

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

[Praca we wnętrzu komputera](#)




[Wymywanie i wymiana podzespołów](#)

[Dane techniczne](#)

[Diagnostyka](#)

[Program konfiguracji systemu](#)

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

© 2009-2010 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

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

Znaki towarowe użyte w tekście: *Dell*, logo *DELL* logo oraz *Vostro* są znakami handlowymi firmy Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* i *Core* są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation; *Bluetooth* jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc. i jest wykorzystywany przez firmę Dell na podstawie umowy licencyjnej; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* i przycisk Start *Windows Vista* są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach; *Adobe*, logo firmy *Adobe* oraz *Flash* są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach; *ATI FirePro* jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc.

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.

Marzec 2010 Wersja A01

Praca we wnętrzu komputera

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500


- [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#)
- [Zalecane narzędzia](#)
- [Wyłączanie komputera](#)
- [Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#)

Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera


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


- Użytkownik wykonał czynności opisane w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
- Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- Element można wymienić lub — jeśli został zakupiony oddzielnie — zainstalować, wykonując procedurę demontażu w odwrotnej kolejności.


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

 **PRZESTROGA:** Wiele napraw może wykonać wyłącznie przeszkolony pracownik serwisu. Użytkownik może wykonać tylko czynności związane z rozwiązywaniem problemów oraz proste naprawy wymienione w dokumentacji produktu lub zlecone przez zespół serwisu i pomocy technicznej przez telefon lub przez Internet. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa (dostarczonymi wraz z produktem) i stosować się do nich.

 **PRZESTROGA:** 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).

 **PRZESTROGA:** Z elementami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę należy chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Elementy, takie jak procesor, należy trzymać za krawędzie, a nie za styki.

 **PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za złącze lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami. Odłączając kabel tego typu, należy nacisnąć zatrzaski przed wyjęciem kabla ze złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed podłączeniem kabla należy sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i wyrównane.

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

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

1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
2. Wyłącz komputer (zobacz [Wyłączanie komputera](#)).
3. Jeśli komputer jest podłączony do urządzenia dokującego (zadokowany), należy go oddokować.

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

4. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.
5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.

6. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry, układając go na płaskiej powierzchni.

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

7. Wyjmij główny [akumulator](#).
8. Postaw komputer w normalnym położeniu.
9. Otwórz wyświetlacz.
10. Naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.

△ **PRZESTROGA:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazdka elektrycznego.

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

11. Wyjmij z odpowiednich gniazd wszelkie zainstalowane [karty Express Card lub karty inteligentne](#).
12. Wyjmij [dysk twarde](#).

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Małego śrubokręta płaskiego
- Śrubokręta firmy Phillips nr 0
- Śrubokręta firmy Phillips nr 1
- Małego plastikowego rysika
- Dysku CD z programem aktualizacji Flash BIOS

Wyłączanie komputera

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

1. Zamknij system operacyjny:

- **Windows Vista®:**

Kliknij polecenie **Start** , a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu **Start**, jak pokazano poniżej, po czym kliknij przycisk **Shut Down** (Zamknij).



- **Windows® XP:**

Kliknij przycisk **Start® Turn Off Computer** (Wyłącz komputer)® **Turn Off** (Wyłącz).

Komputer wyłączy się automatycznie, kiedy zakończy się proces zamykania systemu.

2. Sprawdź, czy komputer i wszystkie podłączone urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie po wyłączeniu systemu operacyjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 4 sekundy w celu ich wyłączenia.

Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera

Po zakończeniu procedur wymiany podzespołów, a przed włączeniem komputera, podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

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

1. Podłącz urządzenia zewnętrzne, takie jak replikatory portów, akumulator cienki lub stację bazową, oraz zainstaluj wszelkie używane karty, takie jak karty ExpressCard.
2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

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

3. Włóż [akumulator](#).
4. Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Wymywanie i wymiana podzespołów


Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

- [Karta ExpressCard](#)
- [Karta PCMCIA](#)
- [Akumulator](#)
- [Bateria pastylkowa](#)
- [Dysk twardy](#)
- [Dodatkowy dysk twardy](#)
- [Karta bezprzewodowej sieci rozległej \(WWAN\)](#)
- [Moduł pamięci podręcznej Flash \(FCM\)](#)
- [Pamięć](#)
- [Kamera](#)
- [Obudowa karty PCMCIA](#)
- [Radiator](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [Karta SIM](#)
- [Karta pamięci](#)
- [Panel dostępu](#)
- [Pokrywa zawiasów](#)
- [Napęd optyczny](#)
- [Karta bezprzewodowej sieci lokalnej \(WLAN\)](#)
- [Karta bezprzewodowej sieci osobistej \(WPAN\)](#)
- [Klawiatura](#)
- [Zestaw wyświetlacza](#)
- [Podpórka dłoni](#)
- [I/O i płyta IEEE 1394](#)
- [Wentylator](#)
- [Zestaw karty wideo](#)

[Powrót do spisu treści](#)

Dane techniczne

- [Informacje o systemie](#)
- [Pamięć](#)
- [Karta dźwiękowa](#)
- [Karta PC](#)
- [Karta inteligentna](#)
- [Wyświetlacz](#)
- [Tabliczka dotykowa](#)
- [Bateria](#)
- [Wymiary i masa](#)
- [Procesor](#)
- [Karta wideo](#)
- [Łączność](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Porty i złącza](#)
- [Klawiatura](#)
- [Czytnik odcisków palców \(opcjonalny\)](#)
- [Zasilacz prądu zmiennego](#)
- [Środowisko pracy](#)

 **UWAGA:** Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących konfiguracji komputera, kliknij kolejno Start® Pomoc i obsługa techniczna i wybierz opcję wyświetlania informacji dotyczących komputera.

Informacje o systemie	
Zestaw układów scalonych	Zestaw układów scalonych Mobile Intel® PM55
Przepustowość magistrali danych	64 bity
Przepustowość magistrali DRAM	dwukanałowa 64-bitowa UWAGA: Moduły pamięci należy zainstalować parami, aby pracowały w trybie dwukanałowym.
Szerokość szyny adresowej procesora	36 bitów
Pamięć Flash EPROM	Interfejs SPI 32 Mb
Magistrala graficzna	Możliwość obsługi PCI-Express x16 Gen 2
Magistrala PCI	32-bitowe, o częstotliwości 33 MHz

Procesor	
Typy	Intel Core™ i5-520M Dual Core Intel Core i5-540M Dual Core Intel Core i7-620M Dual Core Intel Core i7-720QM Quad Core Intel Core i7-820QM Quad Core Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme
Pamięć podręczna L1	32 KB na instrukcję, 32 KB podręcznej pamięci danych na rdzeń
Pamięć podręczna L2	Intel Core™ i5-520M Dual Core — 3 MB Intel Core i5-540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core — 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core — 8 MB Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme — 8 MB
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	1333 MHz

Pamięć	
Rodzaj	DDR3
Prędkość	1067 MHz, 1333 MHz lub 1600 MHz UWAGA: Procesory dwurdzeniowe Intel Core i5/i7 obsługują moduły pamięci 1600 MHz i 1333 MHz, ale pamięć działa przy częstotliwości 1067 MHz. UWAGA: Procesor czterordzeniowy Intel Core i7-920XM obsługuje częstotliwość pamięci do 1600 MHz. Wszystkie inne procesory czterordzeniowe i7 obsługują częstotliwość pamięci do 1333 MHz, nawet jeśli zainstalowano moduły pamięci o wyższej częstotliwości.
Złącza	Cztery złącza SODIMM UWAGA: Komputery dostarczone z procesorami dwurdzeniowymi obsługują maksymalnie dwa moduły pamięci znajdujące się w gniazdach A i B.
Pojemność modułów pamięci	1 GB, 2 GB i 4 GB
Minimalna pojemność pamięci	2 GB
Maksymalna pojemność pamięci	8 GB przy częstotliwości 1600 MHz 16 GB przy częstotliwości 1067 MHz lub 1333 MHz
UWAGA: W przypadku aktualizacji lub wymiany modułów pamięci muszą one zostać sparowane i umieszczone najpierw w gniazdach A i B a następnie w gniazdach C i D.	

Karta wideo	
Rodzaj	dyskretna
Szyna danych	możliwość obsługi PCI-Express x16 Gen 2
Kontroler i pamięć	NVIDIA Quadro FX 3800M (pamięć grafiki 1 GB GDDR3) NVIDIA Quadro FX 2800M (pamięć grafiki 1 GB GDDR3) AMD ATI FirePro™ M7740 (pamięć grafiki 1 GB GDDR5)
Wyjście	15-stykowe złącze wideo dwutrybowe złącze DisplayPort

Karta dźwiękowa	
Rodzaj	dwukanałowy dźwięk o wysokiej rozdzielczości (Intel)
Kontroler	IDT 92HD81B
Konwersja stereo	24-bitowa (dźwięk analogowy-na-cyfrowy oraz cyfrowy-na-analogowy)
Interfejsy:	
Wewnętrzne	koder-dekoder audio wysokiej rozdzielczości

Zewnętrzny	złącze mikrofonu stereofoniczne złącze słuchawek/głośników
Głośniki	dwa głośniki 2 W
Wewnętrzny wzmacniacz	wzmacniacz głośnika klasy AB 2 W BTL, stereo
Regulacja głośności	przyciski zwiększenia głośności, zmniejszenia głośności i wyciszenia

Łączność	
Adapter sieciowy - zasilacz	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E Gigabit Ethernet Controller
Komunikacja bezprzewodowa	wewnętrzna obsługa sieci bezprzewodowych WLAN, WWAN, Bluetooth® i UWB (jeśli zostaną zakupione opcjonalne karty)

Karta PC Card	
UWAGA: Gniazdo kart PC jest przeznaczone tylko dla kart PC. NIE OBSŁUGUJE ono kart ExpressCard.	
Kontroler CardBus	Texas Instruments PCI 8412
Złącze karty PC	jedno (obsługuje kartę typu I lub typu II)
Obsługiwane karty	3,3 V i 5 V
Wielkość złącza karty PC	80 wtyków

Karta ExpressCard	
UWAGA: Gniazdo ExpressCard jest przeznaczone tylko dla kart ExpressCard. Gniazdo NIE obsługuje kart PC Card.	
Złącze ExpressCard	gniazdo karty ExpressCard (interfejsy USB i PCI Express)
Obsługiwane karty	34 mm i 54 mm

Karta inteligentna	
Funkcje odczytu/zapisu	obsługa standardu ISO-7816-3 (asynchronicznie i synchronicznie, typ I i II), ISO7816-12
Obsługiwane karty	1,8 V, 3 V i 5 V
Obsługiwana technologia programowania	karty z obsługą Java
Szybkość interfejsu	9600–115, 200 bps
Poziom EMV	certyfiikat poziomu 1
Certyfiikat WHQL	PC/SC

Porty i złącza	
Karta dźwiękowa	złącze mikrofonu stereofoniczne złącze słuchawek/głośników
Karta wideo	15-stykowe złącze wideo

	dwutrybowe złącze DisplayPort
Adapter sieciowy - zasilacz	Złącze RJ-45
USB:	
dla procesorów dwurdzeniowych	cztery złącza zgodne ze standardem USB 2.0
dla procesorów czterordzeniowych	jedno złącze zgodne ze standardem USB 2.0 jedno złącze zgodne ze standardem eSATA/USB 2.0 dwa złącza zgodne ze standardem USB 3.0
Czytnik kart pamięci	czytnik kart pamięci 8-in-1 obsługujący karty SD, SDIO, Hi-density SD, Hi-capacity SD, XD, MS, MS-Pro, MMC, Mini-MMC i MMC+
Karta Mini Card	dwa gniazda pełnowymiarowych kart Mini-Card dwa gniazda połówkowych kart Mini-Card
Gniazdo CardBus/PCIMIA	obsługuje karty typu I i typu II
Złącze IEEE 1394	kontroler Texas Instruments PCI 8412 zasilany przez 6-stykowe złącze
Złącze dokowania E-Family	144-stykowe złącze dokowania

Wyświetlacz	
Rodzaj (aktywna matryca TFT)	17 cali, WXGA+, LED 17 cali, WUXGA, LED, RGB lub RGB typu Edge to Edge
Obszar aktywny (X/Y)	367,3 mm x 229,5 mm
Wymiary:	
Wysokość:	
WXGA+/WUXGA	245 mm
WUXGA	248 mm
Szerokość (WXGA+/WUXGA)	383 mm
Przekątna	432 mm
Maksymalna rozdzielczość i jasność:	
WXGA+	1440 x 900 przy 262 tys. kolorów, 220 nitów
WUXGA	1920 x 1200 przy 262 tys. kolorów, 300 nitów
WUXGA RGB	1920 x 1200 przy 16,7 mln kolorów, 300 nitów
Kąt roboczy	od 0° (zamknięty) do 152°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąty oglądania:	
WXGA+ w poziomie	40°/40°
WXGA+ w pionie	15°/30°
WUXGA w poziomie	60°/60°

WUXGA w pionie	45°/45°
Gęstość pikseli:	
WXGA+	0,191 mm
WUXGA	0,225 mm

Klawiatura	
Liczba klawiszy	USA: 101 klawiszy Wielka Brytania: 102 klawisze Brazylia: 104 klawisze Japonia: 105 klawiszy
Układ klawiatury	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabliczka dotykowa	
Rozdzielczość:	
Oś X	57,52 jednostek na mm
Oś Y	78,12 jednostek na mm
Obszar aktywny:	
Oś X	80,0 mm
Oś Y	47,11 mm

Czytnik linii papilarnych (opcjonalny)	
Rodzaj	Czytnik linii papilarnych - przeciągnięcie palców FIPS 140-2 / FIPS 201

Akumulator	
Rodzaj	9-ogniowy „inteligentny” litowo- jonowy (90 Wh)
Czas ładowania przy wyłączonym komputerze (w przybliżeniu)	ok. 1 godz. do 80% pojemności
Czas pracy	Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym zależy od warunków użytkowania; w przypadku korzystania z funkcji wymagających dużej ilości energii czas ten może być znacznie krótszy.
Żywotność	ok. 300 cykli ładowania/rozładowania
Wymiary:	
Głębokość	85 mm
Wysokość	23 mm
Napięcie	11,1 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	od 0°C do 35°C
Przechowywanie	od -40°C do 65°C
Akumulator pastylkowy	CR2032 o napięciu 3 V, litowy

Zasilacz prądu zmiennego

Typ:	
Slim	210 W lub 240 W
Standard	210 W
Napięcie wejściowe	100-240 V – prąd zmienny
Prąd wejściowy (maksimum):	
Slim	3,5 A
Standard	3,2 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz–60 Hz
Prąd wyjściowy:	
Slim	12,3 A
Standard	10,8 A
Napięcie wtórne	19,50 V – prąd stały
Wymiary:	
Slim (210 W / 240W):	
Wysokość	100 mm
Szerokość	25,40 mm
Głębokość	200 mm
Standard (210 W):	
Wysokość	100 mm
Szerokość	43 mm
Głębokość	200 mm
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	od 0°C do 40°C
Przechowywanie	od -40°C do 65°C

Wymiary i masa	
Wysokość	38,5 mm
Szerokość	393,0 mm
Głębokość	280,5 mm
Waga (minimum)	3,81 kg

Środowisko pracy	
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	od 0°C do 35°C
Przechowywanie	od -40°C do 65°C
Wilgotność względna (maksimum):	
Podczas pracy	od 10% do 90% (bez kondensacji)
Przechowywanie	od 5% do 95% (bez kondensacji)
Maksymalne drgania (zmierzone z wykorzystaniem spektrum losowych wibracji, które symulują środowisko użytkownika):	

Podczas pracy	0,66 Grms (2 Hz–600 Hz)
Przechowywanie	1,30 Grms (2 Hz–600 Hz)
Maksymalny wstrząs (mierzony dla dysku twardego z zaparkowanymi głowicami i impulsu półsinusoidalnego o długości 2 ms):	
Podczas pracy	142 G
Przechowywanie	162 G
Wysokość nad poziomem morza (maksimum):	
Podczas pracy	od -15,20 do 3 048 m
Przechowywanie	od -15,20 do 10 668 m
Poziom zanieczyszczenia powietrza	G2 lub niższy, wg definicji w ANSI/ISA-S71.04-1985

[Powrót do spisu treści](#)

Diagnostyka

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

- [Lampki stanu urządzeń](#)
- [Lampki stanu akumulatora](#)
- [Ładowanie i kondycja akumulatora](#)
- [Lampki stanu klawiatury](#)
- [Kody błędów sygnalizowane przez diody LED](#)
- [Program Dell Diagnostics](#)

Lampki stanu urządzeń



Świeci światłem ciągłym po włączeniu komputera; świeci światłem przerywanym, gdy komputer jest w trybie zarządzania energią.



Świeci, gdy komputer odczytuje lub zapisuje dane.



Świeci światłem ciągłym lub przerywanym, wskazując stan naładowania akumulatora.



Świeci po włączeniu sieci bezprzewodowej.



Świeci, gdy włączona jest karta z interfejsem bezprzewodowym Bluetooth®. Aby wyłączyć jedynie funkcję technologii bezprzewodowej Bluetooth, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę na pasku zadań i wybierz polecenie **Disable Bluetooth Radio** (Wyłącz radio Bluetooth).

Lampki stanu akumulatora

Jeśli komputer jest podłączony do gniazdka elektrycznego, lampka stanu akumulatora emituje światło w następujący sposób:

- **Na przemian błyskające światło bursztynowe i światło niebieskie** — do laptopa podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz prądu zmiennego, którego producentem nie jest firma Dell.
- **Na przemian błyskające światło bursztynowe i ciągłe światło niebieskie** — przejściowa awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu prądu zmiennego.
- **Stale błyskające światło bursztynowe** — krytyczna awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu prądu zmiennego.
- **Wyłączone** — akumulator w trybie pełnego ładowania przy podłączonym zasilaczu prądu zmiennego.
- **Ciągłe światło niebieskie** — akumulator w trybie ładowania przy podłączonym zasilaczu prądu zmiennego.




Ładowanie i kondycja akumulatora

Aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora, należy nacisnąć i zwolnić przycisk stanu umieszczony na mierniku naładowania akumulatora. Spowoduje to włączenie lampek poziomu naładowania. Każda lampka oznacza około 20% pełnego naładowania akumulatora. Na przykład cztery zapalone lampki wskazują na to, że akumulator jest naładowany w 80%. Jeśli nie świeci żadna lampka, akumulator jest rozładowany.

Aby sprawdzić stan zużycia akumulatora, naciśnij i przytrzymaj przycisk stanu na mierniku poziomu naładowania akumulatora przez co najmniej 3 sekundy. Jeśli nie zapali się żadna lampka, oznacza to, że akumulator jest w dobrym stanie, czyli jego maksymalna pojemność wynosi przynajmniej 80% oryginalnej pojemności. Każda lampka oznacza narastający wzrost zużycia. Zapalenie się pięciu lampek oznacza, że maksymalna pojemność spadła poniżej 60% oryginalnej pojemności, a akumulator należy wymienić.





Lampki stanu klawiatury




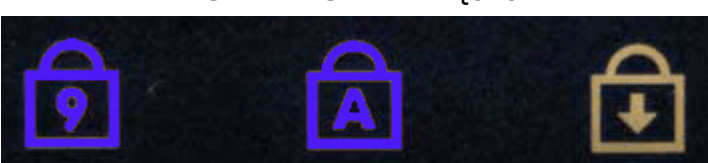


Znaczenie zielonych lampek umieszczonych nad klawiaturą jest następujące:

-  Świeci po włączeniu klawiatury numerycznej (Num Lock).
-  Świeci po włączeniu funkcji pisania wielkimi literami (Caps Lock).
-  Świeci po włączeniu funkcji blokowania przewijania (Scroll Lock).

Kody błędów sygnalizowane przez diody LED

W poniższej tabeli przedstawiono kody diod LED, jakie mogą być wyświetlane w przypadku wystąpienia błędu podczas testu POST.

Wygląd	Opis	Dalsze kroki
<p>WŁĄCZONA-BŁYSKA-BŁYSKA</p> 	Nie zainstalowano modułów pamięci SODIMM	<ol style="list-style-type: none">1. Zainstaluj obsługiwane moduły pamięci.2. Jeśli pamięć jest zainstalowana, popraw osadzenie modułu lub modułów pamięci w każdym gnieździe.3. Zainstaluj sprawne moduły pamięci z innego komputera albo wymień je na nowe.4. Wymień płytę systemową.
<p>BŁYSKA-WŁĄCZONA-WŁĄCZONA</p> 	Błąd płyty systemowej	<ol style="list-style-type: none">1. Popraw osadzenie procesora.2. Wymień płytę systemową.3. Wymień procesor.
<p>BŁYSKA-WŁĄCZONA-BŁYSKA</p> 	Błąd panelu LCD	<ol style="list-style-type: none">1. Odłącz i podłącz ponownie kabel wyświetlacza LCD.2. Wymień panel wyświetlacza LCD.3. Wymień kartę wideo lub płytę systemową.
<p>WYŁĄCZONA-BŁYSKA-WYŁĄCZONA</p> 	Błąd zgodności pamięci	<ol style="list-style-type: none">1. Zainstaluj zgodne moduły pamięci.2. Jeśli są zainstalowane dwa moduły, wymontuj jeden z nich i ponów próbę. Zainstaluj drugi moduł w tym samym gnieździe i ponów próbę. Wypróbuj działanie obu modułów w drugim gnieździe.3. Wymień moduły pamięci.4. Wymień płytę systemową.
<p>WŁĄCZONA-BŁYSKA-WŁĄCZONA</p>		<ol style="list-style-type: none">1. Popraw osadzenie modułów pamięci.2. Jeśli są zainstalowane dwa moduły, wymontuj jeden z

	<p>Moduły pamięci zostały wykryte, ale zgłaszają błąd</p>	<p>nich i ponów próbę. Zainstaluj drugi moduł w tym samym gnieździe i ponów próbę. Wypróbuj działanie obu modułów w drugim gnieździe.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Wymień moduły pamięci. 4. Wymień płytę systemową.
<p>WYŁĄCZONA-BŁYSKA-BŁYSKA</p> 	<p>Błąd modemu</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Popraw osadzenie modemu. 2. Wymień modem. 3. Wymień płytę systemową.
<p>BŁYSKA-BŁYSKA-BŁYSKA</p> 	<p>Błąd płyty systemowej</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymień płytę systemową.
<p>BŁYSKA-BŁYSKA-WYŁĄCZONA</p> 	<p>Błąd pamięci nieulotnej (ROM)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Popraw osadzenie urządzenia. 2. Wymień urządzenie. 3. Wymień płytę systemową.
<p>WYŁĄCZONA-WŁĄCZONA-WYŁĄCZONA</p> 	<p>Błąd urządzenia pamięci masowej</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Popraw osadzenie dysku twardego i napędu dysków optycznych. 2. Sprawdź, czy komputer uruchomi się poprawnie po zainstalowaniu tylko dysku twardego albo tylko napędu dysków optycznych. 3. Wymień urządzenie, które powoduje wystąpienie błędu. 4. Wymień płytę systemową.
<p>BŁYSKA-BŁYSKA-WŁĄCZONA</p> 	<p>Błąd karty wideo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymień płytę systemową.

Program Dell Diagnostics

Przeznaczenie programu Dell Diagnostics

Zalecane jest wydrukowanie tych procedur przed przystąpieniem do wykonywania opisanych niżej czynności.

 **UWAGA:** Oprogramowanie Dell Diagnostics działa wyłącznie na komputerach firmy Dell™.

 **UWAGA:** Nośnik *Drivers and Utilities* jest opcjonalny i mógł nie zostać dostarczony z zakupionym komputerem.


Uruchom program konfiguracji systemu (patrz [Uruchamianie programu konfiguracji systemu](#)), sprawdź informacje o

konfiguracji komputera i sprawdź, czy urządzenie, które chcesz poddać testom, jest wyświetlane w konfiguracji systemu i jest aktywne.

Uruchom program Dell Diagnostics z dysku twardego lub z nośnika *Drivers and Utilities*.

Uruchamianie programu Dell Diagnostics z dysku twardego

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu logo Dell naciśnij niezwłocznie klawisz <F12>.

 **UWAGA:** Jeśli zostanie wyświetlony komunikat z informacją, że nie znaleziono partycji narzędzi diagnostycznych, należy uruchomić program Dell Diagnostics z nośnika *Drivers and Utilities*

W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego zaczekaj na wyświetlenie pulpitu systemu Microsoft® Windows®. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.


3. Po wyświetleniu listy urządzeń startowych zaznacz opcję **Boot to Utility Partition** (Uruchom z partycji narzędziowej) i naciśnij klawisz <Enter>.
4. Po wyświetleniu ekranu **Main Menu** (Menu główne) w programie Dell Diagnostics wybierz test, który chcesz uruchomić.

Uruchamianie programu Dell Diagnostics z nośnika Drivers and Utilities

1. Włóż nośnik *Drivers and Utilities*.
2. Zamknij system operacyjny i uruchom ponownie komputer.

Po wyświetleniu logo Dell naciśnij niezwłocznie klawisz <F12>.

W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu Windows zaczekaj na wyświetlenie pulpitu systemu Windows. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.

 **UWAGA:** Kolejne kroki procedury zmieniają sekwencję ładowania tylko jednorazowo. Przy następnym uruchomieniu komputer użyje sekwencji ładowania z wykorzystaniem urządzeń określonych w konfiguracji komputera.

3. Po wyświetleniu listy urządzeń startowych zaznacz opcję **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Napęd CD-ROM zintegrowany lub USB) i naciśnij klawisz <Enter>.
4. Z kolejnego menu wybierz opcję **Boot from CD-ROM** (Uruchom z dysku CD) i naciśnij klawisz <Enter>.
5. Wpisz 1 w menu startowym i naciśnij klawisz <Enter>, aby kontynuować.
6. Wybierz z listy numerowanej opcję **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Uruchom 32-bitową wersję programu Dell Diagnostics). Jeśli pojawi się kilka wersji, wybierz wersję odpowiadającą danemu komputerowi.
7. Po wyświetleniu ekranu **Main Menu** (Menu główne) w programie Dell Diagnostics wybierz test, który chcesz uruchomić.

Menu główne programu Dell Diagnostics

1. Po uruchomieniu programu Dell Diagnostics i wyświetleniu ekranu **Main Menu** (Menu główne), kliknij przycisk odpowiadający wybranej opcji.

Opcja	Funkcja
Express Test (Test szybki)	Umożliwia wykonanie szybkiego testu urządzeń. Test tego rodzaju trwa od 10 do 20 minut i nie wymaga interwencji ze strony użytkownika. Test Express Test (Test szybki) należy uruchamiać jako pierwszy, gdyż zwiększa prawdopodobieństwo szybkiego wykrycia przyczyny problemu.

Extended Test (Test rozszerzony)	Umożliwia dokładne sprawdzenie urządzeń. Ten test trwa zazwyczaj godzinę lub dłużej i wymaga udzielania co pewien czas odpowiedzi na pytania.
Custom Test (Test niestandardowy)	Umożliwia sprawdzenie określonego urządzenia. Wykonywane testy można dostosować do indywidualnych potrzeb.
Symptom Tree (Drzewo objawów)	Umożliwia wyświetlenie listy najczęstszych objawów problemów i wybranie testu na podstawie danego objawu.

2. Jeśli w trakcie testu wystąpił problem, wyświetlany jest komunikat zawierający kod błędu i opis problemu. Zapisz kod błędu i opis problemu, a następnie postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie.
3. Jeśli przeprowadzasz testowanie z użyciem opcji **Custom Test** (Test niestandardowy) lub **Symptom Tree** (Drzewo objawów), możesz uzyskać dodatkowe informacje klikając odpowiednią zakładkę opisaną w poniższej tabeli.

Zakładka	Funkcja
Results (Wyniki)	Zawiera wyniki testu i wszelkie wykryte błędy.
Errors (Błędy)	Zawiera wykryte błędy, kody błędów i opis problemu.
Help (Pomoc)	Wyświetla opis testu i ewentualne 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 szeregu testów wewnętrznych, po czym wyświetla je na liście urządzeń w lewym okienku na ekranie. Lista urządzeń może nie zawierać nazw wszystkich komponentów zainstalowanych w komputerze lub przyłączonych do niego urządzeń peryferyjnych.
Parameters (Parametry)	Pozwala dostosować ustawienia testu do indywidualnych potrzeb.

4. Jeśli program Dell Diagnostics jest uruchamiany z dysku *Drivers and Utilities*, po zakończeniu testów należy wyjąć dysk z napędu.
5. Zamknij ekran testu, aby powrócić do ekranu **Main Menu** (Menu główne). Aby zakończyć działanie programu Dell Diagnostics i uruchomić ponownie komputer, zamknij ekran **Main Menu** (Menu główne).

[Powrót do spisu treści](#)

Program konfiguracji systemu

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

- [Menu startowe](#)
 - [Klawisze nawigacji](#)
 - [Uruchamianie programu konfiguracji systemu](#)
 - [Opcje programu konfiguracji systemu](#)
-

Menu startowe

Menu startowe pozwala na ustawienie jednorazowej sekwencji ładowania bez konieczności uruchamiania programu konfiguracji systemu. Za pomocą tej procedury można również uruchomić programy diagnostyczne na swoim komputerze.

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu logo Dell™, naciśnij natychmiast klawisz <F12>. Pojawiają się następujące opcje:

Internal hard drive (Wewnętrzny dysk twardy)
CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW)
Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)
BIOS Setup (Konfiguracja systemu BIOS)
Diagnostics (Diagnostyka)

3. Wybierz urządzenie, z którego chcesz dokonać rozruchu, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.

Zostanie przeprowadzony rozruch z wybranego urządzenia. Przy następnym uruchomieniu komputera przywrócona zostaje poprzednia kolejność ładowania.

Klawisze nawigacji

Do nawigacji na ekranach konfiguracji systemu służą następujące klawisze.

Klawisze nawigacji	
Działanie	Klawisze
Rozwijanie i zwijanie pola	<Enter>, klawisz strzałki w lewo lub strzałki w prawo
Zamknięcie systemu BIOS	<Esc> — Pozostanie w programie do konfiguracji systemu, Zapisanie i zamknięcie, Odrzucenie i zamknięcie
Zmiana ustawienia	Klawisz strzałki w lewo lub w prawo
Wybieranie pola celem zmiany	<Enter>
Anulowanie zmian	<Esc>
Przywracanie wartości domyślnych	<Alt><F> lub opcja menu Load Defaults (Załaduj domyślne)


Uruchamianie programu konfiguracji systemu

Możesz uruchomić program konfiguracji systemu, używając jednej z następujących metod:

- Korzystając z menu startowego
- Poprzez naciśnięcie klawisza <F2>

Menu startowe

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu logo Dell™, naciśnij natychmiast klawisz <F12>.
3. Zaznacz opcję, aby uruchomić program konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter>

 **UWAGA:** Zmiany w menu startowym nie powodują zmiany kolejności ładowania zapisanej w programie konfiguracji systemu.

<F2>

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Gdy zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij natychmiast klawisz <F2>.

Jeśli po pojawieniu się loga Dell i naciśnięciu klawisza <F2> nie jest możliwe przejście do programu konfiguracji systemu, należy poczekać aż pojawi się pulpit Windows. Następnie należy ponownie uruchomić komputer i nacisnąć klawisz <F2>, gdy na klawiaturze zaświecą się lampki.

Opcje programu konfiguracji systemu

Poniższe tabele przedstawiają opcje menu programu konfiguracji systemu.

General (Ogólne)	
Opcja	Opis
Informacje o systemie	<p>W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze funkcje sprzętu zainstalowanego w komputerze. W tej sekcji nie ma konfigurowalnych opcji.</p> <ul style="list-style-type: none">• Informacje o systemie<ul style="list-style-type: none">◦ BIOS Version (Wersja systemu BIOS)◦ Service Tag (Znacznik serwisowy)◦ Asset Tag (Numer środka trwałego)◦ Ownership Tag (Numer właściciela)• Memory Information (Informacje o pamięci)<ul style="list-style-type: none">◦ Memory Installed (Zainstalowana pamięć)◦ Memory Available (Dostępna pamięć)◦ Memory Speed (Szybkość pamięci)◦ Memory Channel Mode (Tryb kanałowy pamięci)◦ Memory Technology (Standard pamięci)◦ DIMM A Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM A)◦ DIMM B Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM B)◦ DIMM C Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM C)◦ DIMM D Size (Rozmiar pamięci w gnieździe DIMM D)• Processor Information (Informacje o procesorze)<ul style="list-style-type: none">◦ Processor Type (Typ procesora)◦ Core Count (Liczba rdzeni)◦ Processor ID (Identyfikator procesora)◦ Current Clock Speed (Bieżąca szybkość taktowania)◦ Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość taktowania)◦ Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość taktowania)• Device Information (Informacje o urządzeniach)<ul style="list-style-type: none">◦ Primary Hard Drive (Podstawowy dysk twardy)◦ Secondary Hard Drive (Dodatkowy dysk twardy)◦ Fixed Bay Device (Stałe urządzenie we wnęce modułowej)◦ System eSATA Device (Systemowe urządzenie eSATA)◦ Dock eSATA Device (Urządzenie eSATA dokowania)◦ Video Controller (Kontroler wideo)◦ Video BIOS Version (Wersja systemu BIOS grafiki)◦ Video Memory (Pamięć grafiki)◦ Panel Type (Typ panelu)◦ Native Resolution (Rozdzielczość natywna)

	<ul style="list-style-type: none"> o Audio Controller (Kontroler audio) o Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi) o Cellular Device (Urządzenie sieci komórkowej) o Bluetooth® Device (Urządzenie interfejsu bezprzewodowego Bluetooth®) o Wireless USB Device (Urządzenie bezprzewodowe USB)
Battery Information (Informacje o akumulatorze)	Wskazuje podstawowy stan akumulatora. Wyświetla także typ zasilacza prądu zmiennego podłączonego do komputera.
Boot Sequence (Sekwencja ładowania)	<p>Komputer spróbuje przeprowadzić rozruch zgodnie z sekwencją urządzeń określoną na tej liście.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette drive (Napęd dyskietek) • USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW) • Internal hard drive (Wewnętrzny dysk twardy) • Cardbus NIC (Kontroler Cardbus NIC) • Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC) <p>Ta lista określa kolejność, w jakiej system BIOS przeszukuje urządzenia w celu znalezienia systemu operacyjnego do uruchomienia.</p> <p>Aby zmienić sekwencję ładowania, zaznacz na liście urządzenie, którego pozycję chcesz zmienić, a następnie kliknij strzałkę w górę lub strzałkę w dół albo naciśnij klawisz PgUp lub PgDn na klawiaturze.</p> <p>Aby usunąć urządzenia z listy urządzeń startowych, należy odznaczyć pola wyboru.</p>
Date/Time (Data i godzina)	Wyświetla bieżące ustawienia daty i godziny.

System Configuration (Konfiguracja systemu)	
Opcja	Opis
UWAGA:	Grupa System Configuration zawiera opcje i ustawienia dotyczące zintegrowanych urządzeń systemowych. (W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą być dostępne, ale nie muszą).
Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	<p>Umożliwia włączenie lub wyłączenie zintegrowanego kontrolera sieci LAN.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled w/PXE (Włączony w trybie PXE)</p>
System Management (Zarządzanie systemem)	<p>Ta opcja steruje mechanizmem zarządzania systemem. Możliwe ustawienia: Disabled (Wyłączone), Alert Only (Tylko alerty) oraz ASF 2.0.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>
Parallel Port (Port równoległy)	<p>Ta opcja określa sposób działania portu równoległego w stacji dokującej. Możliwe ustawienia: Disabled (Wyłączone), AT, PS/2 i ECP.</p> <p>Ustawienie domyślne: ECP</p>
Serial Port (Port szeregowy)	<p>Ta opcja określa sposób działania portu szeregowego w stacji dokującej. Pozwala uniknąć konfliktu zasobów pomiędzy urządzeniami poprzez wyłączenie lub ponowne odwzorowanie adresu portu. Możliwe ustawienia: Disabled (Wyłączone), COM1, COM2, COM3 i COM4.</p> <p>Ustawienie domyślne: COM1</p>
SATA Operation (Tryb działania SATA)	<p>Ta opcja umożliwia skonfigurowanie trybu działania kontrolera wewnętrznego dysku twardego SATA. Możliwe ustawienia: Disabled (Wyłączone), ATA, AHCI i RAID.</p> <p>Ustawienie domyślne: RAID</p>
	<p>Pola wyboru umożliwiają włączanie i wyłączenie następujących urządzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zewnętrzny port USB I • Mikrofon • Złącze IEEE 1394

Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	<ul style="list-style-type: none"> • Karta ExpressCard • Czytnik Precision ON • Wnęka modułowa • Karta PC • Karta pamięci • Porty eSATA <p>Ustawienie domyślne: All enabled (Wszystkie aktywne).</p>
--	---

Grafika	
Opcja	Opis
Czujnik oświetlenia otoczenia	Włączenie tej funkcji umożliwia automatyczną zmianę jasności panelu wyświetlacza na podstawie natężenia światła w otoczeniu.
LCD Brightness (Jasność ekranu LCD)	Ta opcja, przedstawiona jako suwak dla ustawień On Battery (Zasilanie z akumulatora) i On AC (Zasilanie sieciowe), umożliwia ustawienie jasności panelu wyświetlacza, kiedy czujnik natężenia światła otoczenia jest wyłączony.

Security (Zabezpieczenia)	
Opcja	Opis
Admin Password (Hasło administratora)	<p>To pole umożliwia ustawianie, zmianę lub usuwanie hasła administratora. Hasło administratora umożliwia włączenie szeregu funkcji zabezpieczeń, jeśli ustawienie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczanie zmian, jakie można wprowadzać w ustawieniach konfiguracji. • Ograniczanie urządzeń startowych wyświetlanych w menu startowym (klawisz <F12>) do urządzeń włączonych w polu Boot Sequence (Sekwencja ładowania). • Uniemożliwia modyfikowanie numeru właściciela i numeru środka trwałego. • Hasło administratora może zostać użyte zamiast hasła systemowego, kiedy system monituje o podanie hasła po włączeniu zasilania. <p>Zmiana tego hasła jest uwzględniana natychmiast.</p> <p>Usunięcie hasła administratora spowoduje także usunięcie hasła systemowego. Co więcej, hasło administratora może być również używane do usunięcia hasła dysku twardego. Z tego względu hasła administratora nie można ustawić, jeśli jest już ustawione hasło systemowe lub hasło dysku twardego. Hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła systemowego i/lub hasła dysku twardego.</p>
System Password (Hasło systemowe)	To pole umożliwia ustawianie, zmianę i usuwanie hasła systemowego.
Internal hard drive PW (Wewnętrzny dysk twardy PW)	To pole umożliwia ustawianie, zmianę i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego systemu. Zmiana ustawienia jest wprowadzana natychmiast i wymaga ponownego uruchomienia systemu. Hasło dysku twardego jest już do niego przypisane. W ten sposób będzie on chroniony nawet po zainstalowaniu w innym systemie.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	<p>Ta opcja umożliwia pominięcie znaków zgłoszenia hasła systemowego i wewnętrznego hasła dysku twardego podczas ponownego uruchamiania komputera lub po wzbudzeniu ze stanu gotowości. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Reboot Bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu), Resume Bypass (Pomiń przy powracaniu ze stanu gotowości) i Reboot & Resume Bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu i powracaniu ze stanu gotowości).</p> <p>System zawsze monituje o podanie ustawionego hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego podczas uruchamiania wyłączzonego komputera (zimne uruchomienie).</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>
Password Change (Zmiana hasła)	<p>Za pomocą tej opcji można określić, czy w przypadku ustawionego hasła administratora można zmieniać hasło systemowe i hasło dysku twardego. Na zmiany można zezwolić lub zabronić ich za pomocą pola wyboru.</p> <p>Ustawienie domyślne: Zezwalaj na zmiany haseł innych niż administratora</p>

TPM Security (Moduł zabezpieczeń TPM)	<p>Za pomocą tej opcji można określić, czy moduł TPM (Trusted Platform Module) w systemie ma być włączony i widoczny w systemie operacyjnym. Kiedy ta opcja jest wyłączona (pole wyboru nie jest zaznaczone), system BIOS nie włącza modułu TPM podczas testu POST. W takim przypadku moduł TPM nie działa i nie jest widoczny w systemie operacyjnym. Kiedy ta opcja jest włączona (pole wyboru jest zaznaczone), system BIOS włącza moduł TPM podczas testu POST, tak aby moduł był dostępny w systemie operacyjnym.</p> <p>Wyłączenie tej opcji nie zmienia żadnych skonfigurowanych ustawień modułu TPM ani nie usuwa i nie zmienia żadnych informacji i kluczy zapisanych w module. Opcja wyłącza tylko moduł TPM, tak aby nie mógł być używany. Po ponownym włączeniu modułu TPM działa dokładnie tak samo jak przed wyłączeniem.</p> <p>Jeśli moduł TPM jest włączony (pole wyboru jest zaznaczone), dostępne są następujące opcje: Deactivate (Dezaktywuj), Activate (Aktywuj) i Clear (Kasuj).</p> <p>W trybie Deactivate moduł TPM nie wykonuje żadnych poleceń wykorzystujących jego zasoby i nie zezwala na dostęp do informacji zapisanych w tym module.</p> <p>Ustawienie Clear umożliwia usunięcie informacji o właścicielu przechowywanych w module TPM. Za pomocą tej opcji można przywrócić domyślny stan modułu TPM w przypadku zapomnienia lub utraty danych uwierzytelniających właściciela.</p>
Computrace®	<p>Za pomocą tego pola można włączyć lub wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnego oprogramowania Computrace. Ustawienia: Deactivate (Dezaktywuj), Disable (Wyłącz) i Activate (Aktywuj).</p> <p>Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.</p>
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	<p>Za pomocą tego pola można włączyć lub wyłączyć tryb Execute Disable (Wyłączanie wykonania) procesora. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
Non-Admin Setup Changes (Zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami)	<p>Za pomocą tej opcji można określić, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora. Jeśli ta opcja jest wyłączona, dostęp do ustawień konfiguracji systemu wymaga podania hasła administratora. Konfiguracji nie można zmieniać do czasu odblokowania systemu hasłem. Za pomocą wyświetlonych pól wyboru można zezwolić na zmiany ustawień lokalizatora sieciowego Wi-Fi Catcher i/lub na zmiany ustawień przełącznika urządzeń bezprzewodowych albo zabronić wprowadzania tych zmian w konfiguracji systemu.</p>

Performance (Wydajność)	
Opcja	Opis
Intel® SpeedStep	Za pomocą tego pola można włączyć lub wyłączyć tryb procesora CPU.

Power Management (Zarządzanie zasilaniem)	
Opcja	Opis
Wake on AC (Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza)	<p>To pole wyboru umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji uruchamiania komputera wyłączonego lub znajdującego się w stanie hibernacji w chwili podłączenia zasilacza prądu zmiennego.</p>
Auto On Time (Automatycznie o godzinie)	<p>Za pomocą tego pola można ustawić dni, w jakie system ma być włączany automatycznie. Ustawienia: Disabled (Wyłączone), Everyday (Codziennie) i Weekdays (Dni robocze).</p> <p>Ustawienie domyślne: Off</p>
USB Wake Support (Uaktywnianie przez port USB)	<p>Za pomocą tego pola wyboru można włączać/wyłączać zdolność urządzeń USB do uaktywniania komputera ze stanu gotowości.</p> <p>Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza prądu zmiennego. W przypadku odłączenia zasilacza, kiedy komputer jest w stanie gotowości, system BIOS odłącza zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania energii akumulatora.</p>
	<p>To pole umożliwia włączanie wyłączonego komputera w chwili otrzymania specjalnego sygnału z przewodowej sieci LAN oraz uaktywnianie komputera będącego w stanie hibernacji w chwili</p>

Wake on LAN/WLAN (Uaktywnianie przez sieć LAN/WLAN)	<p>otrzymania specjalnego sygnału z bezprzewodowej sieci LAN. To ustawienie nie wpływa na ustawienie uaktywniania ze stanu gotowości (tę ostatnią opcję należy skonfigurować w systemie operacyjnym).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) — system nie będzie włączany po otrzymaniu sygnału z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN. • LAN Only (Tylko sieć LAN) — umożliwi włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci LAN. • WLAN Only (Tylko sieć WLAN) — umożliwi włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci WLAN. • LAN or WLAN (Sieć LAN lub WLAN) — umożliwi włączanie systemu przez specjalny sygnał z przewodowej sieci LAN lub z bezprzewodowej sieci LAN. <p>Domyślne ustawienie fabryczne: Off (Wyłączone).</p>
Charger Behavior (Zachowanie ładowarki)	<p>To pole umożliwi włączenie lub wyłączenie ładowarki akumulatora. Wyłączenie tej opcji powoduje, że kiedy komputer jest podłączony do zasilacza, akumulator nie ulega rozładowaniu, ale także nie jest ładowany.</p> <p>Ustawienie domyślne: ładowarka włączona</p>

POST Behavior (Zachowanie POST)	
Opcja	Opis
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	<p>Za pomocą tego pola wyboru można włączyć/wyłączyć komunikaty ostrzegające systemu BIOS wyświetlane w przypadku podłączenia niektórych typów zasilaczy. System BIOS wyświetla te ostrzeżenia, jeśli pojemność podłączonego zasilacza jest niewystarczająca do obsłużenia bieżącej konfiguracji komputera.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
Keypad (Embedded) (Wbudowana klawiatura numeryczna)	<p>Ta opcja umożliwia wybranie jednej z dwóch metod włączania wbudowanej, wewnętrznej klawiatury numerycznej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Tylko klawisz Fn) — aby włączyć klawiaturę numeryczną, należy nacisnąć i przytrzymać klawisz <Fn>. • By Num Lk (Wg klawisza Num Lk) — klawiatura numeryczna jest włączona, jeśli (1) wskaźnik LED klawisza Num Lock jest włączony i (2) nie jest podłączona klawiatura zewnętrzna. Należy zwrócić uwagę, że system może wykryć fakt odłączenia klawiatury zewnętrznej z pewnym opóźnieniem. <p>To ustawienie nie ma znaczenia, gdy aktywny jest program konfiguracji systemu. Program konfiguracji systemu działa zawsze w trybie FN Key Only (Tylko klawisz Fn).</p> <p>Ustawienie domyślne: Fn Key Only (Tylko klawisz Fn)</p>
Numlock LED (Wskaźnik LED klawisza Num Lock)	<p>To pole umożliwia włączenie/wyłączenie wskaźnika LED klawisza Num Lock podczas uruchamiania systemu.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
USB Emulation (Emulacja USB)	<p>Ta opcja definiuje sposób, w jaki sposób system BIOS, w przypadku braku systemu operacyjnego USB Aware, obsługuje urządzenia USB. Emulacja USB jest zawsze włączona podczas testu POST. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
Fn Key Emulation (Emulacja klawisza Fn)	<p>To pole umożliwia używanie klawisza <Scroll Lock> na zewnętrznej klawiaturze PS/2 w taki sam sposób, w jaki jest używany klawisz <Fn> na wewnętrznej klawiaturze komputera. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Klawiatury USB nie mogą emulować klawisza <Fn> w systemach operacyjnych działających w trybie ACPI, takich jak Microsoft® Windows® XP. Klawiatury USB emulować będą klawisz <Fn> tylko podczas pracy bez trybu ACPI (np. w systemie DOS).</p> <p>Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)</p>
	<p>Zaznaczenie tego pola umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności.</p>

Fast Boot (Szybkie uruchamianie)	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Test minimalny) — komputer jest uruchamiany w trybie przyspieszonym, o ile nie zaktualizowano systemu BIOS i nie wymieniono modułów pamięci, a poprzedni test POST zakończył się pomyślnie. • Thorough (Test szczegółowy) — żaden etap procedury uruchamiającej nie jest pomijany. • Auto (Automatycznie) — ustawieniem przyspieszonego uruchamiania steruje system operacyjny. Ta opcja działa pod warunkiem, że system operacyjny obsługuje flagę Simple Boot (Uruchamianie uproszczone). <p>Ustawienie domyślne: Minimal (Minimalne)</p>
---	--

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)	
Opcja	Opis
Virtualization (Wirtualizacja)	<p>Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętowych, jakie udostępnia technologia wirtualizacji firmy Intel®. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>
VT for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy)	<p>Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>
Trusted Execution (Wykonywanie zaufanych programów)	<p>Ta opcja określa, czy moduł MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology. Aby można było używać tej funkcji, należy włączyć opcje TPM, Virtualization Technology oraz Virtualization Technology for Direct I/O. Pole wyboru umożliwia włączenie lub wyłączenie tej funkcji.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)</p>

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	
Opcja	Opis
Wireless Switch (Przełącznik urządzeń bezprzewodowych)	<p>Za pomocą pól wyboru można określić, którymi urządzeniami bezprzewodowymi będzie sterować przełącznik urządzeń bezprzewodowych. Dostępne opcje: WWAN, WLAN, Bluetooth® i Wireless USB (Bezprzewodowe urządzenie USB).</p>
Wireless Devices (Urządzenia bezprzewodowe)	<p>Te pola wyboru umożliwiają włączanie i wyłączanie różnych urządzeń bezprzewodowych. Dostępne opcje: Internal WWAN (Wewnętrzna sieć WWAN), Internal WLAN (Wewnętrzna sieć WLAN), Internal Bluetooth®, and Wireless USB (Wewnętrzna technologia Bluetooth i Bezprzewodowe urządzenie USB).</p>

Maintenance (Konserwacja)	
Opcja	Opis
Service Tag (Znacznik serwisowy)	<p>W tym polu wyświetlany jest znacznik serwisowy systemu. Jeśli z jakiejś przyczyny znacznik serwisowy nie został jeszcze ustawiony, można to zrobić za pomocą tego pola.</p> <p>Jeśli w systemie nie ustawiono znacznika serwisowego, komputer automatycznie wyświetli ten ekran, gdy użytkownik uruchomi BIOS. System wyświetli monit o wprowadzenie znacznika serwisowego.</p>
Asset Tag (Numer środka trwałego)	<p>To pole umożliwia utworzenie numeru środka trwałego. Wartość w polu Asset Tag można zmienić tylko wtedy, jeśli nie została jeszcze ustawiona.</p>

System Logs (Dzienniki systemowe)	

Opcja	Opis
BIOS Events (Zdarzenia systemu BIOS)	To pole umożliwia wyświetlanie i czyszczenie zdarzeń autotestu (POST) wykonywanego przez system BIOS po włączeniu zasilania. Każdy wpis zawiera datę i godzinę zdarzenia oraz kod wskaźników LED.
DellDiag Events (Zdarzenia diagnostyki Dell)	To pole umożliwia wyświetlanie wyników testów diagnostycznych programów Dell Diagnostics i PSA. Zawiera czas i datę, wersję programu diagnostycznego i kod wyniku.
Thermal Events (Zdarzenia dotyczące temperatury)	To pole umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących temperatury. Każdy wpis zawiera datę i godzinę oraz nazwę zdarzenia.
Power Events (Zdarzenia dotyczące zasilania)	To pole umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących zasilania. Każdy wpis zawiera datę i godzinę zdarzenia oraz stan zasilania i przyczynę zdarzenia.

[Powrót do spisu treści](#)

Akumulator

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

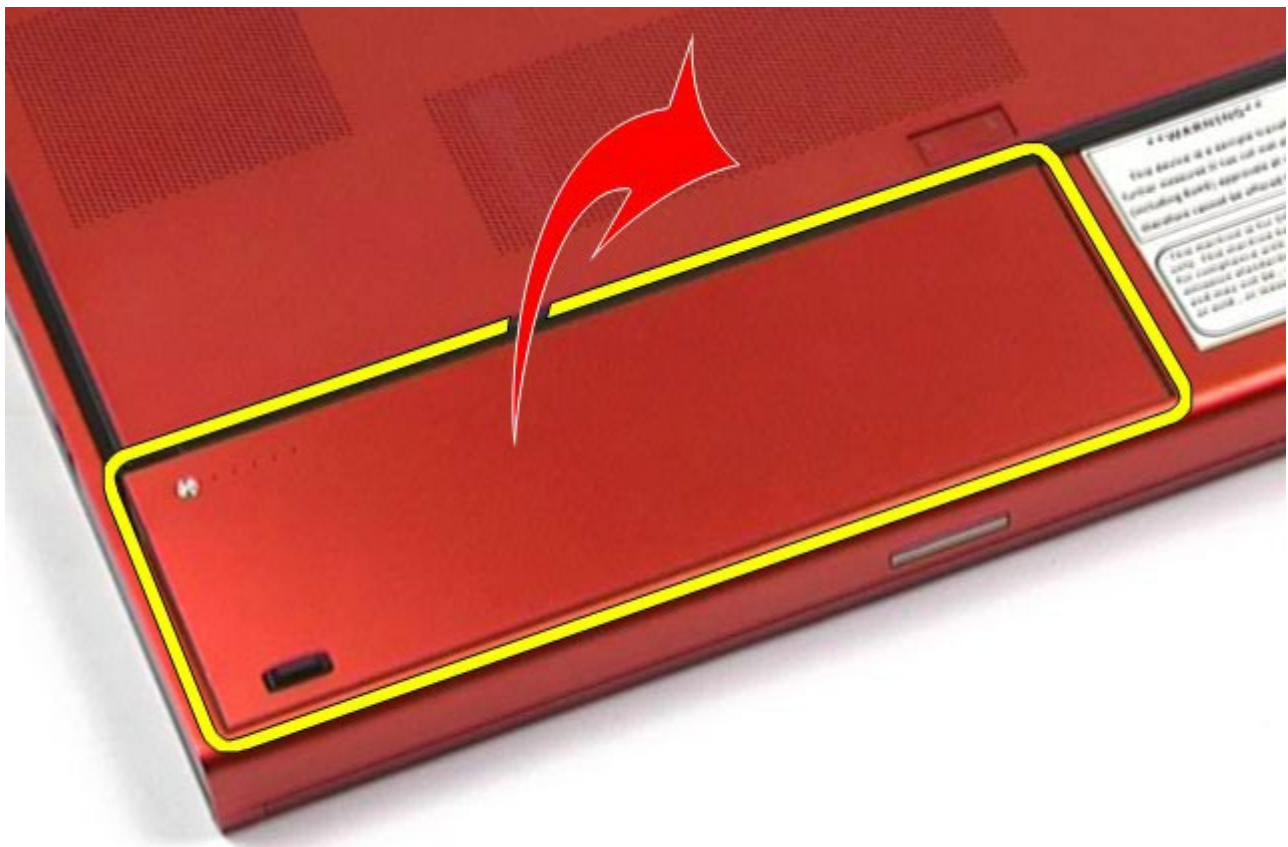
Wyjmowanie akumulatora



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Przesuń zatrzask, aby zwolnić akumulator z komputera.



3. Unieś akumulator i wyjmij go z komputera.



Wymiana akumulatora

Aby wymienić akumulator, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Karta ExpressCard

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty ExpressCard



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wciśnij kartę ExpressCard, aby zwolnić ją z gniazda w komputerze.



3. Wysuń kartę ExpressCard i wyjmij ją z komputera.



Wymiana karty ExpressCard

Aby wymienić kartę ExpressCard, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Karta PCMCIA

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty PCMCIA



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wciśnij dwukrotnie przycisk zwalniający kartę PCMCIA, aby zwolnić ją z gniazda w komputerze.



3. Wyciągnij kartę PCMCIA z komputera.



Wymiana karty PCMCIA

Aby wymienić kartę PCMCIA, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Bateria pastylkowa

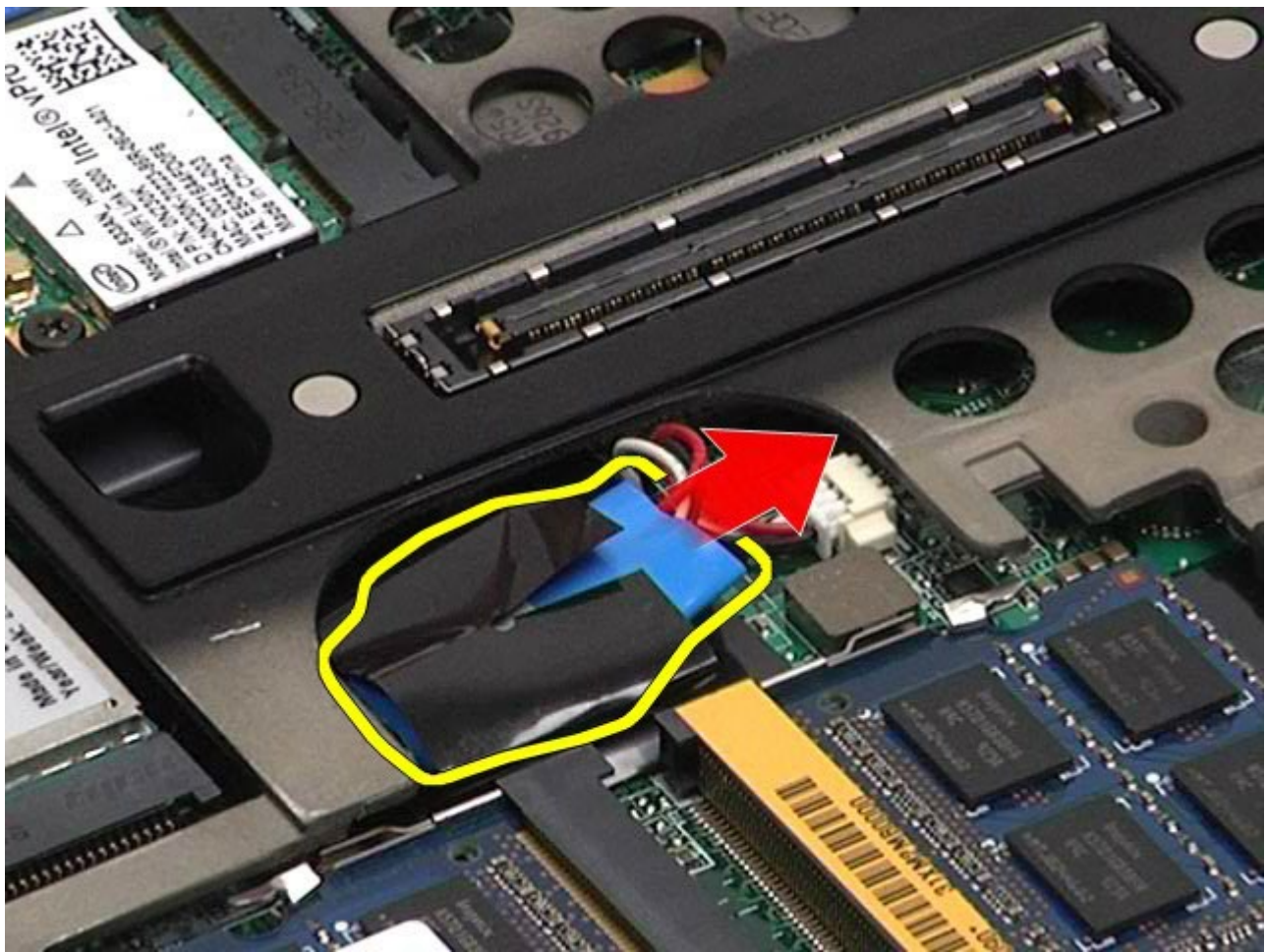
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

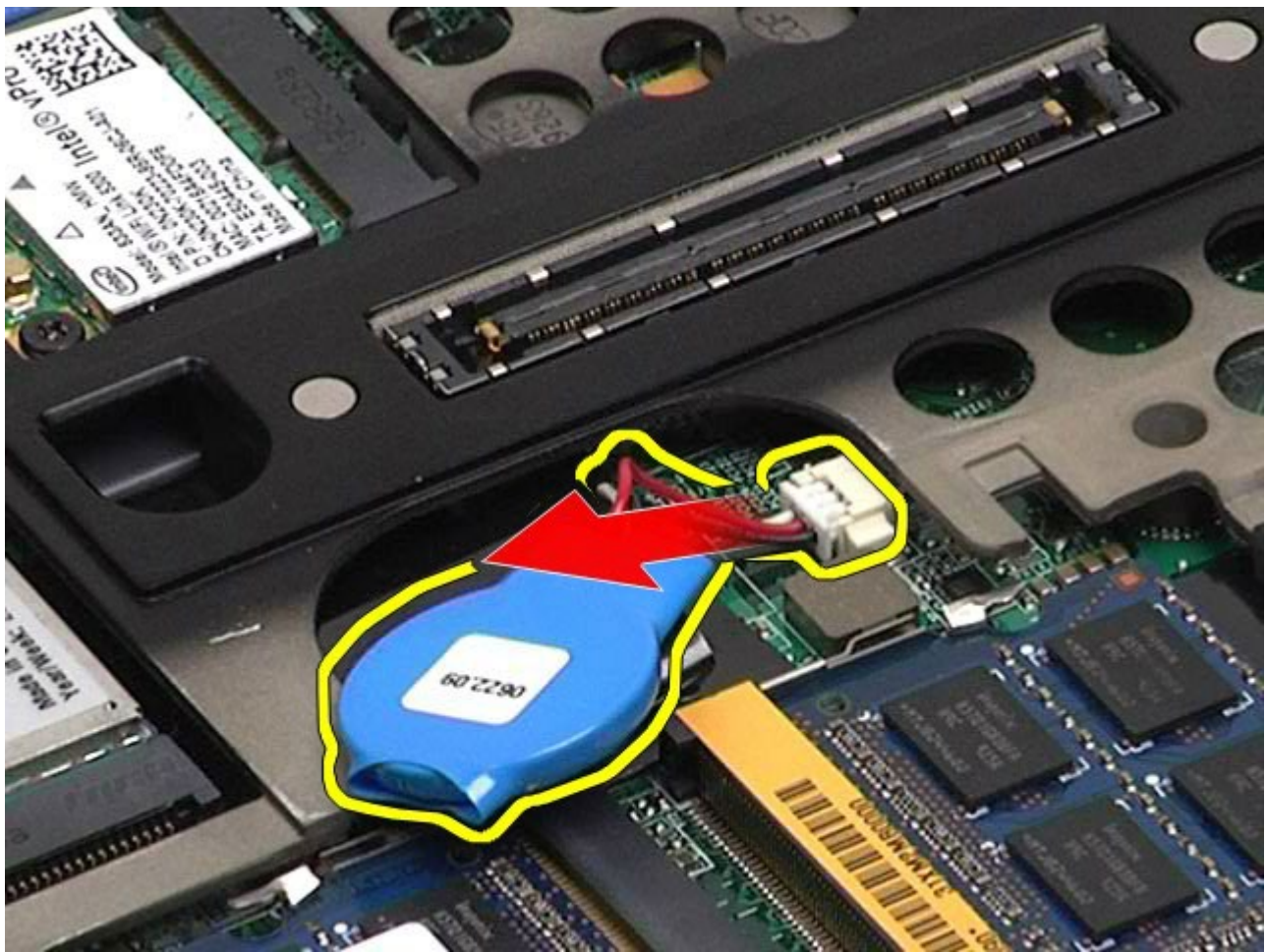
Wyjmowanie baterii pastylkowej



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wsuń baterię pastylkową z nakładki z mylaru.



5. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej i wyjmij z baterię komputera.



Wymiana baterii pastylkowej

Aby wymienić baterię pastylkową, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Dysk twardy

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie dysku twardego



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Poluzuj wkręty mocujące dysk twardy do jego obudowy.



4. Pociągnij przyciski zwalniające, aby zwolnić obudowę dysku twardego z komputera.



5. Wyjmij obudowę dysku twardego z komputera.



6. Wysuń dysk twardy z komputera.



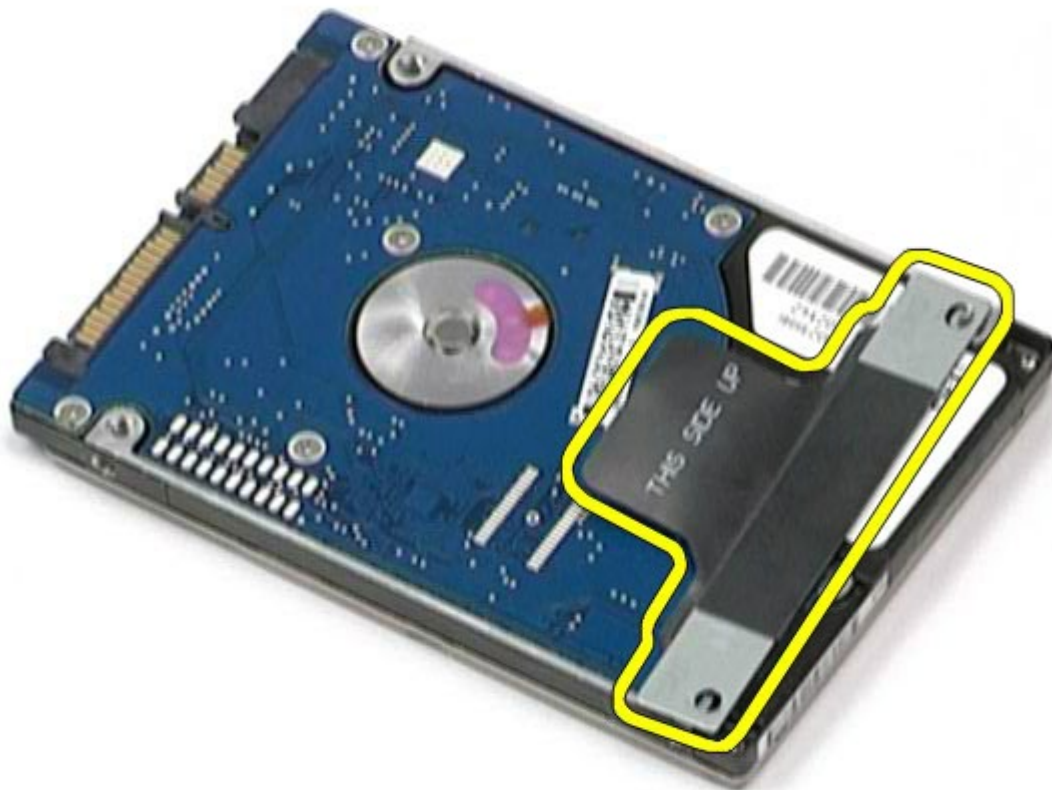
7. Używając czarnego uchwyty, unieś dysk twardy i wyjmij go z komputera.



8. Wykręć wkręty mocujące listwę czarnego uchwyty do dysku twardego.



9. Wyjmij listwę czarnego uchwytu z dysku twardego.



Wymiana dysku twardego

Aby wymienić dysk twardy, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Dodatkowy dysk twardy

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie dodatkowego dysku twardego

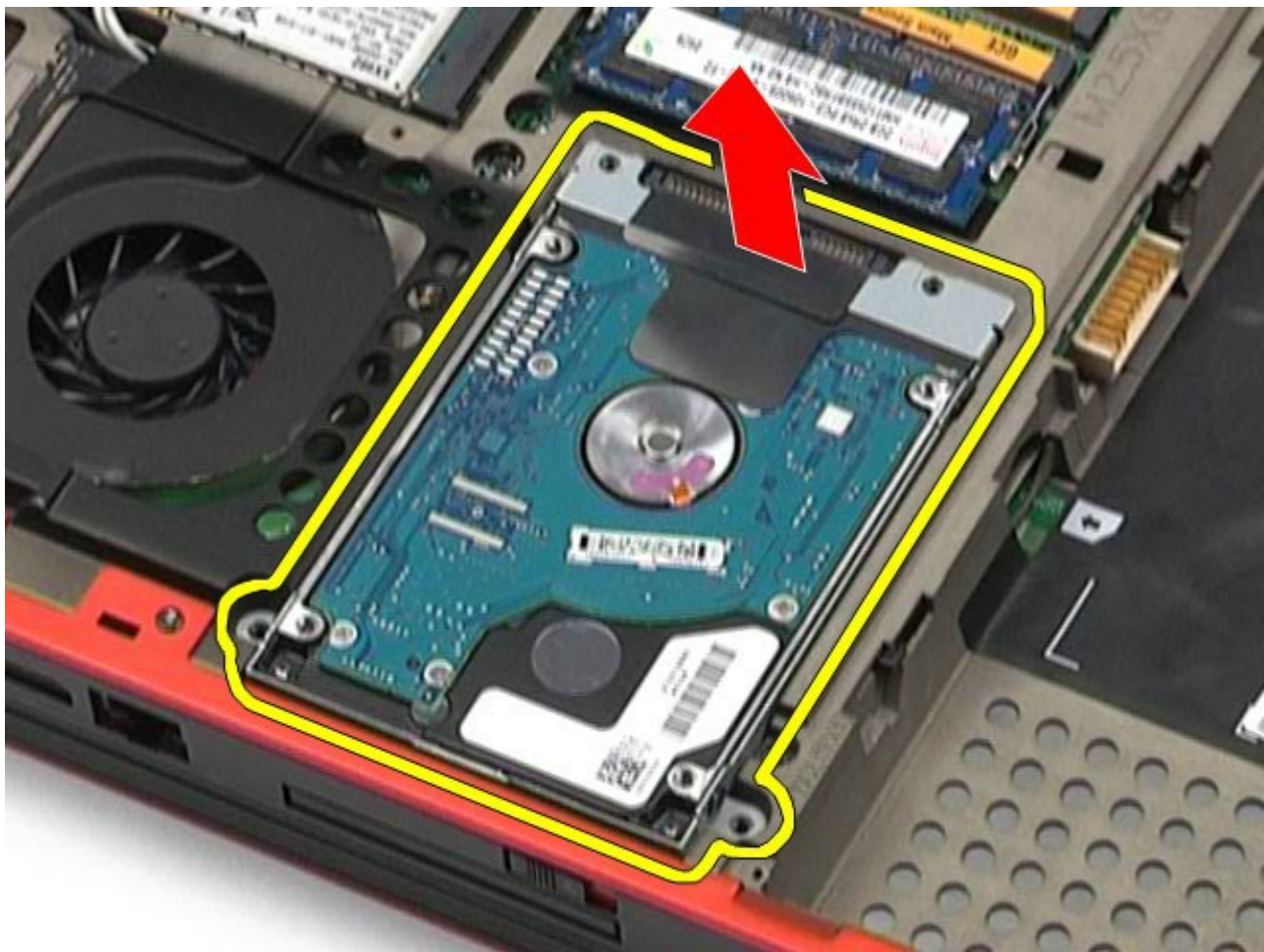


🔗 UWAGA: W celu wyświetlenia ilustracji poniżej może być konieczna instalacja programu Adobe® Flash® Player z witryny Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wykręć wkręty mocujące dodatkowy dysk twardy do komputera.



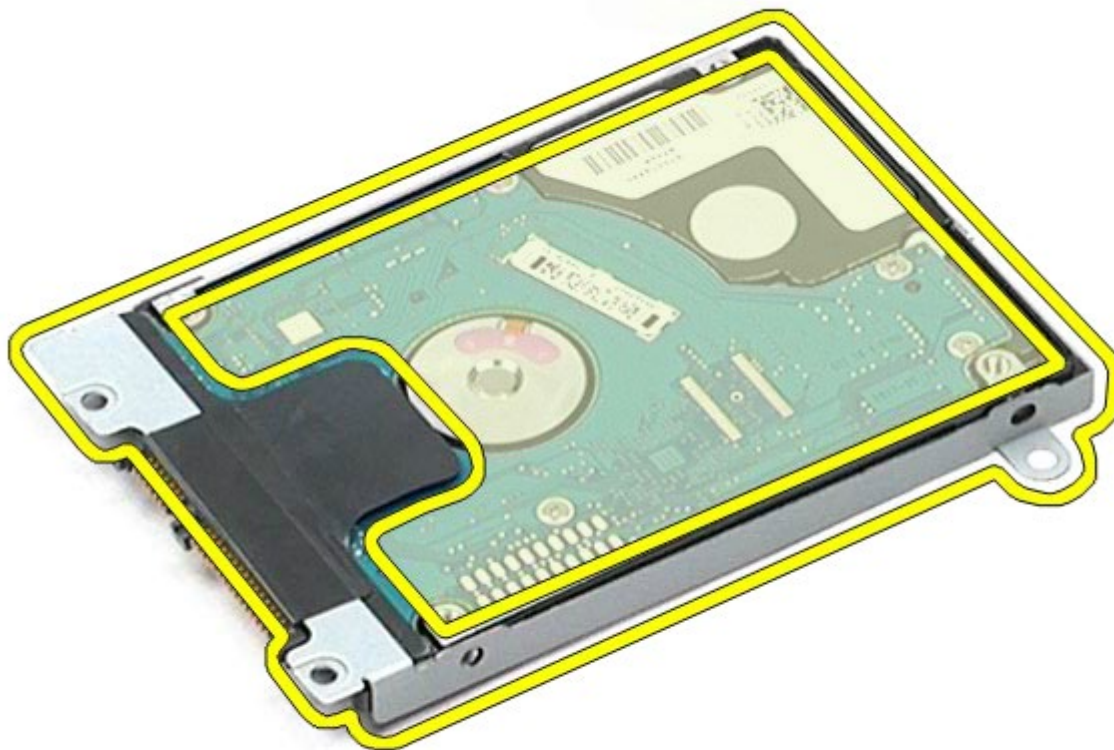
5. Pociągnij za czarną wypustkę, aby unieść dysk twardy i wyjąć z komputera.



6. Wykręć wkręty znajdujące się po obu stronach dysku twardego, aby zwolnić wspornik z dysku twardego.



7. Wyjmij wspornik z dysku twardego.



8. Wyjmij przejściówkę z dysku twardego.



Wymiana dodatkowego dysku twardego

Aby wymienić dodatkowy dysk twardy, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

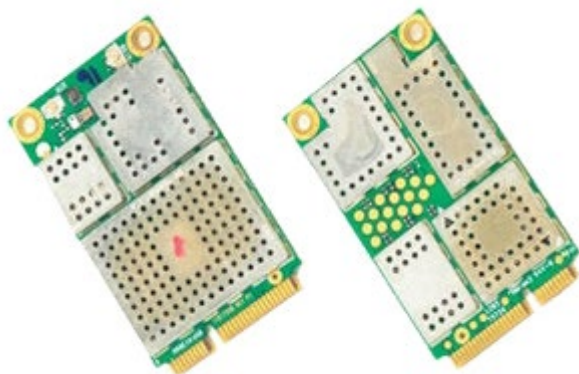
[Powrót do spisu treści](#)

Karta rozległej sieci bezprzewodowej (WWAN)

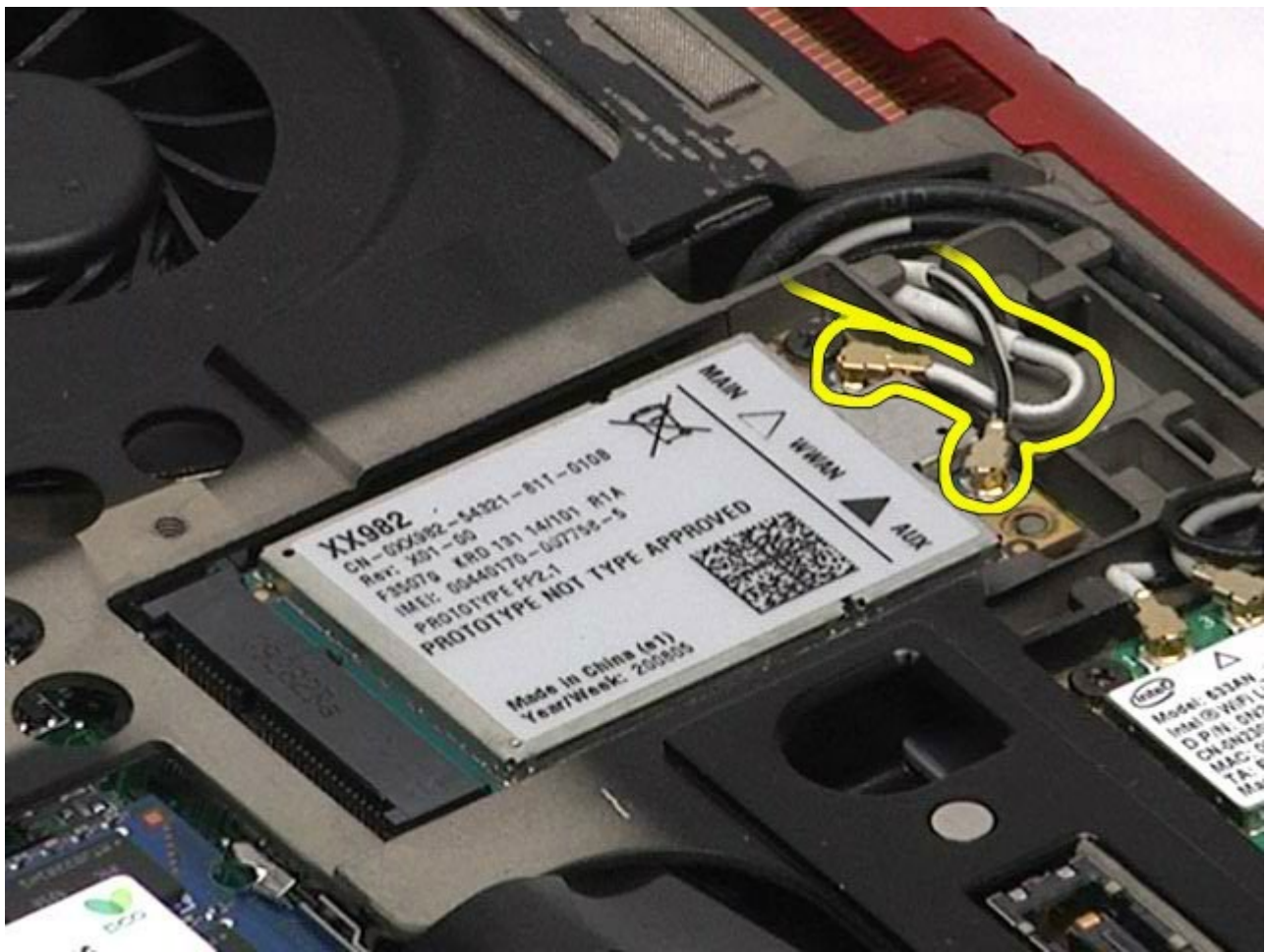
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty sieci WWAN



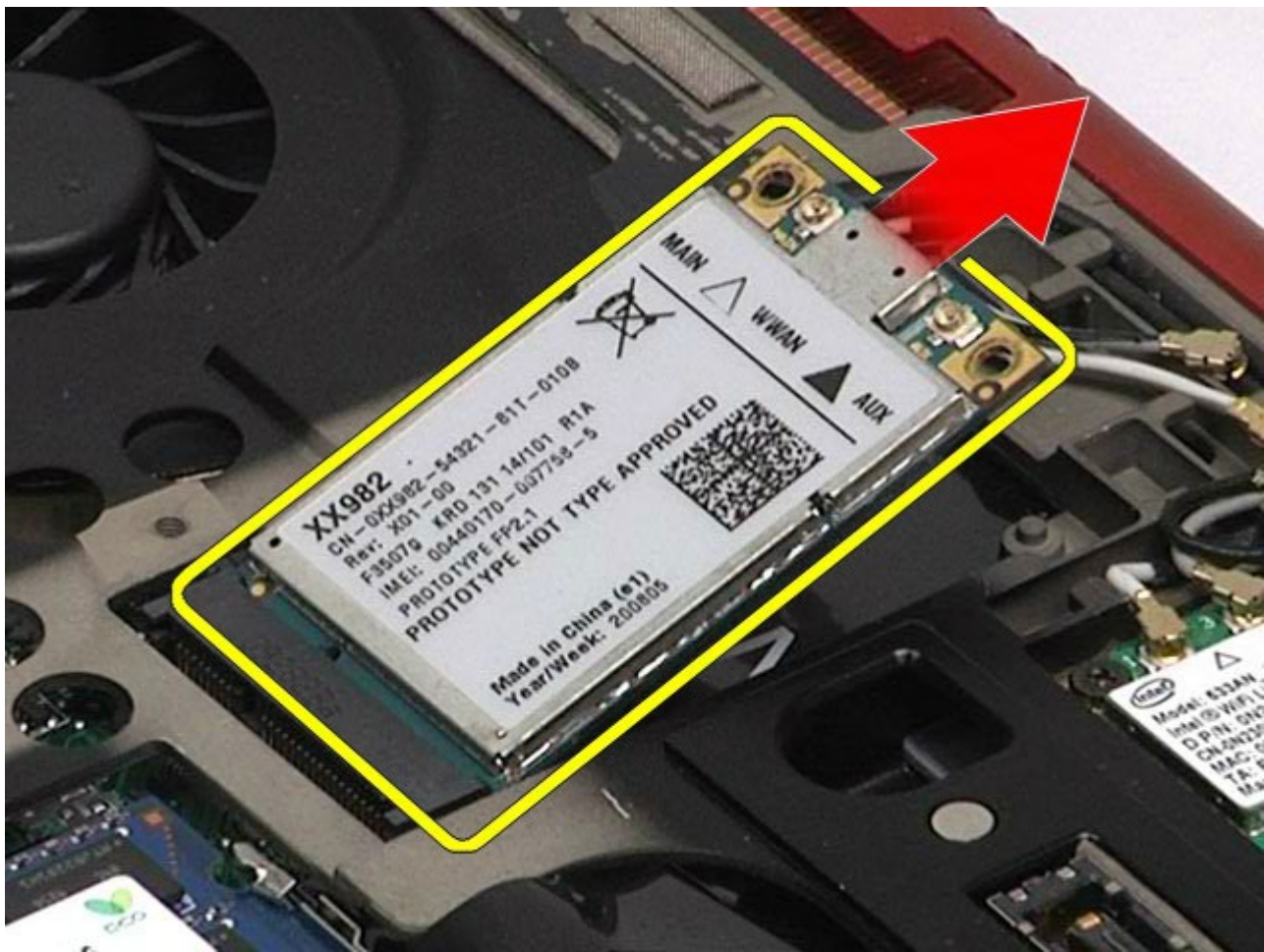
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.



5. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WWAN do płyty systemowej.
Karta wysunie się pod kątem 45 stopni.



6. Wsuń kartę sieci WWAN ze złącza na płycie systemowej.



Wymiana karty sieci WWAN

Aby wymienić kartę sieci WWAN, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Moduł pamięci podręcznej Flash (FCM)

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Demontaż karty FCM



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wykręć śrubę mocującą kartę FCM do płyty systemowej.



5. Wyciągnij kartę FCM z komputera.



Wymiana karty FCM

Aby wymienić kartę FCM, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Pamięć

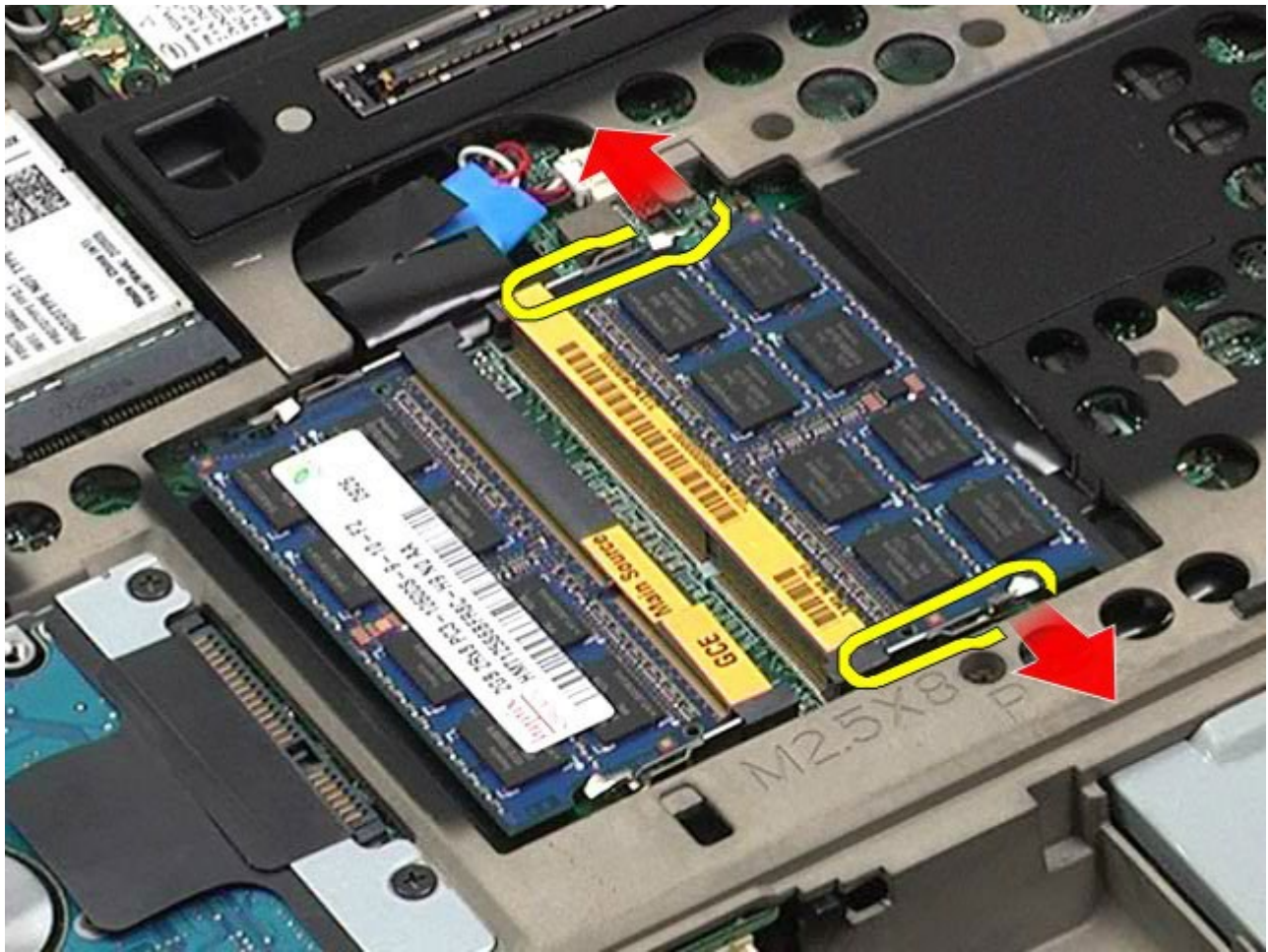
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

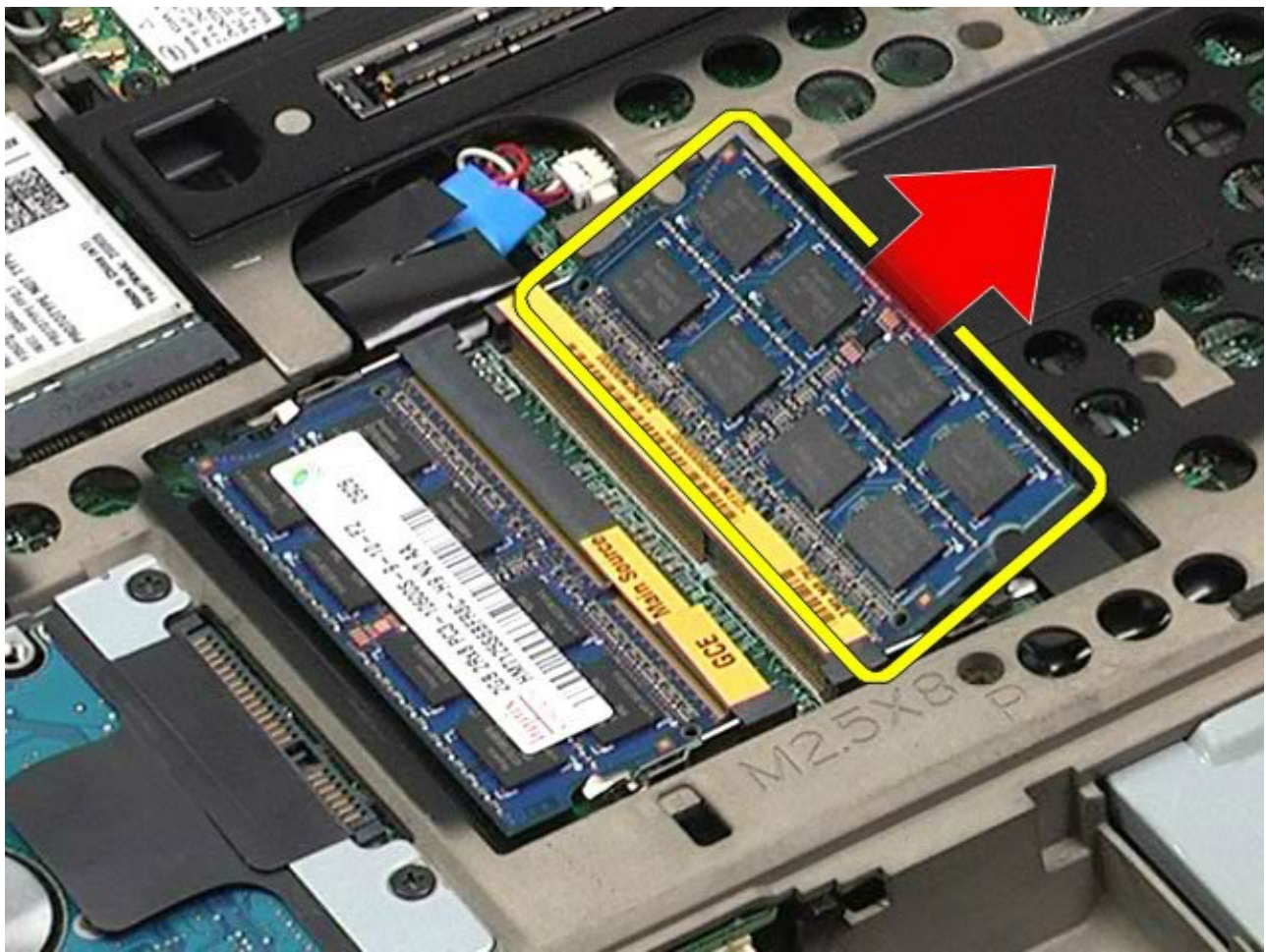
Demontaż modułów pamięci



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Aby wymontować moduły pamięci C i D, wyjmij [akumulator](#) i zdejmij [panel dostępu](#).
Aby wymontować moduły pamięci A i B, wyjmij [akumulator](#), [zdejmij pokrywę zawiasów](#) i wymontuj [klawiaturę](#).
3. Ostrożnie rozciągnij zatrzaski zabezpieczające znajdujące się na końcach każdego złącza modułu pamięci, aż moduł wyskoczy.



4. Wyjmij moduł pamięci ze złącza.



Wymiana modułów pamięci

Aby wymienić moduły pamięci, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Kamera

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

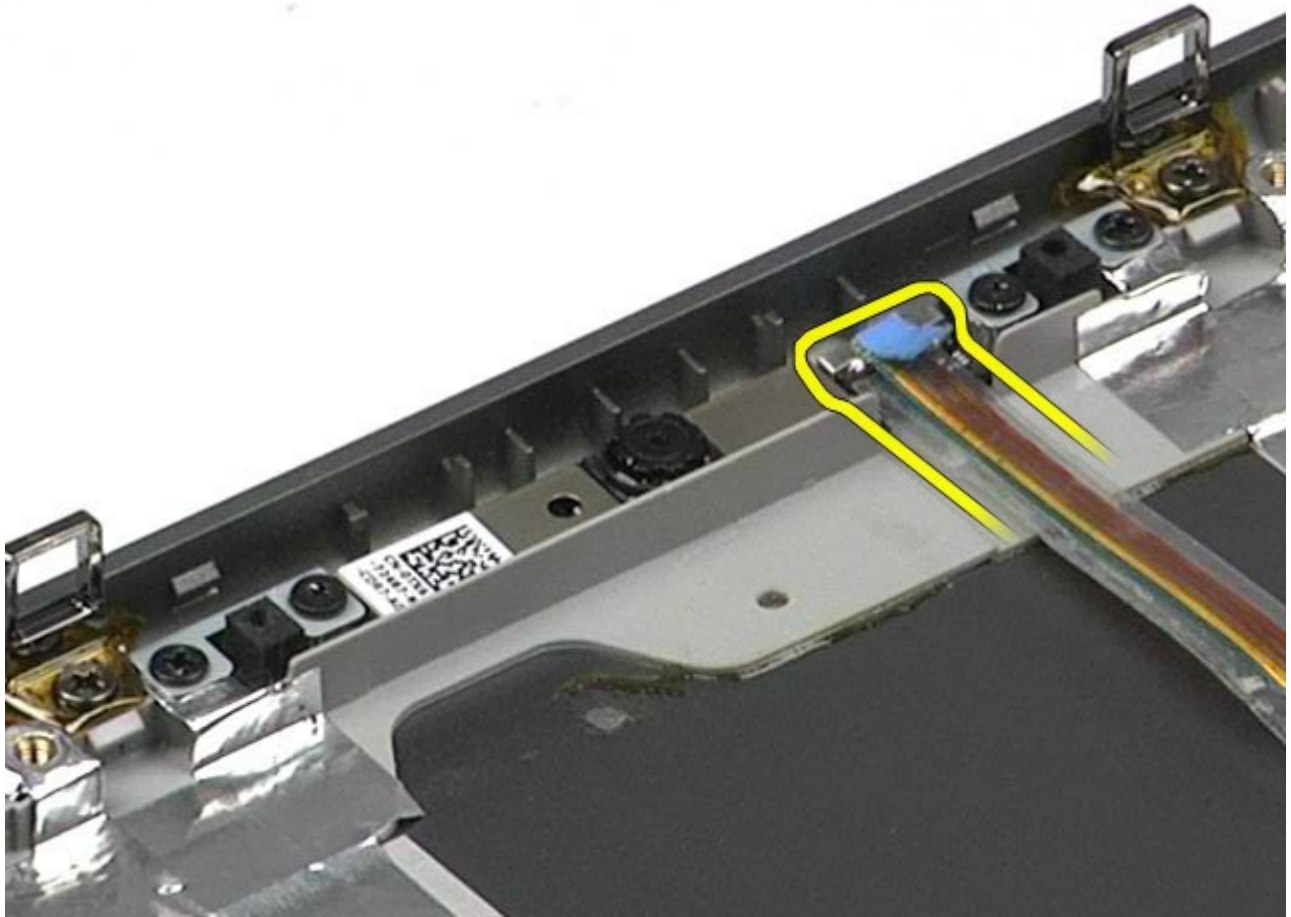
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

Wymywanie kamery

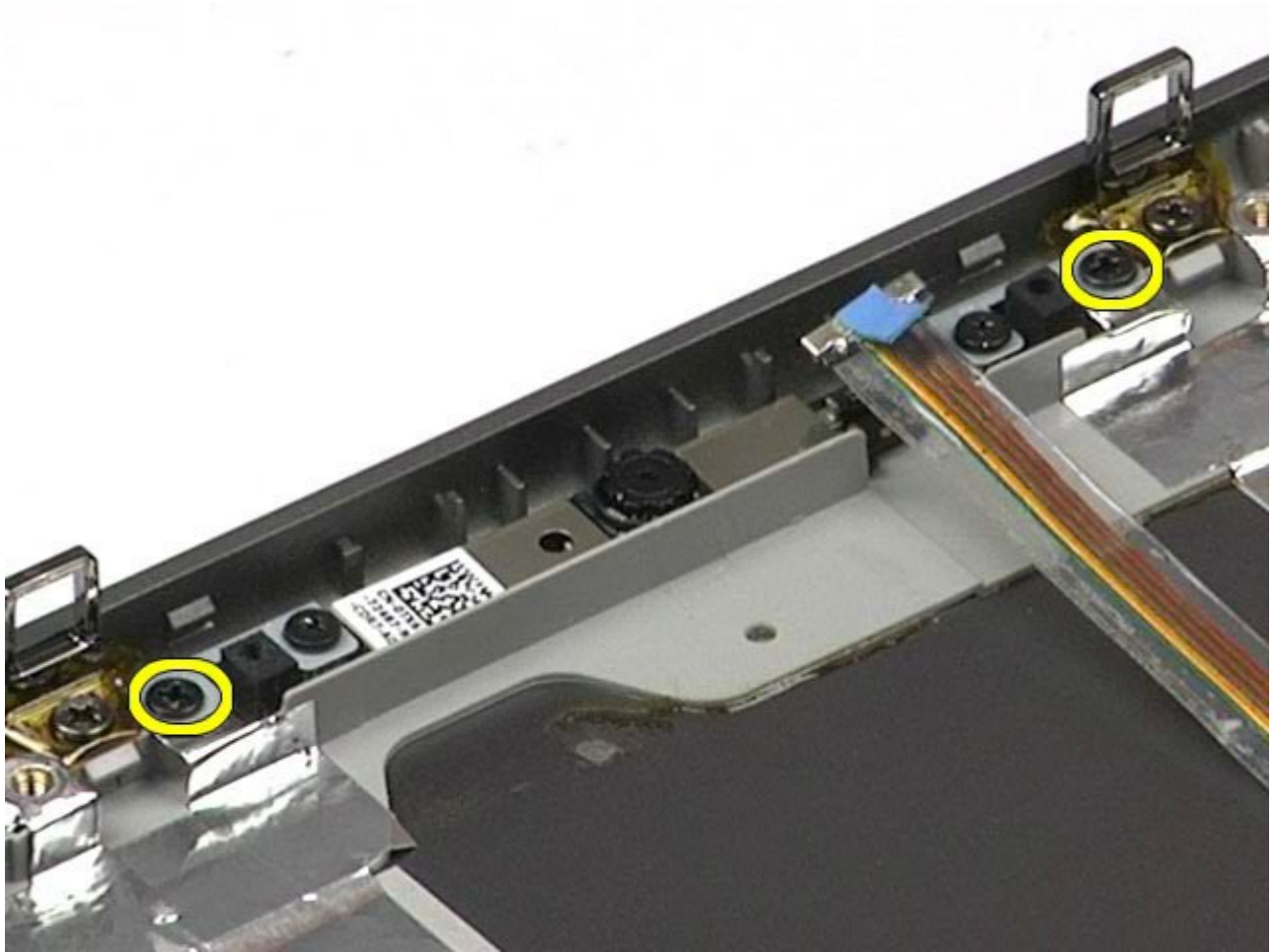


🔧 UWAGA: W celu wyświetlenia ilustracji poniżej może być konieczna instalacja programu Adobe® Flash® Player z witryny Adobe.com.

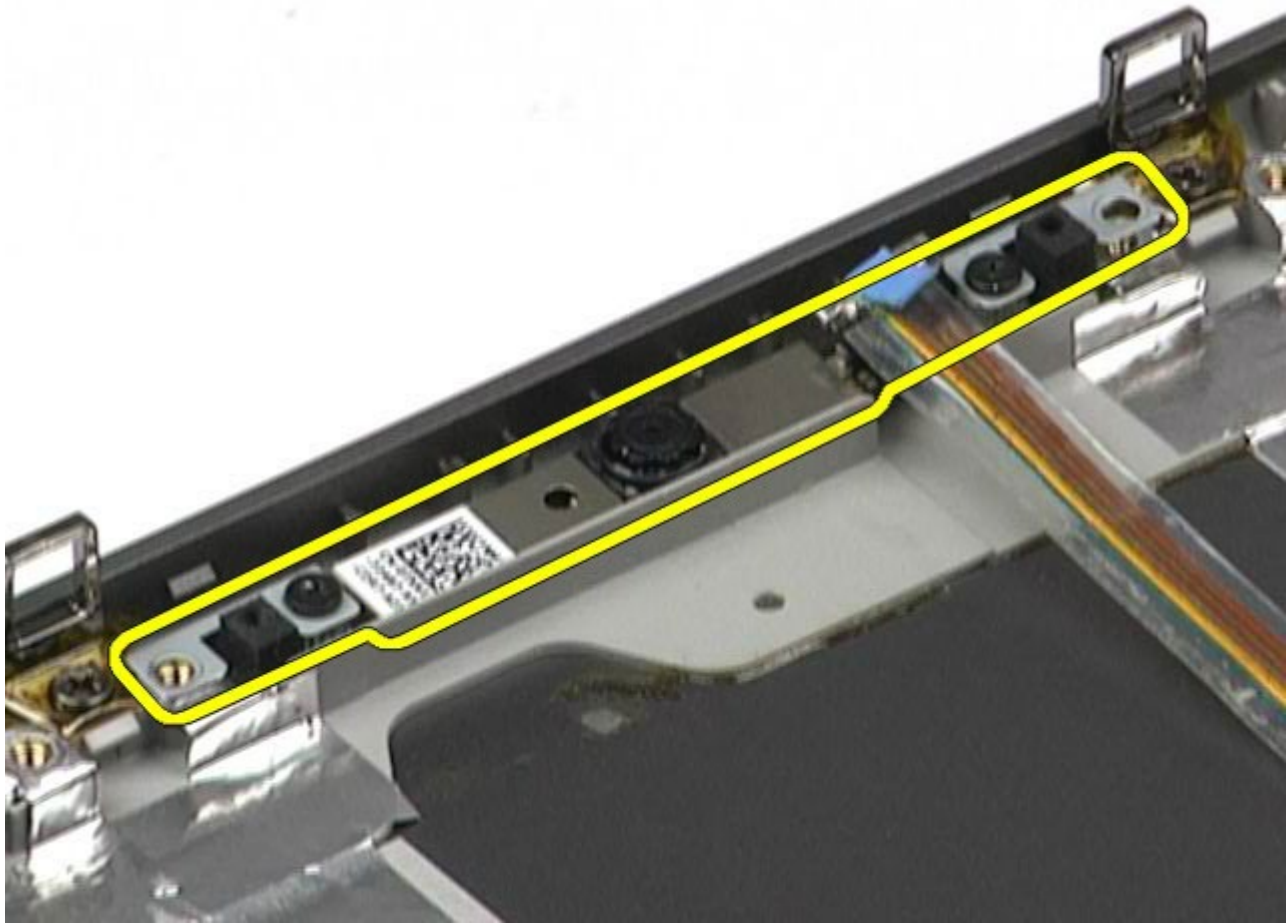
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
7. Zdejmij [osłonę wyświetlacza](#).
8. Wyjmij [panel wyświetlacza](#).
9. Odłącz kabel od kamery.



10. Wykręć wkręty mocujące kamerę do zespołu wyświetlacza.



11. Wyjmij kamerę z zespołu wyświetlacza.



Wymiana kamery

Aby wymienić kamerę, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Obudowa karty PCMCIA

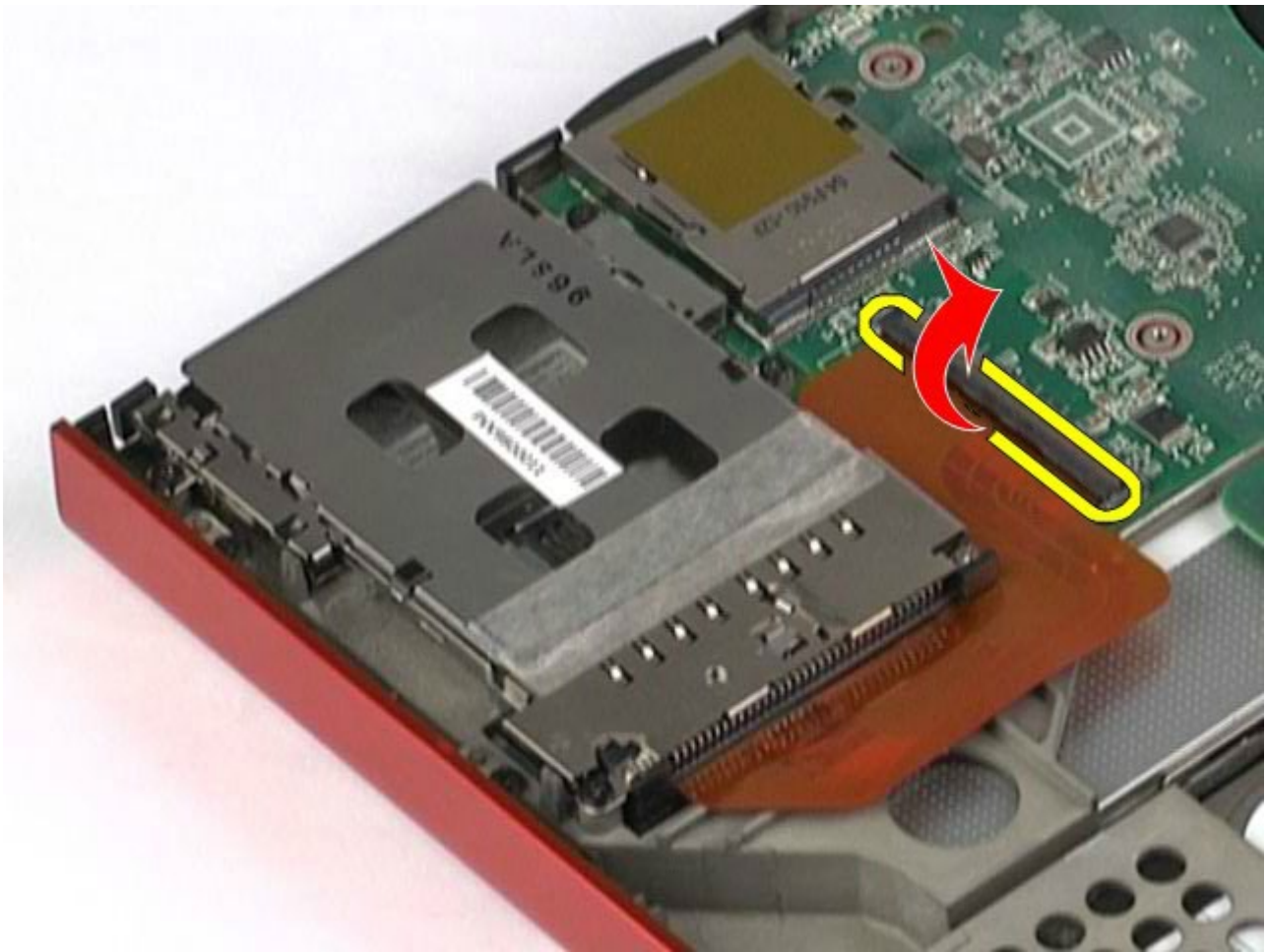
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

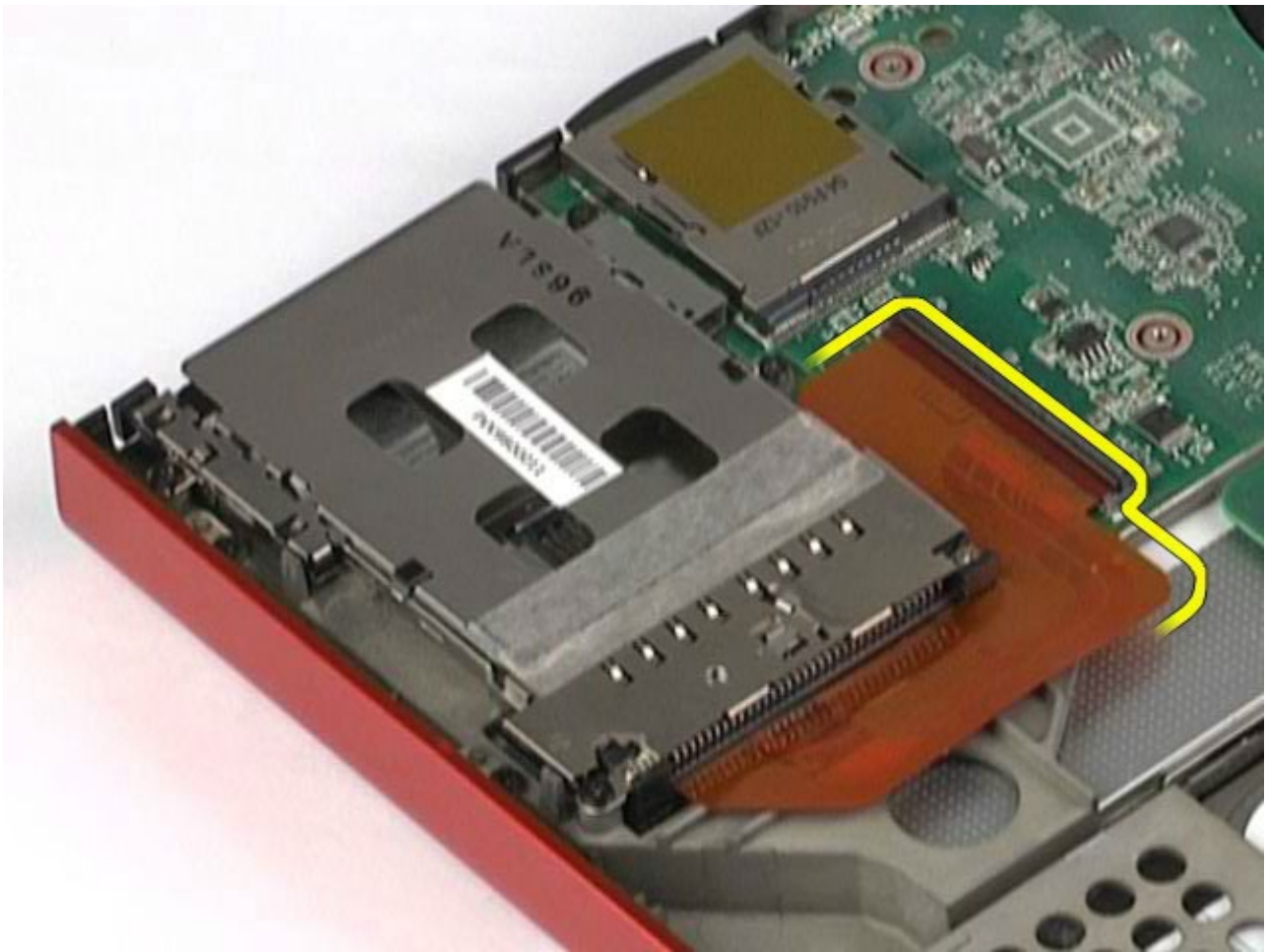
Wyjmowanie obudowy karty PCMCIA



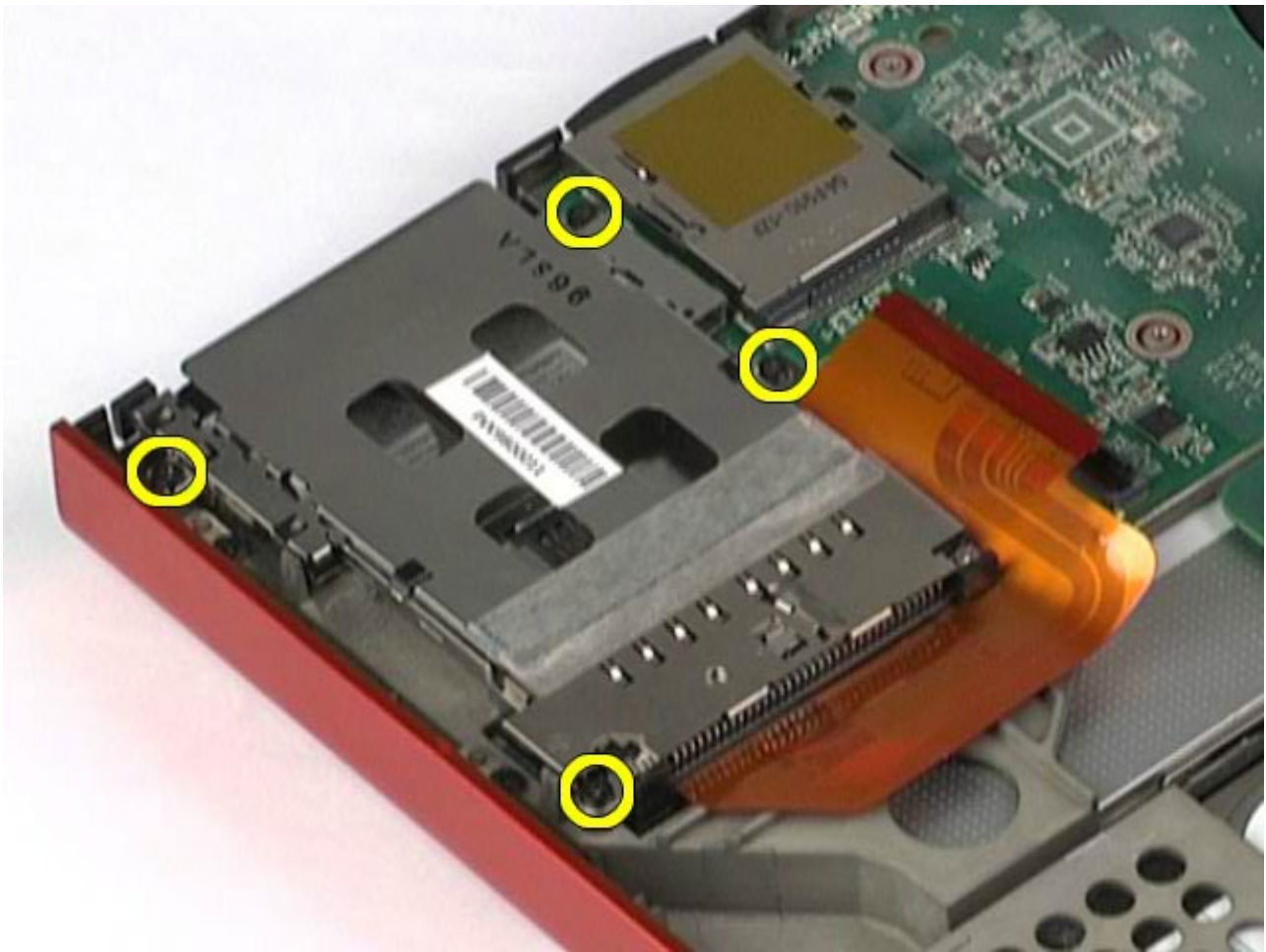
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dysk twardy](#).
5. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
6. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
7. Wymontuj [klawiaturę](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
10. Zwolnij zatrzask kabla obudowy karty.



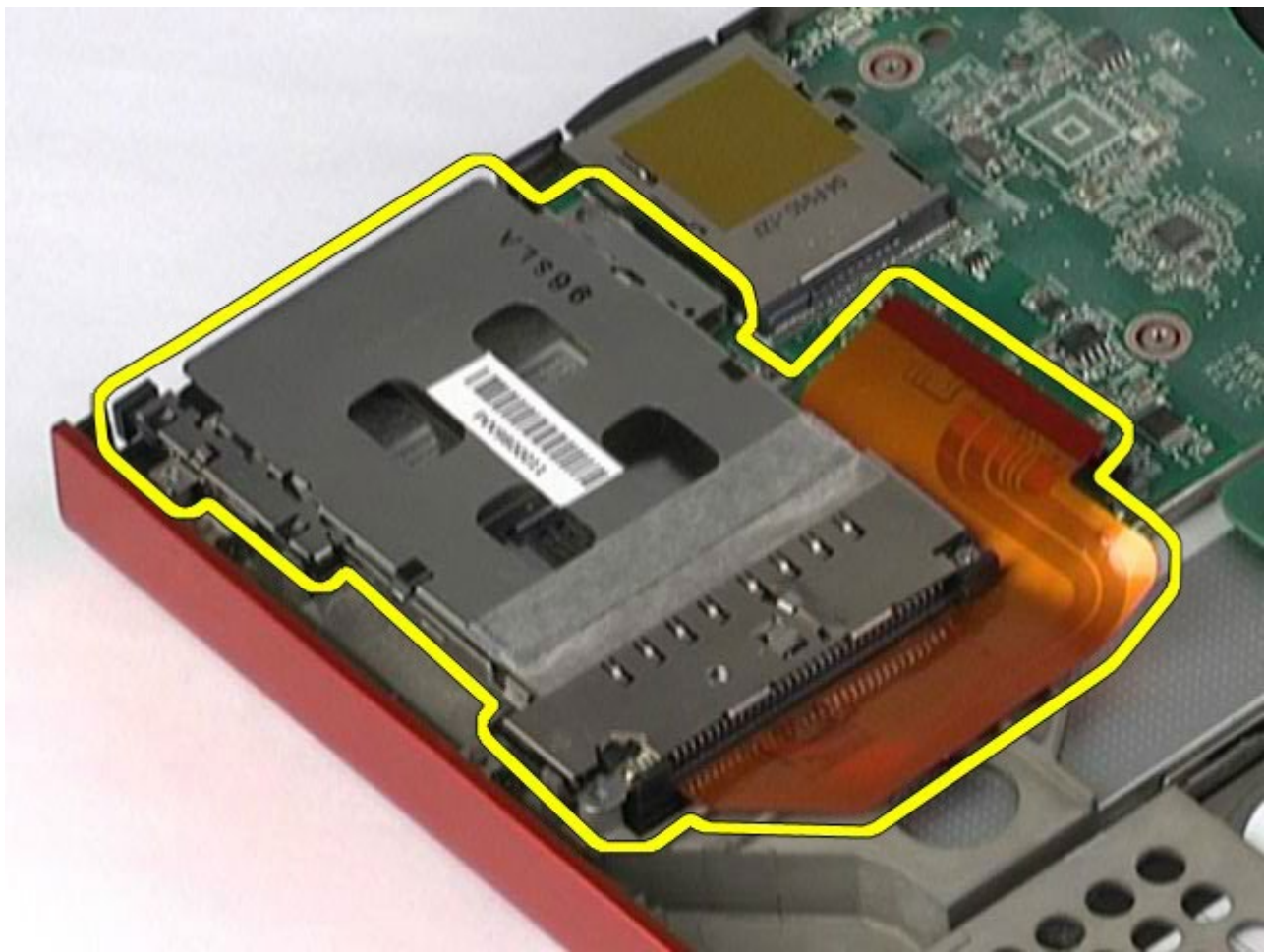
11. Odłącz kabel obudowy karty od płyty systemowej.



12. Wykręć wkręty mocujące obudowę karty do komputera.



13. Wyjmij obudowę karty z komputera.



Wymiana obudowy karty PCMCIA

Aby wymienić obudowę karty PCMCIA, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

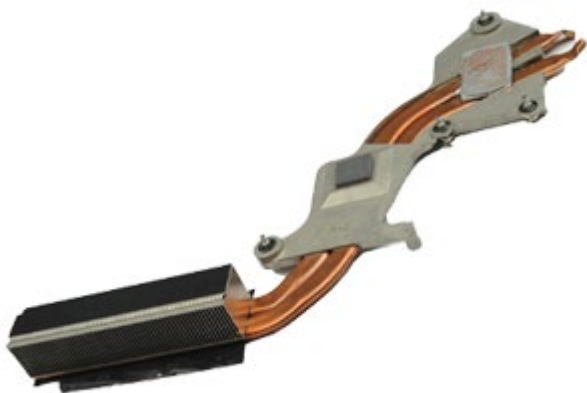
[Powrót do spisu treści](#)

Radiator

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

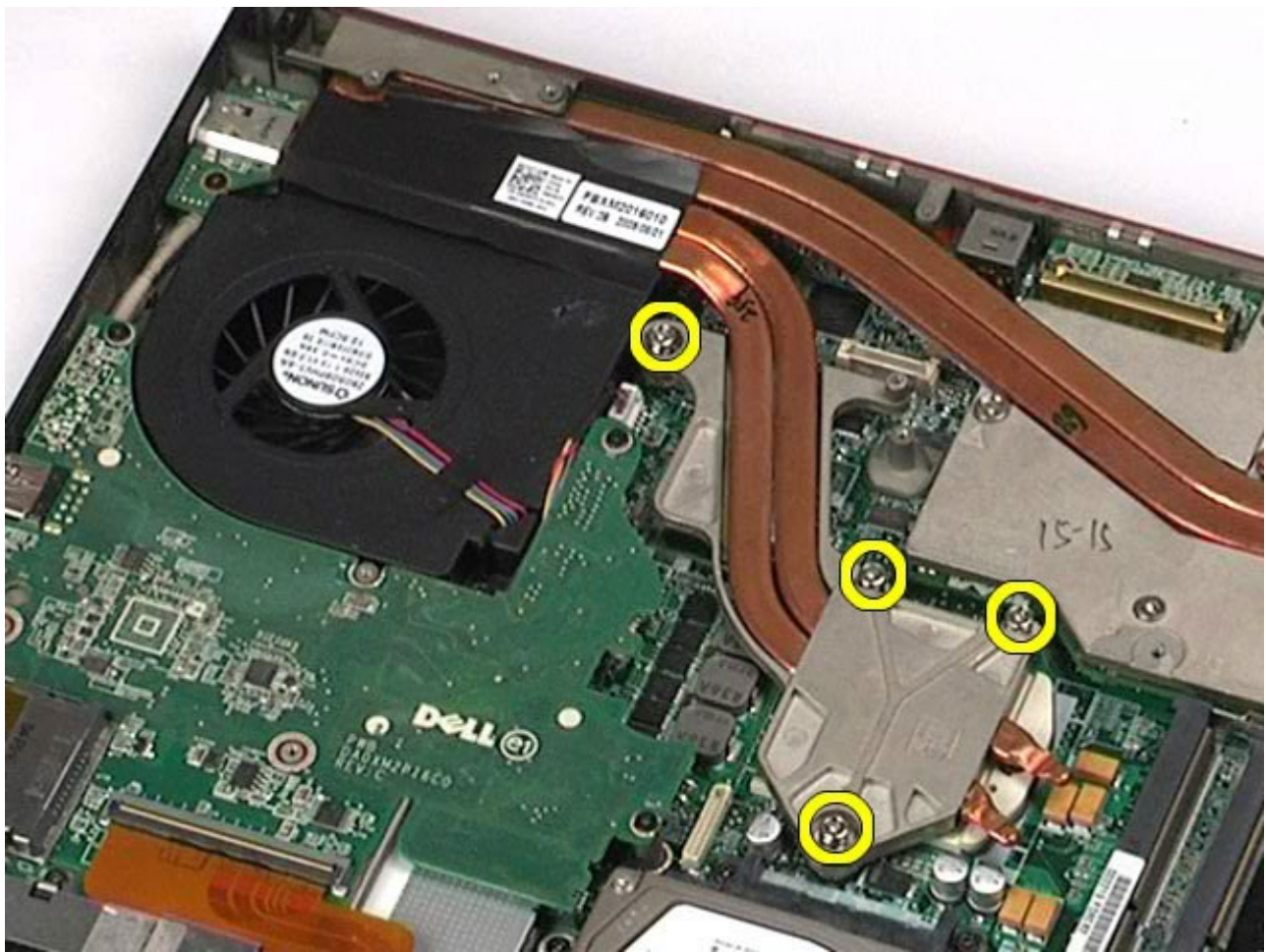
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

Wyjmowanie radiatora

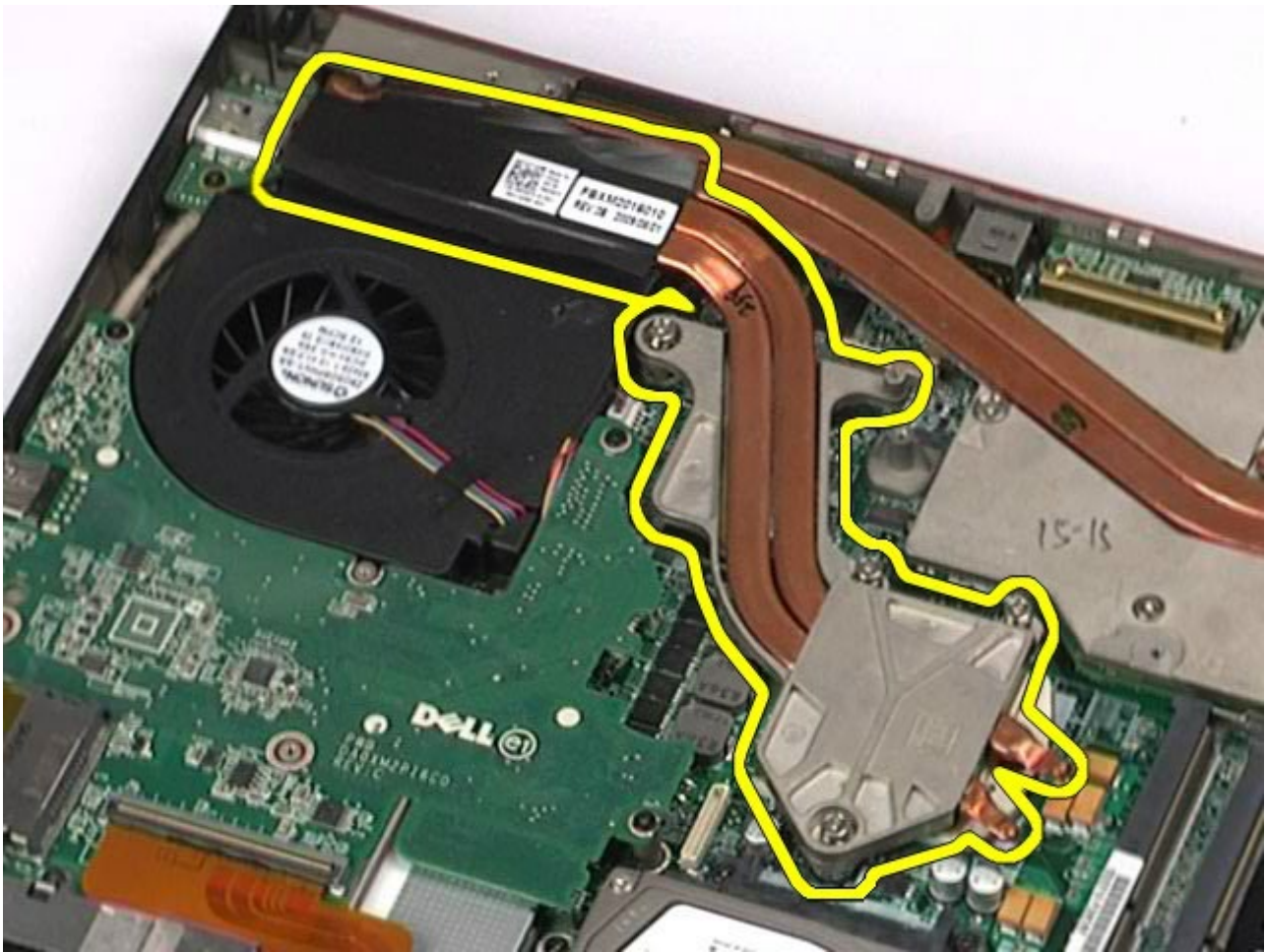


🔧 UWAGA: W celu wyświetlenia ilustracji poniżej może być konieczna instalacja programu Adobe® Flash® Player z witryny Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dysk twardy](#).
5. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#) (jeśli dotyczy).
6. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
7. Wymontuj [klawiaturę](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
10. Poluzuj cztery wkręty mocujące radiator do płyty systemowej.



11. Wymontuj radiator z komputera.



Wymiana radiatora

Aby wymienić radiator, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Procesor

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

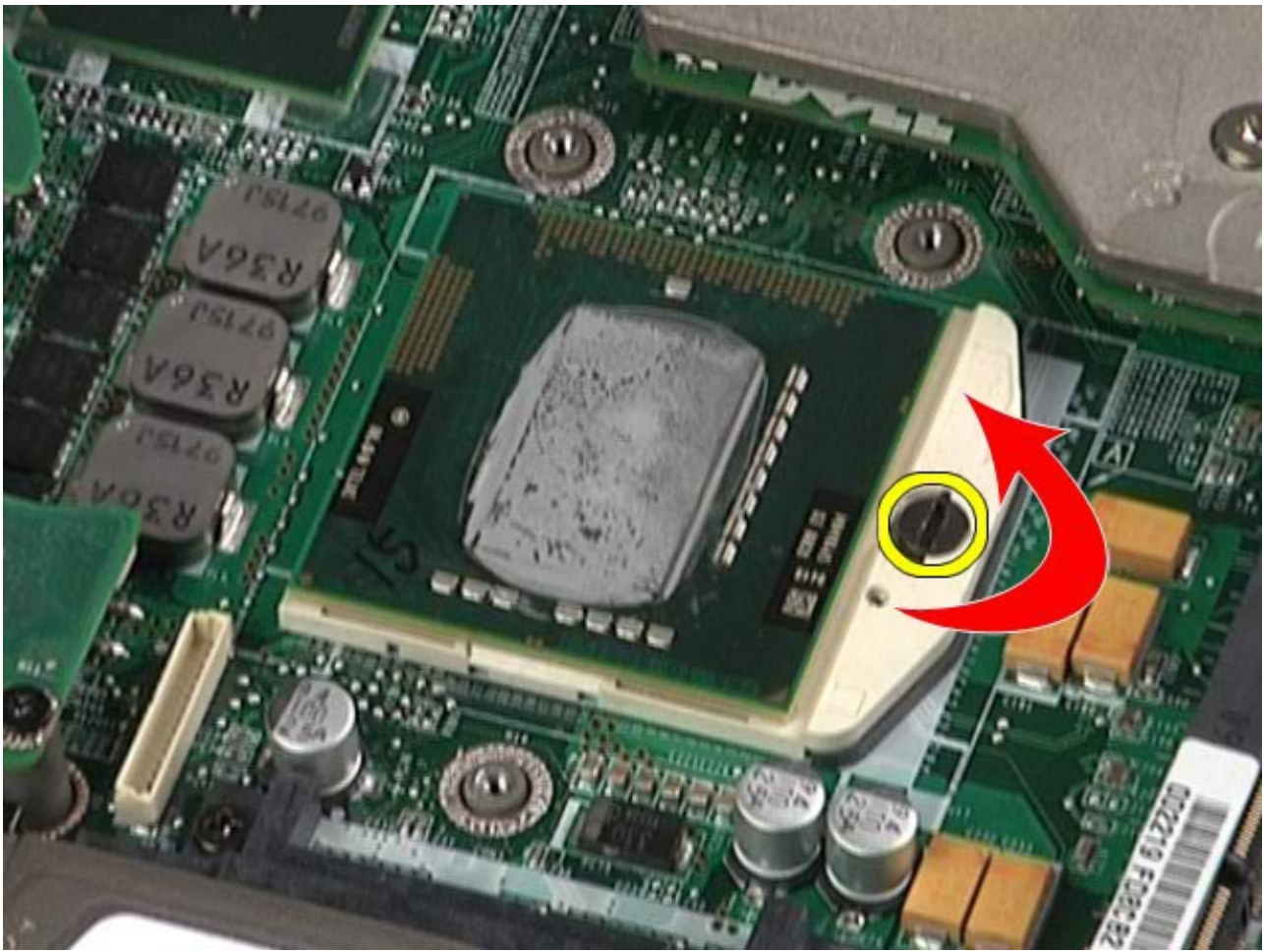
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

Wyjmowanie procesora

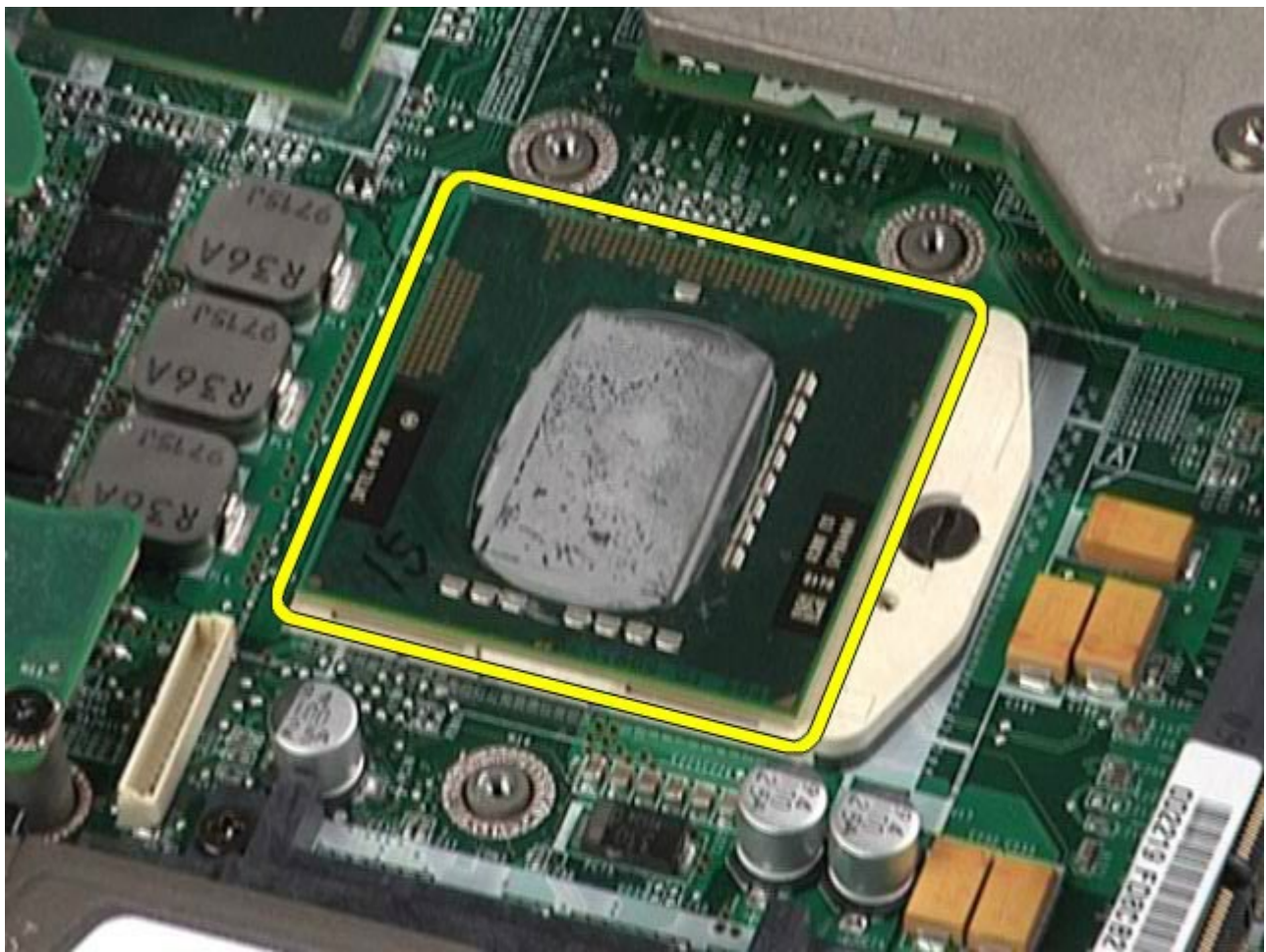


🔗 UWAGA: W celu wyświetlenia ilustracji poniżej może być konieczna instalacja programu Adobe® Flash® Player z witryny Adobe.com.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
5. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [podpórkę dłoni](#).
9. Wyjmij [radiator](#).
10. Odkręcaj wkręt kamery w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do chwili wyczucia oporu, aby zwolnić procesor z płyty systemowej.



11. Ostrożnie unieś procesor z gniazda (prosto do góry) i wyjmij go z komputera.



Wymiana procesora

Aby wymienić procesor, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Płyta systemowa

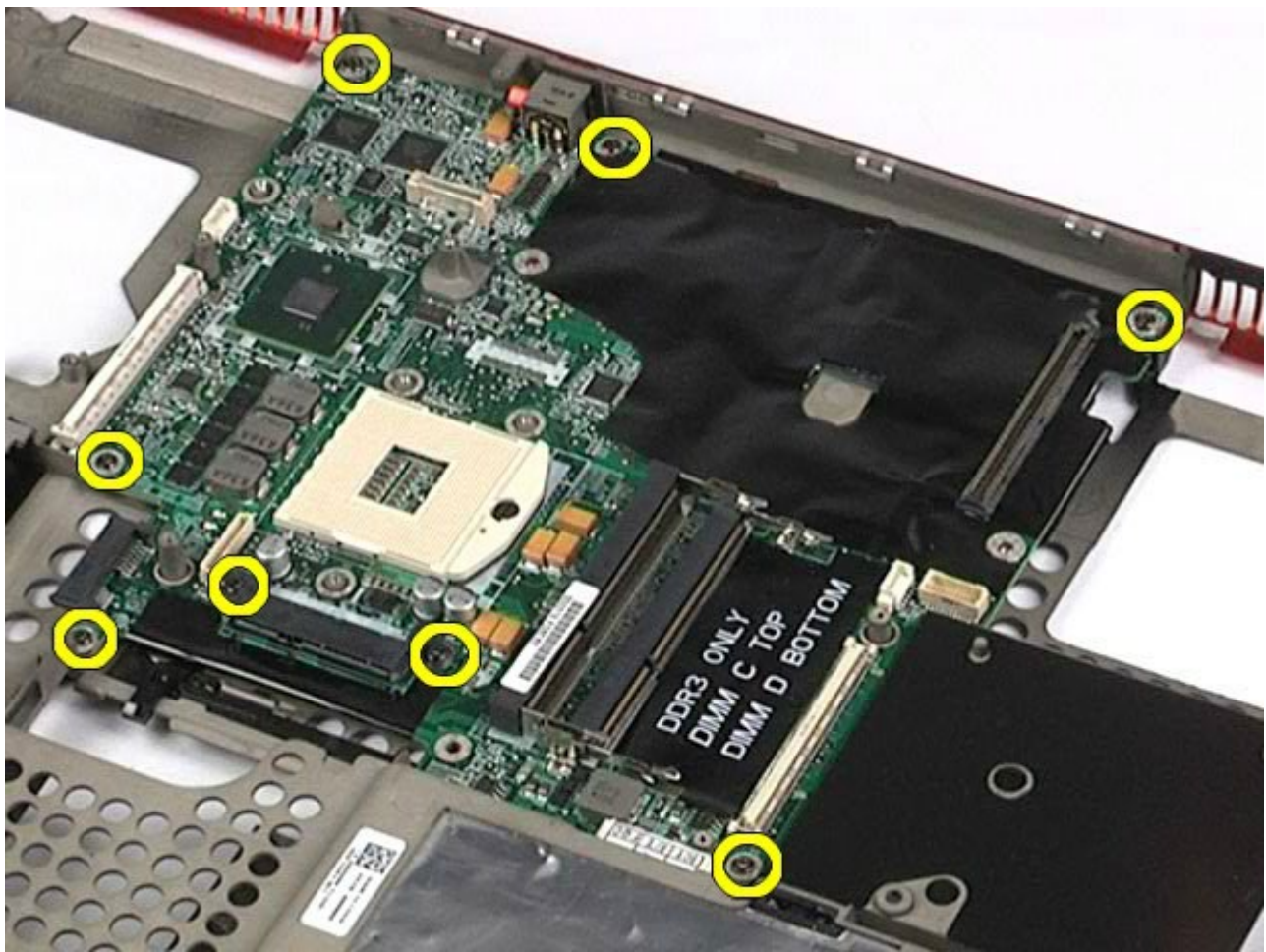
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

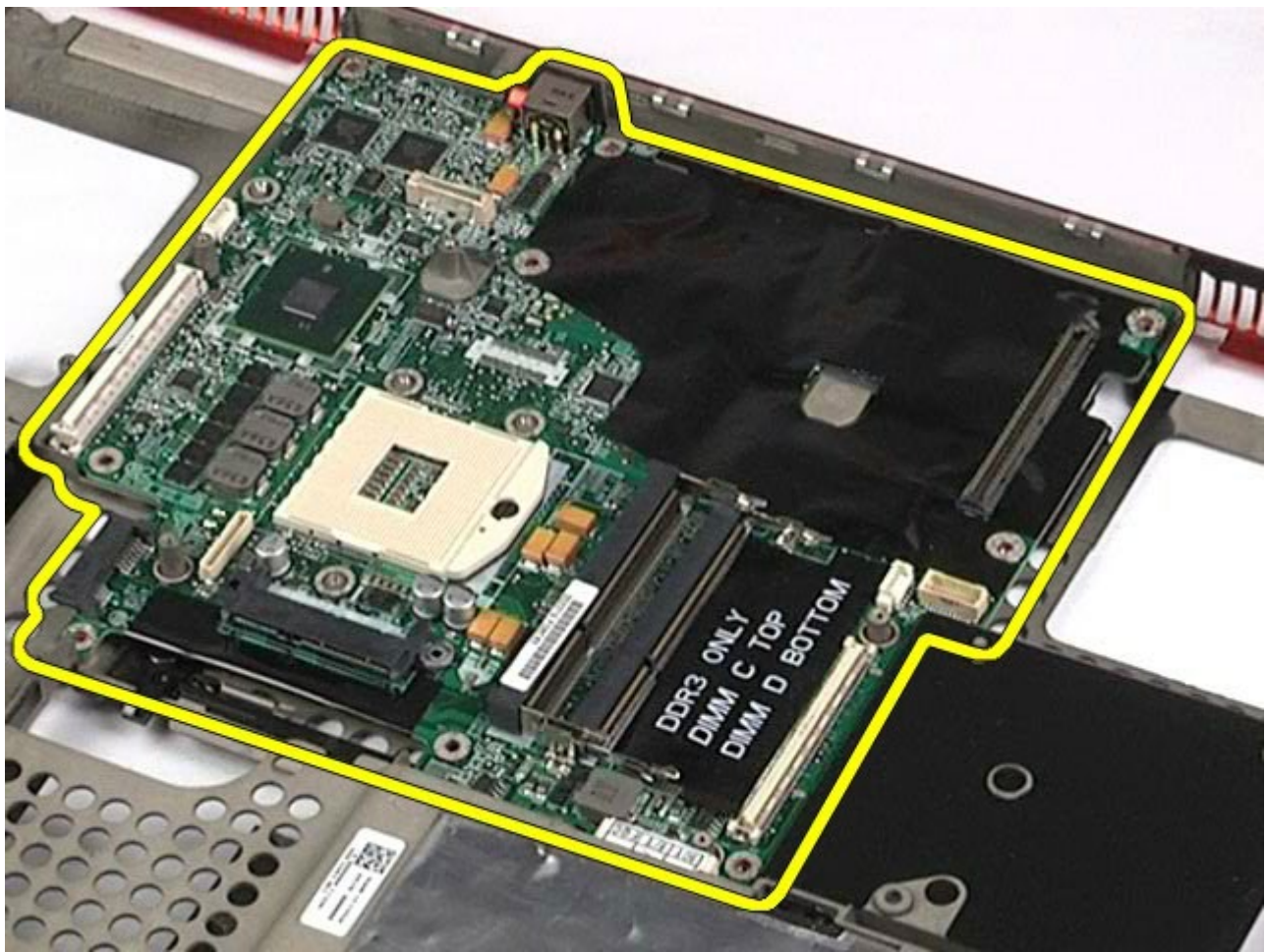
Wyjmowanie płyty systemowej



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [kartę SIM](#).
4. Wyjmij [dysk twardy](#).
5. Wyjmij [panel dostępu](#).
6. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
7. Wymontuj [moduły pamięci](#).
8. Wyjmij [moduł pamięci podręcznej Flash](#).
9. Wyjmij [kartę bezprzewodowej sieci osobistej \(WPAN\)](#).
10. Wyjmij [kartę bezprzewodowej sieci lokalnej \(WLAN\)](#).
11. Wyjmij [kartę bezprzewodowej sieci rozległej \(WWAN\)](#).
12. Wyjmij [napęd optyczny](#).
13. Wyjmij [baterię pastylkową](#).
14. Wyjmij [kartę Express Card](#).
15. Wyjmij [kartę pamięci](#).
16. Wyjmij [kartę PCMCIA](#).
17. Zdejmij [pokrywe zawiasów](#).
18. Wymontuj [klawiaturę](#).
19. Wyjmij [pamięć wewnętrzną](#).
20. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
21. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
22. Wyjmij [kartę wideo](#).
23. Wyjmij [radiator](#).
24. Wyjmij [procesor](#).
25. Wymontuj [wentylator](#).
26. Wyjmij [obudowę karty PCMCIA](#).
27. Wyjmij [lewy panel I/O, prawy panel I/O i płyty IEEE 1394](#).
28. Wykręć wkręty mocujące płytę systemową do komputera.



29. Wyjmij płytę systemową z komputera.



Wymiana płyty systemowej

Aby wymienić płytę systemową, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Karta SIM

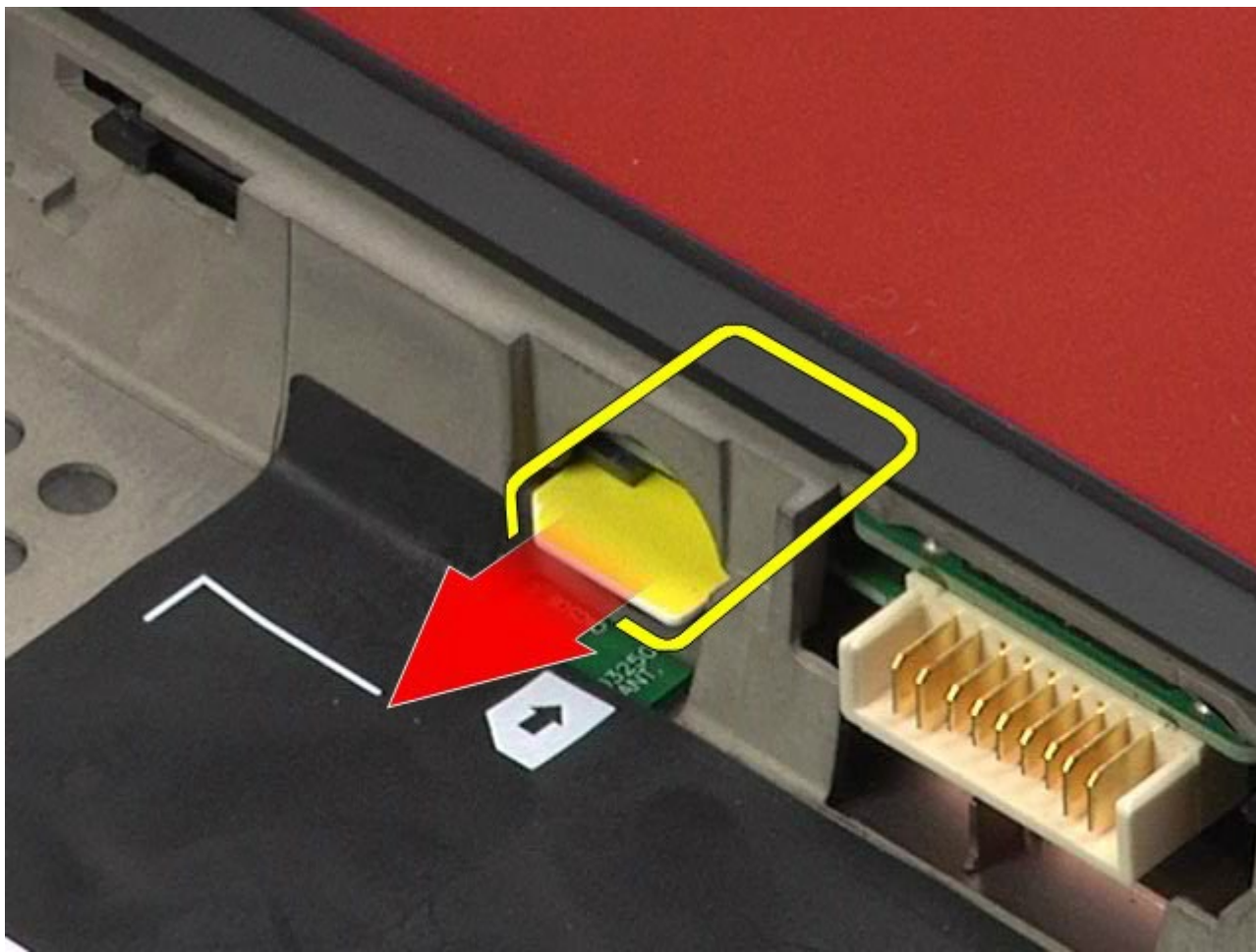
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty SIM Card



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij kartę SIM z komputera, wyciągając ją z gniazda znajdującego się we wnętrzu na akumulator.



Wymiana karty SIM.

Aby wymienić kartę SIM, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Karta pamięci

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty pamięci



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wciśnij kartę pamięci, aby zwolnić ją z komputera,



3. Po czym wyciągnij ją.



Wymiana karty pamięci

Aby wymienić kartę pamięci, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności

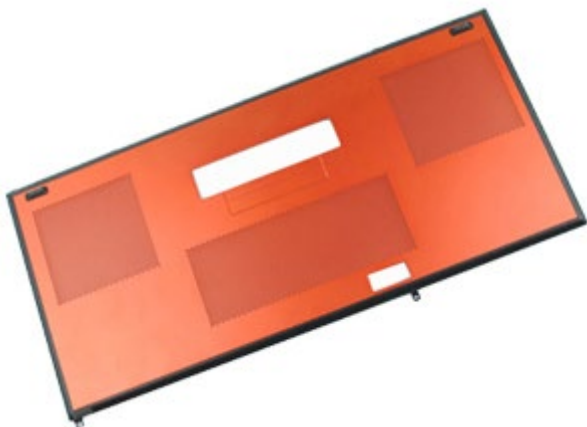
[Powrót do spisu treści](#)

Panel dostępu

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Demontaż panelu dostępu



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wykręć wkręty mocujące panel dostępu w komputerze.



4. Przesuń panel dostępu w kierunku wewnątrz na akumulator.



5. Wyciągnij panel dostępu z komputera.



Wymiana panelu dostępu

Aby wymienić panel dostępu, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Pokrywa zawiasów

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Zdejmowanie pokrywy zawiasów



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Zaczynając od lewej krawędzi, delikatnie podważ pokrywę zawiasów.



4. Obróć pokrywę zawiasów i połóż ją na klawiaturze.



5. Odłącz kable łączące pokrywę zawiasów z komputerem.



6. Wymontuj pokrywę zawiasów z komputera.



Zakładanie pokrywy zawiasów

Aby założyć pokrywę zawiasów, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Napęd dysków optycznych

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Demontaż napędu optycznego



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wykręć wkręt z wnęki na baterię mocujący napęd optyczny do komputera.



4. Za pomocą śrubokręta lub małego plastikowego rysika podważ napęd optyczny ku zewnętrznej krawędzi komputera.



5. Wyciągnij napęd optyczny z wnęki na napęd optyczny i wyjmij z komputera.



Montaż napędu optycznego

Aby zamontować napęd optyczny, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie karty sieci WLAN

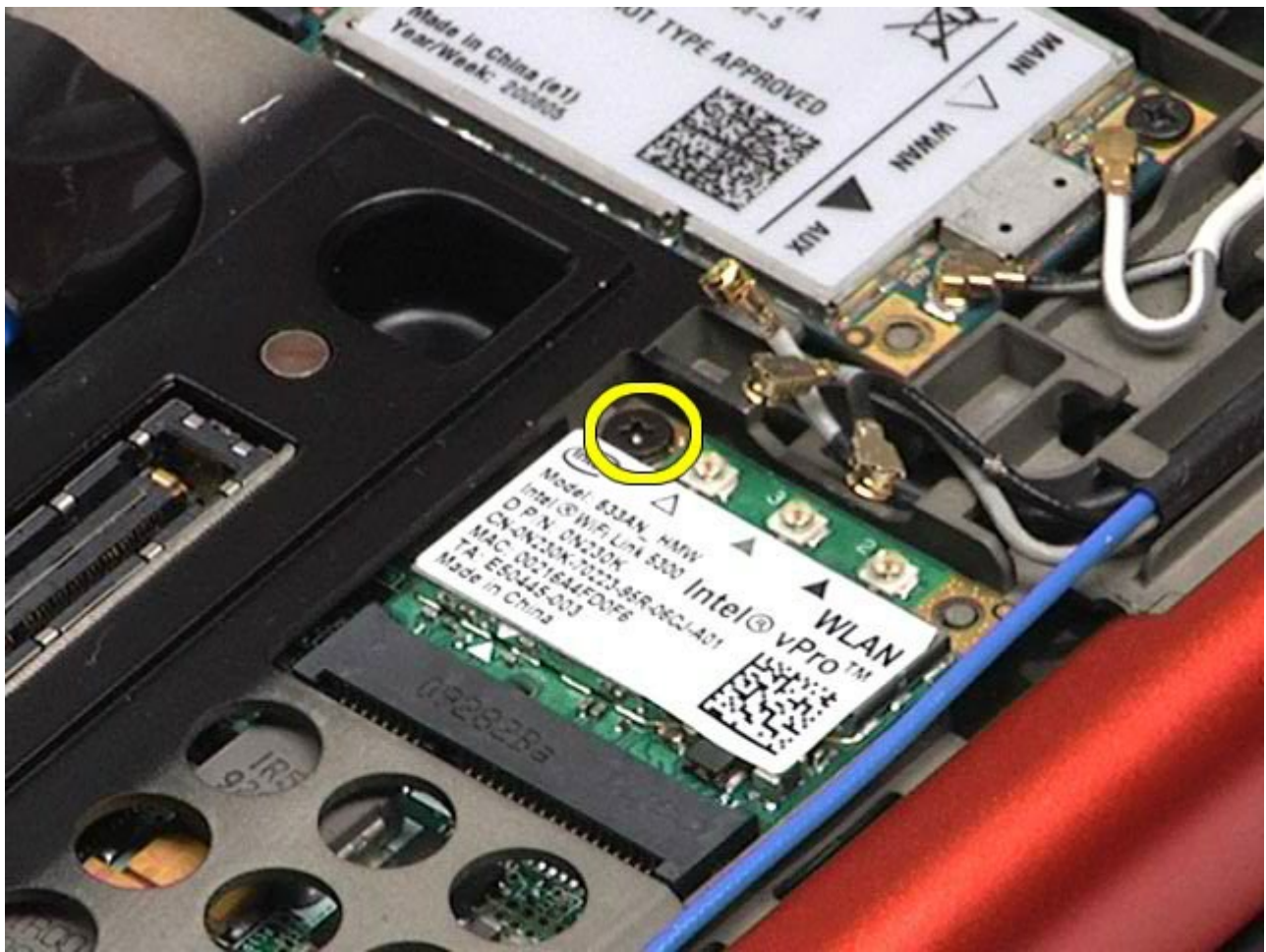


🔧 UWAGA: W celu wyświetlenia ilustracji przedstawionej poniżej może być konieczna instalacja programu Adobe® Flash® Player z witryny **Adobe.com**.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.



5. Wykręć śrubę mocującą kartę sieci WLAN do płyty systemowej. Karta wysunie się pod kątem 45 stopni.



6. Wsuń kartę sieci WLAN ze złącza na płycie systemowej.



Wymiana karty sieci WLAN

Aby wymienić kartę sieci WLAN, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Kartę bezprzewodowej sieci osobistej (WPAN)

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

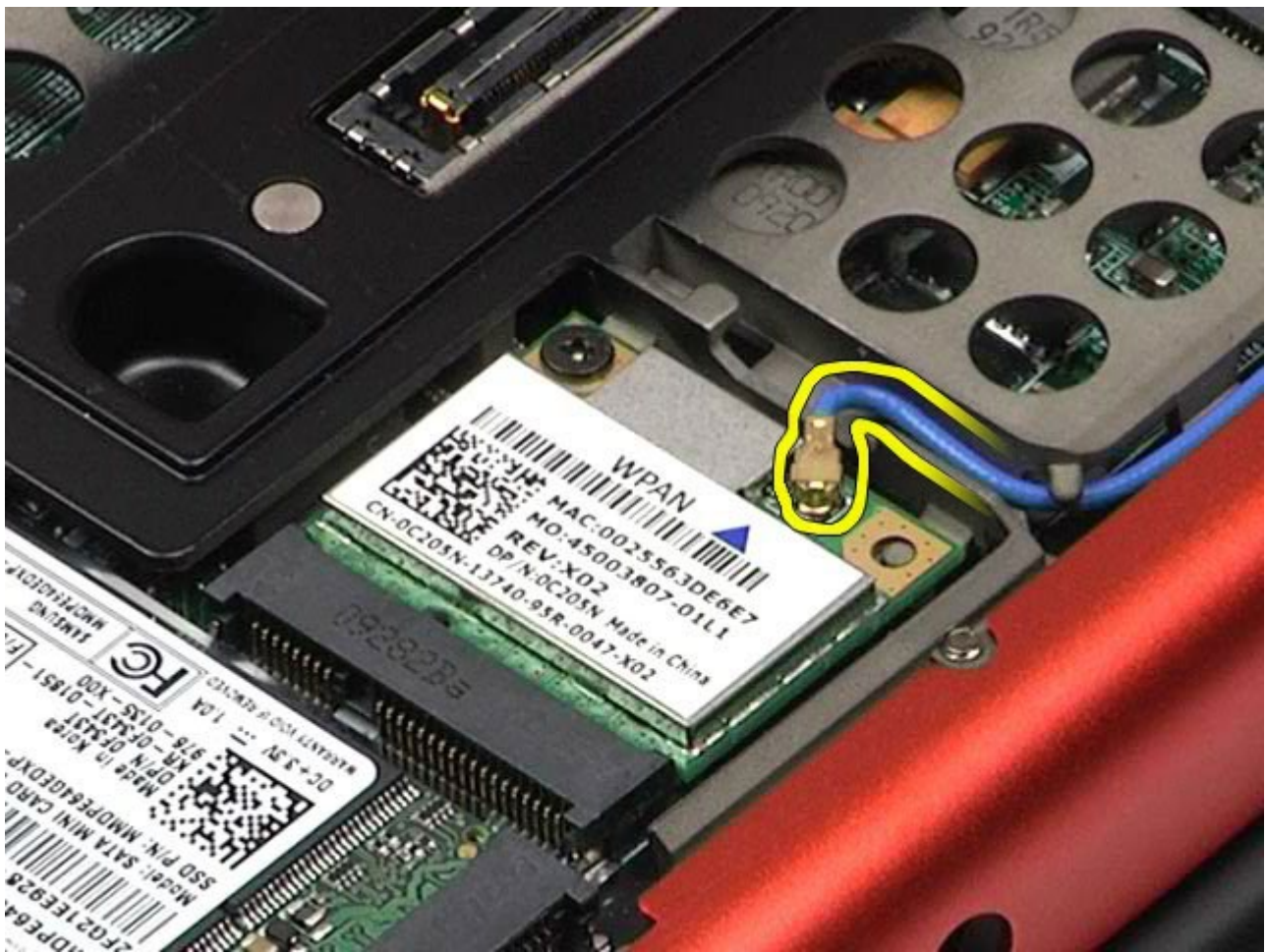
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

Wyjmowanie karty sieci WPAN

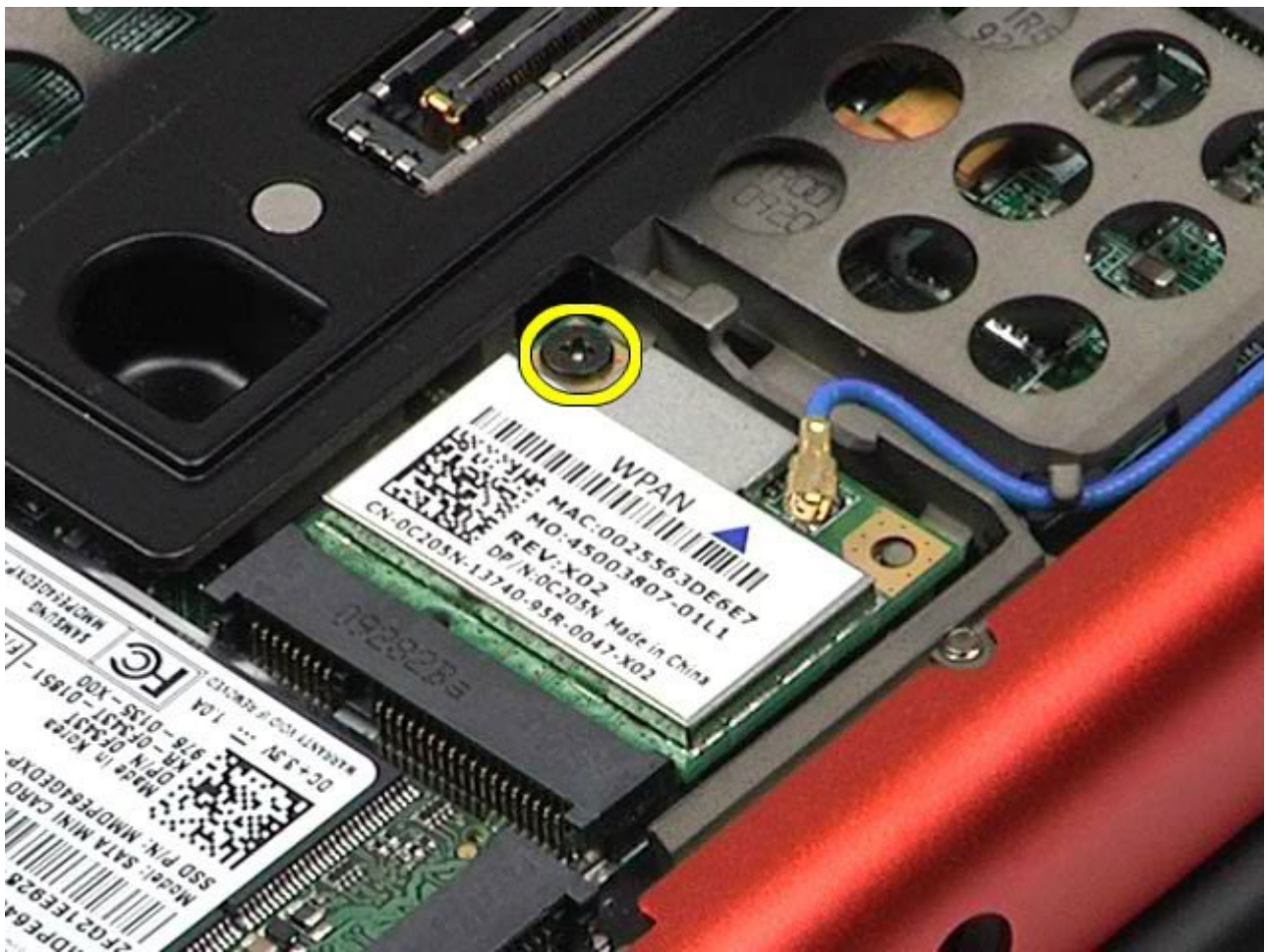


✎ UWAGA: WPAN to ogólna nazwa technologii szerokopasmowej (UWB) i technologii bezprzewodowej Bluetooth®. Włóż kartę sieci WPAN wyłącznie do gniazda oznaczonego WPAN/UWB/FCM.

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Odłącz kabel anteny od karty sieci WPAN.



5. Wykręć wkręt mocujący kartę do komputera. Karta wysunie się pod kątem 45 stopni.



6. Wsuń kartę sieci WPAN ze złącza na płycie systemowej.



Wymiana karty sieci WPAN

Aby wymienić kartę sieci WPAN, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Klawiatura

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Demontaż klawiatury



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [pokrywę zawiasów](#).
4. Wykręć cztery wkręty mocujące klawiaturę do komputera.



5. Przesuń klawiaturę w kierunku wyświetlacza, aby odłączyć ją od płyty systemowej.



6. Wymontuj klawiaturę z komputera.



Montaż klawiatury

Aby zamontować klawiaturę, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Zestaw wyświetlacza

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

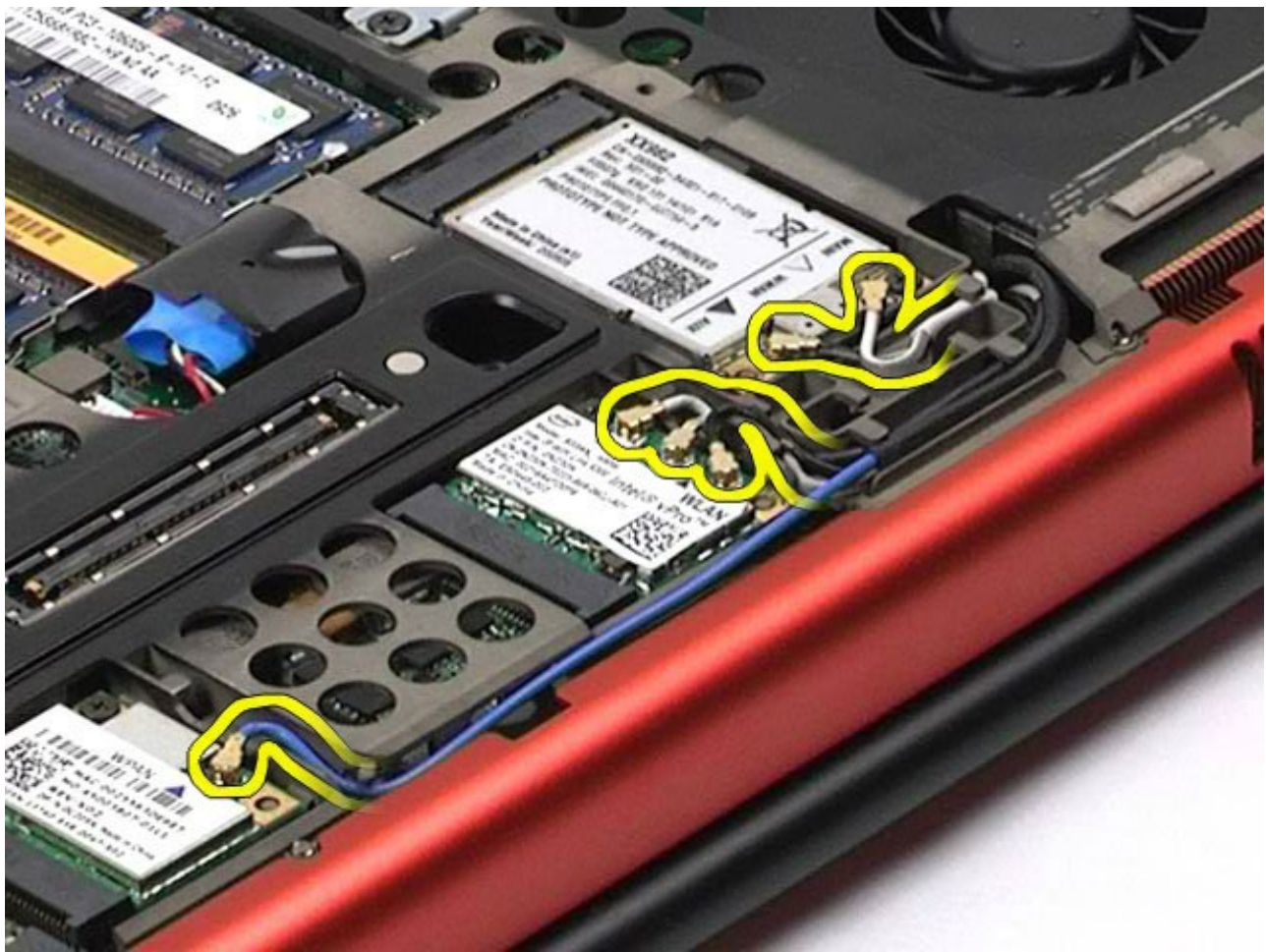
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

- [Wyjmowanie zestawu wyświetlacza](#)
 - [Wymiana zestawu wyświetlacza](#)
 - [Wyjmowanie osłony wyświetlacza](#)
 - [Wymiana osłony wyświetlacza](#)
 - [Wyjmowanie panelu wyświetlacza](#)
 - [Wymiana panelu wyświetlacza](#)
-

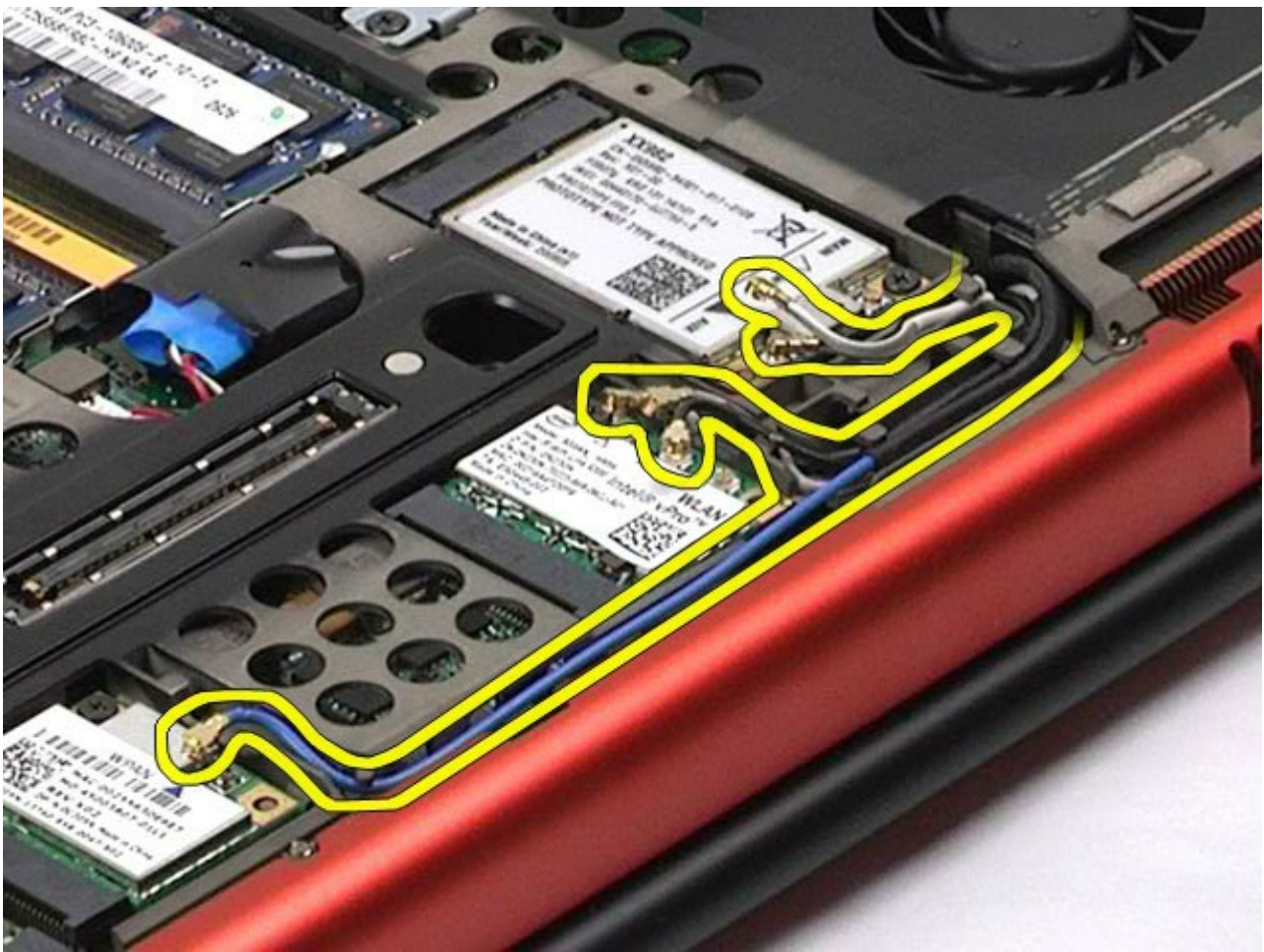
Wyjmowanie zestawu wyświetlacza



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Odłącz kable antenowe sieci bezprzewodowej od kart sieci bezprzewodowej.



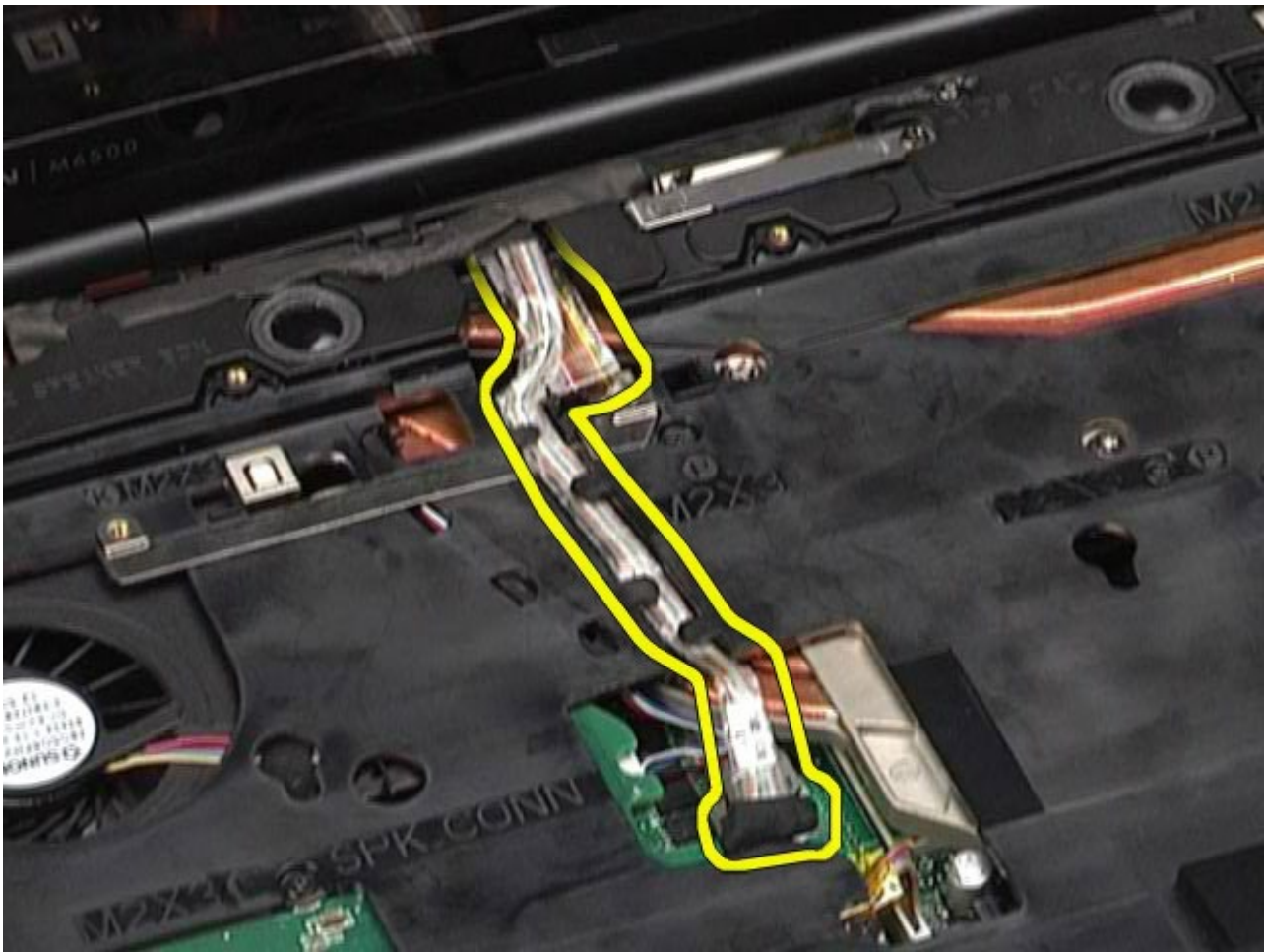
7. Wyjmij kable antenowe sieci bezprzewodowej z ich przewodnic.



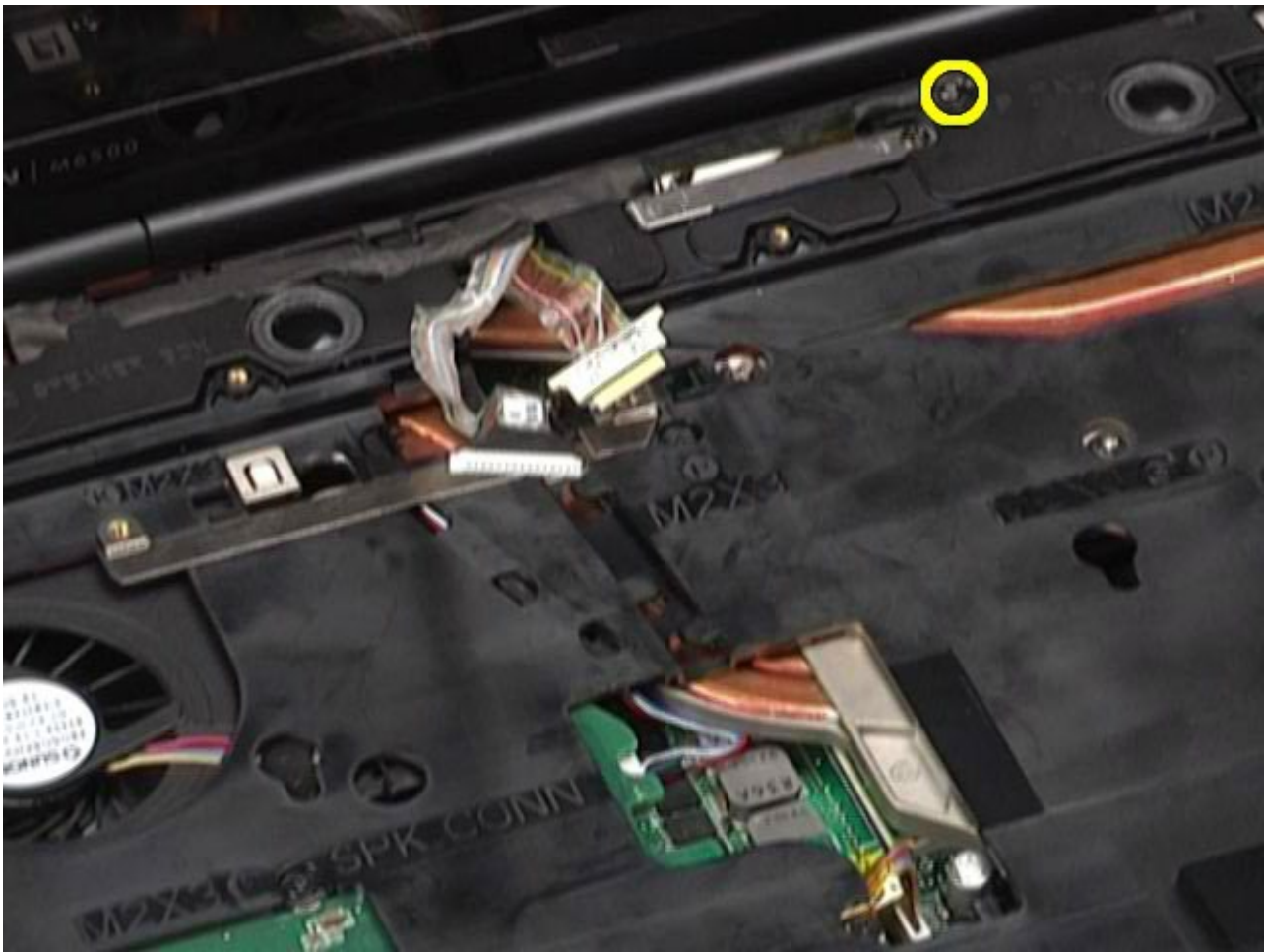
8. Wykręć cztery wkręty mocujące zestaw wyświetlacza do komputera.



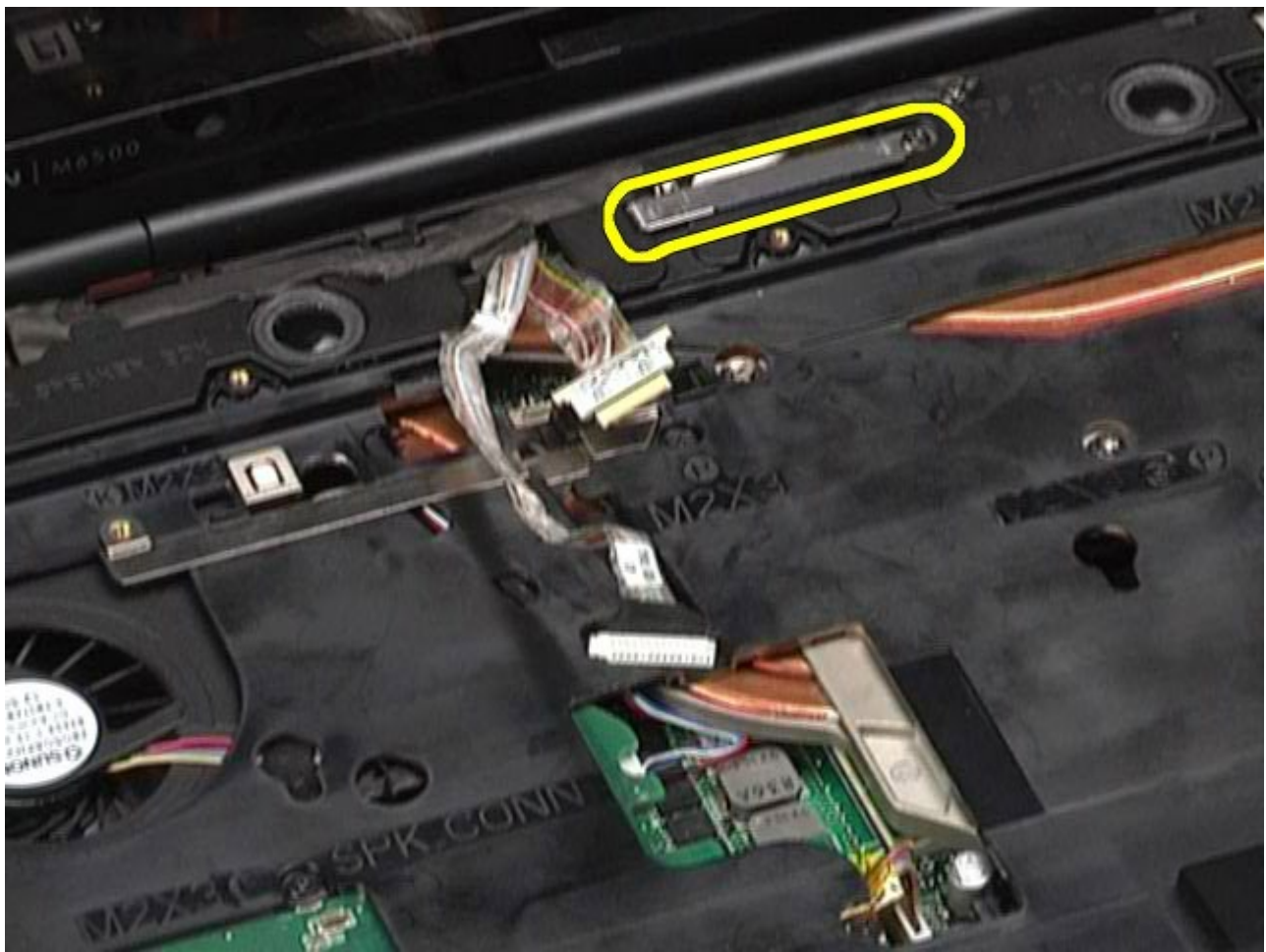
9. Obróć komputer spodem do góry i otwórz wyświetlacz.
10. Odłącz dwa kable wyświetlacza od złączy na płycie systemowej.



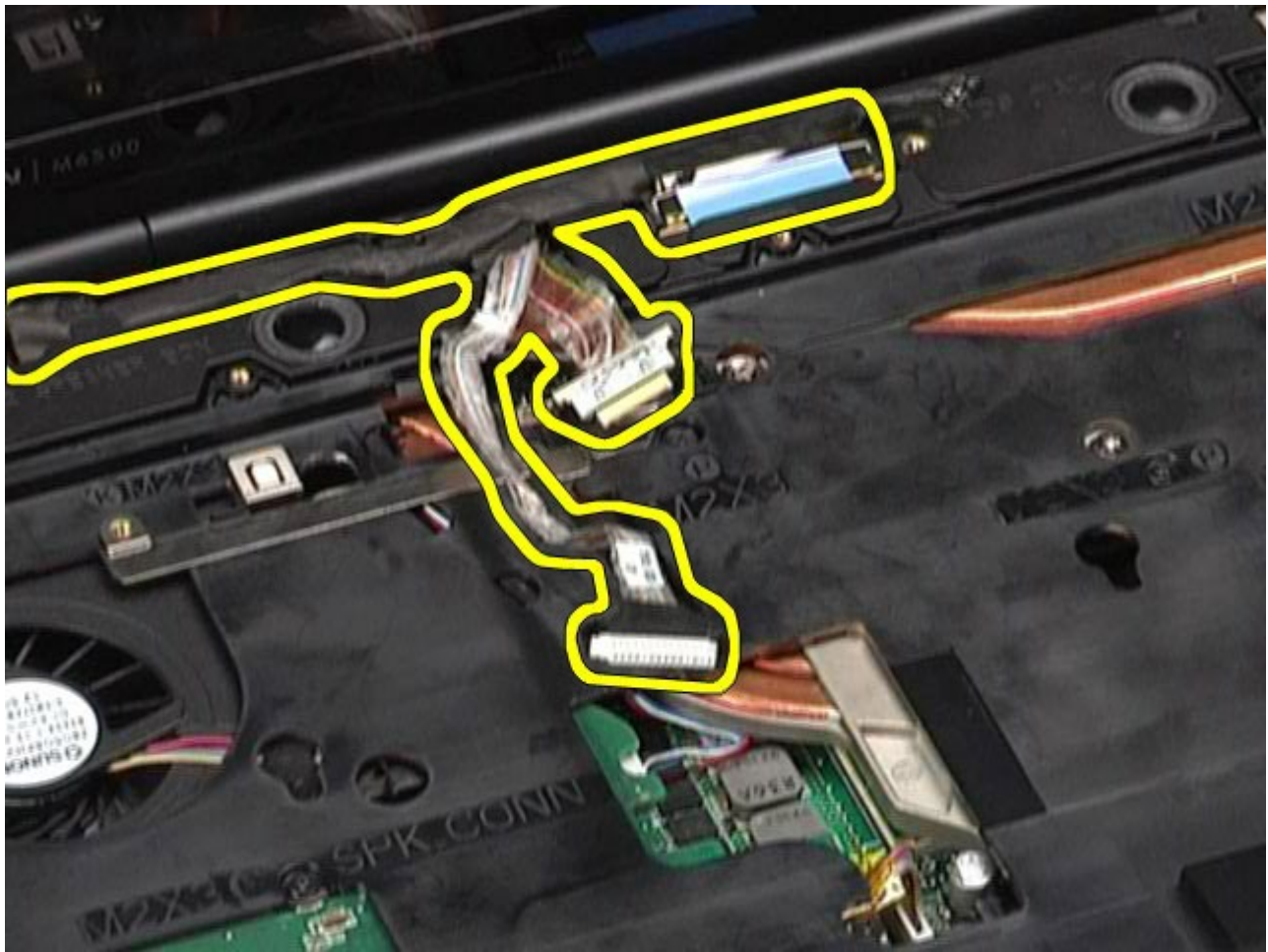
11. Wykręć wkręt mocujący zestaw wyświetlacza do komputera.



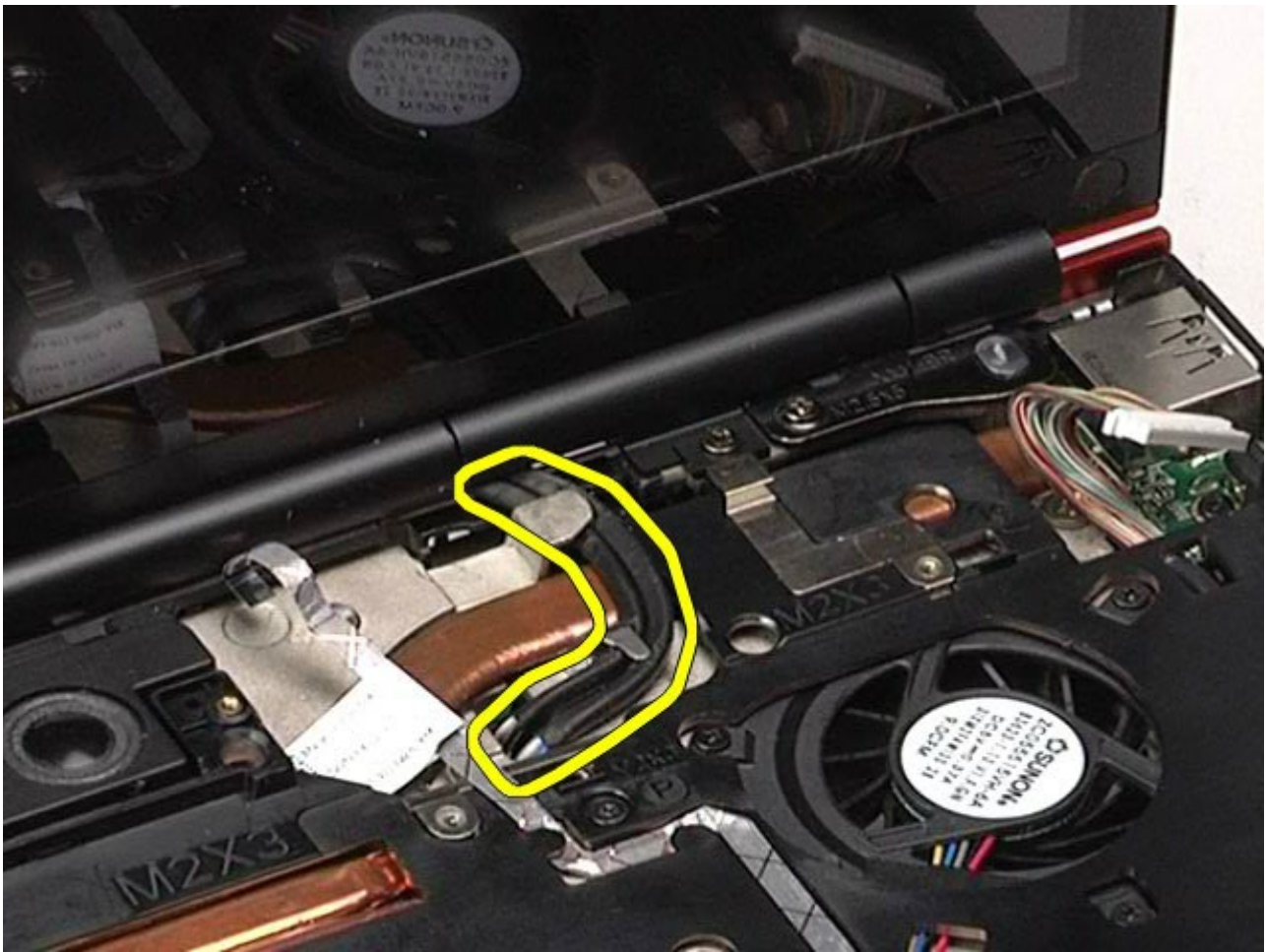
12. Poluzuj wkręt mocujący i wyjmij wspornik kabla mocujący zestaw wyświetlacza do komputera.



13. Odłącz kabel wyświetlacza od złącza w komputerze.



14. Wyjmij kable antenowe z prowadnic.



15. Wykręć wkręty mocujące zestaw wyświetlacza do komputera.



16. Wyjmij zestaw wyświetlacza z komputera.



Wymiana zestawu wyświetlacza

Aby wymienić zestaw wyświetlacza, należy wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

Wymywanie osłony wyświetlacza



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [pokrywę zawiasów](#).
5. Wymontuj [klawiaturę](#).
6. Wyjmij [zestaw wyświetlacza](#).
7. Zdejmij osłonki wkrętów z osłony wyświetlacza.



8. Wykręć wkręty mocujące osłonę do panelu wyświetlacza.



9. Delikatnie podważ osłonę wyświetlacza w panelu wyświetlacza, wsuwając palce pomiędzy krawędź osłony i panel wyświetlacza.



10. Wyjmij osłonę wyświetlacza z panelu wyświetlacza.



Wymiana osłony wyświetlacza

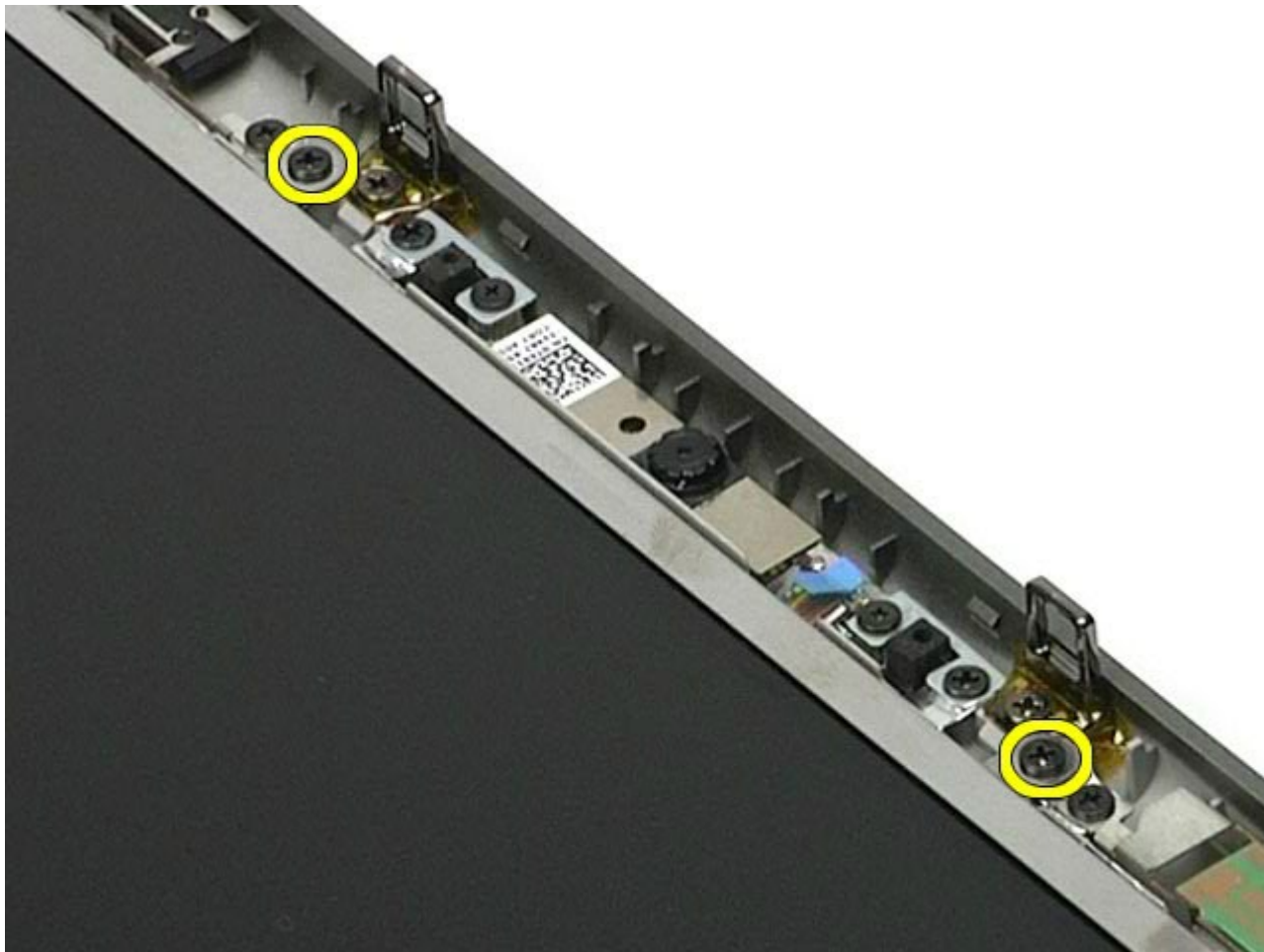
Aby wymienić osłonę wyświetlacza, należy wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

Wymywanie panelu wyświetlacza

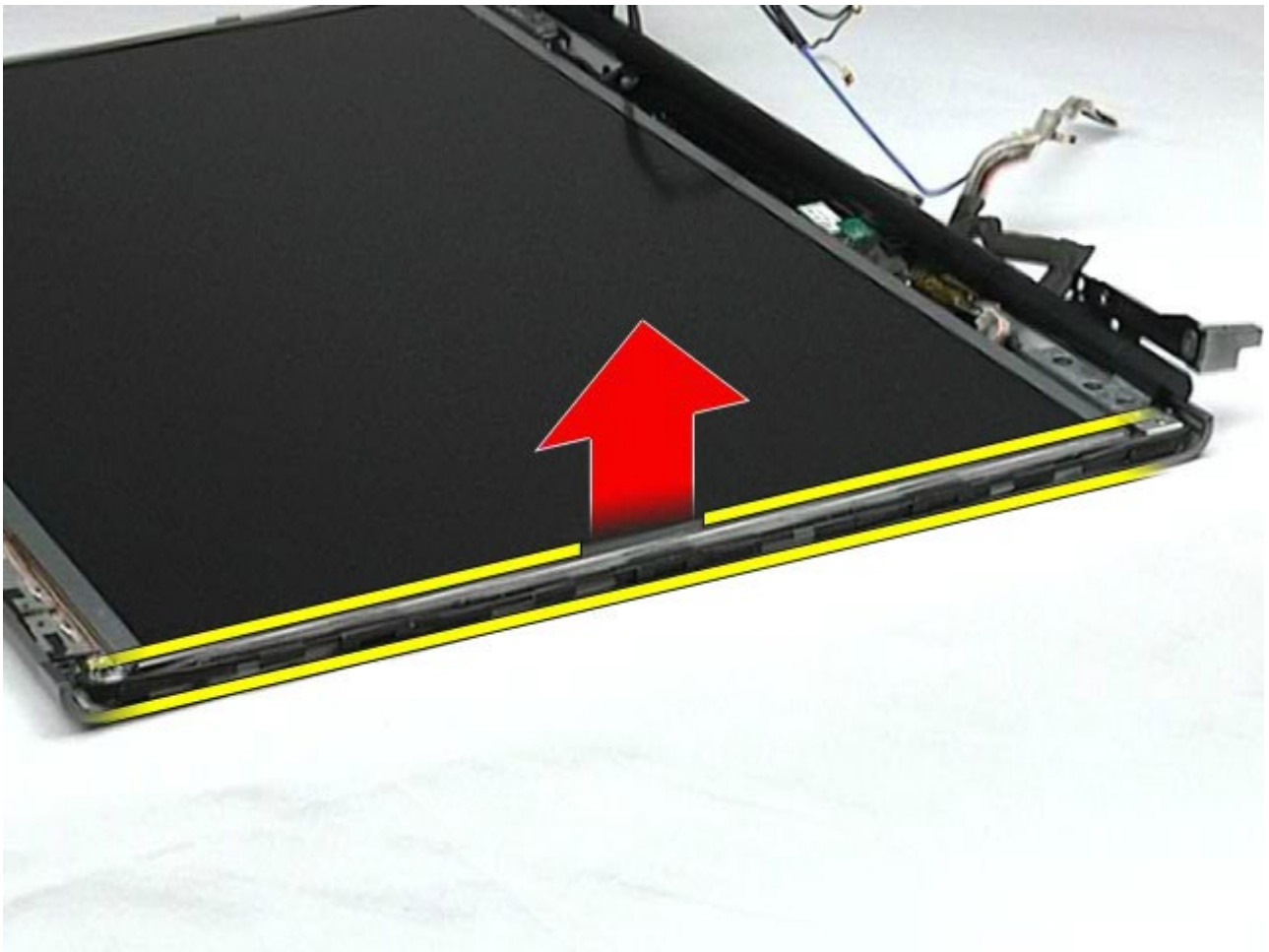


1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [pokrywe zawiasów](#).
5. Wyjmij [klawiaturę](#).
6. Wyjmij [zestaw wyświetlacza](#).
7. Zdejmij [osłonę wyświetlacza](#).

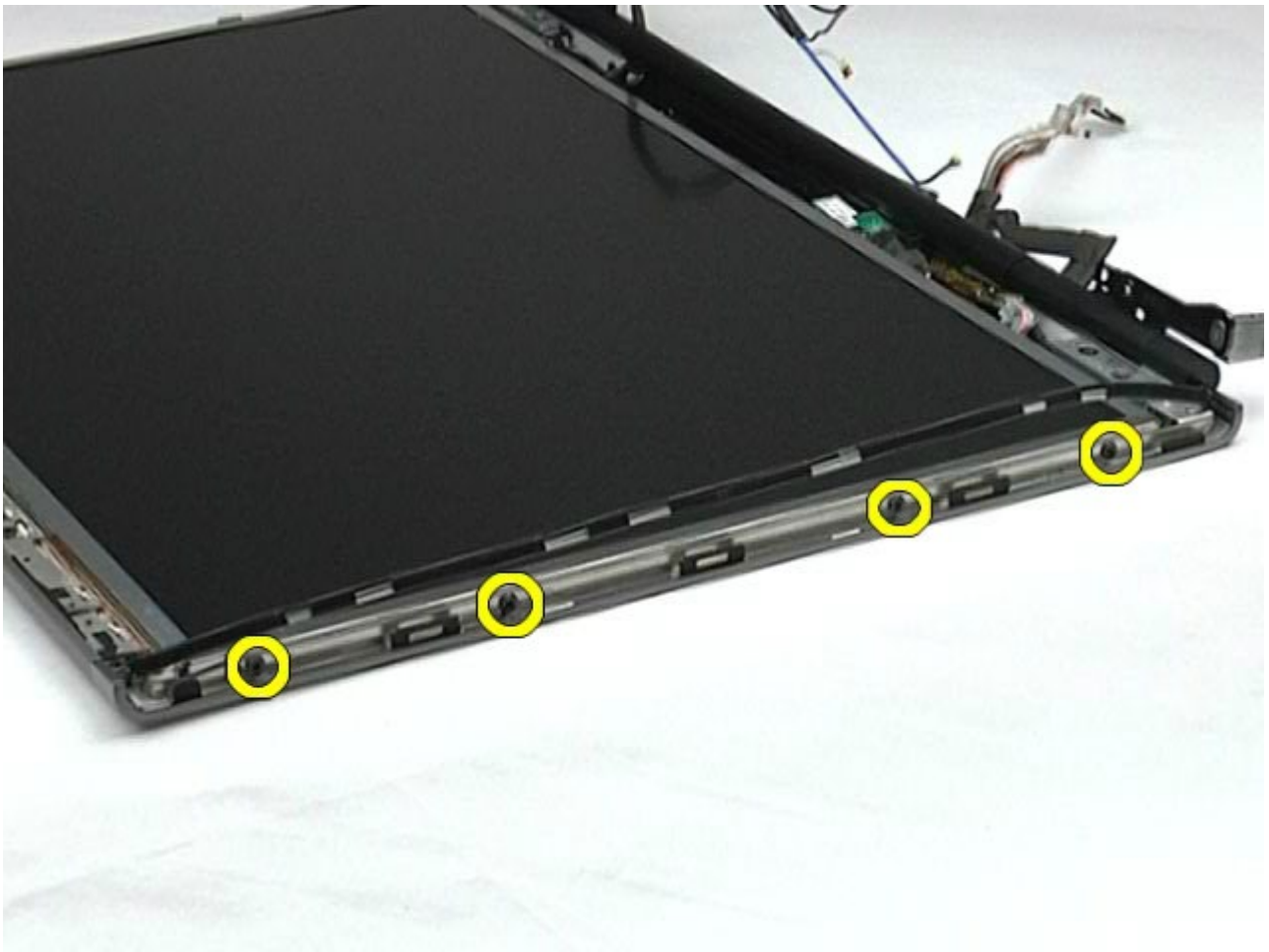
8. Wykręć wkręty mocujące górną część panelu wyświetlacza do zestawu wyświetlacza.



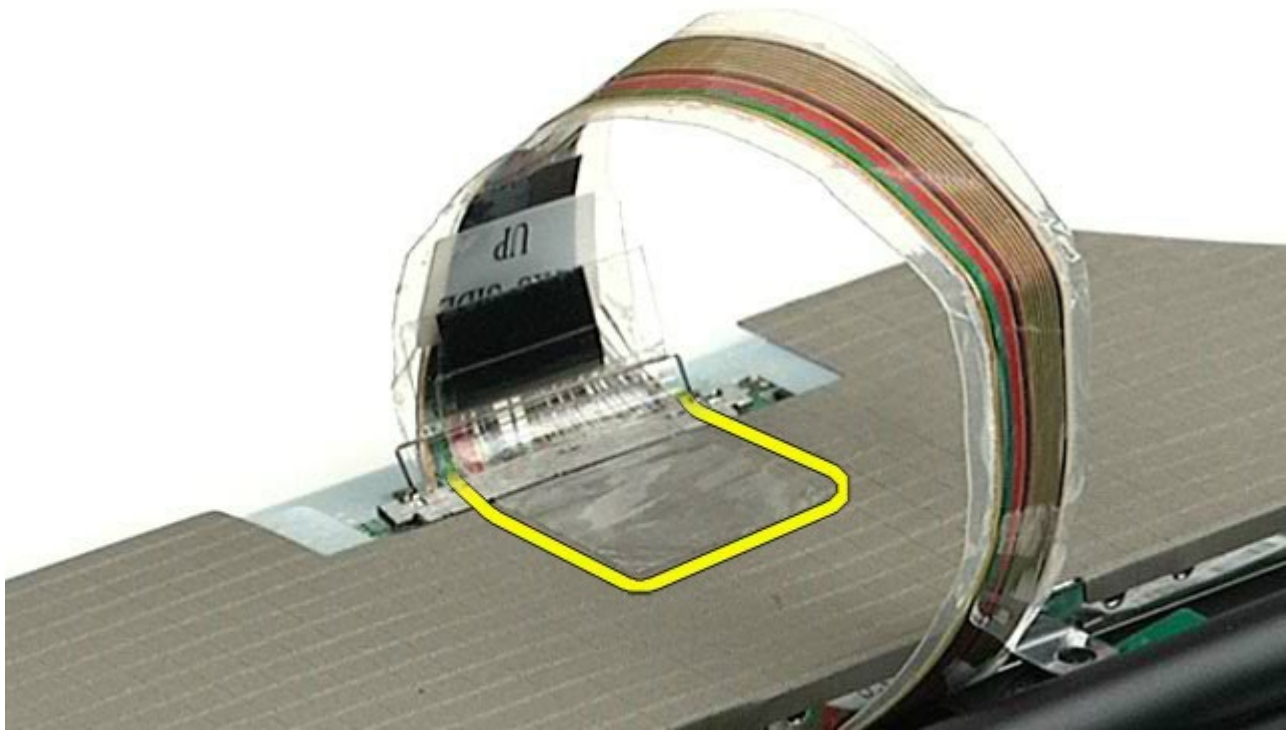
9. Wyjmij kable antenowe poprowadzone po obydwu stronach panelu wyświetlacza.



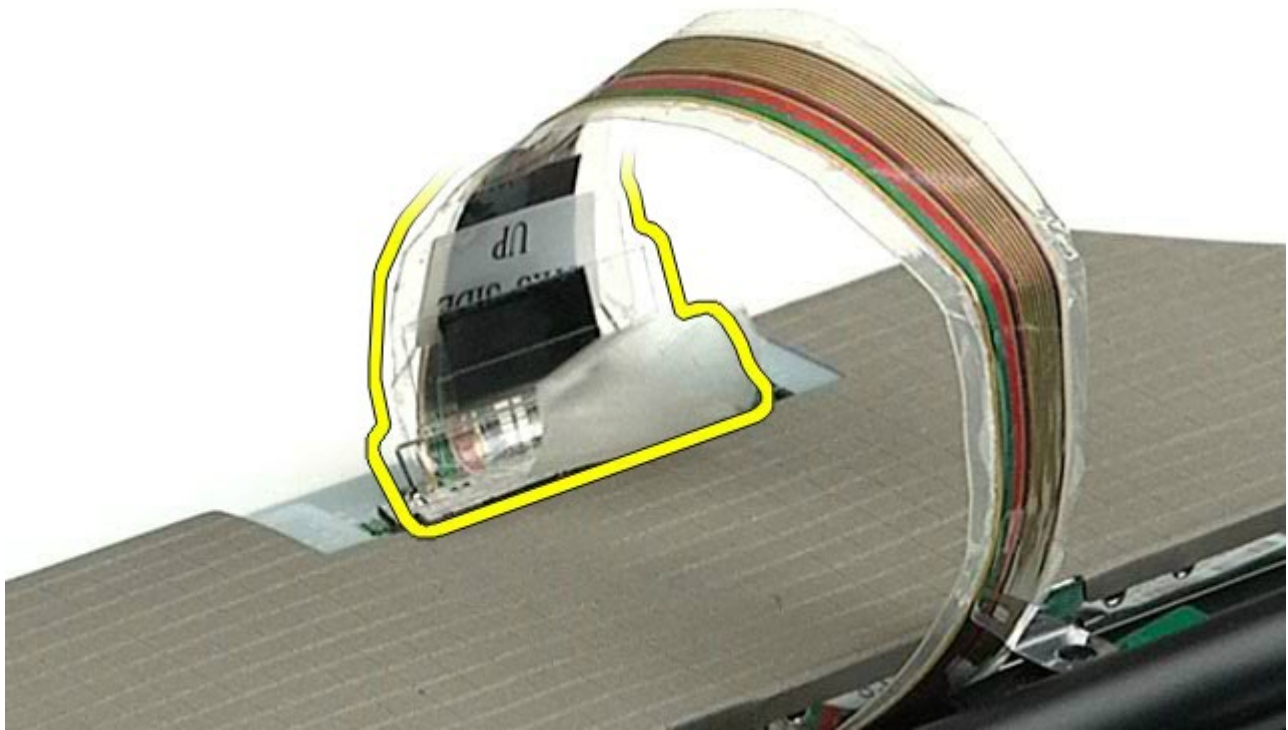
10. Wykręć wkręty po obu stronach panelu wyświetlacza.



11. Oderwij taśmę mocującą kabel elastyczny do panelu wyświetlacza.



12. Użyj przycisków zwalniających, aby odłączyć kabel wyświetlacza od wyświetlacza.



13. Wyjmij panel wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.

Wymiana panelu wyświetlacza

Aby wymienić panel wyświetlacza, należy wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

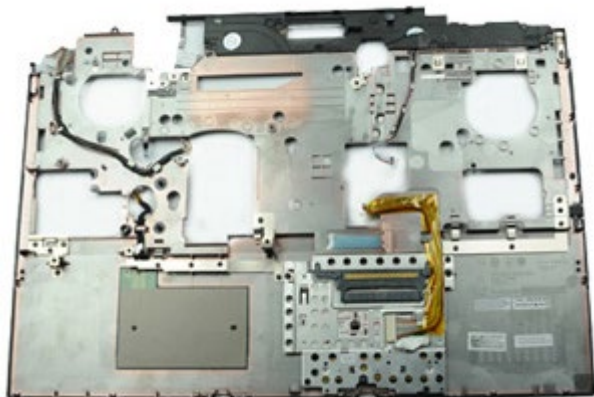
[Powrót do spisu treści](#)

Podpórka dłoni

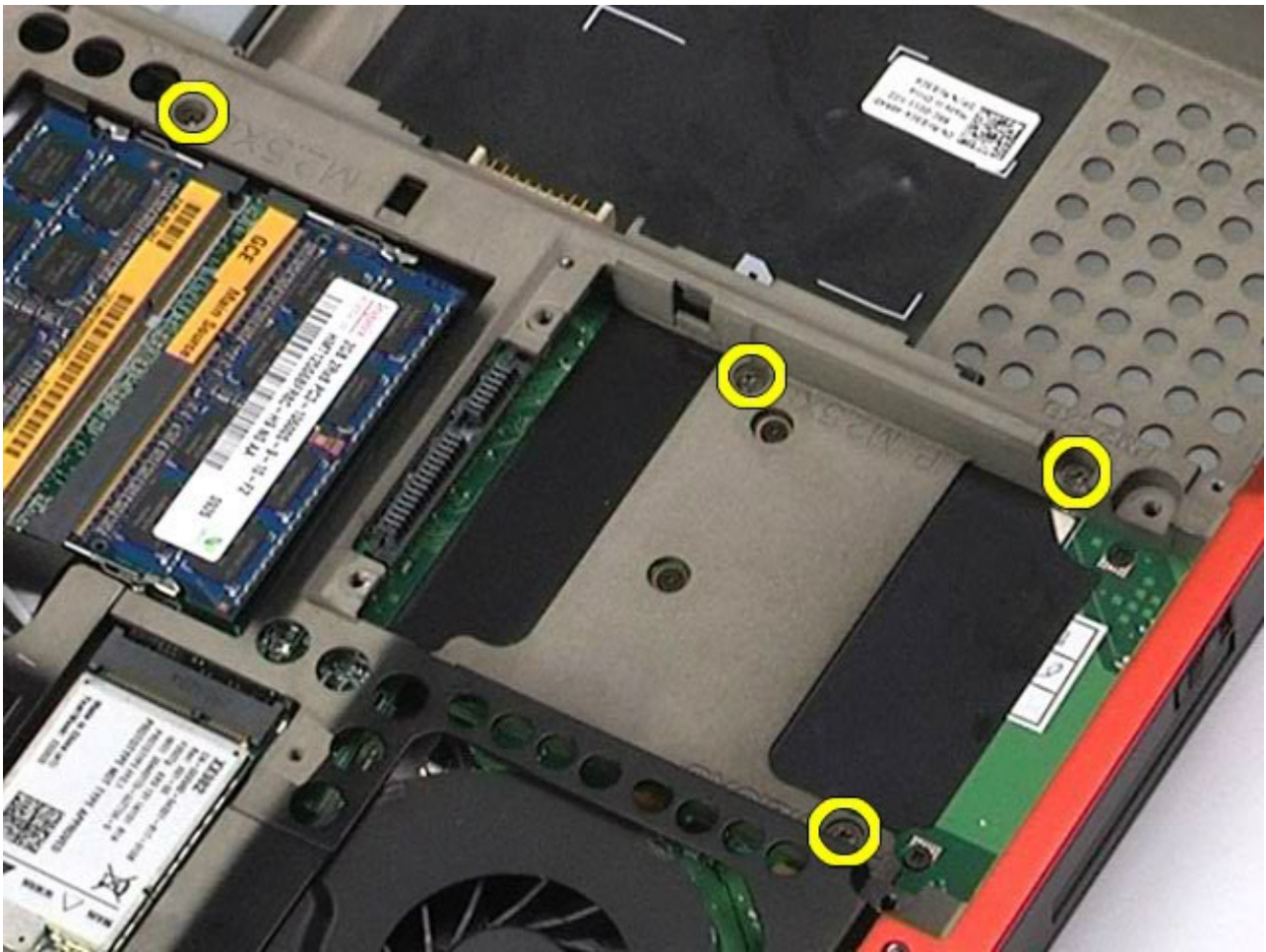
Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

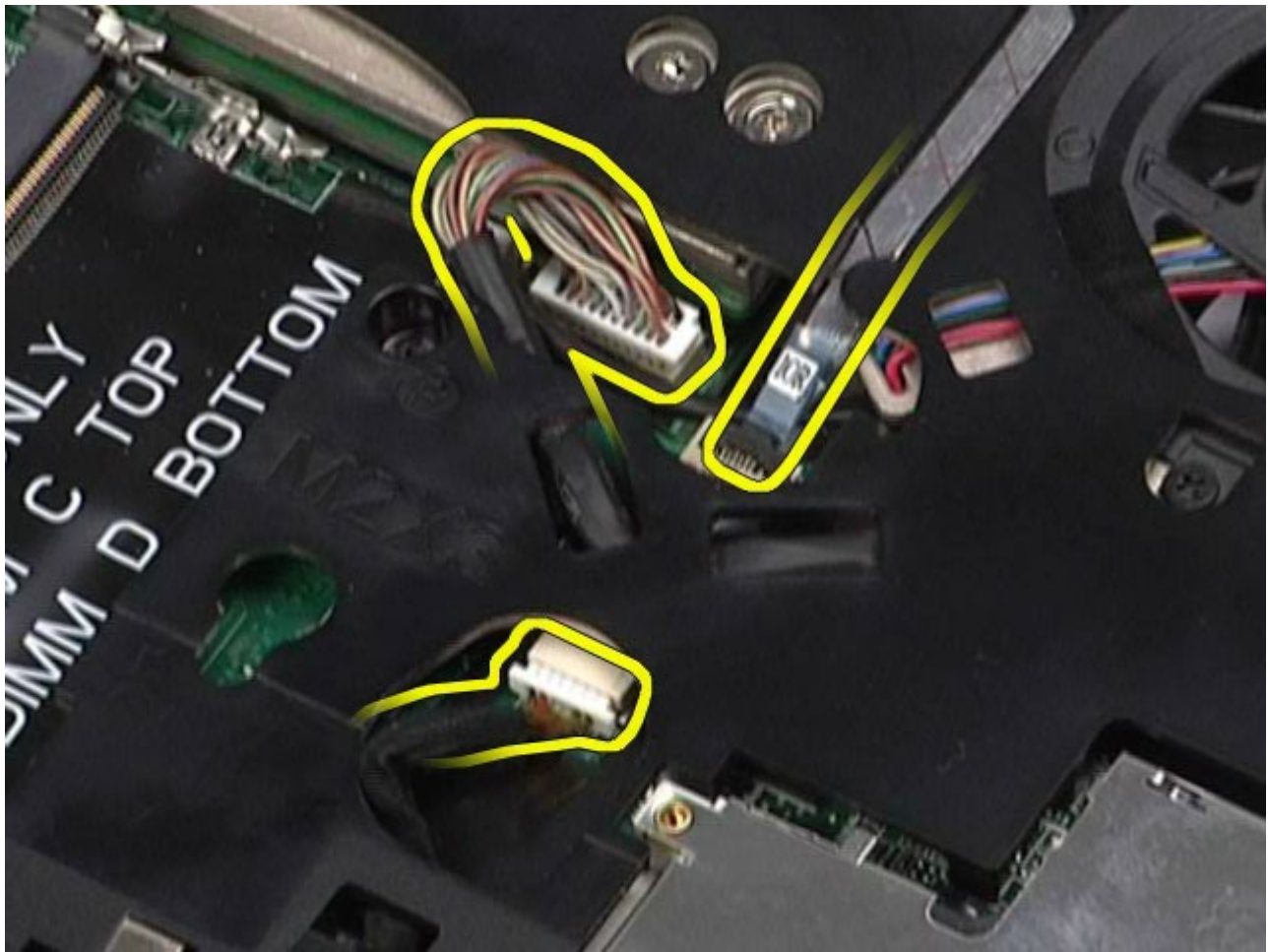
Wyjmowanie podpórki dłoni



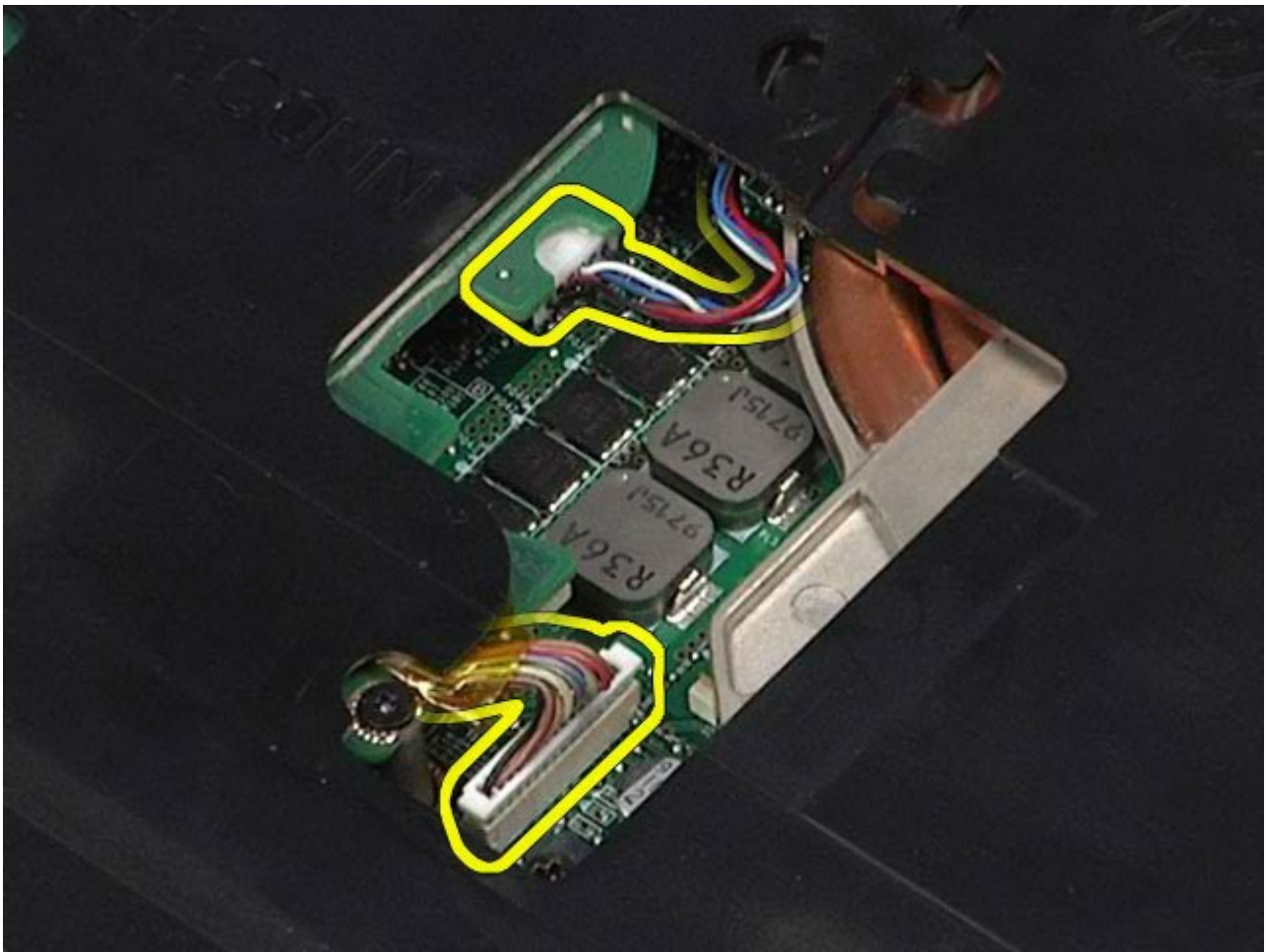
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dysk twardy](#).
5. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
6. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
7. Wymontuj [klawiaturę](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wykręć wkręty mocujące podpórkę dłoni do podstawy komputera.



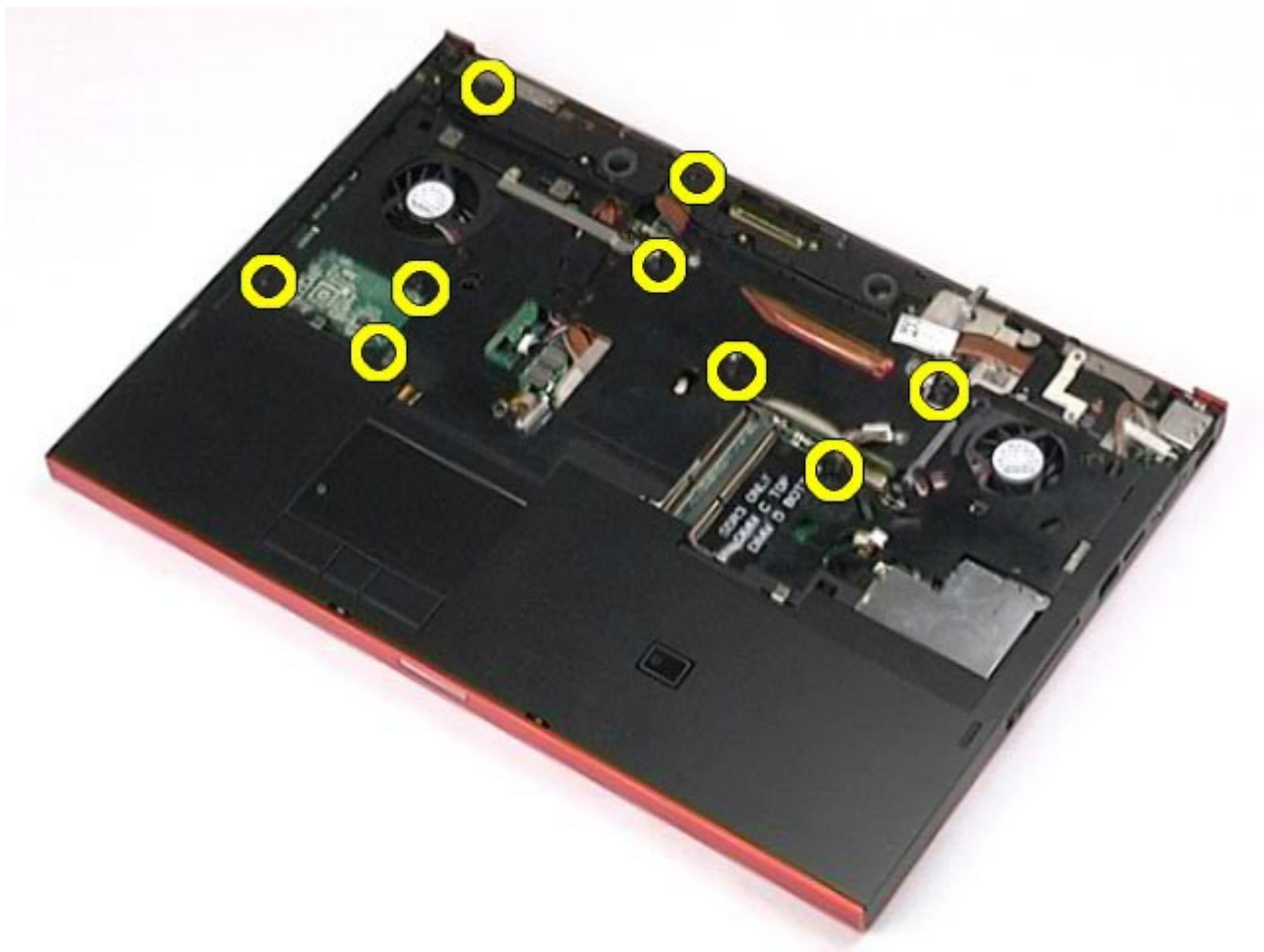
10. Odłącz kabel wyświetlacza i kable prawego panelu I/O i wentylatora od płyty systemowej.



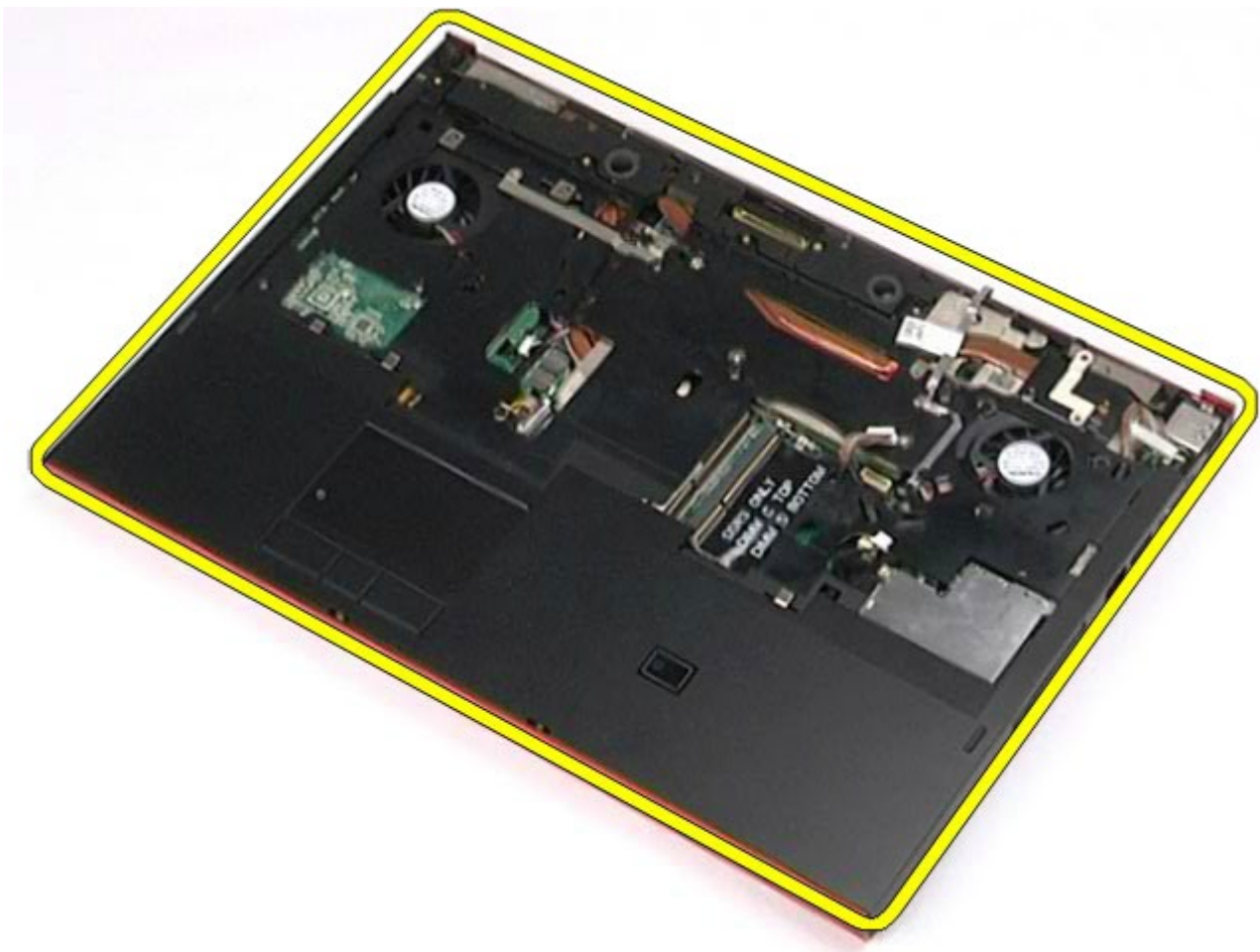
11. Odłącz kable lewego panelu I/O i wentylatora od płyty systemowej.



12. Wykręć wkręty mocujące podpórkę dłoni do komputera.



13. Delikatnie podważ podpórkę dłoni i wyjmij ją z komputera.



Wymiana podpórki dłoni

Aby wymienić podpórkę dłoni, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Panele I/O i płyta IEEE 1394

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

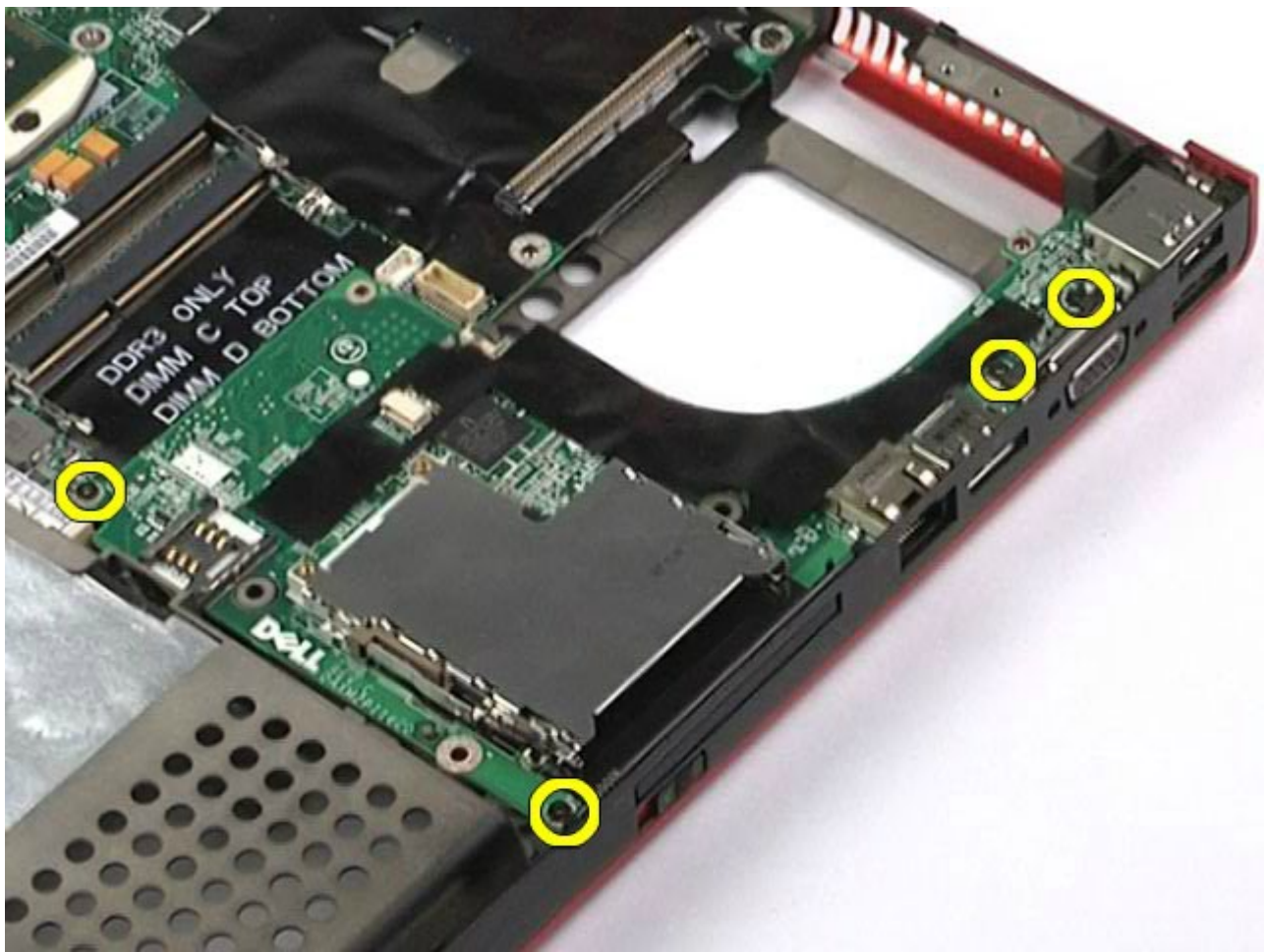
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji o zasadach bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem: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

- [Wyjmowanie prawego panelu I/O](#)
 - [Wymiana prawego panelu I/O](#)
 - [Wyjmowanie lewego panelu I/O i płyty IEEE 1394](#)
 - [Wymiana lewego panelu I/O i płyty IEEE 1394](#)
-

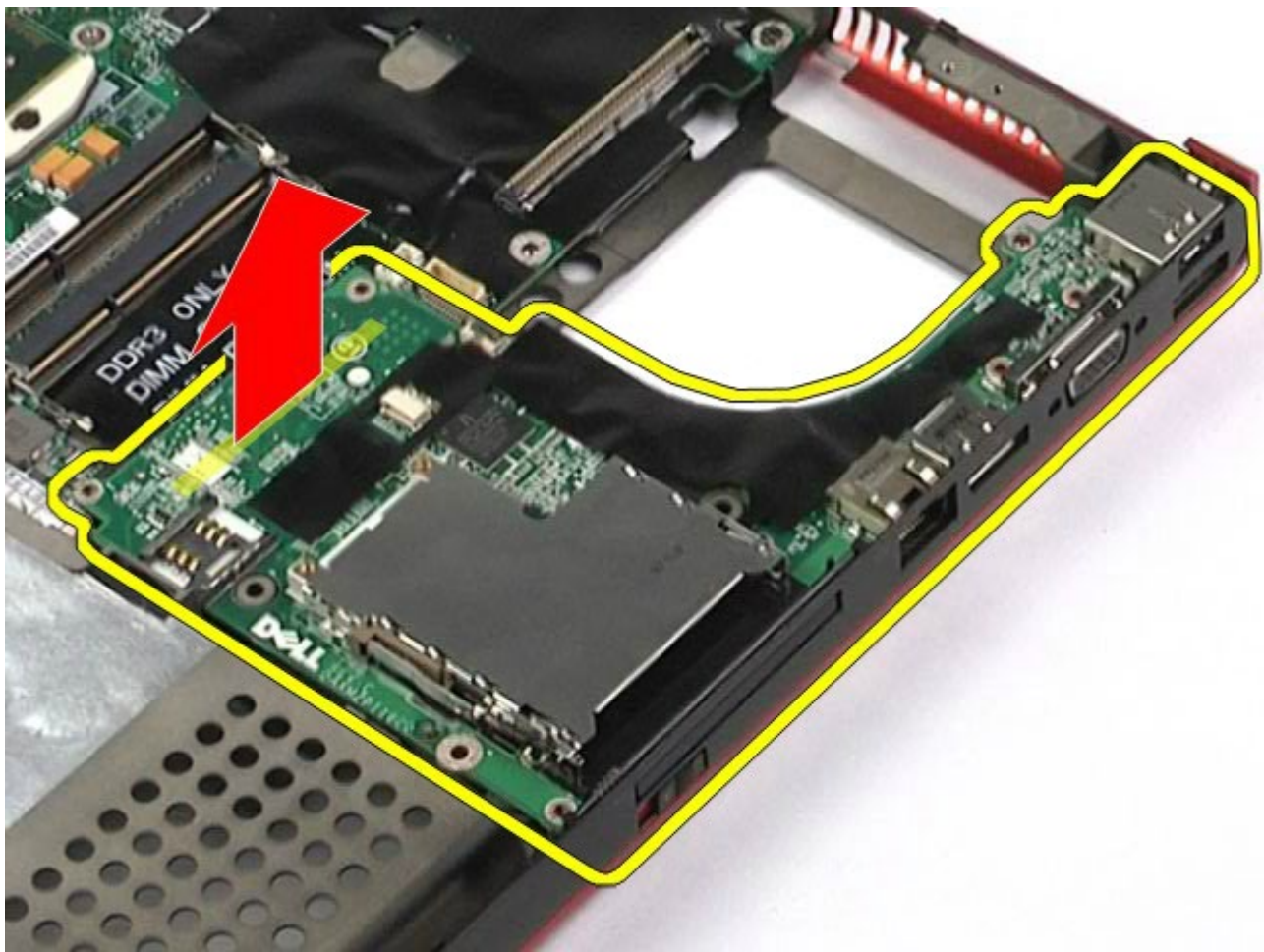
Wyjmowanie prawego panelu I/O



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
5. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
9. Wykręć cztery wkręty mocujące prawy panel I/O do obudowy.



10. Unieś prawy panel I/O i wyjmij z komputera.



Wymiana prawego panelu I/O

Aby wymienić prawy panel I/O, należy wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

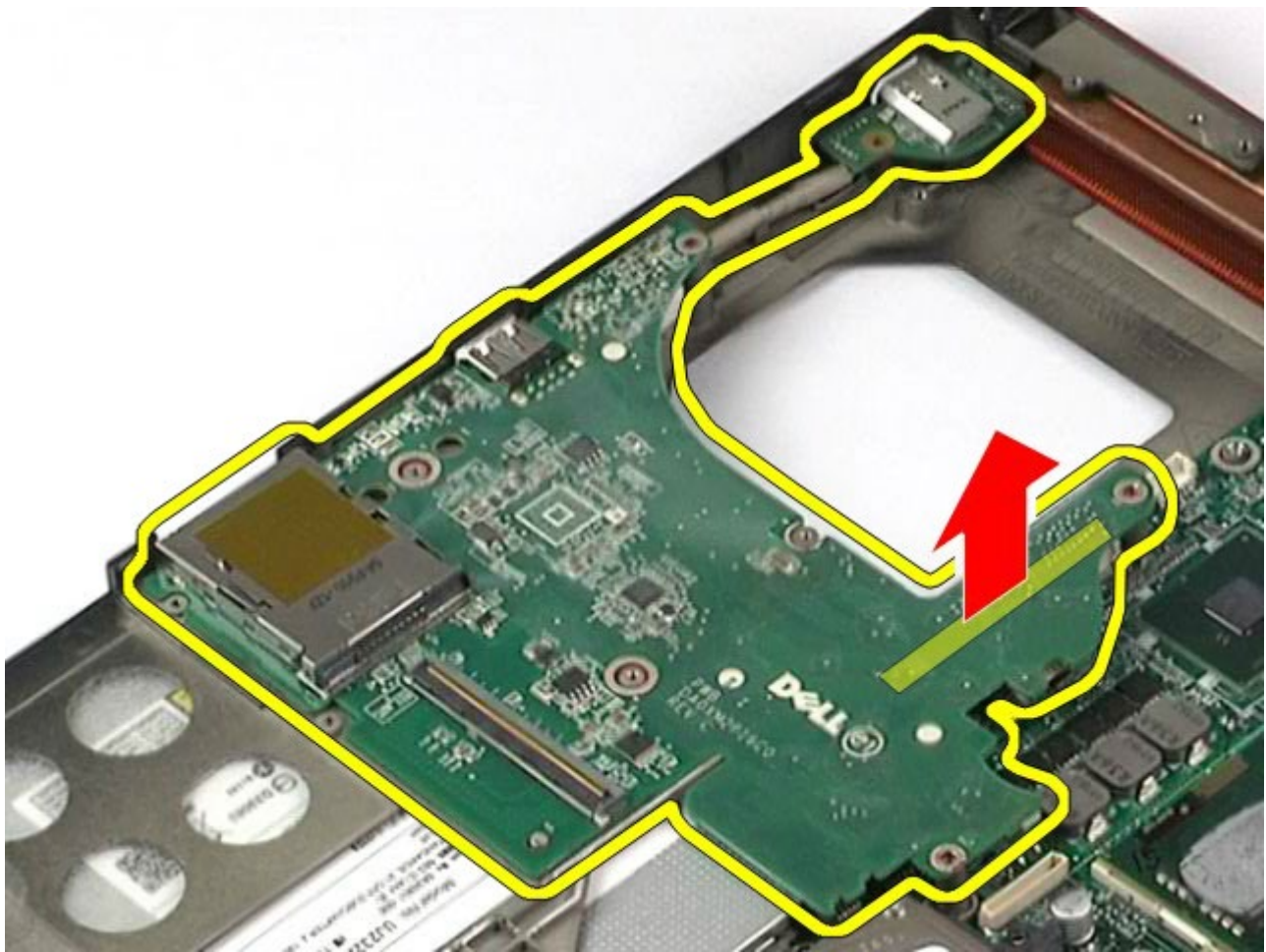
Wymywanie lewego panelu I/O i płyty IEEE 1394



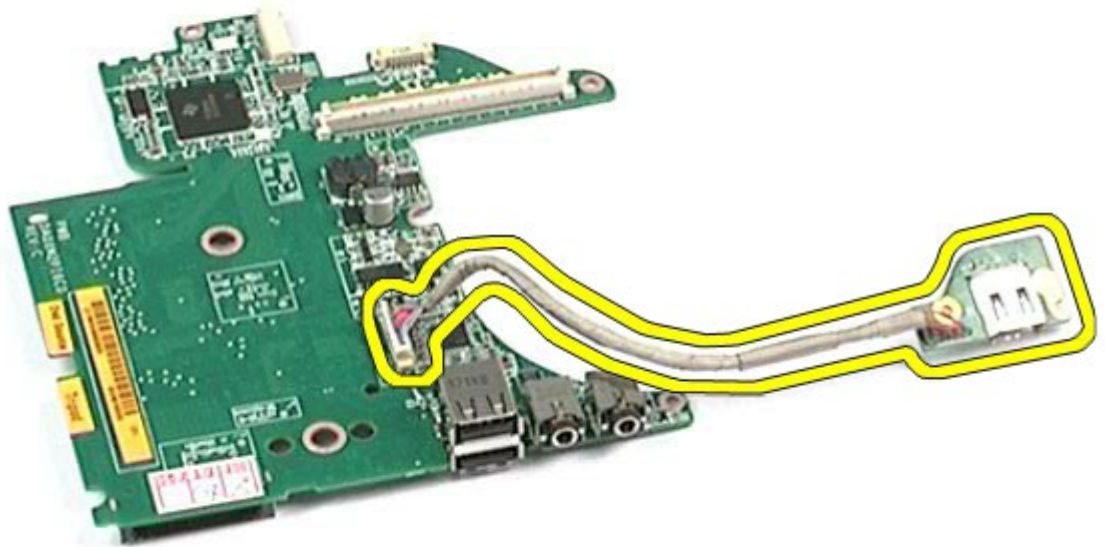
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#) (jeśli dotyczy).
5. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).

6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
9. Wyjmij [obudowę karty PCMCIA](#).
10. Wykręć cztery wkręty mocujące lewy panel I/O i kartę IEEE 1394 do komputera.

11. Unieś lewy panel I/O i płytę IEEE1394 i wyjmij z komputera.



12. Odłącz kabel łączący płytę IEEE 1394 z lewym panelem I/O.



Wymiana lewego panelu I/O i płyty IEEE 1394

Aby wymienić lewy panel I/O i płytę IEEE 1394, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Wentylator

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

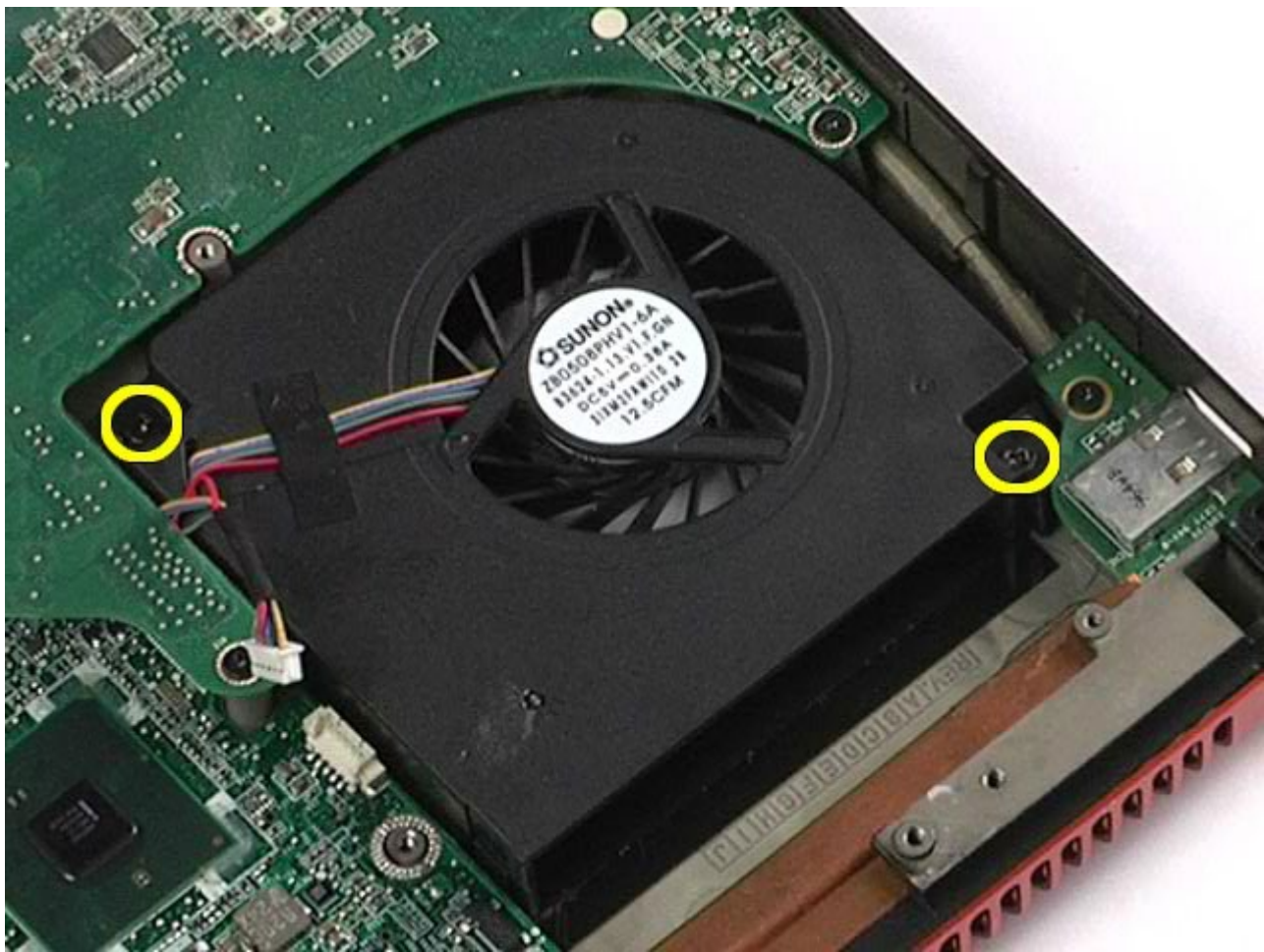
Wymywanie wentylatora



1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dysk twardy](#).
5. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
6. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
7. Wymontuj [klawiaturę](#).
8. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [podpórke dłoni](#).
10. Wyjmij [radiator](#).
11. Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.



12. Wykręć wkręty mocujące wentylator do komputera.



13. Wyjmij wentylator z komputera.

14. Aby wyjąć drugi wentylator, powtórz czynności od [kroku 11](#) do [kroku 13](#).

Wymiana wentylatora

Aby wymienić wentylator, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)

Zespół karty wideo

Instrukcja serwisowa stacji roboczej Dell Precision™ M6500

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

Wyjmowanie zespołu karty wideo



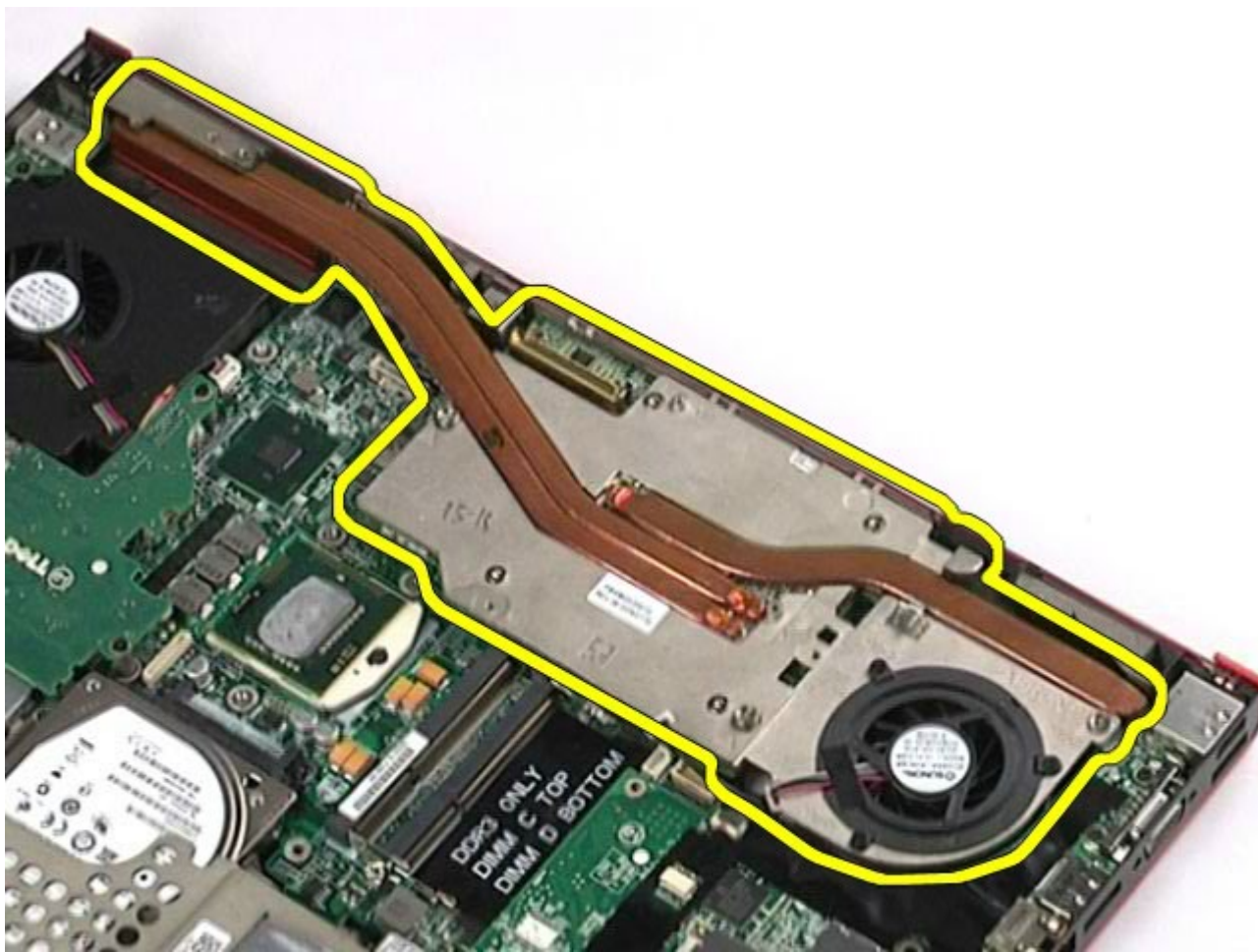
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera](#).
2. Wyjmij [akumulator](#).
3. Wyjmij [panel dostępu](#).
4. Wyjmij [dodatkowy dysk twardy](#).
5. Zdejmij [pokrywę zawiasów](#).
6. Wymontuj [klawiaturę](#).
7. Wymontuj [zespół wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [podpórkę dłoni](#).
9. Wyjmij [radiator](#).
10. Odłącz kabel wentylatora karty wideo od płyty systemowej.



11. Poluzuj wkręty mocujące zespół karty wideo do komputera.



12. Wyjmij zespół karty wideo z komputera.



Wymiana zespołu karty wideo

Aby wymienić zespół karty wideo, wykonaj powyższe kroki w odwrotnej kolejności.

[Powrót do spisu treści](#)