nagrany.

**POUCZENIE:** Aby nie utracić danych, przed przystąpieniem do wyjmowania dysku twardego należy wyłączyć komputer. Nie wolno wyjmować dysku twardego, jeżeli komputer jest włączony lub w trybie uśpienia.

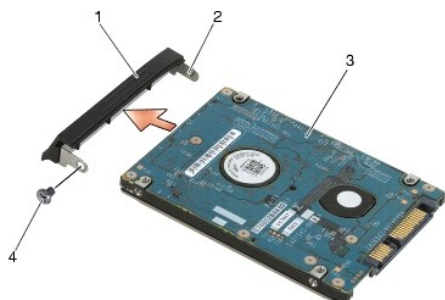
**POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zamknij wyświetlacz i obróć komputer spodem ku górze.
3. Wykręć dwa wkręty M 3 x 3 mm.
4. Wysuń dysk twardy z zespołu podstawy.



1	dysk twardy	2	dolna część zespołu podstawy
3	wkręty M 2 x 3 mm (2)		

5. Wykręć wkręt M 3 x 3 mm osłony dysku twardego.
6. Wyjmij osłonę dysku twardego.



1	osłona dysku twardego	2	uchwyt osłony dysku
3	dysk twardey	4	wkręt M 2 x 3 mm

## Wkładanie dysku twardego

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**👉 POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

**👉 POUCZENIE:** Dysk twardey należy włożyć do wnęki zdecydowanym ruchem, trzymając go równo. Użycie nadmiernej siły może spowodować uszkodzenie złącza.

1. Trzymaj dysk etykietą skierowaną w dół.
2. Ustaw uchwyty, znajdujący się po jednej stronie osłony w otworze w dysku twardym.
3. Z drugiej strony osłony umieść wkręt M 3 x 3 mm, który służy do zamocowania osłony na dysku.
4. Włóż dysk twardey do wnęki dysku twardego.
5. Wkręć wkręty M 3 x 3 mm, które mocują dysk do podstawy obudowy.
6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
7. Zainstaluj system operacyjny, sterowniki i programy narzędziowe, zgodnie z przeznaczeniem komputera. Aby uzyskać więcej informacji należy zapoznać się z podręcznikiem *Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie, który został dostarczony razem z komputerem. Podręcznik można także znaleźć na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).*

## Wymowienie dysku twardego 1.8" (E6400 ATG)

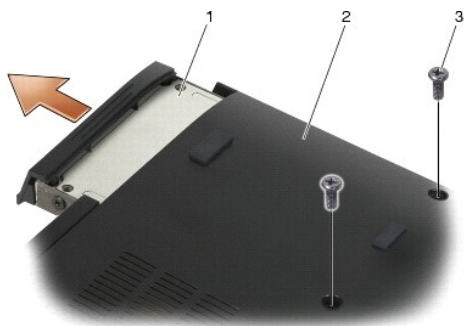
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** *Nie wolno dotykać metalowej obudowy dysku twardego, jeśli podczas wymowienia go z komputera jest on nagrany.*

**👉 POUCZENIE:** Aby nie utracić danych, przed przystąpieniem do wymowienia dysku twardego należy wyłączyć komputer. Nie wolno wymawiać dysku twardego, jeżeli komputer jest włączony lub w trybie uśpienia.

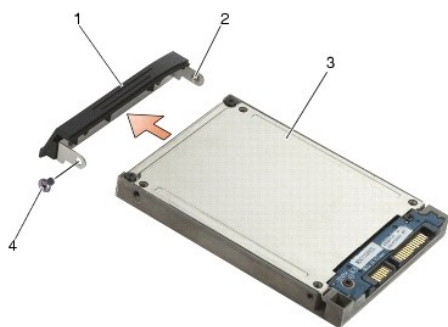
**👉 POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Zamknij wyświetlacz i obróć komputer spodem ku górze.
3. Wykręć dwa wkręty M 3 x 3 mm.
4. Wsuń dysk twardey z zespołu podstawy.



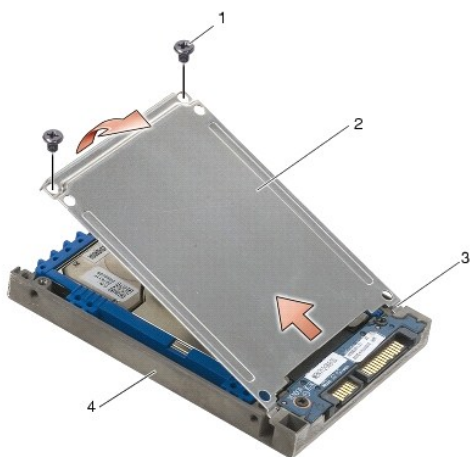
1 dysk twardy	2 dolna część zespołu podstawy
3 wkręty M 2 x 3 mm (2)	

5. Wykręć wkręt M 3 x 3 mm osłony dysku twardego.
6. Wyjmij osłonę dysku twardego.



1 osłona dysku twardego	2 uchwyt osłony dysku
3 dysk twardy	4 wkręt M 2 x 3 mm

7. Wykręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm z pokrywy dysku twardego.
8. Podnieś pokrywę pod kątem i wysuń wypustki pokrywy z obudowy dysku.



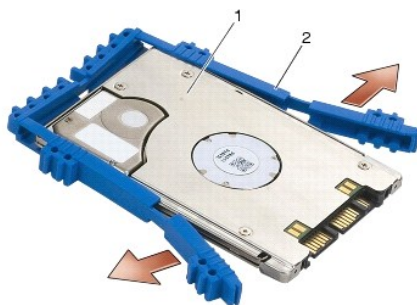
1 wkręty M 2,5 x 5 mm (2)	2 pokrywa
3 wypustki (2)	4 obudowa dysku twardego

9. Podnieś dysk twardy pod kątem i wysuń go ze złącza w obudowie dysku.



1	dysk twardy	2	obudowa dysku twardego
3	złącze		

10. Pociągnij na bok niebieskie osłony, aby zdemontować je z dysku twardego.



1	dysk twardy	2	niebieska osłona
---	-------------	---	------------------

## Wkładanie dysku twardego 1.8" (E6400 ATG)

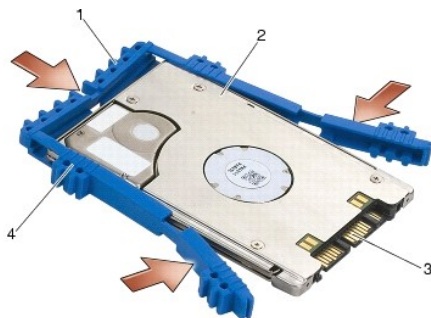
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**➡ POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

**➡ POUCZENIE:** Dysk twardy należy włożyć do wnęki zdecydowanym ruchem, trzymając go równo. Użycie nadmiernej siły może spowodować uszkodzenie złącza.

**➡ POUCZENIE:** Góra i dół niebieskiej osłony są różne. Góra jest płaska z niewielkimi wypustkami, natomiast na dole znajdują się wystające krawędzie. Podczas montażu niebieskiej osłony wokół dysku twardego, upewnij się, że góra jest skierowana ku górze. W przeciwnym razie osłona nie zmieści się całkowicie do obudowy.

1. Z górą niebieskiej osłony skierowaną ku górze, umieść koniec niebieskiej osłony na końcu dysku, znajdującym się naprzeciwko złącza, a następnie zamknij osłonę po obu stronach dysku.



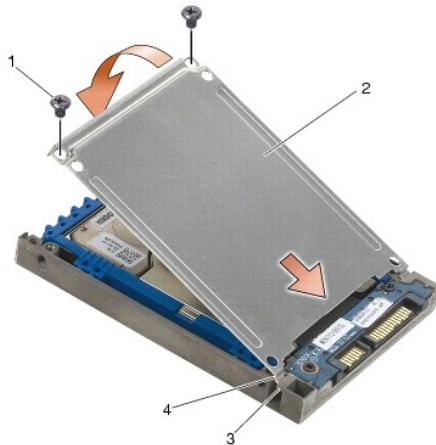
1	niebieska osłona	2	dysk twardy
3	Złącze	4	górną niebieskiej osłony

- Umieść dysk twardy w obudowie, wykonując tę czynność trzymając dysk pod kątem.
- Podłącz dysk twardy do złącza w obudowie dysku.



1	dysk twardy	2	obudowa dysku twardego
3	złącze		

- Wsuń zaczepy pokrywy pod wypustki w obudowie dysku twardego.
- Wkręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (3)	2	pokrywa
3	wypustki w obudowie dysku (2)	4	wypustki (2)

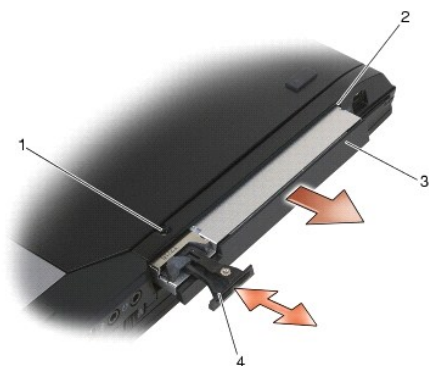
- Ustaw uchwyty, znajdujący się po jednej stronie osłony w otworze w dysku twardym.
- Z drugiej strony osłony umieść wkręt M 3 x 3 mm, który służy do zamocowania osłony na dysku.
- Włóż dysk twardy do wnęki dysku twardego.
- Wkręć wkręty M 3 x 3 mm, które mocują dysk do podstawy obudowy.
- Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
- Zainstaluj system operacyjny, sterowniki i programy narzędziowe, zgodnie z przeznaczeniem komputera. Aby uzyskać więcej informacji należy zapoznać się z podręcznikiem *Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie*, który został dostarczony razem z komputerem. Podręcznik można także znaleźć na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Wymowanie dysku twardego

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Nie wolno dotykać metalowej obudowy dysku twardego, jeśli podczas wyjmowania go z komputera jest on nagrany.
- ➡ POUCZENIE:** Aby nie utracić danych, przed przystąpieniem do wyjmowania dysku twardego należy wyłączyć komputer. Nie wolno wyjmować dysku twardego, jeżeli komputer jest włączony lub w trybie uśpienia.
- ➡ POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem prac we wnętrzu komputera](#).
2. Obróć notebook spodem ku górze.
3. Jeśli notebook ma śrubę zabezpieczającą kieszeń modułową, wykręć tę śrubę.
4. Naciśnij zatrzask zwalnający, aby go otworzyć.
5. Użyj zatrzasku zwalnającego w celu wysunięcia dysku z kieszeni modułowej.



1	śruba zabezpieczająca	2	wnęka modułowa
3	kieszeń modułowa	4	zatrzask zwalnający

6. Wykręć wkręty M 2,5 x 5 mm, które przytrzymują zatrzask zwalnający na miejscu.
7. Wsuń zatrzask zwalnający z obudowy zatrzasku.



1	zatrzask zwalnający	2	obudowa zatrzasku zwalnającego
3	wkręt M 2,5 x 5-mm		

8. Wykręć wkręt M 2,5 x 5mm, który przytrzymuje obudowę zatrzasku zwalnającego na miejscu.
9. Wsuń obudowę zatrzasku zwalnającego z obudowy twardego dysku.

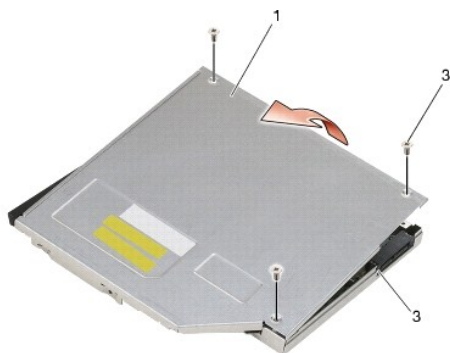




1	wkręt M 2,5 x 5-mm	2	obudowa zatrzasku zwalniającego
3	obudowa dysku twardego		

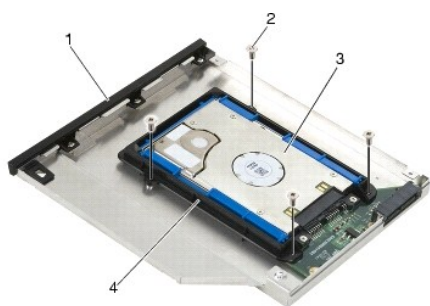
10. Wykręć trzy wkręty M 2,5 x 5 mm z pokrywy obudowy dysku twardego.

11. Podnieś pokrywę pod kątem i zdejmij ją.



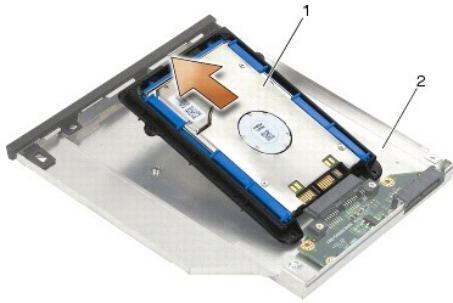
1	pokrywa	2	wkręty M 2,5 x 5 mm (3)
3	obudowa dysku twardego		

12. Wykręć cztery wkręty M 2,5 x 5 ze wspornika dysku twardego.



1	obudowa dysku twardego	2	wkręty M 2,5 x 5 mm (4)
3	dysk twardy	4	wspornik dysku twardego

13. Podnieś dysk twardy pod kątem i odłącz go od obudowy.



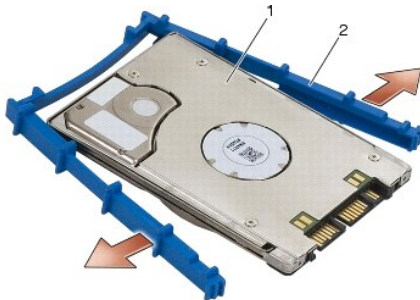
1	dysk twardy	2	obudowa dysku twardego
---	-------------	---	------------------------

14. Podnieś dysk od strony złącza, aby wyjąć go ze wspornika.



1	dysk twardy	2	złącze
3	wspornik dysku twardego		

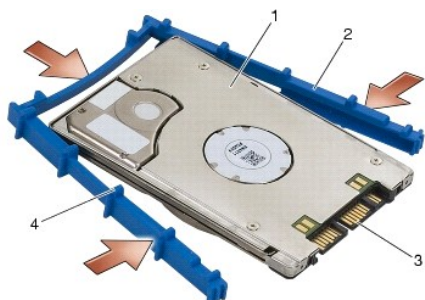
15. Pociągnij na bok niebieskie osłony, aby zdemontować je z dysku.



1	dysk twardy	2	niebieska osłona
---	-------------	---	------------------

## Wkładanie dysku twardego

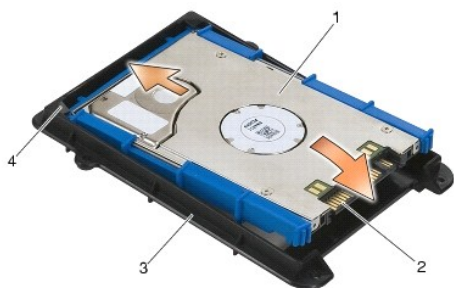
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.
  - ➡ **POUCZENIE:** Dyski twarde są wyjątkowo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.
  - ➡ **POUCZENIE:** Dysk twardy należy włożyć do wnęki zdecydowanym ruchem, trzymając go równo. Użycie nadmiernej siły może spowodować uszkodzenie złącza.
  - ➡ **POUCZENIE:** Góra i dół niebieskiej osłony są różne. Góra ma wystające krawędzie, a dół jest bardziej płaski, z niewielkimi rowkami. Podczas montażu niebieskiej osłony wokół dysku twardego należy upewnić się, że górna część jest skierowana ku górze.
1. Z górą niebieskiej osłony skierowaną ku górze, umieść koniec niebieskiej osłony na końcu dysku, znajdującym się naprzeciwko złącza, a następnie zamknij osłonę po obu stronach dysku.



1	dysk twardy	2	niebieska osłona
3	złącze	4	górną niebieskiej osłony

2. Umieść koniec dysku, znajdujący się naprzeciwko złącza we wsporniku dysku, sprawdzając, czy dysk dobrze pasuje w każdy róg wspornika.

3. Opuść dysk na wspornik.



1	dysk twardy	2	złącze
3	wspornik dysku twardego	4	róg wspornika dysku twardego (2)

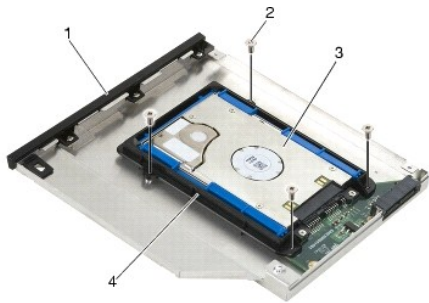
4. Umieść dysk twardy w obudowie, wykonując tę czynność trzymając dysk pod kątem.

5. Podłącz dysk twardy do złącza w obudowie i umieść dysk w obudowie.



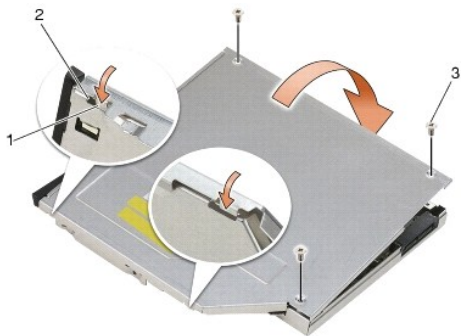
1	dysk twardy	2	obudowa dysku twardego
3	złącze		

6. Wkręć cztery wkręty M 2,5 x 5 mm we wspornik dysku.



1 obudowa dysku twardego	2 wkręty M 2,5 x 5 mm (4)
3 dysk twardy	4 wspornik dysku twardego

- Przymocuj boczną część pokrywy w miejscu zgięcia, upewniając się, że wypustki na pokrywie idealnie pasują w wycięcia w obudowie.
- Ustaw pokrywę w odpowiednim miejscu i wkręć trzy śruby M 2,5 x 5 mm.



1 wycięcia w obudowie dysku twardego	2 wypustki na pokrywie obudowy
3 wkręty M 2,5 x 5 mm (3)	

- Wsuń obudowę zatrzasku zwalnającego do obudowy twardego dysku.
- Wkręć wkręt M 2,5 x 5mm, który przytrzymuje obudowę zatrzasku zwalnającego na miejscu.



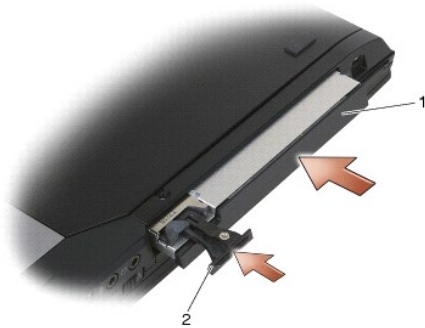
1 wkręt M 2,5 x 5-mm	2 obudowa zatrzasku zwalnającego
3 obudowa dysku twardego	

- Wsuń obudowę zatrzasku zwalnającego do obudowy twardego dysku.
- Wkręć wkręt M 2,5 x 5 m, które przytrzymują zatrzask zwalnający na miejscu.



1	zatrząsk zwalniający	2	obudowa dysku twardego
3	wkręt M 2,5 x 5-mm		

13. Wsuń dysk do wnęki modułowej
14. Popchnij zatrząsk zwalniający, aby utrzymać obudowę na miejscu.



1	obudowa dysku twardego	2	zatrząsk zwalniający
---	------------------------	---	----------------------

15. Jeśli notebook ma śrubę zabezpieczającą kieszeń modułową, wkręć tę śrubę.
16. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
17. Zainstaluj system operacyjny, sterowniki i programy narzędziowe, zgodnie z przeznaczeniem komputera. Aby uzyskać więcej informacji należy zapoznać się z podręcznikiem *Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie*, który został dostarczony razem z komputerem. Podręcznik można także znaleźć na stronie [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Pokrywy zawiasów

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż pokryw zawiasów](#)
- [Montaż pokryw zawiasów](#)

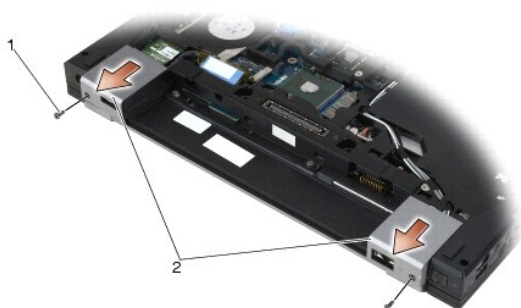
---

### Demontaż pokryw zawiasów

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

Pokrywy zawiasów nie mogą być używane zamiennie; lewa osłania złącze DisplayPort, a prawa złącze sieciowe RJ-45.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wykręć wkręt M 2,5 x 5 mm z każdej pokrywy zawiasów.
4. Przesuń pokrywy do przodu i podnieś, aby ją wymontować.



1	wkręty M 2,5 x 5 mm (2)	2	pokrywy zawiasów
---	-------------------------	---	------------------

---

### Montaż pokryw zawiasów

1. Wsuń lewą pokrywę nad złącze DisplayPort, a prawą nad złącze sieciowe RJ-45.
2. Wkręć wkręt M 2,5 x 5 mm w każdej pokrywie zawiasów.
3. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
4. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

[Powrót do Spisu treści](#)

## Klawiatura

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wymontowanie klawiatury](#)
- [Zamontowanie klawiatury](#)

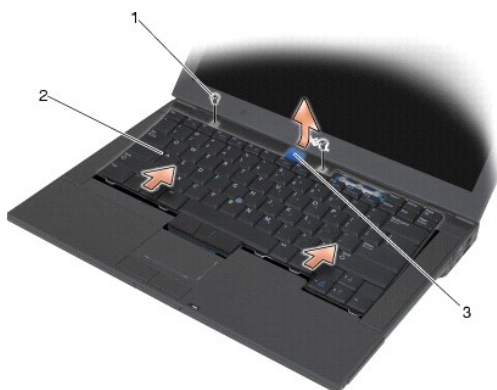
### Wymontowanie klawiatury

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokrywy diod LED](#)).
3. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3 mm u góry klawiatury.

**➡ POUCZENIE:** Klawisze klawiatury są delikatne, łatwo wypadają, a ich włożenie na miejsce wymaga dużo czasu. Przy wyjmowaniu klawiatury oraz innych czynnościach z nią związanych należy zachować ostrożność.

4. Za pomocą zaczepu, delikatnie podnieś górę klawiatury, a następnie pociągnij do siebie, aby odłączyć klawiaturę.



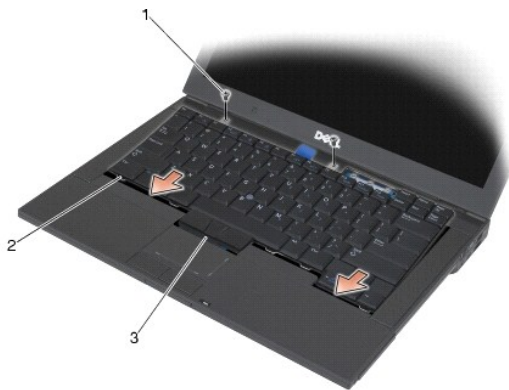
1	wkręty M 2 x 3 mm (2)	2	klawiatura
3	zaczep		

### Zamontowanie klawiatury

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**➡ POUCZENIE:** Klawisze klawiatury są delikatne, łatwo wypadają, a ich włożenie na miejsce wymaga dużo czasu. Przy wyjmowaniu klawiatury oraz innych czynnościach z nią związanych należy zachować ostrożność.

1. Trzymając górę klawiatury delikatnie nad komputerem, wsuń pod kątem dół klawiatury, umieszczając zatrzaski i złącze klawiatury, znajdujące się na dole klawiatury pod przednią krawędź zespołu podparcia dłoni.
2. Delikatnie naciśnij każdą stronę, aby klawiatura zatrzasknęła się.
3. Wykręć dwa wkręty M 2 x 3 mm u góry klawiatury.



1	wkręty M 2 x 3 mm (2)	2	zaczepy (5)
3	złącze klawiatury		

4. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokryw diod LED](#)).
5. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)



[Powrót do Spisu treści](#)

## Pokrywa diod LED

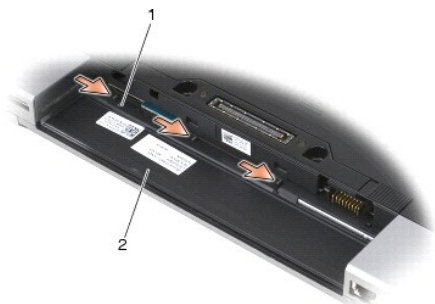
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Demontaż pokrywy diod LED](#)
- [Montaż pokrywy diod LED](#)

### Demontaż pokrywy diod LED

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Znajdź zatrzaski we wnęce akumulatora, które mocują pokrywę diod LED do górnej części komputera.
3. Za pomocą małego rysika, delikatnie popchnij zatrzaski, by wyjąć pokrywę diod LED.



1	zatrzaski (3)	2	wnęka akumulatora
---	---------------	---	-------------------

4. Obróć komputer górną częścią do góry, otwórz ekran i wymontuj pokrywę diod LED.



1	pokrywa diod LED		
---	------------------	--	--

### Montaż pokrywy diod LED

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

1. Trzymając pokrywę pod kątem, wciśnij ją w odpowiednie miejsce, wciskając zatrzaski po kolei.
2. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)


[Powrót do Spisu treści](#)

## Pamięć


### Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa


- [Usuwanie modułu pamięci](#)
- [Montowanie modułu pamięci](#)

Komputer jest wyposażony w dwa, dostępne dla użytkownika gniazda SODIMM. Pojemność pamięci w komputerze można zwiększyć przez zainstalowanie modułów pamięci na płycie systemowej. Informacje nt. pamięci obsługiwanych przez komputer zamieszczono w sekcji „Dane techniczne” w *Podręczniku konfiguracji i informacji o systemie*. Należy instalować tylko moduły pamięci przeznaczone dla tego komputera.


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

## Usuwanie modułu pamięci

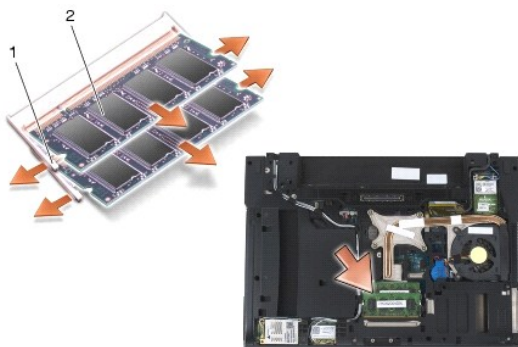
 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

 **POUCZENIE:** Jeśli moduły pamięci są zainstalowane należy najpierw wymontować górny moduł pamięci, aby uzyskać dostęp do dolnego modułu pamięci.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).

 **POUCZENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu złącza modułu pamięci, nie należy używać żadnych narzędzi do rozchylania spinaczy zabezpieczających moduł pamięci.


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




1	spinacze zabezpieczające (2)	2	moduł pamięci
---	------------------------------	---	---------------

## Montowanie modułu pamięci

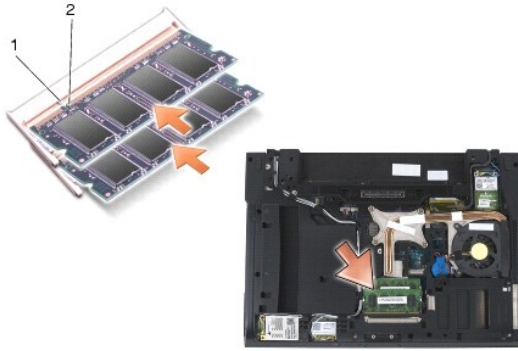
 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

 **POUCZENIE:** Jeśli w komputerze mają być zainstalowane dwa moduły pamięci należy najpierw zainstalować dolny moduł.

1. Ustaw moduł pamięci pod kątem 45 stopni i wyrównaj wycięcie modułu względem wypustki w gnieździe pamięci.

 **UWAGA:** Nieprawidłowe zainstalowanie modułu pamięci może spowodować, że uruchomienie komputera będzie niemożliwe. W przypadku takiej nieprawidłowości nie zostanie wyświetlony żaden komunikat.

2. Dociśnij moduł pamięci, aż do momentu jego zaskoczenia w odpowiedniej pozycji (charakterystyczne kliknięcie). Jeśli nie kliknięcie nie było odczuwalne, wyjmij moduł i zainstaluj go ponownie.



1	wypustka	2	szczelina
---	----------	---	-----------

3. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).

4. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

Podczas rozruchu komputera zostanie wykryta dodatkowa pamięć i nastąpi automatyczna aktualizacja informacji o konfiguracji systemu. Aby potwierdzić ilość pamięci zainstalowanej w komputerze:

- 1 W systemie Windows XP, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Mój komputer**, znajdującą się na pulpicie. Kliknij **Właściwości**→ **Ogólne**.
- 1 W systemie Microsoft Windows Vista®, kliknij **Start** → **Pomoc techniczna i wsparcie**→ **System operacyjny Dell**.

---

[Powrót do Spisu treści](#)

## Modem

### Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

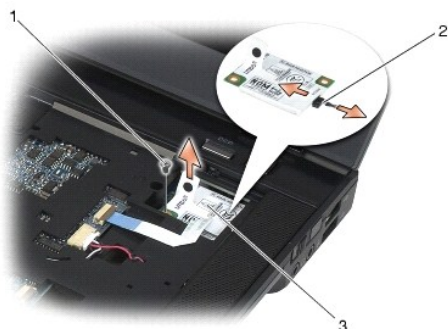
- [Wyjmowanie modemu](#)
- [Montaż modemu](#)

---

## Wyjmowanie modemu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
3. Wymontuj klawiaturę ([Wymontowanie klawiatury](#)).
4. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm z modemu.
5. Za pomocą zaczepu wymontuj modem z karty we/wy.
6. Odłącz przewód modemowy od modemu.



1	wkręt M 2 x 3 mm	2	przewód modemowy
3	modem		

---

## Montaż modemu

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Połącz przewód modemowy z modemem.
  2. Za pomocą otworów na śrubki ustaw odpowiednio modem względem karty we/wy.
  3. Naciśnij obszar na modemie, gdzie znajduje się napis „Press Here” (Nacisnąć tutaj), aby połączyć modem z kartą we/wy.
  4. Przykręć wkręt M 2 x 3 mm, aby przymocować modem do karty we/wy.
  5. Zamontuj z powrotem klawiaturę ([Zamontowanie klawiatury](#)).
  6. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokryw diod LED](#)).
  7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
-

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Kieszień modułowa

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)
- [Montaż kieszeni modułowej](#)

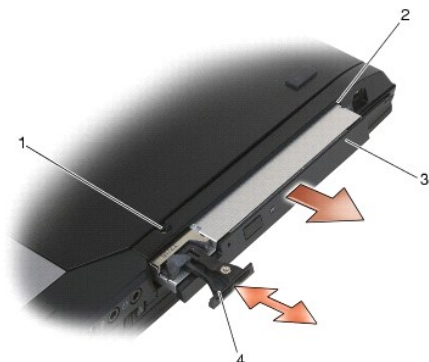
Kieszień modułowa służy do obsługi drugiego dysku twardego, napędu optycznego lub jako zaśleпка na czas podróży.

### Wyjmowanie kieszeni modułowej

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**UWAGA:** Śruba zabezpieczająca kieszeni modułowej jest opcjonalna i może nie być użyta w danym komputerze.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Obróć komputer spodem ku górze.
3. Jeśli dany komputer jest wyposażony w śrubę zabezpieczającą kieszeni modułowej, wykręć śrubę.
4. Naciśnij zatrzask zwalniający, aby go zwolnić.
5. Użyj zatrzasku zwalniającego, aby wysunąć kieszeń z wnęki modułowej.



1	śruba zabezpieczająca	2	wnęka modułowa
3	kieszień modułowa	4	zatrzask zwalniający

### Montaż kieszeni modułowej

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**UWAGA:** Śruba zabezpieczająca kieszeni modułowej jest opcjonalna i może nie być użyta w danym komputerze.

1. Wsuń kieszeń do wnęki modułowej.
2. Jeśli dany komputer jest wyposażony w śrubę zabezpieczającą kieszeni modułowej, wkręć śrubę.
3. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

[Powrót do Spisu treści](#)

## Zespół podparcia dłoni

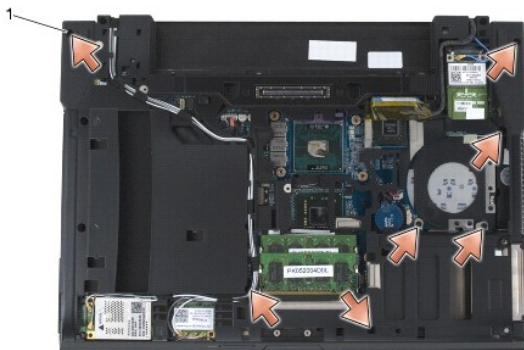
Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wymywanie zespołu podparcia dłoni](#)
- [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)

### Wymywanie zespołu podparcia dłoni

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

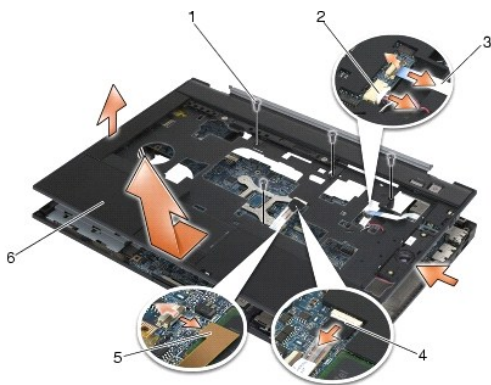
1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
4. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
5. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wymywanie kieszeni modułowej](#)).
6. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
8. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
9. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
10. Obróć komputer i wykręć siedem wkrętów M 2,5 x 5 mm.



1 wkręty 2,5 x 5 mm (7)

11. Obróć komputer górną częścią do góry i wykręć wkręty M 2,5 x 5 mm oznaczone literą „P”.
12. Odłącz przewód modułu bezprzewodowego, głośnika i panelu dotykowego od płyty systemowej.
13. Podnieś przewód modułu dotykowego, aby odsłonić przewód bezdotykowego czytnika kart Smart Card, znajdujący się poniżej. Odłącz od płyty systemowej przewód bezdotykowego czytnika kart Smart Card.
- **POUCZENIE:** Nie używaj nadmiernej siły w celu zdjęcia podparcia dłoni z komputera. Jeśli *poczujesz opór, delikatnie odegnij* podparcie lub przyciśnij je, bądź naciskaj wyduńcz krawędzi oddalając się od miejsca wystąpienia oporu aż do zdjęcia zespołu podparcia dłoni.
14. Podnieś lewą stronę zespołu podparcia dłoni, następnie popchnij go w prawą stronę, aby zwolnić zaciski. Przesuń zespół podparcia dłoni na wprost, a następnie wyjmij go z komputera.





1	wkręty 2,5 x 5 mm (4)	2	kabel głośników
3	przewód przełącznika łączności bezprzewodowej	4	przewód panelu dotykowego
5	przewód bezdotykowego czytnika kart Smart Card	6	oparcie dla dłoni

## Zakładanie zespołu podparcia dłoni

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Trzymając zespół podparcia dłoni pod kątem, połącz przednią część zespołu podparcia dłoni z komputerem, odpowiednio zatrzaskując.
2. Opuść i zatrzasknij lewą stronę w odpowiednim miejscu.
3. Podłącz przewody bezdotykowego czytnika kart Smart Card, panelu dotykowego, głośnika i przełącznika łączności bezprzewodowej do płyty systemowej.
4. Wkręć cztery wkręty M 2,5 x 5 mm w otwory oznaczone literą „P”.
5. Obróć komputer spodem ku górze i wkręć siedem wkrętów M 2,5 x 5,5 mm na spodzie komputera.
6. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
7. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
8. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokryw diod LED](#)).
9. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
10. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
11. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
12. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
13. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
14. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

[Powrót do Spisu treści](#)

## Przewód zasilania prądem stałym

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

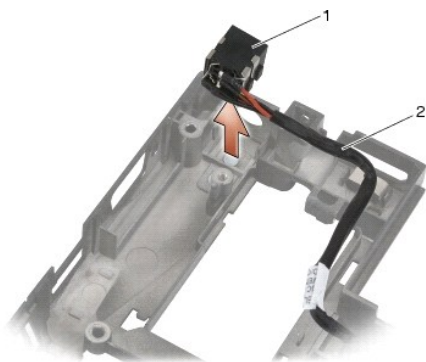
- [Wyjmowanie przewodu zasilania prądem stałym](#)
- [Montaż przewodu zasilania prądem stałym](#)

---

### Wyjmowanie przewodu zasilania prądem stałym

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij dysk twardy (patrz [Wyjmowanie dysku twardego](#)).
4. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
5. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
6. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
7. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
8. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokrywy diod LED](#)).
9. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
10. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
11. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
12. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wyjmowanie gniazda karty](#)).
13. Wyjmij płytę systemową (patrz [Wymontowanie zespołu płyty systemowej](#)). Nie należy wymontowywać kart typu mini, modułów pamięci, ani procesora z płyty systemowej.
14. Wyjmij z prowadnicy przewód zasilania prądem stałym z zespołu podstawy i wyjmij go.



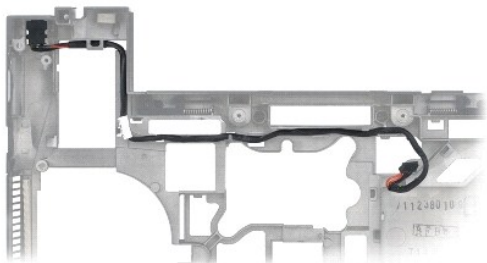
1	gniazdo zasilania prądem stałym	2	przewód zasilania prądem stałym
---	---------------------------------	---	---------------------------------

---

### Montaż przewodu zasilania prądem stałym

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Umieść przewód zasilania prądem stałym w zespole podstawy, odpowiednio ustawiając prowadnice względem podstawy.
2. Umieść przewód zasilania prądem stałym w prowadnicach w zespole podstawy.



3. Zamontuj płytę systemową (patrz [Zamontowanie płyty systemowej](#)).
4. Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
5. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
6. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
7. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
8. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
9. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
10. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
11. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
12. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
13. Zamontuj dysk twardy (patrz [Wkładanie dysku twardego](#)).
14. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

## Złącze modemu RJ-11

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

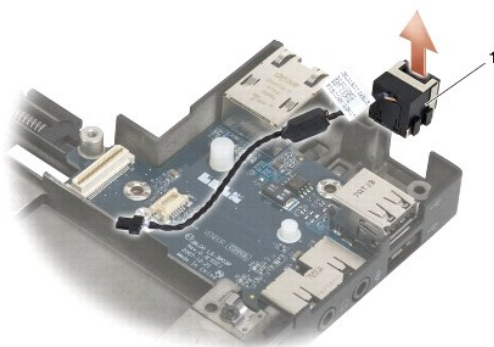
- [Wyjmowanie złącza modemu RJ-11](#)
- [Montaż złącza modemu RJ-11](#)

---

### Wyjmowanie złącza modemu RJ-11

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
4. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
5. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
6. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
7. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
8. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
9. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
10. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wyjmowanie zespołu podparcia dłoni](#)).
11. Wymontuj modem (patrz [Wyjmowanie modemu](#)).
12. Wyjmij złącze modemu RJ-11 z zespołu podstawy.



1	złącze modemu RJ-11	
---	---------------------	--

---

### Montaż złącza modemu RJ-11

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Umieść złącze modemu RJ-11 z zespołu podstawy, odpowiednio ustawiając prowadnice względem podstawy.

2. Zamontuj modem (patrz [Montaż modemu](#)).
3. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
4. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
5. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
6. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
7. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(F6400 ATG\)](#)).
8. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
9. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
10. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
11. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
12. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---


[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Zespół osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

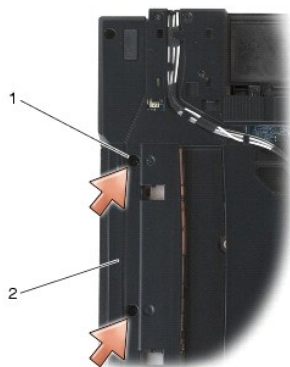
- [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)
- [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)

 **UWAGA:** Czytnik linii papilarnych jest opcjonalny i może nie być zainstalowany w danym komputerze.

### Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych


 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wyjmowanie kieszeni modułowej](#)).
3. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
4. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
5. Obróć komputer spodem ku górze i odkręć dwa wkręty mocujące we wnęce kieszeni modułowej.

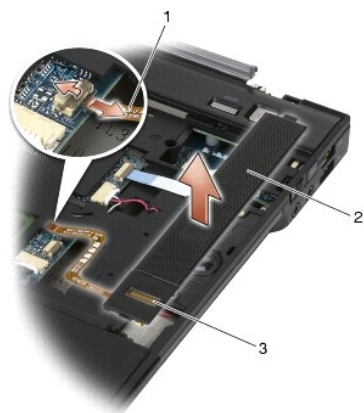


1	śruby mocujące (2)	2	wnęka kieszeni modułowej
---	--------------------	---	--------------------------

6. Obróć komputer górną częścią ku górze i otwórz ekran.

 **UWAGA:** Czytnik linii papilarnych jest opcjonalny i może nie być zainstalowany w danym komputerze.

7. Jeśli dany komputer posiada czytnik linii papilarnych, odłącz jego przewód i oderwij go od zespołu podparcia dłoni.
8. Odepnij osłonę prawego głośnika, a następnie wyjmij ją z zespołu podparcia dłoni.



1	przewód czytnika linii papilarnych (opcjonalny)	2	osłona głośnika
3	czytnik linii papilarnych (opcjonalny)		

---

## Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Zatrzaśnij osłonę prawego głośnika w odpowiednim miejscu zespołu podparcia dłoni.

**🔍 UWAGA:** Jeśli montowana jest nowa osłona prawego głośnika z czytnikiem linii papilarnych należy odkleić papier zabezpieczający z przewodu czytnika linii papilarnych.

2. Jeśli dany komputer jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, podłącz przewód czytnika. Przyciśnij przewód, aby przymocować go do zespołu podparcia dłoni.
3. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
4. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
5. Odwróć komputer spodem ku górze i przykręć dwa wkręty M 2,5 x 5 mm kieszeni modułowej.
6. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Płyta systemowa

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Wymontowanie zespołu płyty systemowej](#)
- [Zamontowanie płyty systemowej](#)

Mikroprocesor systemu BIOS na płycie systemowej jest oznaczony numerem serwisowym, który widnieje także na etykiecie z kodem kreskowym umieszczonej na podstawie komputera. Zestaw do wymiany płyty systemowej zawiera nośnik z programem narzędziowym umożliwiającym transfer numeru seryjnego na zamienną płytę systemową.

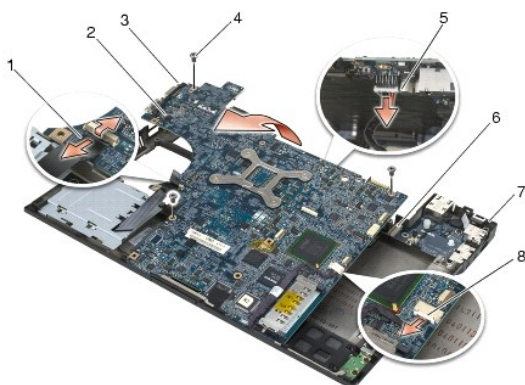
### Wymontowanie zespołu płyty systemowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

1. Postępuj zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wyjmij kartę z gniazda WWAN/FCM, jeśli tam się znajduje (patrz [Wymywanie karty WWAN](#) lub [Wymywanie modułu FCM z gniazda WWAN/FCM](#)).
4. Wyjmij kartę z gniazda WLAN/WiMax, jeśli tam się znajduje (patrz [Wymywanie karty WLAN/WiMax](#)).
5. Zdejmij pokrywę zawiasów (patrz [Demontaż pokryw zawiasów](#)).
6. Wyjmij kartę z gniazda WPAN/UWB/FCM, jeśli tam się znajduje (patrz [Wymywanie karty WPAN \(UWB/BT\)](#) lub [Demontaż modułu FCM w gnieździe WPAN/UWB/FCM](#)).
7. Wyjmij moduły pamięci (patrz [Usuwanie modułu pamięci](#)).
8. Wymontuj zespół radiatora (patrz [Demontaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
9. Wyjmij procesor (patrz [Wymywanie modułu procesora](#)).
10. Odłącz przewód baterii od płyty systemowej.
11. Wyjmij dysk twardy (patrz [Wymywanie dysku twardego](#)).
12. Wyjmij kieszeń modułową (patrz [Wymywanie kieszeni modułowej](#)).
13. Wymontuj zespół wyświetlacza (patrz [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Demontaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
14. Wymontuj pokrywę diod LED (patrz [Demontaż pokryw diod LED](#)).
15. Wymontuj klawiaturę (patrz [Wymontowanie klawiatury](#)).
16. Zdejmij osłonę prawego głośnika (patrz [Demontaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
17. Wymontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Wymywanie zespołu podparcia dłoni](#)).
18. Wymontuj gniazdo karty (patrz [Wymywanie gniazda karty](#)).
19. Odłącz od płyty systemowej przewód czytnika kart Smart Card.
20. Odłącz przewód karty rozszerzeń 1394 od płyty systemowej i odprawdź przewód od płyty systemowej.
21. Wykręć trzy wkręty M 2,5 x 5 mm oznaczone białymi strzałkami z płyty systemowej.
22. Pociągnij górny lewy róg zespołu podstawy, aby odłączyć złącza, jednocześnie podnosząc lewy górny róg płyty systemowej.
23. Podnieś prawy górny róg płyty systemowej, aby odłączyć płytę systemową od karty we/wy.
24. Odłącz przewód zasilania prądem stałym, który jest podłączony do dolnej części płyty systemowej.



25. Wyjmij płytę systemową z zespołu podstawy.




1	przewód czytnika kart Smart Card	2	płyta systemowa
3	wkręty M 2,5 x 5 mm płyty systemowej (3)	4	przewód zasilania prądem stałym
5	lewy górny róg zespołu podstawy	6	karta we/wy
7	prawy górny róg zespołu podstawy	8	przewód karty rozszerzeń 1394

## Zamontowanie płyty systemowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem poniższej procedury należy wykonać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z komputerem.

**➡ POUCZENIE:** Sprawdź, czy pod płytą systemową nie ma żadnych luźnych kabli.

1. Umieść przednią krawędź płyty systemowej w podstawie komputera, upewniając się, że płyta znajduje się pod metalowym mechanizmem zatrzasków ekranu LCD, w środkowej, przedniej części zespołu podstawy.
2. Podłącz ponownie przewód zasilania prądem stałym do złącza na płycie systemowej.
3. Umieść górny lewy róg płyty systemowej w zespole podstawy.
4. Naciśnij górny prawy róg płyty systemowej, aby połączyć ją ze złączem karty we/wy.
5. Wkręć trzy wkręty M 2,5 x 5 mm płyty systemowej w otwory oznaczone białymi strzałkami.
6. Przeprowadź i podłącz przewód karty rozszerzeń 1394 do złącza na płycie systemowej. Naciśnij na przewód, aby przymocować go do płyty systemowej.
7. Podłącz przewód czytnika kart Smart Card do złącza na płycie systemowej.
8. Zamontuj gniazdo karty (patrz [Montaż gniazda karty](#)).
9. Zamontuj zespół podparcia dłoni (patrz [Zakładanie zespołu podparcia dłoni](#)).
10. Zamontuj osłonę prawego głośnika (patrz [Montaż zespołu osłony prawego głośnika/czytnika linii papilarnych](#)).
11. Zamontuj klawiaturę (patrz [Zamontowanie klawiatury](#)).
12. Zamontuj pokrywę diod LED (patrz [Montaż pokrywy diod LED](#)).
13. Zamontuj zespół wyświetlacza (patrz [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 i M2400\)](#) lub [Montaż zespołu wyświetlacza \(E6400 ATG\)](#)).
14. Zamontuj kieszeń modułową (patrz [Montaż kieszeni modułowej](#)).
15. Zamontuj dysk twardy (patrz [Wkładanie dysku twardego](#)).
16. Podłącz złącze kabla baterii pastylkowej do płyty systemowej.
17. Zamontuj procesor (patrz [Instalowanie modułu procesora](#)).

18. Zamontuj zespół radiatora (patrz [Montaż zespołu chłodzenia procesora](#)).
  19. Zamontuj z powrotem moduły pamięci (patrz [Montowanie modułu pamięci](#)).
  20. [Montaż karty WPAN \(UWB/BT\)](#). Włóż kartę do gniazda WPAN/UWB/FCM, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż modułu FCM](#)).
  21. Włóż kartę do gniazda WLAN/WiMax, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż karty WLAN/WiMax](#)).
  22. Włóż kartę do gniazda WWAN/FCM, jeśli jest potrzebna (patrz [Montaż karty WWAN](#) lub [Montaż modułu FCM](#)).
  23. Zamontuj pokrywę zawiasów (patrz [Montaż pokryw zawiasów](#)).
  24. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
  25. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).
  -  **UWAGA:** Jeśli korzystasz z nośnika aktualizacji systemu BIOS, naciśnij klawisz <F12> przed włożeniem nośnika, aby włączyć tryb jednorazowego rozruchu z nośnika. W przeciwnym razie musisz przejść do programu konfiguracji systemu i zmienić domyślną kolejność rozruchu.
  26. Aktualizuj system BIOS (więcej informacji, patrz [Wpisywanie nowego systemu BIOS](#)).
  27. Przy pomocy znacznika serwisowego komputera otwórz program konfiguracji systemu, aby aktualizować system BIOS na nowej płycie systemowej. Informacje nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Podręczniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze oraz dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Rozwiązywanie problemów

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

- [Narzędzia do rozwiązywania problemów](#)
- [Rozwiązywanie problemów](#)
- [Usługa aktualizacji technicznej firmy Dell](#)
- [Program narzędziowy Dell Support](#)

### Narzędzia do rozwiązywania problemów

#### Lampki diagnostyczne

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.



Komputer posiada trzy lampki kontrolne stanu klawiatury umieszczone nad klawiaturą. Podczas prawidłowej pracy komputera lampki wskazują aktualny status (*włączona* lub *wyłączona*) funkcji Num Lock, Caps Lock i Scroll Lock. Po prawidłowym rozruchu komputera, lampki zapalają się, a następnie gasną. Jeśli występują błędy w działaniu komputera, sekwencja świecenia lampek pomaga zidentyfikować problem.

**🔍 UWAGA:** Po zakończeniu testu POST lampka Num Lock może pozostać zapalona, zależy to od ustawień systemu BIOS. Więcej informacji nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Przewodniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).

#### Lampki diagnostyczne podczas testu POST

Aby rozwiązać problemy z funkcjonowaniem komputera, stan lampek kontrolnych należy sprawdzać od lewej do prawej (Num Lock, Caps Lock i Scroll Lock). W przypadku nieprawidłowego działania komputera poszczególne lampki są *włączone* ●, *wyłączone* ○ lub *migają* ✨.

Stan lampek	Opis problemu	Sugerowane rozwiązanie
● ✨ ✨	Nie wykryto żadnych modułów pamięci.	<ol style="list-style-type: none"><li>Jeśli zainstalowano więcej niż jeden moduł pamięci, wyjmij moduły (patrz <a href="#">Usuwanie modułu pamięci</a>), a następnie zainstaluj ponownie jeden moduł (patrz <a href="#">Montowanie modułu pamięci</a>) i uruchom ponownie komputer. Jeśli uruchamianie komputera przebiegnie normalnie, instaluj kolejno pozostałe moduły pamięci, aż zidentyfikujesz moduł uszkodzony lub zainstalujesz wszystkie moduły pamięci bez wystąpienia błędu.</li><li>Jeśli to możliwe, zainstaluj w komputerze prawidłowo działającą pamięć tego samego typu (patrz <a href="#">Pamięć</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
○ ✨ ○	Moduły pamięci zostały wykryte, ale wystąpiła awaria pamięci.	<ol style="list-style-type: none"><li>Jeśli zainstalowano więcej niż jeden moduł pamięci, wyjmij moduły (patrz <a href="#">Usuwanie modułu pamięci</a>), a następnie zainstaluj ponownie jeden moduł (patrz <a href="#">Montowanie modułu pamięci</a>) i uruchom ponownie komputer. Jeśli uruchamianie komputera przebiegnie normalnie, instaluj kolejno pozostałe moduły pamięci, aż zidentyfikujesz moduł uszkodzony lub zainstalujesz wszystkie moduły pamięci bez wystąpienia błędu.</li><li>Jeśli to możliwe, zainstaluj w komputerze prawidłowo działającą pamięć tego samego typu (patrz <a href="#">Pamięć</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
○ ✨ ○	Inicjalizacja pamięci nie powiodła się lub pamięć nie jest obsługiwana.	<ol style="list-style-type: none"><li>Jeśli zainstalowano więcej niż jeden moduł pamięci, wyjmij moduły (patrz <a href="#">Usuwanie modułu pamięci</a>), a następnie zainstaluj ponownie jeden moduł (patrz <a href="#">Montowanie modułu pamięci</a>) i uruchom ponownie komputer. Jeśli uruchamianie komputera przebiegnie normalnie, instaluj kolejno pozostałe moduły pamięci, aż zidentyfikujesz moduł uszkodzony lub zainstalujesz wszystkie moduły pamięci bez wystąpienia błędu.</li><li>Jeśli to możliwe, zainstaluj w komputerze prawidłowo działającą pamięć tego samego typu (patrz <a href="#">Pamięć</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
✨ ✨ ✨	Wystąpiła awaria płyty systemowej.	<ol style="list-style-type: none"><li>Skontaktuj się z firmą Dell.</li></ol>
✨ ○ ○	Możliwa awaria procesora.	<ol style="list-style-type: none"><li>Wyjmij, a następnie ponownie zamontuj procesor (patrz <a href="#">Moduł procesora</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
✨ ✨ ○	Możliwa awaria karty graficznej.	<ol style="list-style-type: none"><li>Wyjmij, a następnie ponownie zamontuj karty graficzne.</li><li>Jeśli dysponujesz nieuszkodzoną kartą graficzną, zainstaluj ją w komputerze.</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
✨ ○ ✨	Możliwa awaria ekranu LCD	<ol style="list-style-type: none"><li>Odłącz a następnie podłącz ponownie kabel LCD (patrz <a href="#">Moduł wyświetlacza</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>
✨ ✨ ○	Błąd systemu w momencie inicjalizacji dysku twardego.	<ol style="list-style-type: none"><li>Zamontuj ponownie dysk twardy (patrz <a href="#">Dysk twardy</a>).</li><li>Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li></ol>

	Błąd systemu podczas inicjalizacji opcjonalnej pamięci ROM.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jeżeli do opcjonalnej pamięci ROM był dołączony jakiś sprzęt należy <b>spróbować</b> usunąć go lub ponownie zamontować.</li> <li>1 Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li> </ol>
	Możliwa awaria modemu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jeżeli dysponujesz sprawnym modemem, zainstaluj go w komputerze.</li> <li>1 Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.</li> </ol>


## Narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem

Jeśli urządzenie nie zostało wykryte podczas instalacji systemu operacyjnego, albo zostało wykryte, ale nieprawidłowo skonfigurowane, do wyeliminowania niezgodności można użyć narzędzia do rozwiązywania problemów ze sprzętem.


Microsoft® Windows® XP:

1. Kliknij **Start** → **Help and Support** (Pomoc i obsługa techniczna).
2. W polu wyszukiwania wpisz wyrażenie `hardware troubleshooter` (narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem) i naciśnij klawisz <Enter>, aby wyszukać informacje.
3. W obszarze **Fix a Problem** (Rozwiąż problem) kliknij opcję **Hardware Troubleshooter** (Narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem).
4. Z listy **Hardware Troubleshooter** (Narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem) wybierz opcję, która najlepiej pasuje do problemu, i kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby wykonać pozostałe czynności niezbędne do rozwiązania problemu.

Microsoft Windows Vista®:

1. Kliknij przycisk Start systemu Windows Vista , a następnie kliknij polecenie **Help and Support** (Pomoc i obsługa techniczna).
2. W polu wyszukiwania wpisz wyrażenie `hardware troubleshooter` (narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem) i naciśnij klawisz <Enter>, aby wyszukać informacje.
3. Z listy wyników wyszukiwania wybierz opcję, która najlepiej opisuje problem, i wykonaj pozostałe czynności rozwiązywania problemu.


## Program Dell Diagnostics


 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

### Kiedy użyć programu Dell Diagnostics

W przypadku pojawienia się problemów z komputerem przed skontaktowaniem się z obsługą techniczną firmy Dell należy wykonać czynności przedstawione w sekcji [Rozwiązywanie problemów](#), a następnie uruchomić program diagnostyczny Dell Diagnostics.

Program Dell Diagnostics należy uruchomić z dysku twardego lub z nośnika *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) dostarczonego z komputerem.


 **UWAGA:** Nośnik *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) jest opcjonalny i może nie być dołączany do twojego komputera.


 **UWAGA:** Program Dell Diagnostics działa tylko na komputerach firmy Dell.

### Uruchamianie programu Dell Diagnostics z dysku twardego


Prze uruchomieniem programu Dell Diagnostics, otwórz ustawienia systemowe, aby zapoznać się z informacją nt. konfiguracji komputera i upewnić, że funkcja, którą chcesz skontrolować jest wyświetlona w ustawieniach systemu i że jest ona aktywowana. Więcej informacji nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Przewodniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).

Program Dell Diagnostics znajduje się na osobnej partycji narzędzi diagnostycznych na dysku twardym komputera.

 **UWAGA:** Jeśli komputer jest podłączony (zadokowany) do urządzenia dokującego, należy go oddokować. Informacje na ten temat można znaleźć w dokumentacji urządzenia dokującego.


 **UWAGA:** Jeśli na ekranie komputera nie ma obrazu, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Dell.

1. Upewnij się, że komputer jest podłączony do prawidłowo działającego gniazdka elektrycznego.
2. Przyciśnij i przytrzymaj klawisz <Fn> lub klawisz wyłączający dźwięk, a następnie włącz komputer.

 **UWAGA:** Alternatywnie można także wybrać funkcję **Diagnostyka** z menu rozruchu jednorazowego przy rozruchu komputera i uruchomić partycję diagnostyki i program Dell Diagnostics.


Komputer uruchomi serię testów Pre-boot System Assessment (PSA), sprawdzających płytę systemową, klawiaturę, ekran, pamięć, dysk twardy itd.

- o Podczas przeprowadzania testów odpowiadaj na wszystkie wyświetlane pytania.
- o Jeśli w trakcie wykonywania funkcji Pre-boot System Assessment zostanie wykryta awaria, zapisz kody błędów, a następnie skontaktuj się z firmą Dell.
- o Po pomyślnym zakończeniu testów systemu Pre-boot System Assessment zostanie wyświetlony komunikat „Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue”. Naciśnij dowolny klawisz, aby kontynuować.


 **UWAGA:** Jeśli zostanie wyświetlony komunikat informujący, że nie znaleziono partycji narzędzi diagnostycznych, uruchom program Dell Diagnostics z nośnika *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) (zobacz [Uruchamianie programu Dell Diagnostics z nośnika Sterowniki i programy narzędziowe.](#)).

3. Naciśnij dowolny klawisz, aby uruchomić program Dell Diagnostics z partycji narzędzi diagnostycznych na dysku twardym.

4. Naciskając klawisz <Tab>, wybierz opcję **Test System** (Sprawdzanie systemu), a następnie naciśnij klawisz <Enter>.


 **UWAGA:** Zalecane jest wybranie opcji **Test System** (Sprawdzanie systemu) w celu pełnego sprawdzenia komputera. Wybranie opcji **Test Memory** (Sprawdzanie pamięci) powoduje rozpoczęcie testu pamięci rozszerzonej, który może potrwać trzydzieści minut lub dłużej. Po zakończeniu testu zapisz jego wyniki, a następnie naciśnij dowolny klawisz, aby powrócić do poprzedniego menu.

5. W menu głównym (Main Menu) programu Dell Diagnostics kliknij lewym przyciskiem myszy lub naciśnij klawisz <Tab>, a następnie klawisz <Enter>, aby wybrać test, który chcesz wykonać (zobacz [Menu główne programu Dell Diagnostics](#)).

 **UWAGA:** Zapisz dokładnie wszelkie wyświetlane kody błędów i opisy problemów i wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie.

6. Po ukończeniu wszystkich testów zamknij okno testów, aby powrócić do menu głównego (Main Menu) programu Dell Diagnostics.

7. Zamknij okno Main Menu (Menu główne), aby zakończyć pracę z programem Dell Diagnostics i uruchomić ponownie komputer.

 **UWAGA:** Jeśli zostanie wyświetlony komunikat informujący, że nie znaleziono partycji narzędzi diagnostycznych, uruchom program Dell Diagnostics z nośnika *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) (zobacz [Uruchamianie programu Dell Diagnostics z nośnika Sterowniki i programy narzędziowe.](#)).

## Uruchamianie programu Dell Diagnostics z nośnika Sterowniki i programy narzędziowe.

Prze uruchomieniem programu Dell Diagnostics, otwórz ustawienia systemowe, aby zapoznać się z informacją nt. konfiguracji komputera i upewnić, że funkcja, którą chcesz skontrolować jest wyświetlona w ustawieniach systemu i że jest ona aktywowana. Więcej informacji nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Przewodniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).

1. Włóż nośnik *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) do napędu optycznego.


2. Uruchom ponownie komputer.

3. Gdy zostanie wyświetlone logo DELL, naciśnij natychmiast klawisz <F12>.

 **UWAGA:** Zbyt długie przytrzymanie wciśniętego klawisza może spowodować błąd klawiatury. Aby uniknąć możliwej usterki klawiatury, naciskaj i zwalniasz klawisz <F12> w równych odstępach czasu aż do chwili wyświetlenia menu urządzeń startowych (Boot Device Menu).

W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego, należy poczekać na wyświetlenie pulpitu systemu Microsoft Windows, a następnie wyłączyć komputer i spróbować ponownie.

4. Po wyświetleniu listy urządzeń startowych, za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół zaznacz opcję **CD/DVD/CD-RW Drive** (Napęd CD/DVD/CD-RW), a następnie naciśnij klawisz <Enter>.

 **UWAGA:** Użycie menu jednorazowego rozruchu powoduje zmianę sekwencji ładowania jedynie dla bieżącego rozruchu. Podczas ponownego uruchamiania następuje rozruch komputera zgodnie z sekwencją rozruchu określoną w konfiguracji systemu.


5. Naciśnij dowolny klawisz, aby potwierdzić żądanie uruchomienia komputera z dysku CD/DVD.

W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego, należy poczekać na wyświetlenie pulpitu systemu Microsoft Windows, a następnie wyłączyć komputer i spróbować ponownie.


6. Naciśnij klawisz 1, aby wybrać opcję **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Uruchom 32-bitową wersję programu Dell Diagnostics).

7. W menu programu Dell Diagnostics naciśnij klawisz 1, aby wybrać opcję **Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface)** (32-bitowa wersja programu Dell Diagnostics dla Resource CD [graficzny interfejs użytkownika]).

8. Naciskając klawisz <Tab>, wybierz opcję **Test System** (Sprawdzanie systemu), a następnie naciśnij klawisz <Enter>.

 **UWAGA:** Zalecane jest wybranie opcji **Test System** (Sprawdzanie systemu) w celu pełnego sprawdzenia komputera. Wybranie opcji **Test Memory** (Sprawdzanie pamięci) powoduje rozpoczęcie testu pamięci **rozszerzonej**, który może potrwać trzydzieści minut lub dłużej. Po zakończeniu testu zapisz jego wyniki, a następnie naciśnij dowolny klawisz, aby powrócić do poprzedniego menu.

9. W menu głównym programu Dell Diagnostics kliknij lewym przyciskiem myszy lub naciśnij klawisz <Tab>, a następnie klawisz <Enter>, aby wybrać test, który chcesz wykonać (zobacz [Menu główne programu Dell Diagnostics](#)).

 **UWAGA:** Zapisz dokładnie wszelkie wyświetlane kody błędów i opisy problemów i wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie.


10. Po ukończeniu wszystkich testów zamknij okno testów, aby powrócić do menu głównego (Main Menu) programu Dell Diagnostics.
11. Zamknij okno Main Menu (Menu główne), aby zakończyć pracę z programem Dell Diagnostics i uruchomić ponownie komputer.
12. Wyjmij nośnik *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) z napędu optycznego.

## Menu główne programu Dell Diagnostics

Po załadowaniu programu Dell Diagnostics pojawi się następujące menu:


Opcja	Funkcja
Test Memory (Sprawdzanie pamięci)	Uruchomienie wyłączonego testu pamięci
Test System (Sprawdzanie systemu)	Uruchomienie diagnostyki systemu
Exit (Wyjście)	Zamknięcie funkcji diagnostycznych

Naciskając klawisz <Tab>, wybierz test, który chcesz uruchomić, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.


 **UWAGA:** Zalecane jest wybranie opcji **Test System** (Sprawdzanie systemu) w celu pełnego sprawdzenia komputera. Wybranie opcji **Test Memory** (Sprawdzanie pamięci) powoduje rozpoczęcie testu pamięci **rozszerzonej**, który może potrwać trzydzieści minut lub dłużej. Po zakończeniu testu zapisz jego wyniki, a następnie naciśnij dowolny klawisz, aby powrócić do tego menu.

Po wybraniu opcji **Test System** (Sprawdzanie systemu) jest wyświetlane następujące menu:

Opcja	Funkcja
Express Test (Test szybki)	Wykonanie szybkiego testu systemu. Zazwyczaj zajmuje on od 10 do 20 minut.  <b>UWAGA:</b> Test ten nie wymaga żadnych interwencji ze strony użytkownika. Test Express Test (Test szybki) należy uruchamiać jako pierwszy, gdyż zwiększa prawdopodobieństwo szybkiego wykrycia przyczyny problemu.
Extended Test (Test rozszerzony)	Wykonanie dokładnego testu systemu. Z reguły zajmuje on co najmniej godzinę.  <b>UWAGA:</b> Test Extended Test (Test rozszerzony) co pewien czas wymaga od użytkownika udzielania odpowiedzi na określone pytania.
Custom Test (Test niestandardowy)	Użyj tej funkcji, aby wykonać test określonego urządzenia lub wybrać testy, które mają być uruchomione.
Symptom Tree (Drzewo objawów)	Ta opcja umożliwia wybranie testów na podstawie opisu występujących problemów. Przedstawiona lista zawiera najczęściej występujące problemy.

 **UWAGA:** Zalecamy wykonanie dokładniejszego sprawdzenia urządzeń w komputerze i wybranie polecenia **Extended Test** (Test rozszerzony).

Jeśli w trakcie testu wystąpi problem, zostanie wyświetlony komunikat zawierający kod błędu i opis problemu. Zapisz dokładnie wyświetlony kod błędu i opis problemu i wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie. Jeżeli nie możesz rozwiązać problemu samodzielnie, skontaktuj się z firmą Dell.

 **UWAGA:** Kontaktując się z działem pomocy technicznej firmy Dell, przygotuj znacznik serwisowy swojego komputera. W górnej części każdego z ekranów testowych umieszczony jest numer seryjny.

Na poniższych kartach można znaleźć dodatkowe informacje o testach wykonywanych z użyciem opcji Custom Test (Test niestandardowy) lub Symptom Tree (Drzewo objawów):

Zakładka	Funkcja
Results (Wyniki)	Zawiera wyniki testu i wykryte błędy.
Errors (Błędy)	Wyświetla wykryte błędy, kody błędów i opisy problemu.
Help (Pomoc)	Zawiera opis testu i warunki wymagane do jego przeprowadzenia.

Configuration (Konfiguracja)	Wyświetla konfigurację sprzętową wybranego urządzenia.  Program Dell Diagnostics uzyskuje informacje o konfiguracji wszystkich urządzeń z konfiguracji systemu, pamięci i różnorodnych testów wewnętrznych, po czym wyświetla je na liście urządzeń w lewym okienku na ekranie.  <b>UWAGA:</b> Lista urządzeń może nie zawierać nazw wszystkich komponentów zainstalowanych w komputerze lub przyłączonych do niego urządzeń peryferyjnych.
Parameters (Parametry)	Pozwala dostosować test do indywidualnych wymagań przez zmianę ustawień, o ile jest to możliwe.

## Komunikaty o błędach



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

Jeśli komunikatu o błędzie nie ma na liście, należy zapoznać się z dokumentacją systemu operacyjnego lub programu, który był uruchomiony w momencie wyświetlenia komunikatu.


**(A filename cannot contain any of the following characters: \ / : \* ?)** Nazwa pliku nie może zawierać żadnego z następujących znaków: \ / : \* ? " < > |  
— Nie używaj tych znaków w nazwach plików.

**A required .DLL file was not found (Nie odnaleziono wymaganego pliku DLL)** — W programie, który próbujesz uruchomić, brakuje istotnego pliku. Aby usunąć, a następnie ponownie zainstalować program:

*Windows XP:*

1. Kliknij **Start** → **Control Panel** (Panel sterowania) → **Add or Remove Programs** (Dodaj lub usuń programy) → **Programs and Features** (Programy i funkcje).
2. Wybierz program do usunięcia.
3. Kliknij przycisk **Uninstall** (Odinstaluj).
4. Instrukcja dotycząca instalacji znajduje się w dokumentacji programu.

*Windows Vista:*

1. Kliknij **Start**  → **Control Panel** (Panel sterowania) → **Programs** (Programy) → **Programs and Features** (Programy i funkcje).
2. Wybierz program do usunięcia.
3. Kliknij przycisk **Uninstall** (Odinstaluj).
4. Instrukcja dotycząca instalacji znajduje się w dokumentacji programu.

**Napęd oznaczony literą : \ jest niedostępny. The device is not ready (Urządzenie nie jest gotowe)** — Napęd nie może odczytać dysku. Włóż dysk do napędu i spróbuj ponownie.

**Insert bootable media (Włóż nośnik startowy)** — Włóż dyskietkę startową lub startowy dysk CD albo DVD.

**Non-system disk error (Dysk nie jest dyskiem systemowym)** — Usuń dyskietkę z napędu i uruchom ponownie komputer.

**Not enough memory or resources. (Niewystarczający zasób pamięci.) Zamknij niektóre programy i spróbuj ponownie** — Zamknij wszystkie okna i otwórz program, którego chcesz używać. Niekiedy do przywrócenia zasobów komputera może być wymagane jego ponowne uruchomienie. W takim przypadku jako pierwszy uruchom program, którego chcesz używać.


**Operating system not found (Nie odnaleziono systemu operacyjnego)** — Skontaktuj się z firmą Dell.

## Rozwiązywanie problemów


Postępuj zgodnie z tymi wskazówkami podczas rozwiązywania problemów z komputerem:

1. Jeśli przed wystąpieniem problemu dodano lub wyjęto podzespół, przejrzyj procedury instalacyjne i upewnij się, że podzespół został prawidłowo zainstalowany.
1. Jeśli urządzenie peryferyjne nie działa, upewnij się, że jest prawidłowo podłączone.
1. Jeżeli na ekranie wyświetlony zostanie komunikat o błędzie, zapisz dokładnie jego treść. Komunikat ten może pomóc personelowi pomocy technicznej w zdiagnozowaniu i rozwiązaniu problemu lub problemów.

- 1 Jeśli w programie wystąpił komunikat o błędzie, należy zapoznać się z dokumentacją danego programu.


 **UWAGA:** Procedury opisane w niniejszym dokumencie zostały opracowane dla domyślnego widoku systemu Windows i mogą nie mieć zastosowania, jeśli na komputerze Dell włączono widok klasyczny systemu Windows.

## Problemy z akumulatorem

 **OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe zainstalowanie nowego akumulatora może grozić jego wybuchnięciem. Baterię należy wymieniać tylko na inną baterię tego samego typu lub jej odpowiednik zalecany przez producenta. Zużyte akumulatory należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

## Problemy z napędami

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

### Sprawdź, czy system Microsoft Windows rozpoznaje napęd —

Windows XP:

- 1 Kliknij **Start**, a następnie **Mój komputer**.

Windows Vista:

- 1 Kliknij przycisk Start systemu Windows Vista , a następnie kliknij polecenie **Computer** (Komputer).

Jeśli danego napędu nie ma na liście, wykonaj pełne skanowanie programem antywirusowym, aby wyszukać i usunąć ewentualne wirusy. Wirusy mogą niekiedy powodować, że system Windows nie rozpoznaje napędów.

### Sprawdź napęd —

- 1 Włóż do napędu inny dysk, aby się upewnić, że przyczyną błędu nie jest uszkodzenie dysku.
- 1 Włóż do napędu dysk startowy i uruchom ponownie komputer.


**Oczyść napęd lub dysk —** Informacje nt. czyszczenia komputera zamieszczono w *Podręczniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).


### Sprawdź połączenia kabli

Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem — Patrz [Narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem](#).

Uruchom program Dell Diagnostics — Patrz [Program Dell Diagnostics](#).

## Problemy z napędami optycznymi

 **UWAGA:** Pracujący z dużą szybkością napęd optyczny powoduje wibracje i wywołuje hałas. Jest to zjawisko normalne, które nie oznacza uszkodzenia napędu ani nośnika.

 **UWAGA:** Ze względu na różnice pomiędzy poszczególnymi regionami świata oraz różne stosowane formaty dysków, nie wszystkie dyski DVD można odtwarzać w dowolnym napędzie DVD.

### Dostosuj głośność w systemie Windows —

- 1 Kliknij ikonę głośnika, znajdującą się w prawym dolnym rogu ekranu.
- 1 Upewnij się, że poziom głośności jest odpowiednio wysoki, klikając suwak i przeciągając go w górę.
- 1 Upewnij się, że dźwięk nie jest wyciszony, klikając wszystkie zaznaczone pola.

Sprawdź głośniki i głośnik niskotonowy — Patrz [Problemy z dźwiękiem i głośnikami](#).

## Problemy z zapisywaniem danych w napędzie optycznym



**Zamknij inne programy** — Podczas zapisywania napęd optyczny musi odbierać ciągły strumień danych. Kiedy strumień zostaje przerwany, występuje błąd. Przed rozpoczęciem zapisu w napędzie optycznym zamknij wszystkie programy.

**Wyłącz tryb gotowości w systemie Windows przed rozpoczęciem zapisu na dysku** — Informacje nt. ustawień zasilania zamieszczono w *Podręczniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com). Aby uzyskać informacje o trybie gotowości, wyszukaj hasło *stan wstrzymania* w Windows Help and Support (Pomoc i obsługa techniczna systemu Windows).

## Problemy z dyskiem twardym

### Uruchom program Check Disk —

Windows XP:

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij polecenie **My Computer** (Mój komputer).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy **dysk lokalny (C:)**.
3. Kliknij **Properties** (**Właściwości**) → **Tools** (**Narzędzia**) → **Check Now** (**Sprawdź teraz**).
4. Kliknij polecenie **Scan for and attempt recovery of bad sectors** (Skanuj dysk i próbuj odzyskać uszkodzone sektory), a następnie kliknij przycisk **Start** (**Rozpocznij**).

Windows Vista:


1. Kliknij przycisk **Start**  a następnie kliknij polecenie **Computer (Mój komputer)**.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy **dysk lokalny (C:)**.
3. Kliknij **Properties** (**Właściwości**) → **Tools** (**Narzędzia**) → **Check Now** (**Sprawdź teraz**).

Może zostać wyświetlone okno **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika). Jeśli jesteś administratorem komputera, kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj); w przeciwnym razie zwróć się do administratora, aby wykonał żadaną czynność.

4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Problemy z urządzeniem IEEE 1394

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

 **UWAGA:** Omawiany komputer obsługuje wyłącznie standard IEEE 1394a.

**Upewnij się, że kabel urządzenia IEEE 1394 jest prawidłowo podłączony do urządzenia i złącza w komputerze.**


**Upewnij się, że urządzenie IEEE 1394 jest włączone w programie konfiguracji systemu** — Więcej informacji nt. programu konfiguracji systemu zamieszczono w *Przewodniku technologii Dell™* zainstalowanym w komputerze i dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Sprawdź, czy urządzenie IEEE 1394 jest rozpoznawane przez system Windows —

Windows XP:

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania).
2. W obszarze **Pick a Category** (Wybierz kategorię) kliknij **Performance and Maintenance** (Wydajność i konserwacja) → **System** → **System Properties** (Właściwości systemu) → **Hardware** (Sprzęt) → **Device Manager** (Menedżer urządzeń).

Windows Vista:


1. Kliknij **Start**  → **Control Panel (Panel sterowania)** → **Hardware and Sound (Sprzęt i dźwięk)**.
2. Kliknij **kartę Device Manager** (Menedżer urządzeń).

Jeśli urządzenie IEEE 1394 znajduje się na liście, zostało rozpoznane przez system Windows.

**Jeśli problem dotyczy urządzenia IEEE 1394 dostarczonego przez firmę Dell** — Skontaktuj się z firmą Dell.

**Jeśli problem dotyczy urządzenia IEEE 1394, którego nie dostarczyła firma Dell** — Skontaktuj się z producentem urządzenia IEEE 1394.

## Blokowanie się komputera i problemy z oprogramowaniem


 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

## Komputer nie chce się uruchomić

Sprawdź lampki diagnostyczne — Patrz [Problemy z zasilaniem](#).

Upewnij się, że kabel zasilania jest prawidłowo podłączony do komputera i gniazdka zasilania.

## Komputer przestał reagować

 **POUCZENIE:** Jeśli nie można zamknąć systemu operacyjnego, może nastąpić utrata danych.


**Wyłącz komputer** — Jeśli komputer nie reaguje na naciśnięcia klawiszy ani na ruch myszy, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez przynajmniej 8 do 10 sekund, aż komputer wyłączy się, a następnie uruchom go ponownie.

## Program nie reaguje na polecenia

Zakończ działanie programu —

1. Naciśnij jednocześnie klawisze <Ctrl> <Shift> <Esc>, aby otworzyć okno Task Manager (Menedżer zadań).
2. Kliknij kartę **Applications** (Aplikacje).
3. Kliknij nazwę programu, który nie odpowiada.
4. Kliknij przycisk **End Task** (Zakończ zadanie).

## Powtarzające się awarie programu

 **UWAGA:** W dokumentacji oprogramowania, na dyskietce albo dysku CD lub DVD są zwykle dołączone instrukcje dotyczące instalowania.

Sprawdź dokumentację programu — Jeżeli jest to konieczne, odinstaluj i ponownie zainstaluj program.

## Program jest przeznaczony dla wcześniejszej wersji systemu operacyjnego Windows

Uruchom Kreator zgodności programów —


*Windows XP:*

Kreator zgodności programów konfiguruje program tak, że działa on w środowisku podobnym do środowisk innych niż system operacyjny Windows XP.

1. Kliknij **Start** → **All Programs (Wszystkie programy)** → **Accessories (Akcesoria)** → **Program Compatibility Wizard (Kreator zgodności programów)** → **Next (Dalej)**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

*Windows Vista:*

Kreator zgodności programów konfiguruje program tak, że działa on w środowisku podobnym do środowisk innych niż system operacyjny Windows Vista.

1. Kliknij **Start**  → **Control Panel (Panel sterowania)** → **Programs (Programy)** → **Use an older program with this version of Windows (Użyj starszego programu z tą wersją systemu Windows)**.
2. Na ekranie powitalnym kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Pojawia się niebieski ekran

**Wyłącz komputer** — Jeśli komputer nie reaguje na naciśnięcia klawiszy ani na ruch myszy, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez przynajmniej 8 do 10 sekund, aż komputer wyłączy się, a następnie uruchom go ponownie.

## Inne problemy z oprogramowaniem

**Sprawdź dokumentację dostarczoną z oprogramowaniem lub skontaktuj się z producentem oprogramowania w celu uzyskania informacji na temat rozwiązywania problemów —**

- 1 Sprawdź, czy program jest zgodny z systemem operacyjnym zainstalowanym w komputerze.
- 1 Sprawdź, czy komputer spełnia minimalne wymagania sprzętowe potrzebne do uruchomienia programu. Zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania.
- 1 Sprawdź, czy program został poprawnie zainstalowany i skonfigurowany.
- 1 Sprawdź, czy sterowniki urządzeń nie powodują konfliktów z niektórymi programami.
- 1 Jeżeli jest to konieczne, odinstaluj i ponownie zainstaluj program.

**Natychmiast utwórz kopie zapasowe swych plików.**

Użyj programu antywirusowego, aby sprawdzić dysk twardy, dyskietki, dyski CD lub DVD.

Zapisz i zamknij otwarte pliki lub programy oraz wyłącz komputer za pomocą menu Start.

## Problemy z pamięcią

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.


**Jeśli został wyświetlony komunikat o niewystarczającej ilości pamięci —**

- 1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i zakończ działanie wszystkich otwartych programów, których nie używasz, aby sprawdzić, czy spowoduje to rozwiązanie problemu.
- 1 Informacje na temat minimalnych wymagań dotyczących pamięci można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z oprogramowaniem. W razie potrzeby zainstaluj dodatkową pamięć (patrz [Montowanie modułu pamięci](#)).
- 1 Popraw osadzenie modułów pamięci (patrz [Pamięć](#)), aby upewnić się, że komputer prawidłowo komunikuje się z pamięcią.
- 1 Uruchom program Dell Diagnostics (patrz [Program Dell Diagnostics](#)).

**Jeśli występują inne problemy z pamięcią —**

- 1 Popraw osadzenie modułów pamięci (patrz [Pamięć](#)), aby upewnić się, że komputer prawidłowo komunikuje się z pamięcią.
- 1 Upewnij się, że postępujesz zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi instalacji pamięci (patrz [Montowanie modułu pamięci](#)).
- 1 Upewnij się, że komputer obsługuje zainstalowane moduły pamięci. Informacje nt. rodzajów pamięci obsługiwanych przez komputer zamieszczono w *Podręcznik konfiguracji i informacji o systemie* dostępnym w witrynie [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 1 Uruchom program Dell Diagnostics (patrz [Program Dell Diagnostics](#)).

## Problemy z zasilaniem

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**Jeśli lampka zasilania świeci na niebiesko, a komputer nie reaguje —** Patrz [Lampki diagnostyczne](#).


**Jeśli lampka zasilania jest wyłączona —** Komputer jest wyłączony lub nie jest podłączony do zasilania.

- 1 Popraw osadzenie kabla zasilania w złączu zasilania z tyłu komputera oraz w gniazdku elektrycznym.
- 1 Sprawdź, czy można włączyć komputer bez pośrednictwa listew zasilania, przedłużaczy i wszelkich urządzeń zabezpieczających.
- 1 Jeśli używasz listwy zasilania, upewnij się, że jest podłączona do gniazdka elektrycznego i włączona.
- 1 Upewnij się, że gniazdko zasilania jest sprawne, sprawdzając je za pomocą innego urządzenia, na przykład lampy.


**Wyeliminuj źródła zakłóceń —** Możliwymi przyczynami zakłóceń mogą być:

- 1 Kable zasilania i przedłużacze klawiatury i myszy
- 1 Zbyt duża liczba urządzeń podłączonych do tej samej listwy zasilania
- 1 Wiele listew zasilania podłączonych do tego samego gniazdka elektrycznego

## Problemy z dźwiękiem i głośnikami

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

### Brak dźwięku z głośników

 **UWAGA:** Ustawienia poziomu dźwięku w odtwarzaczu plików MP3 i w innych odtwarzaczach multimedialnych mogą przesłonić systemowe ustawienie poziomu dźwięku Windows. Zawsze należy sprawdzić, czy dźwięk nie został nadmiernie przyciszony lub wyłączony w odtwarzaczu multimedialnym.

**Dostosuj głośność w systemie Windows** — Kliknij dwukrotnie ikonę głośnika, znajdującą się w prawym dolnym narożniku ekranu. Upewnij się, że dźwięk jest wystarczająco głośny i nie jest wyciszony.

**Odlącz słuchawki od złącza słuchawkowego** — Dźwięk w głośnikach jest automatycznie wyłączany, gdy słuchawki są podłączone do złącza słuchawek, znajdującego się na panelu przednim komputera

**Wyeliminuj potencjalne zakłócenia** — Wyłącz znajdujące się w pobliżu wentylatory i lampy fluorescencyjne lub halogenowe, aby sprawdzić, czy zakłócenia nie pochodzą od tych urządzeń.

**Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem** — Patrz [Narzędzie do rozwiązywania problemów ze sprzętem](#).


## Brak dźwięku w słuchawkach

**Sprawdź połączenie kabla słuchawek** — Upewnij się, że kable słuchawek są odpowiednio włożone do złącza słuchawek. Patrz *Podręcznik konfiguracji i informacji o systemie* dla danego komputera w witrynie [support.dell.com](#).

**Dostosuj głośność w systemie Windows** — Kliknij dwukrotnie ikonę głośnika, znajdującą się w prawym dolnym narożniku ekranu. Upewnij się, że dźwięk jest wystarczająco głośny i nie jest wyciszony.

## Problemy z obrazem i dźwiękiem

 **OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

 **POUCZENIE:** Jeśli w komputerze jest zainstalowana karta graficzna typu PCI, nie trzeba jej wyjmować podczas instalowania dodatkowych kart graficznych. Jest ona jednak wymagana w przypadku konieczności rozwiązywania problemów. Jeśli karta zostanie wymontowana, należy ją przechowywać w bezpiecznym miejscu. Aby uzyskać informacje na temat używanej karty graficznej, przejdź do witryny [support.euro.dell.com](#).

**Sprawdź lampki diagnostyczne** — Patrz [Lampki diagnostyczne](#).

**Sprawdź ustawienia myszy** — Patrz *Podręcznik technologii firmy Dell™* na komputerze lub w witrynie [support.dell.com](#).

### Dostosuj ustawienia wyświetlania systemu Windows —

*Windows XP:*

1. Kliknij **Start** → **Control Panel (Panel sterowania)** → **Appearance and Themes (Wygląd i kompozycje)**.
2. Kliknij obszar, który chcesz zmienić, lub kliknij ikonę **Display (Ekran)**.
3. Wypróbuj różne ustawienia opcji **Color quality (Jakość kolorów)** i **Screen resolution (Rozdzielczość ekranu)**.

*Windows Vista:*

1. Kliknij **Start** → **Control Panel (Panel sterowania)** → **Hardware and Sound (Sprzęt i dźwięk)** → **Personalization (Personalizacja)** → **Display Settings (Ustawienia ekranu)**.
2. Dostosuj odpowiednio ustawienia opcji **Resolution (Rozdzielczość)** i **Colors settings (Ustawienia kolorów)**.

## Tylko fragment ekranu jest czytelny

### Podłącz monitor zewnętrzny —

1. Wyłącz komputer i podłącz do niego monitor zewnętrzny.
2. Włącz komputer i monitor, a następnie wyreguluj jasność i kontrast monitora.

Jeśli zewnętrzny monitor zadziała, może to oznaczać, że jest uszkodzony wyświetlacz lub kontroler grafiki. Skontaktuj się z firmą Dell.

---


## Usługa aktualizacji technicznej firmy Dell

Usługa technicznej aktualizacji firmy Dell zapewnia aktywne powiadomianie pocztą elektroniczną o aktualizacjach oprogramowania i sprzętu dla danego komputera. Usługa jest bezpłatna i można ją dostosować pod względem treści, formatu i częstotliwości przesyłania powiadomień.


Aby skorzystać z usługi aktualizacji technicznej firmy Dell, przejdź do witryny [support.dell.com/technicalupdate](https://support.dell.com/technicalupdate).

---

## Program narzędziowy Dell Support


Narzędzie pomocy technicznej firmy Dell (Dell Support Utility) jest instalowane na komputerze i dostępne w pomocy technicznej firmy Dell oraz po kliknięciu ikony  na pasku zadań lub w menu przycisku. To narzędzie pomocy technicznej służy do automatycznego dostarczania informacji, aktualizacji oprogramowania i skanowania stanu środowiska komputerowego.

## Uzyskiwanie dostępu do narzędzia pomocy technicznej firmy Dell

Dostęp do narzędzia pomocy technicznej firmy Dell można uzyskać klikając ikonę  na pasku zadań lub w menu **Start**.

Jeśli ikona narzędzia pomocy technicznej firmy Dell nie widnieje na pasku zadań:

1. Kliknij **Start** → **Wszystkie programy** → **Dell Support (Pomoc techniczna firmy Dell)** → **Dell Support Settings (Ustawienia pomocy technicznej firmy Dell)**.
2. Upewnij się, że opcja **Pokaż ikonę na pasku zadań** jest zaznaczona.

 **UWAGA:** Jeśli narzędzie pomocy technicznej firmy Dell jest niedostępne w menu **Start**, przejdź do strony [support.dell.com](https://support.dell.com) i pobierz oprogramowanie.

Narzędzie pomocy technicznej firmy Dell jest dostosowane do danego środowiska komputerowego.


Ikona  na pasku zadań reaguje w różny sposób w zależności od tego, czy została kliknięta raz, dwa razy, czy prawym przyciskiem myszy.

## Kliknięcie ikony pomocy technicznej firmy Dell

Kliknij lewym lub prawym przyciskiem myszy ikonę , aby wykonać następujące zadania:

- 1 sprawdzenie środowiska komputerowego,
- 1 przeglądanie ustawień programu narzędziowego Dell Support,
- 1 uzyskanie dostępu do pliku pomocy dla programu narzędziowego Dell Support,
- 1 przeglądanie często zadawanych pytań,
- 1 zapoznanie się z programem narzędziowym Dell Support,
- 1 wyłączenie programu narzędziowego Dell Support.

## Dwukrotne kliknięcie ikony pomocy technicznej firmy Dell

Kliknij dwukrotnie ikonę , aby ręcznie sprawdzić środowisko komputerowe, przejrzeć często zadawane pytania, uzyskać dostęp do pliku pomocy narzędzia pomocy technicznej firmy Dell i przejrzeć ustawienia pomocy technicznej firmy Dell.

Aby uzyskać więcej informacji o programie narzędziowym Dell Support, kliknij znak zapytania (?) na górze ekranu programu **Dell™ Support**.

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Karta WLAN/WiMax

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

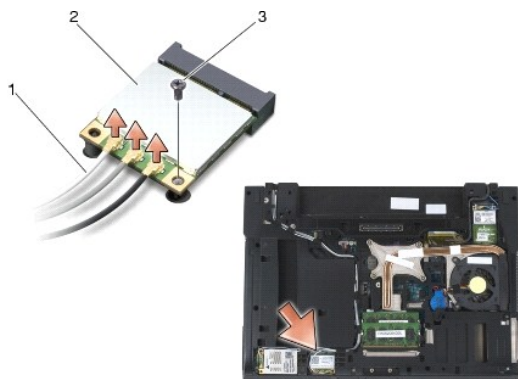
- [Wyjmowanie karty WLAN/WiMax](#)
- [Montaż karty WLAN/WiMax](#)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**👉 POUCZENIE:** Z karty WLAN lub WiMax można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WLAN/WiMax.

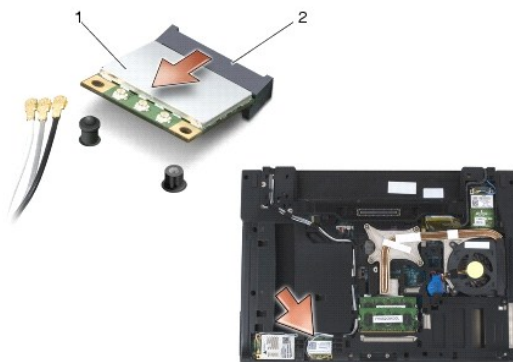
### Wyjmowanie karty WLAN/WiMax

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Odłącz przewody antenowe od karty.
4. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm. Karta zostanie wysunięta pod kątem 45 stopni.



1	kable antenowe (3)	2	karta WLAN/WiMax
3	wkręt M 2 x 3-mm		

5. Wsuń kartę ze złącza na płycie systemowej.



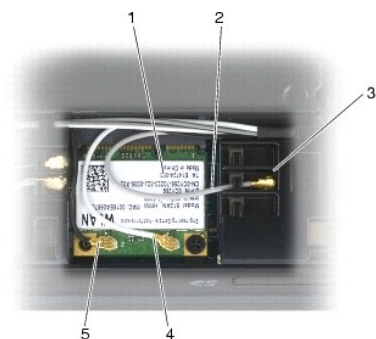
1	karta WLAN/WiMax	2	złącze karty
---	------------------	---	--------------

## Montaż karty WLAN/WiMax

- ➔ **POUCZENIE:** Budowa złącza uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. Jeśli **poczujesz opór**, sprawdź złącza karty i płyty systemowej i ponownie zamocuj kartę.
- ➔ **POUCZENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty WLAN lub WiMax, upewnij się, że w czasie montażu pod kartą **nie ma przewodów**.
- ➔ **POUCZENIE:** Z karty WLAN lub WiMax można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WLAN/WiMax.

1. Wsuń kartę do złącza oznaczonego WLAN/WiMax.
2. Naciśnij na kartę i przytrzymaj ją w odpowiednim miejscu.
3. Wkręć wkręt M 2 x 3-mm.
4. Przyłącz odpowiednie kable antenowe do instalowanej karty:

Jeśli na etykiecie karty umieszczono dwa trójkąty (biały i czarny), podłącz biały kabel antenowy to złącza oznaczonego słowem „main” (trójkąt biały), a czarny kabel antenowy do złącza oznaczonego słowem „aux” (trójkąt czarny). Umieść szary przewód antenowy w plastikowym uchwycie obok karty.



1	karta sieci WLAN	2	szary przewód antenowy
3	uchwyt przy karcie	4	biały przewód antenowy
5	czarny przewód antenowy		

Jeśli na etykiecie karty sieci WLAN umieszczono trzy trójkąty (biały, czarny i szary), podłącz biały kabel antenowy do białego trójkąta, czarny kabel antenowy do trójkąta czarnego, a szary kabel antenowy do trójkąta szarego.

5. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Karta WPAN (UWB/BT)

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

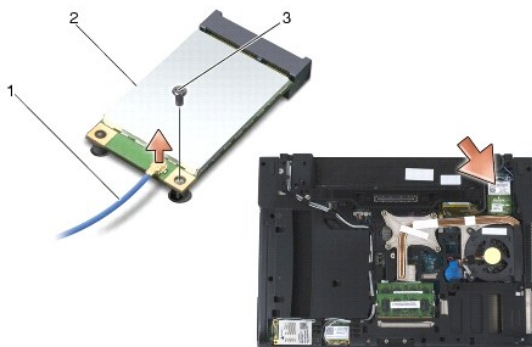
- [Wyjmowanie karty WPAN \(UWB/BT\)](#)
- [Montaż karty WPAN \(UWB/BT\)](#)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**🔍 POUCZENIE:** WPAN to skrót, który oznacza technologię Ultra Wide Band (UWB) i Bluetooth® (BT). Z karty WPAN można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WPAN/UWB/FCM.

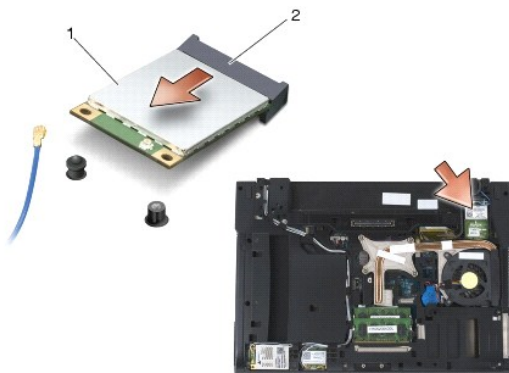
### Wyjmowanie karty WPAN (UWB/BT)

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Wykręć wkręt M 2,5 x 5 mm z lewej pokrywy zawiasów, a następnie wysuń ją i podnieś, aby ją wymontować.
4. Odłącz niebieski przewód anteny od karty.
5. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm. Karta zostanie wysunięta pod kątem 45 stopni.



1	przewód anteny	2	karta WPAN
3	wkręt M 2 x 3 mm		

6. Wsuń kartę ze złącza na płycie systemowej.



1	karta WPAN	2	złącze karty
---	------------	---	--------------



## Montaż karty WPAN (UWB/BT)

➡ **POUCZENIE:** Budowa złącza uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. Jeśli **poczujesz opór**, sprawdź złącza karty i płyty systemowej i ponownie zamocuj kartę.

➡ **POUCZENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty WPAN, upewnij się, że w czasie montażu pod kartą nie ma przewodów.

➡ **POUCZENIE:** Z karty WPAN można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WPAN/UWB/FCM.

1. Wsuń kartę do złącza oznaczonego WPAN/UWB/FCM.
2. Naciśnij na kartę i przytrzymaj ją w odpowiednim miejscu.
3. Wkręć wkręt M 2 x 3 mm.
4. Podłącz niebieski przewód antenowy do karty WPAN.
5. Wsuń lewą pokrywę zawiasu z powrotem na miejsce i wkręć wkręt M 2,5 x 5 mm pokrywy zawiasu.
6. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
7. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)

[Powrót do Spisu treści](#)

## Karta WWAN

Dell™ Latitude™ E6400, E6400 ATG i Stacja robocza Mobile Workstation Precision™ M2400 Instrukcja serwisowa

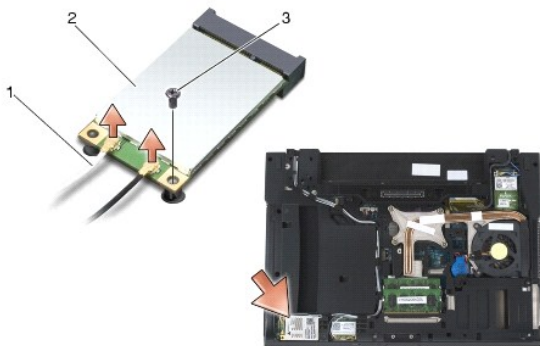
- [Wyjmowanie karty WWAN](#)
- [Montaż karty WWAN](#)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

**🔧 POUCZENIE:** Z karty WWAN lub FCM można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WWAN/FCM.

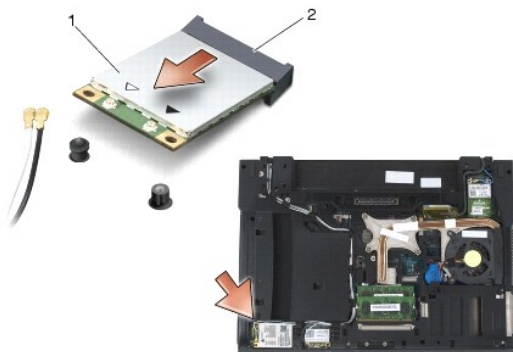
### Wyjmowanie karty WWAN

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Przed wykonaniem pracy we wnętrzu komputera](#).
2. Zdejmij dolną część zespołu podstawy (patrz [Demontaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
3. Odłącz przewody antenowe od karty.
4. Wykręć wkręt M 2 x 3 mm. Karta zostaje wysunięta pod kątem 45 stopni.



1	kable antenowe (2)	2	karta WWAN
3	wkręt M 2 x 3-mm		

5. Wsuń kartę ze złącza na płycie systemowej.



1	karta WWAN	2	złącze karty
---	------------	---	--------------

### Montaż karty WWAN

➡ **POUCZENIE:** Budowa złączy uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. Jeśli poczujesz opór, sprawdź złącza karty i płyty systemowej i ponownie zamocuj kartę.

➡ **POUCZENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty WWAN, upewnij się, że w czasie montażu pod kartą nie ma przewodów.

➡ **POUCZENIE:** Z karty WWAN lub FCM można korzystać tylko za pośrednictwem gniazda oznaczonego WWAN/FCM.

1. Wsuń kartę do złącza oznaczonego WWAN/FCM.
2. Naciśnij na kartę i przytrzymaj ją w odpowiednim miejscu.
3. Wkręć wkręt M 2 x 3 mm.
4. Podłącz biały przewód antenowy do złącza oznaczonego „main” (biały trójkąt), a następnie podłącz czarny przewód antenowy do złącza oznaczonego „aux” (czarny trójkąt).
5. Zamontuj dolną część zespołu podstawy (patrz [Montaż dolnej części zespołu podstawy](#)).
6. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w części [Po wykonaniu prac we wnętrzu komputera](#).

---

[Powrót do Spisu treści](#)