

Alienware 15 R3

Instrukcja serwisowa

Model komputera: Alienware 15 R3
Model regulacji: P69F
Typ regulacji: P69F001

A L I E N W A R E™ 

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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



OSTRZEŻENIE: Napis **PRZESTROGA** informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.



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

Copyright © 2017 Dell Inc. lub jej spółki zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

2016 - 09

Wer. A00

Spis treści

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	11
Przed rozpoczęciem pracy	11
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	11
Zalecane narzędzia.....	12
Wykaz śrub.....	13
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	15
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	16
Procedura.....	16
Instalowanie pokrywy dolnej.....	20
Procedura.....	20
Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	21
Przed wykonaniem procedury.....	21
Procedura.....	21
Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	23
Procedura.....	23
Po wykonaniu procedury.....	24
Wymontowywanie dysku twardego.....	25
Przed wykonaniem procedury.....	25
Procedura.....	25

Instalowanie dysku twardego.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	28
Wymontowywanie dysku SSD.....	29
Przed wykonaniem procedury.....	29
Procedura.....	29
Instalowanie dysku SSD.....	31
Procedura.....	31
Po wykonaniu procedury.....	32
Wymontowywanie modułów pamięci.....	33
Przed wykonaniem procedury.....	33
Procedura.....	33
Instalowanie modułów pamięci.....	35
Procedura.....	35
Po wykonaniu procedury.....	36
Wymontowywanie pokrywy tylnych złączy we/wy.....	37
Przed wykonaniem procedury.....	37
Procedura.....	37
Montaż pokrywy tylnych złączy we/wy.....	39
Procedura.....	39
Po wykonaniu procedury.....	39
Wymontowywanie podstawy komputera.....	40
Przed wykonaniem procedury.....	40
Procedura.....	40

Instalowanie podstawy komputera.....	44
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	45
Przed wykonaniem procedury.....	45
Procedura.....	45
Instalowanie baterii pastylkowej.....	47
Procedura.....	47
Po wykonaniu procedury.....	47
Wymontowywanie akumulatora.....	48
Przed wykonaniem procedury.....	48
Procedura.....	48
Instalowanie akumulatora.....	50
Procedura.....	50
Po wykonaniu procedury.....	50
Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....	51
Przed wykonaniem procedury.....	51
Procedura.....	51
Instalowanie tabliczki dotykowej.....	54
Procedura.....	54
Po wykonaniu procedury.....	54
Wymontowywanie klawiatury.....	55
Przed wykonaniem procedury.....	55
Procedura.....	55

Instalowanie klawiatury.....	58
Procedura.....	58
Po wykonaniu procedury.....	58
Wymontowanie płyty we/wy.....	59
Przed wykonaniem procedury.....	59
Procedura.....	59
Instalowanie płyty we/wy.....	61
Procedura.....	61
Po wykonaniu procedury.....	61
Wymontowywanie głośników.....	62
Przed wykonaniem procedury.....	62
Procedura.....	62
Instalowanie głośników.....	64
Procedura.....	64
Po wykonaniu procedury.....	64
Wymontowywanie płyty systemowej.....	65
Przed wykonaniem procedury.....	65
Procedura.....	66
Instalowanie płyty systemowej.....	70
Procedura.....	70
Po wykonaniu procedury.....	71
Wymontowywanie zestawu radiatora.....	72
Przed wykonaniem procedury.....	72
Procedura.....	72

Instalowanie zestawu radiatora.....	75
Procedura.....	75
Po wykonaniu procedury.....	75
Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	77
Przed wykonaniem procedury.....	77
Procedura.....	77
Instalowanie gniazda zasilacza.....	79
Procedura.....	79
Po wykonaniu procedury.....	79
Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	80
Przed wykonaniem procedury.....	80
Procedura.....	80
Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	82
Procedura.....	82
Po wykonaniu procedury.....	82
Wymontowywanie podparcia dłoni.....	83
Przed wykonaniem procedury.....	83
Procedura.....	84
Instalowanie podparcia dłoni.....	85
Procedura.....	85
Po wykonaniu procedury.....	85
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	86
Przed wykonaniem procedury.....	86
Procedura.....	86

Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	88
Procedura.....	88
Po wykonaniu procedury.....	88
Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	89
Przed wykonaniem procedury.....	89
Procedura.....	89
Instalowanie osłony wyświetlacza.....	92
Procedura.....	92
Po wykonaniu procedury.....	92
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	93
Przed wykonaniem procedury.....	93
Procedura.....	93
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	96
Procedura.....	96
Po wykonaniu procedury.....	96
Wymontowywanie kabla kamery.....	98
Przed wykonaniem procedury.....	98
Procedura.....	98
Instalowanie kabla kamery.....	100
Procedura.....	100
Po wykonaniu procedury.....	100
Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....	101
Przed wykonaniem procedury.....	101
Procedura.....	102



Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....	105
Procedura.....	105
Po wykonaniu procedury.....	105
Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny. 107	
Przed wykonaniem procedury.....	107
Procedura.....	108
Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	109
Procedura.....	109
Po wykonaniu procedury.....	109
Wymontowywanie kamery.....	111
Przed wykonaniem procedury.....	111
Procedura.....	111
Instalowanie kamery.....	113
Po wykonaniu procedury.....	113
Procedura.....	113
Przegląd systemu BIOS.....	114
Wprowadzanie programu do konfiguracji systemu BIOS.....	114
Timing sekwencji naciśnięcia klawiszy.....	114
Opcje konfiguracji systemu.....	114
Czyszczenie zapomnianych haseł.....	120
Czyszczenie ustawień CMOS.....	120
Ładowanie systemu BIOS.....	121
Menu startowe.....	121
Rozszerzenia menu startowego.....	121
Diagnostyka.....	123

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Alienware.....	125
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	125
Kontakt z firmą Alienware.....	126

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera


 **UWAGA:** W zależności od zamówionej konfiguracji posiadany komputer może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.


Przed rozpoczęciem pracy

- 1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
- 2 Wyłącz komputer. Kliknij przycisk **Start** →  **Wyłączenie** → **zasilania**.
 **UWAGA:** Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz urządzenie zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.
- 3 Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
- 4 Odłącz od komputera wszystkie urządzenia sieciowe i peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
- 5 Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.
- 6 Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

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

 **PRZESTROGA:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywę i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do gniazdka.

- △ **OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.
- △ **OSTRZEŻENIE:** Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.
- △ **OSTRZEŻENIE:** Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- △ **OSTRZEŻENIE:** Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.
- △ **OSTRZEŻENIE:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatraskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli, należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.
- △ **OSTRZEŻENIE:** Jeśli w czytniku kart pamięci znajduje się karta, należy ją nacisnąć i wyjąć.











Zalecane narzędzia










Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2.5x13	6	
Akumulator	zestaw podparcia dłoni	M2.5x5	1	
Dysk SSD	Podstawa komputera	M2x3	1	
zestaw dysku twardego	Podstawa komputera	M 2,5 x 8	3	
wspornik dysku twardego	zestaw dysku twardego	M3x3	4	
zestaw radiatora	Płyta systemowa	M2x3	7	
Pokrywa tylnych złączy we/wy	zestaw podparcia dłoni	M2.5x7	2	
Podstawa komputera	zestaw podparcia dłoni	M 2,5 x 8	11	
Podstawa komputera	zestaw podparcia dłoni	M2x3	2	
Zawiasy wyświetlacza	Pokrywa wyświetlacza	M 2,5 x 3	14	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Karta we/wy	zestaw podparcia dłoni	M2.5x5	2	
wspornik tabliczki dotykowej	zestaw podparcia dłoni	M2x3	5	
Zestaw wyświetlacza	zestaw podparcia dłoni	M2.5x5	6	
Panel wyświetlacza	Pokrywa wyświetlacza	M2x3	4	
Wspornik gniazda zasilacza	zestaw podparcia dłoni	M2x3	1	
płyta przycisku zasilania	zestaw podparcia dłoni	M2x3	2	
Zestaw płyty systemowej	zestaw podparcia dłoni	M2.5x5	7	
Wspornik klawiatury	zestaw podparcia dłoni	M2x3	15	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	Podstawa komputera	M2x3	1	

Po zakończeniu serwisowania komputera



OSTRZEŻENIE: Pozostawienie nieużywanych lub nieprzykręconych śrub wewnątrz komputera może poważnie uszkodzić komputer.

- 1 Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały żadne nieużywane śruby.
- 2 Podłącz do komputera wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
- 3 Zainstaluj karty pamięci, dyski i wszelkie inne elementy wymontowane przed rozpoczęciem pracy.
- 4 Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
- 5 Włącz komputer.

Wymontowywanie pokrywy dolnej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

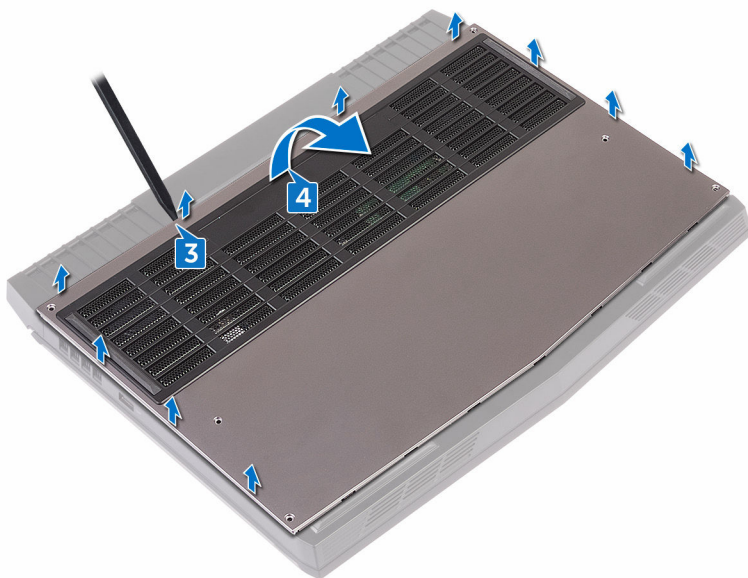
- 1 Wykręć sześć śrub (M2.5x13) mocujących pokrywę dolną do podstawy komputera.

- 2 Poluzuj śrubę mocującą pokrywę do podstawy komputera.

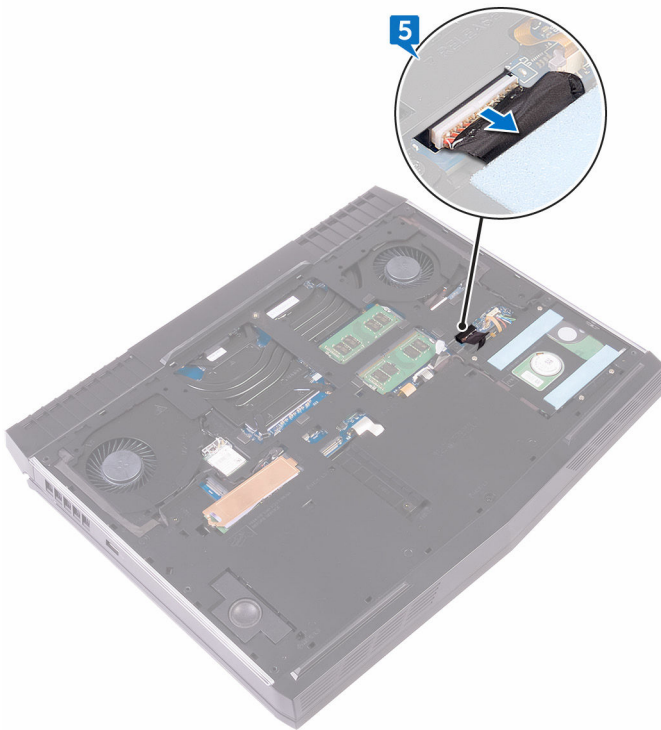


- 3 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ aby uwolnić zaczepy w pokrywie dolnej ze szczelin w podstawie komputera.

- 4 Zdejmij pokrywę dolną z podstawy komputera.



- 5 Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.



- 6 Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez pięć sekund, aby uziemić płytę systemową.

Instalowanie pokrywy dolnej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej.
- 2 Wsuń zaczepy w pokrywie dolnej do szczelin w podstawie komputera i wciśnij pokrywę dolną na miejsce.
- 3 Dokręć śrubę mocującą pokrywę do podstawy komputera.
- 4 Wkręć sześć śrub (M2.5x13) mocujących pokrywę dolną do podstawy komputera.

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

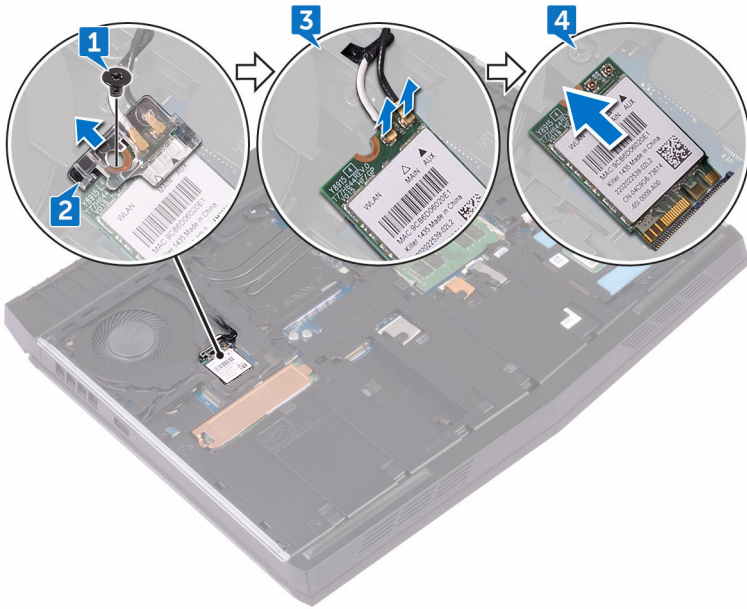
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywę dolną](#).


Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do podstawy komputera
- 2 Zdejmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty sieci bezprzewodowej.
- 3 Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.


4 Unieś i wysuń kartę sieci bezprzewodowej z gniazda karty sieci bezprzewodowej.



Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

 **PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

 **OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia karty sieci bezprzewodowej, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

- 1 Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do wypustki w gnieździe karty.
- 2 Wsuń kartę sieci bezprzewodowej pod kątem do gniazda karty sieci bezprzewodowej.
- 3 Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

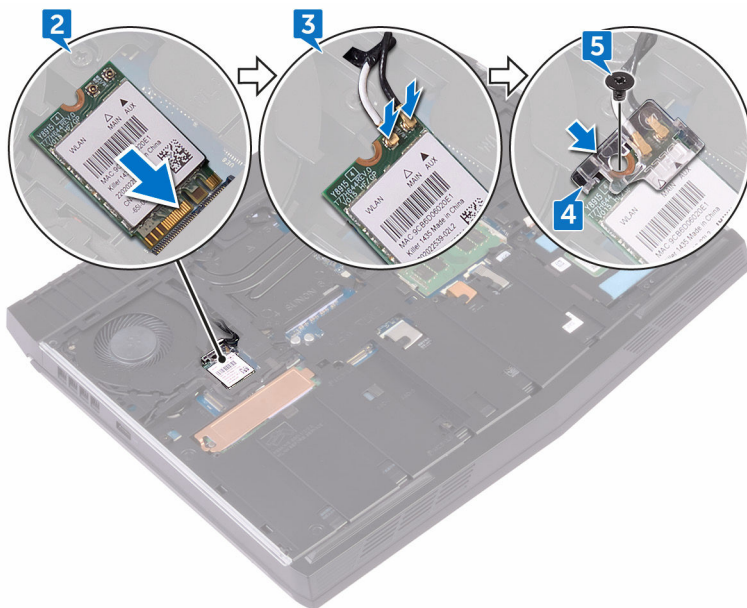
W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze.

Tabela 2. Schemat kolorów kabli antenowych

Złącza na karcie sieci bezprzewodowej	Kolor kabla antenowego
Kabel pomocniczy (czarny trójkąt)	Czarny
Kabel główny (biały trójkąt)	Biały

- 4 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w karcie sieci bezprzewodowej i podstawie komputera.

- 5 Dociśnij drugi koniec karty sieci bezprzewodowej i wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do podstawy komputera.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie dysku twardego



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



OSTRZEŻENIE: Dyski twarde są delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.



OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

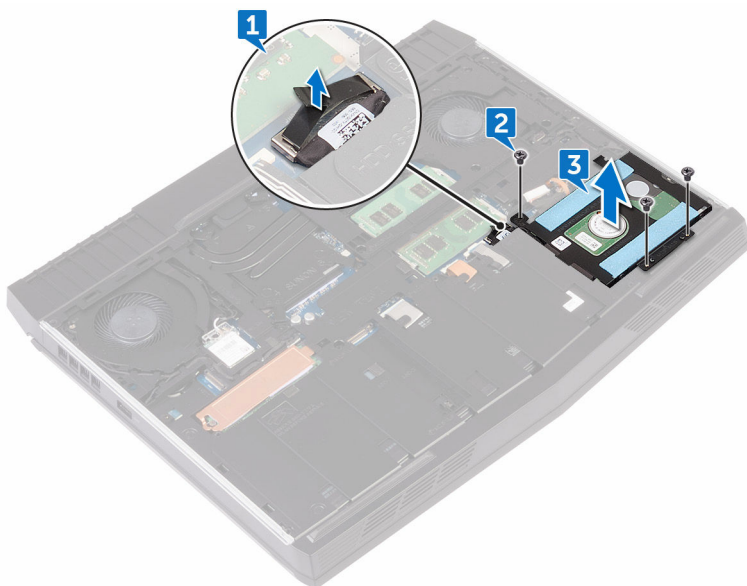
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywę dolną](#).

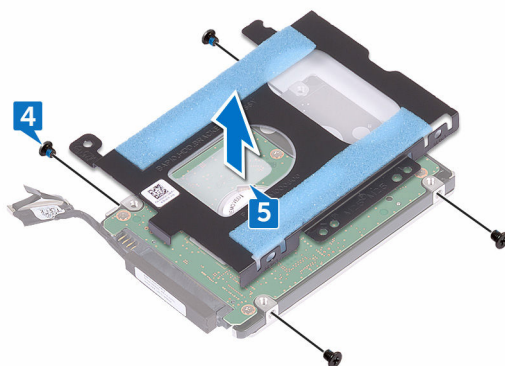
Procedura

- 1 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
- 2 Wykręć trzy śruby (M2.5x8) mocujące zestaw dysku twardego do podstawy komputera.

- 3 Wyjmij zestaw dysku twardego razem z kablem z podstawy komputera.



- 4 Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do zestawu dysku twardego.
5 Zdejmij wspornik z zestawu dysku twardego.



6 Oddziel przejściówkę od dysku twardego.



Instalowanie dysku twardego



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



OSTRZEŻENIE: Dyski twarde są delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Procedura

- 1 Podłącz przejściówkę do dysku twardego.
- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku dysku twardego do otworów w zestawie dysku twardego.
- 3 Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do zestawu dysku twardego.
- 4 Dopasuj otwory na śruby w zestawie dysku twardego do otworów w podstawie komputera.
- 5 Wkręć trzy śruby (M2.5x8) mocujące zestaw dysku twardego do postawy komputera.
- 6 Podłącz kabel dysku twardego do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie dysku SSD



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



OSTRZEŻENIE: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.



OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku SSD, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywę dolną](#).

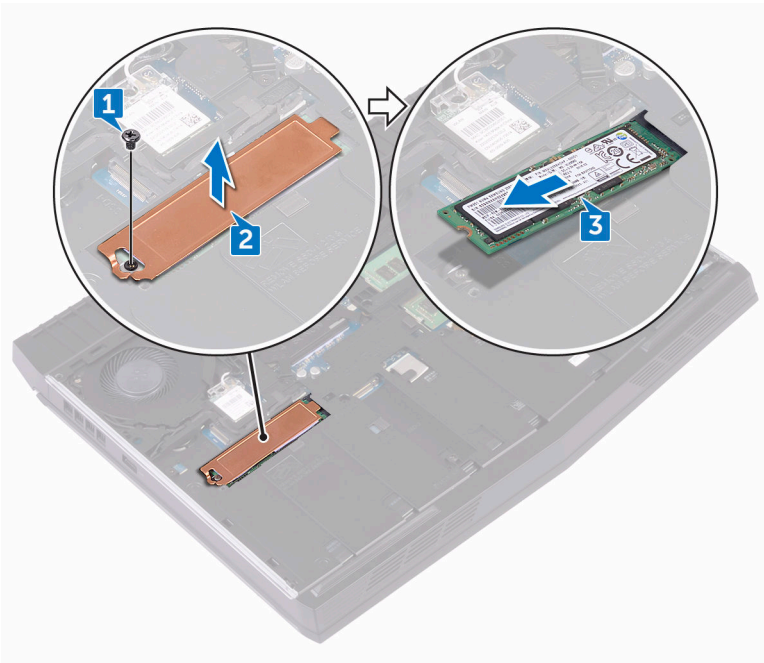
Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD i dysk SSD do podstawy komputera.
- 2 Odklej osłonę dysku SSD od dysku SSD.



UWAGA: Osłona dysku SSD dotyczy komputerów w konfiguracji z dyskiem SSD o pojemności 1 TB.

3 Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



Instalowanie dysku SSD



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

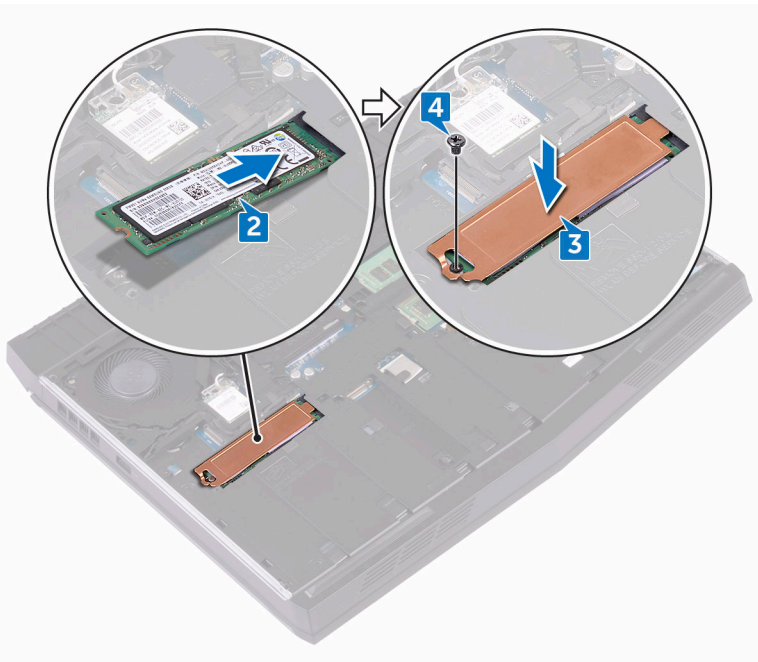


OSTRZEŻENIE: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
- 2 Wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD.
- 3 Wsuń i przyklej osłonę dysku SSD do dysku SSD.

- 4 Wkręć śrubę (M2x3) mocującą dysk SSD i osłonę dysku SSD do podstawy komputera.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie modułów pamięci



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

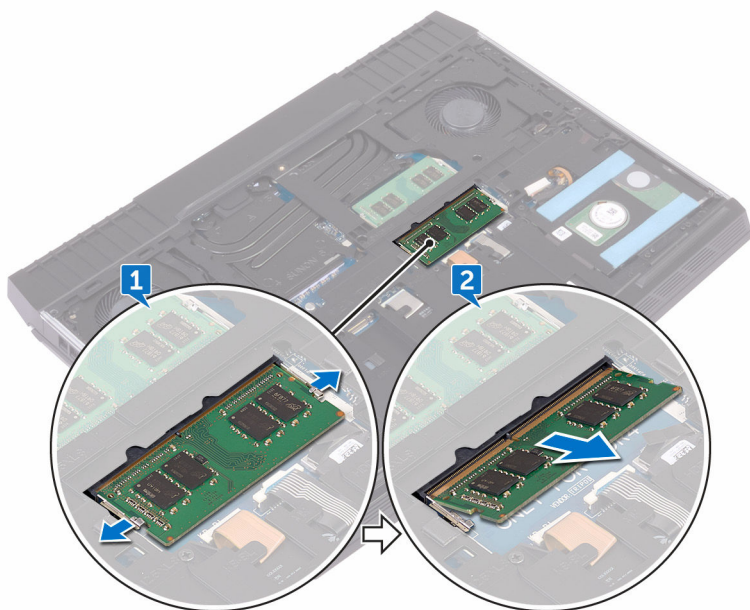
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

- 1 Ostrożnie rozciągnij palcami zaciski mocujące po obu stronach gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.

2 Przesuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda.



Instalowanie modułów pamięci




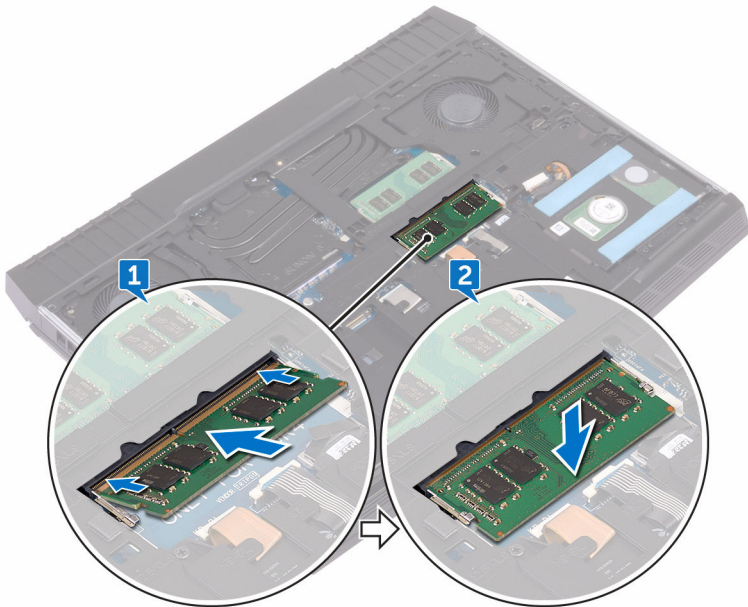
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe modułu pamięci, a następnie wsuń moduł do gniazda pod kątem.

2 Dociśnij moduł pamięci, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).

 **UWAGA:** Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie pokrywy tylnych złączy we/wy



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

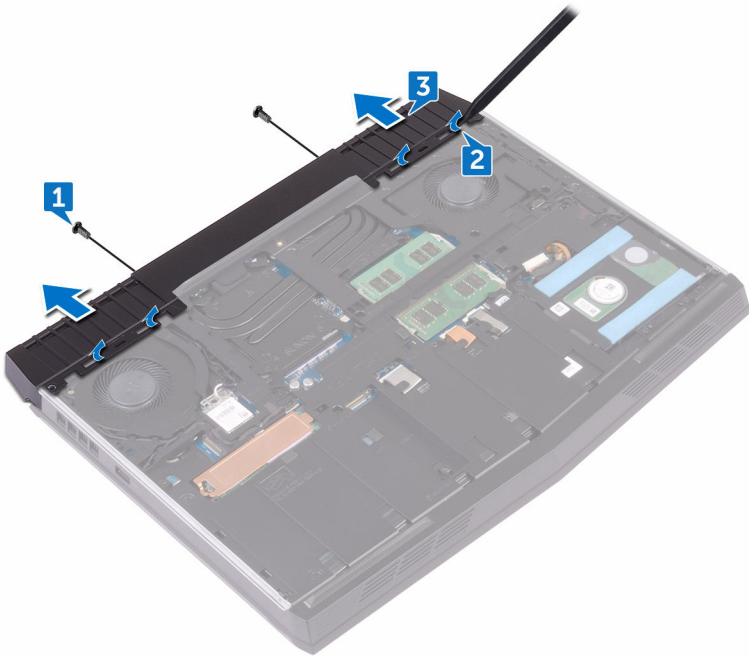
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

- 1 Wykręć dwie śruby (M2.5x7) mocujące pokrywę tylnych złączy we/wy do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ zatrzaski mocujące pokrywę tylnych złączy we/wy do podstawy komputera.

3 Wsuń i zdejmij pokrywę tylnych złączy we/wy z podstawy komputera.



Montaż pokrywy tylnych złączy we/wy



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Wsuń zaczepy w pokrywie tylnych złączy we/wy do szczelin w podstawie komputera i wciśnij pokrywę na miejsce.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2.5x7) mocujące pokrywę tylnych złączy we/wy do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie podstawy komputera



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

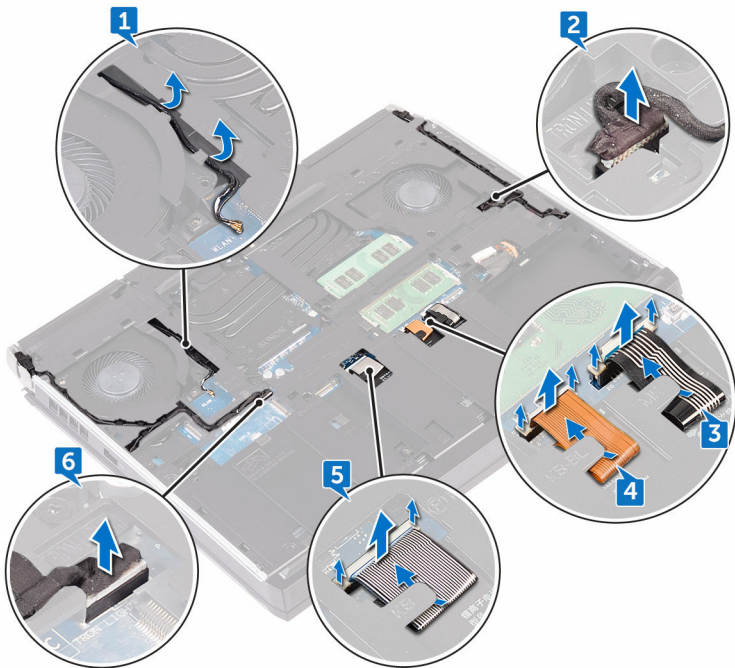
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 3 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).

Procedura

- 1 Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych i wyjmij je z prowadnic w podstawie komputera.
- 2 Odłącz kabel świecący od płyty systemowej.
- 3 Otwórz zatrzask i odłącz kabel przycisków makro, a następnie wyjmij kabel z prowadnicy w podstawie komputera.
- 4 Otwórz zatrzask i odłącz kabel podświetlenia klawiatury, a następnie wyjmij kabel z prowadnicy w podstawie komputera.
- 5 Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury, a następnie wyjmij kabel z prowadnicy w podstawie komputera.

6 Odłącz kabel świecący od płyty systemowej.

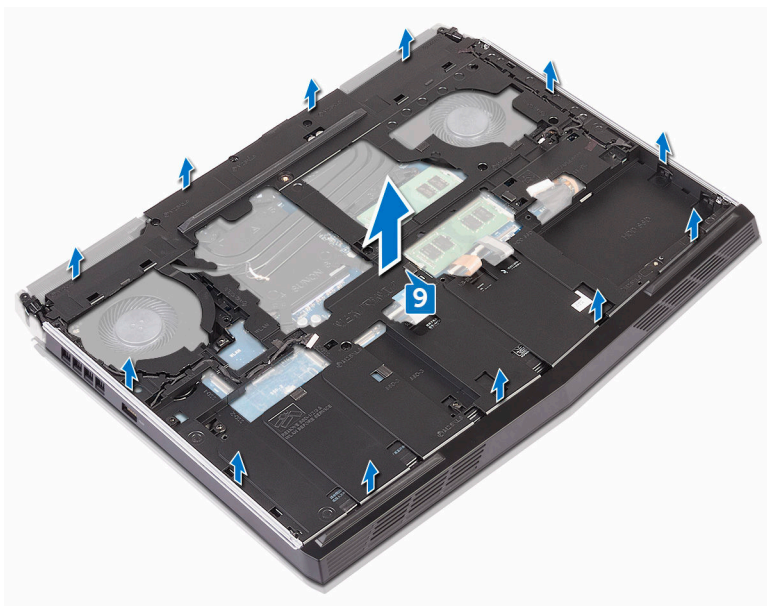


7 Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.

8 Wykręć 11 śrub (M2.5x8) mocujących podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.



9 Zdejmij pokrywę komputera z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie podstawy komputera



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w podstawie komputera do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć 11 śrub (M2.5x8) mocujących podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Wkręć dwie śruby (M2x3) mocujące podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Podłącz kable świecące do płyty systemowej.
- 5 Umieść kabel przycisków makro, kabel klawiatury i kabel podświetlenia klawiatury w prowadnicach na podstawie komputera.
- 6 Wsuń kabel przycisków makro, kabel klawiatury i kabel podświetlenia klawiatury do ich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzaski, aby zabezpieczyć kable.
- 7 Umieść kable antenowe w prowadnicach w podstawie komputera.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 2 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 4 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury [„Instalowanie dysku twardego”](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie baterii pastylkowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



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

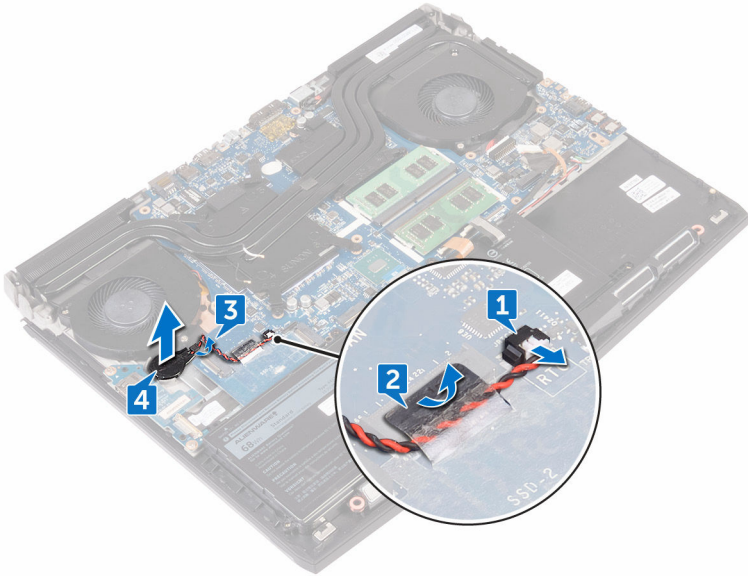
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).

Procedura

- 1 Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.
- 2 Odklej taśmę mocującą kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
- 3 Zanotuj rozmieszczenie kabla baterii pastylkowej i wyjmij kabel z przewodnicy w zestawie podparcia dłoni.

- 4 Delikatnie odklej baterię pastylkową wraz z kablem od zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie baterii pastylkowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Przymocuj baterię pastylkową do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Umieść kabel baterii pastylkowej w przewodnicy w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Przyklej taśmę mocującą kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
- 4 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 3 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 4 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie akumulatora



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

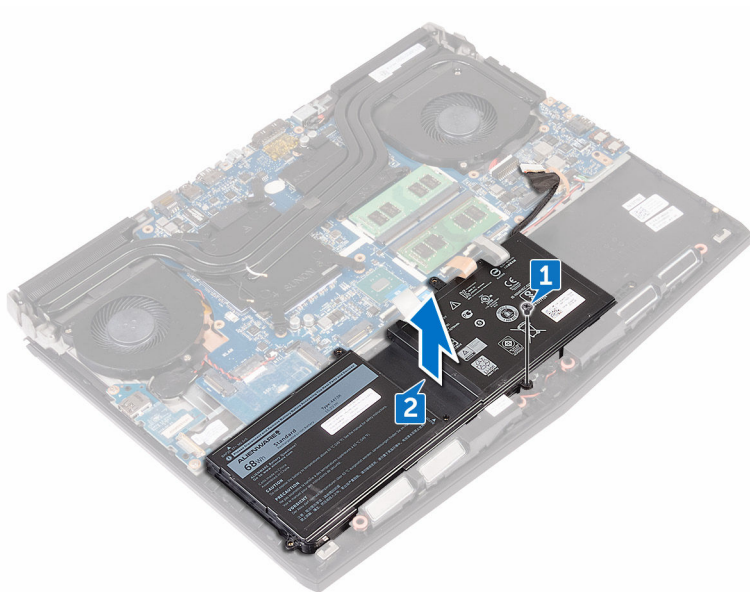
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2.5x5) mocującą akumulator do zestawu podparcia dłoni.

- 2 Wyjmij akumulator z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie akumulatora



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Wyrównaj otwór na śrubę w akumulatorze z otworem na śrubę w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć śrubę (M2.5x5) mocującą akumulator do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 3 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 4 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie tabliczki dotykowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

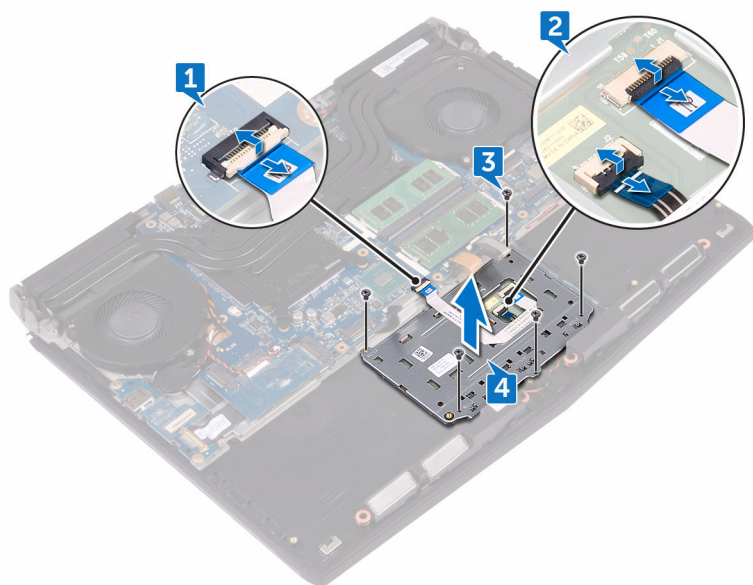
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).

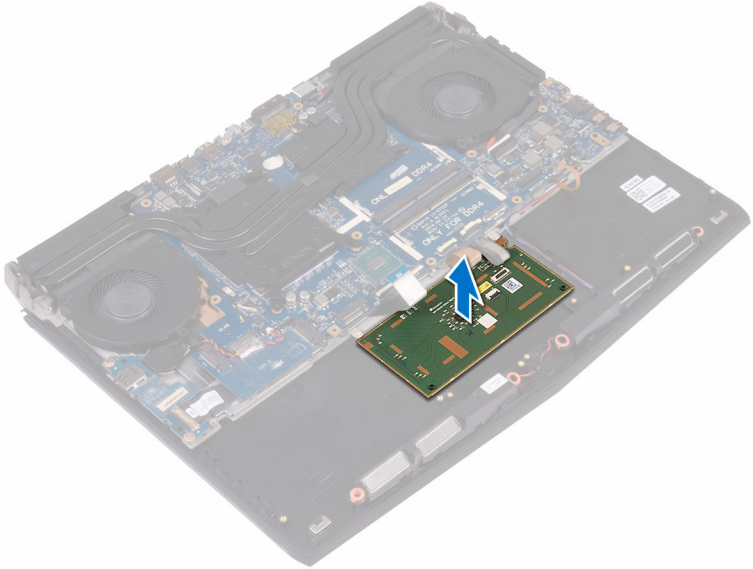
Procedura

- 1 Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
- 2 Podnieś zatrzaski i odłącz kabel tabliczki dotykowej i kabel przycisków tabliczki dotykowej od tabliczki dotykowej.
- 3 Wykręć pięć śrub (M2x3) mocujących wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.

- 4 Wyjmij wspornik tabliczki dotykowej z zestawu podparcia dłoni.



- 5 Wyjmij tabliczkę dotykową z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie tabliczki dotykowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Korzystając z wypustek na podparciu dłoni, umieść tabliczkę dotykową na zestawie podparcia dłoni.
- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku tabliczki dotykowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Wkręć pięć śrub (M2x3) mocujących wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Wsuń kabel tabliczki dotykowej i kabel przycisków tabliczki dotykowej do złączy na tabliczce dotykowej i zamknij zatrzaski, aby zabezpieczyć kable.
- 5 Wsuń kabel tabliczki dotykowej do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [akumulator](#).
- 2 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 4 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 6 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie klawiatury



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

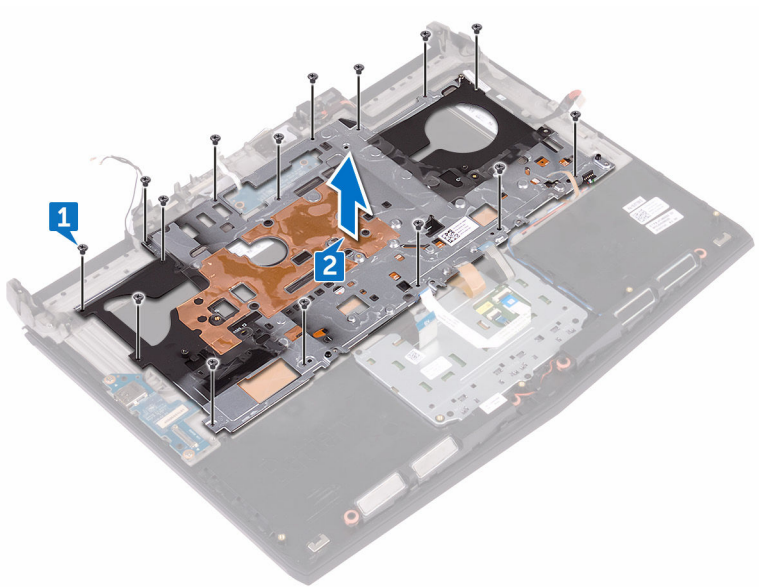
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [płyte przycisku zasilania](#).

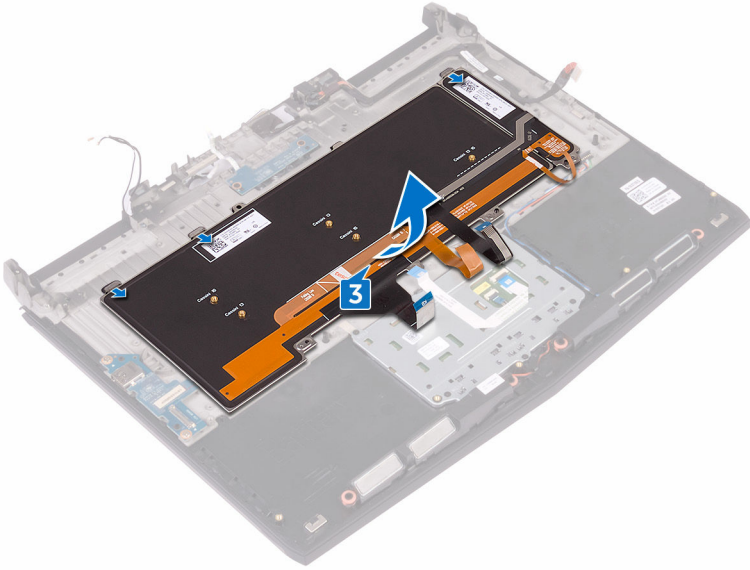
Procedura

- 1 Wykręć 15 śrub (M2x3) mocujących wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.

- 2 Wyjmij wspornik klawiatury z zestawu podparcia dłoni.



- 3 Unieś klawiaturę pod kątem i wysuń ją z zaczepów na zestawie podparcia dłoni.



Instalowanie klawiatury



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura



OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że pod klawiaturą nie ma kabli.

- 1 Wsuń klawiaturę pod zaczepy na zestawie podparcia dłoni.
- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku klawiatury do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Wkręć śruby (M2x3) zestawu podparcia dłoni mocujące wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [płyte przycisku zasilania](#).
- 2 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 3 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywe tylnych złączy we/wy](#).
- 7 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 8 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 9 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 10 Zainstaluj [pokrywe dolną](#).

Wymontowanie płyty we/wy



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

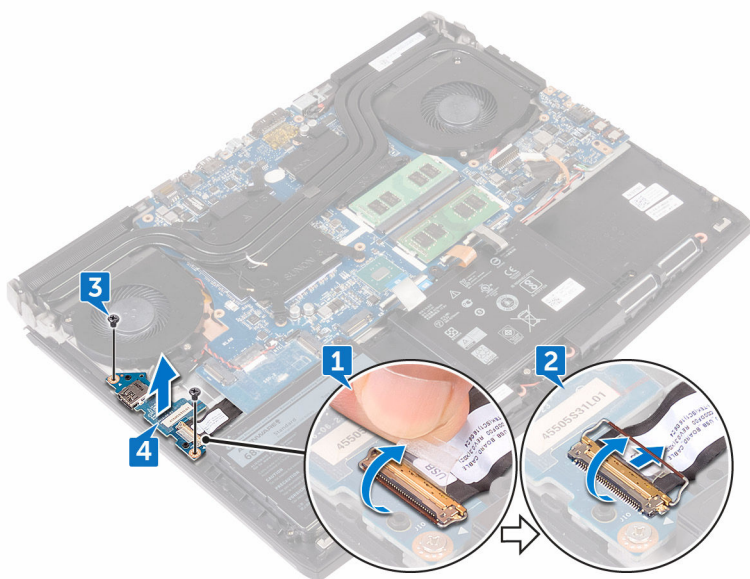
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).

Procedura

- 1 Zdejmij taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty we/wy.
- 2 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty we/wy od płyty we/wy.
- 3 Wykręć dwie śruby (M2.5x5) mocujące płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.

- 4 Wymij płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie płyty we/wy



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Korzystając z wypustek, umieść płytę we/wy na zestawie podparcia dłoni i dopasuj otwory na śruby w płycie we/wy do otworów na zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2.5x5) mocujące płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Podłącz kabel płyty we/wy do złącza kabla płyty we/wy i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 4 Przyklej taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty we/wy.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 3 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 4 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury [„Instalowanie dysku twardego”](#).
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie głośników



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

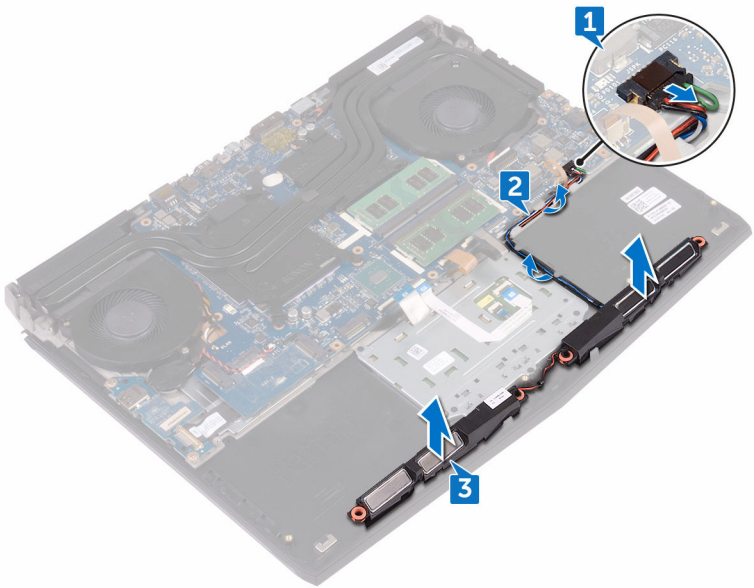
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).

Procedura

- 1 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 2 Wyjmij kabel głośników z prowadnic w zestawie podparcia dłoni.

- 3 Wyjmij głośniki razem z kablem z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie głośników



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Umieść głośniki w zestawie podparcia dłoni, dopasowując je do wypustek.
- 2 Umieść kabel głośnika w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [akumulator](#).
- 2 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 4 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 5 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 6 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty systemowej



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



UWAGA: Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.



UWAGA: Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.



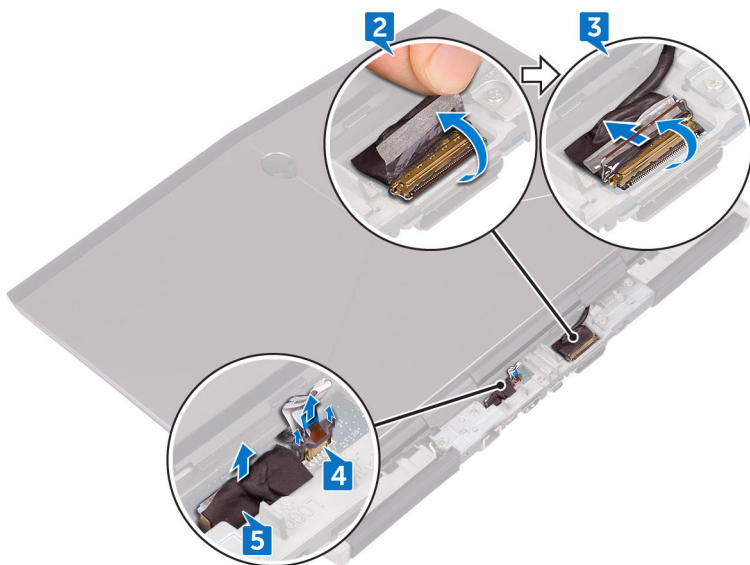
UWAGA: Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury [„Wymontowywanie dysku twardego”](#).
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).

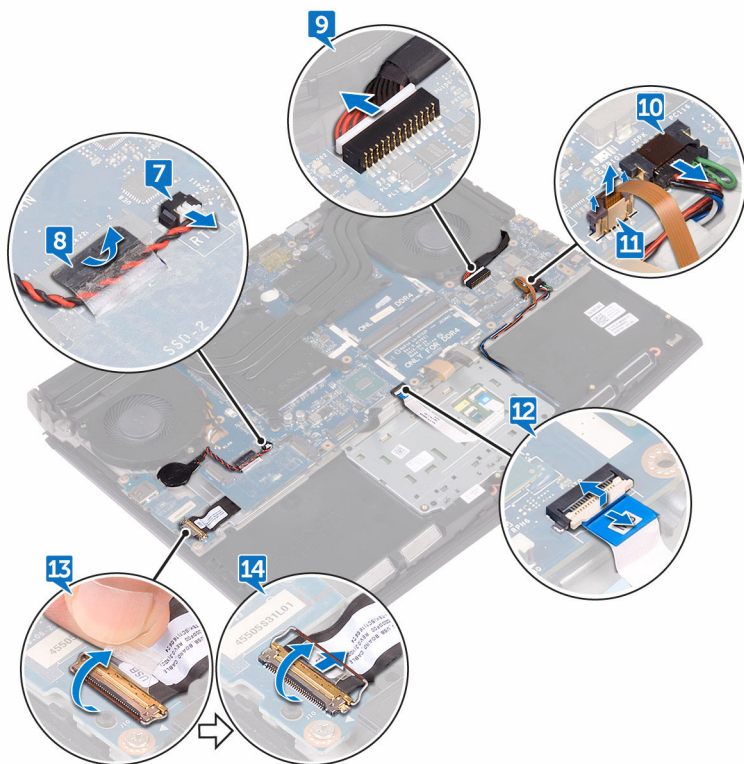
Procedura

- 1 Odwróć komputer spodem do góry.
- 2 Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
- 3 Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.
- 4 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 5 Odłącz kabel płyty logo od płyty systemowej.



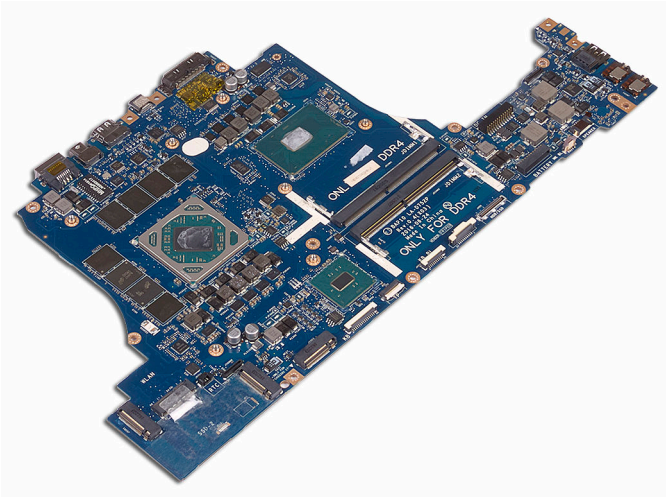
- 6 Odwróć komputer spodem do góry.
- 7 Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.
- 8 Odklej taśmę mocującą kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
- 9 Odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.
- 10 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 11 Podnieś zatrzask i odłącz kabel podświetlenia przycisków makro od płyty systemowej.
- 12 Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
- 13 Zdejmij taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty we/wy.

- 14 Otwórz zatrask i odłącz kabel płyty we/wy od płyty we/wy.






- 15 Wykręć śrubę (M2.5x5) mocującą wspornik portu USB Type-C do płyty systemowej i zdejmij wspornik portu USB Type-C z płyty systemowej.
- 16 Wykręć sześć śrub (M2.5x5) mocujących zestaw płyty systemowej do zestawu podparcia dłoni.


19 Po wykonaniu wszystkich powyższych kroków zostanie płyta systemowa.



Instalowanie płyty systemowej

-  **PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
-  **UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.

Procedura

- 1 Zainstaluj [zestaw radiatora](#).
- 2 Dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
 **OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, że pod płytą systemową nie ma żadnych kabli.
- 3 Wkręć sześć śrub (M2.5x5) mocujących zestaw płyty systemowej do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku portu USB Type-C do otworu w płycie systemowej.
- 5 Wkręć śrubę (M2.5x5) mocującą wspornik portu USB Type-C do płyty systemowej.
- 6 Podłącz kabel płyty we/wy do złącza na płycie we/wy i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 7 Przyklej taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty we/wy.
- 8 Wsuń kabel tabliczki dotykowej i kabel podświetlenia przycisków makro do złącza na płycie systemowej, a następnie zamknij zatrzaski, aby zabezpieczyć kable.
- 9 Podłącz kabel gniazda zasilacza i kabel głośników do płyty systemowej.
- 10 Umieść kabel baterii pastylkowej w przewodnicy i przyklej taśmę, aby zabezpieczyć kabel.

- 11 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
- 12 Odwróć komputer spodem do góry.
- 13 Podłącz kabel płyty logo do płyty systemowej.
- 14 Podłącz kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 15 Podłącz kabel wyświetlacza do płyty systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 16 Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 2 Zainstaluj [akumulator](#).
- 3 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 5 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 6 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury [„Instalowanie dysku twardego”](#).
- 7 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu radiatora



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.



PRZESTROGA: Radiator może się silnie nagrzewać podczas pracy komputera. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać aż wystarczająco ostygnie.



OSTRZEŻENIE: Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.


Przed wykonaniem procedury

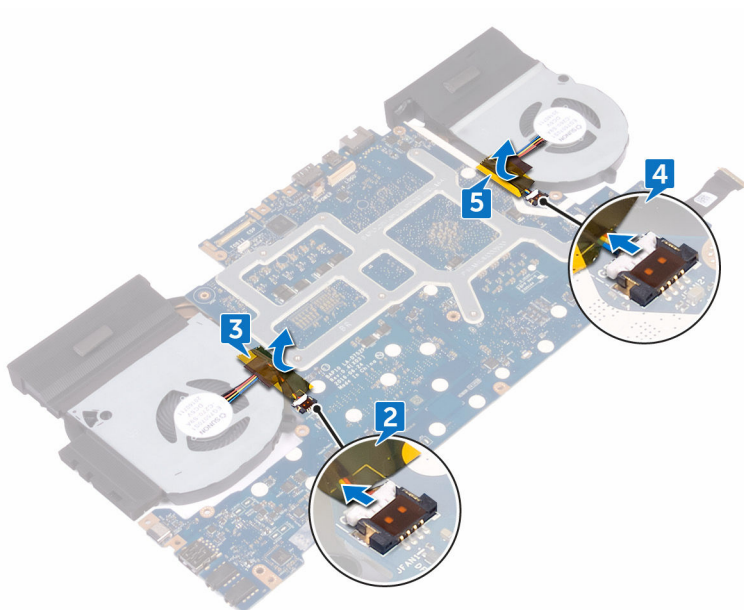
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.

Procedura

- 1 Odwróć zestaw płyty systemowej.
- 2 Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.

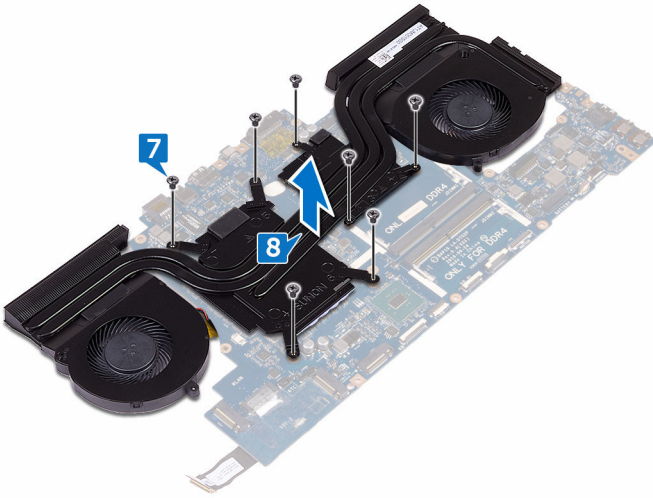
- 3 Odklej taśmę mocującą kabel wentylatora do płyty systemowej.
- 4 Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
- 5 Odklej taśmę mocującą kabel wentylatora do płyty systemowej.

 **UWAGA:** W przypadku komputerów dostarczonych z kartą graficzną NVIDIA GeForce GTX 1060 wymontuj wentylatory po odłączeniu kabli wentylatorów od płyty systemowej.




- 6 Odwróć zestaw płyty systemowej.
- 7 Wykręć siedem śrub (M2x3) mocujących zestaw radiatora do płyty systemowej.


8 Zdejmij zestaw radiatora z płyty systemowej.



Instalowanie zestawu radiatora

 **PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe zainstalowanie radiatora może spowodować uszkodzenie płyty systemowej i procesora.

 **UWAGA:** W przypadku instalowania wcześniej używanej płyty systemowej i tego samego wentylatora można ponownie wykorzystać tę samą pastę termoprzewodzącą. W przypadku wymiany płyty systemowej lub wentylatora na nowy należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w zestawie radiatora do otworów w płycie systemowej.
- 2 Wkręć siedem śrub (M2x3) mocujących zestaw radiatora do płyty systemowej.
- 3 Odwróć zestaw płyty systemowej.



UWAGA: W przypadku komputerów dostarczonych z kartą graficzną NVIDIA GeForce GTX 1060 umieść wentylatory w gniazdach na płycie systemowej.

- 4 Przyklej taśmę mocującą kable wentylatora do zestawu płyty systemowej.
- 5 Podłącz kable wentylatora do złączy na płycie systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 2 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).

- 4 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 7 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 8 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie gniazda zasilacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

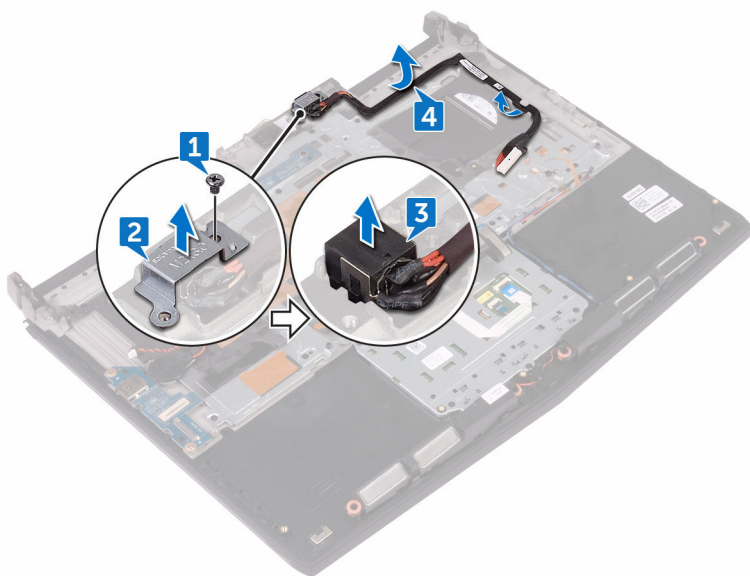
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik gniazda zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Zdejmij wspornik gniazda zasilacza z gniazda zasilacza.
- 3 Wyjmij gniazdo zasilacza z zestawu podparcia dłoni.

- 4 Wyjmij kabel z przewodnic w zestawie podparcia dłoni.



Instalowanie gniazda zasilacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Wsuń gniazdo zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Umieść kabel gniazda zasilacza w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku gniazda zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni.
- 4 Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik gniazda zasilacza do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 2 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 7 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 8 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

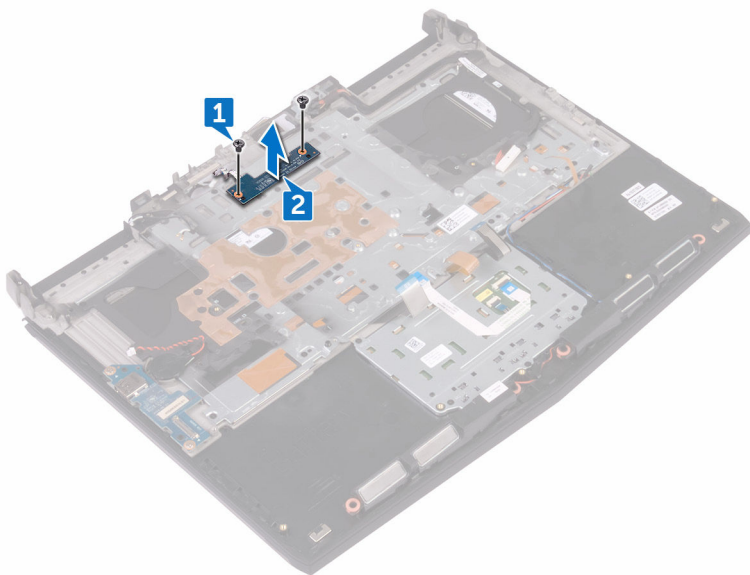
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.

Procedura

- 1 Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.

- 2 Wyjmij płytę przycisku zasilania razem z kablem z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie płyty przycisku zasilania



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w płycie przycisku zasilania do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2x3) mocujące płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 2 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 7 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 8 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie podparcia dłoni



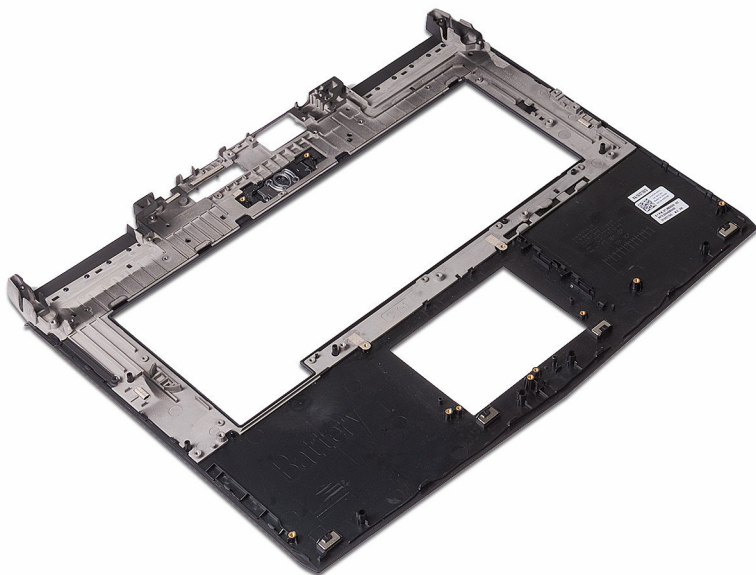
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 5 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 6 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 7 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 8 Wymontuj [baterię pastylkową](#).
- 9 Wymontuj [akumulator](#).
- 10 Wymontuj [tabliczkę dotykową](#).
- 11 Wymontuj [płyte we/wy](#).
- 12 Wymontuj [głośniki](#).
- 13 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 14 Wymontuj [klawiaturę](#).
- 15 Wymontuj [gniazdo zasilacza](#).
- 16 Wymontuj [płyte przycisku zasilania](#).

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni.



Instalowanie podparcia dłoni



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni na płaskiej powierzchni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [płyte przycisku zasilania](#).
- 2 Zainstaluj [gniazdo zasilacza](#).
- 3 Zainstaluj [klawiaturę](#).
- 4 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 5 Zainstaluj [głośniki](#).
- 6 Zainstaluj [płyte we/wy](#).
- 7 Zainstaluj [tabliczkę dotykową](#).
- 8 Zainstaluj [akumulator](#).
- 9 Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
- 10 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 11 Zainstaluj [pokrywe tylnych złączy we/wy](#).
- 12 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 13 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 14 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie [dysku twardego](#)”.
- 15 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 16 Zainstaluj [pokrywe dolną](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.

Procedura

- 1 Wykręć sześć śrub (M2.5x5) mocujących zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.

- 2 Wyjmij zestaw wyświetlacza z podstawy komputera.



Instalowanie zestawu wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć sześć śrub (M2.5x5) mocujących zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 2 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 7 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 8 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie osłony wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

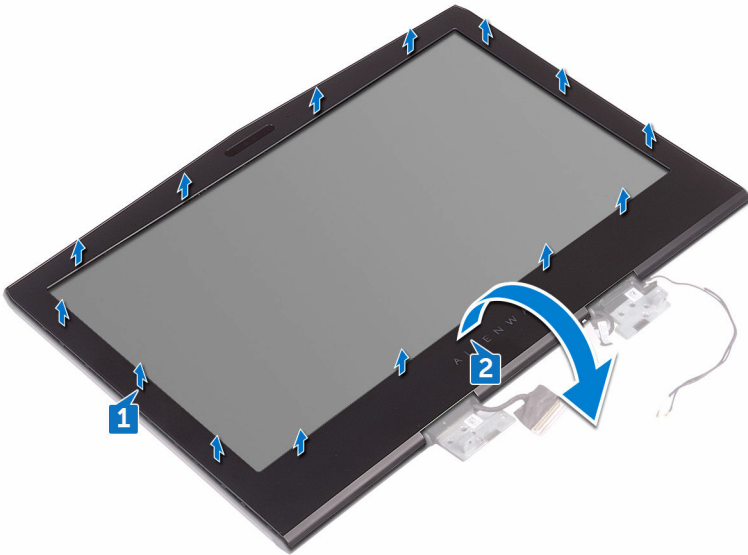
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

Procedura

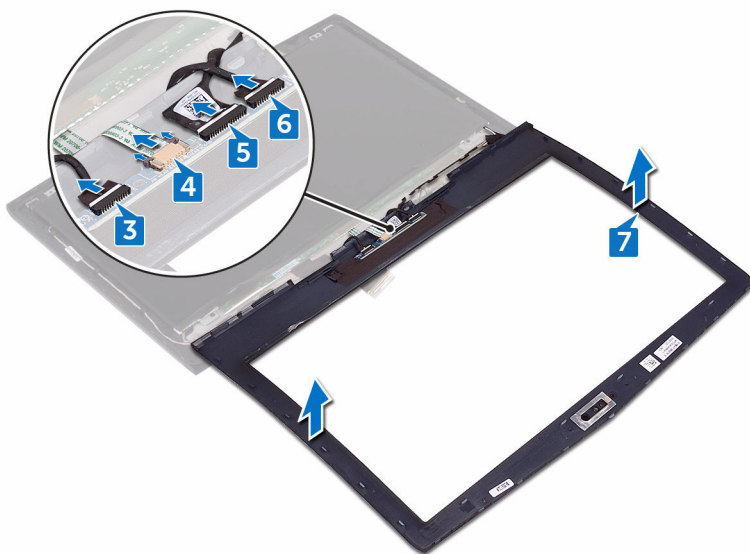
- 1 Delikatnie podważ palcami wewnętrzne krawędzie osłony wyświetlacza.

- 2 Ostrożnie unieś osłonę wyświetlacza i odwróć ją.



- 3 Odłącz kabel świecący od płyty logo.
- 4 Pociągnij zatrzask i odłącz kabel głowy kosmity od płyty logo.
- 5 Odłącz kabel płyty logo od płyty logo.
- 6 Odłącz kabel świecący od płyty logo.

- 7 Zdejmij oprawę wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.



Instalowanie osłony wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Połóż zestaw wyświetlacza na płaskiej i czystej powierzchni.
- 2 Podłącz kable świecące do płyty logo.
- 3 Podłącz kabel płyty logo do płyty logo.
- 4 Wsuń kabel głowy kosmity do płyty logo i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
- 5 Ostrożnie odwróć osłonę wyświetlacza.
- 6 Dopasuj osłonę wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza, a następnie delikatnie wciśnij osłonę na miejsce.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 2 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 3 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 7 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 8 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 9 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 10 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie panelu wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

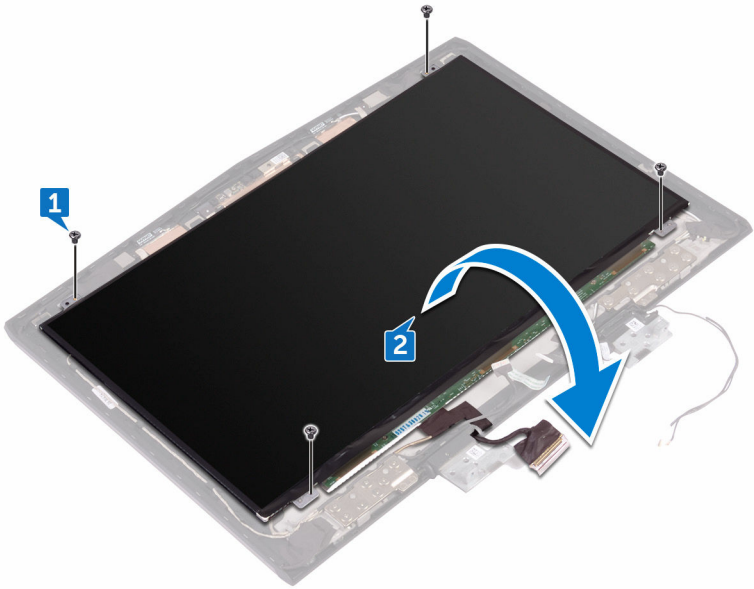
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 12 Wymontuj [kamerę](#).

Procedura

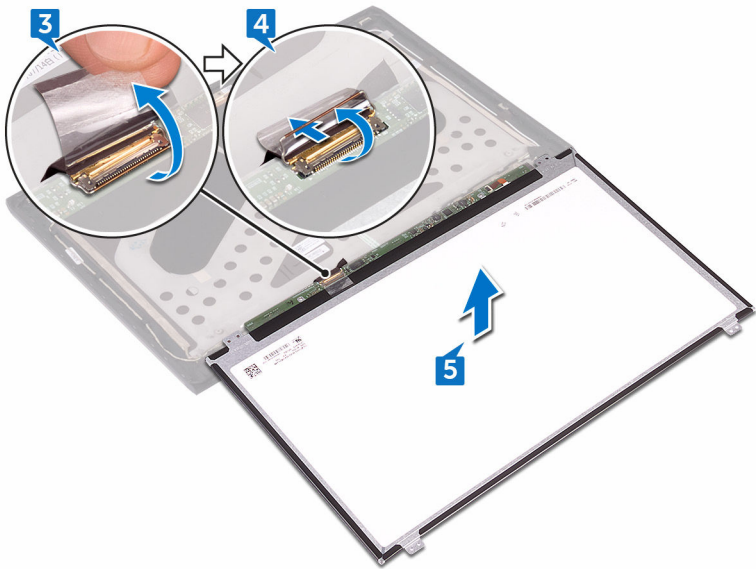
- 1 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące panel wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza.

-
- 2 Ostrożnie zdejmij panel wyświetlacza i odwróć go.



-
-
- 3 Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
- 4 Podnieś zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.

5 Wyjmij panel wyświetlacza z pokrywy tylnej wyświetlacza.



Instalowanie panelu wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Podłącz kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 2 Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
- 3 Odwróć panel wyświetlacza i umieść go delikatnie na pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 4 Dopasuj otwory na śruby w panelu wyświetlacza do otworów na pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 5 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące panel wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [kamerę](#).
- 2 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 3 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 4 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 5 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 6 Zainstaluj [akumulator](#).
- 7 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 9 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 10 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie [dysku twardego](#)”.

- 11 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 12 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kabla kamery



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

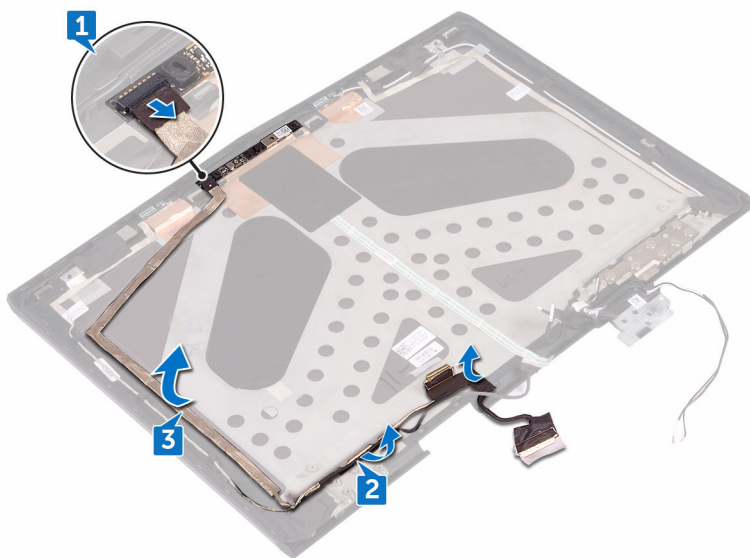
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 9 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 10 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Odłącz przewód kamery od modułu kamery.
- 2 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla kamery i wyjmij kabel z prowadnic w pokrywie tylnej wyświetlacza.

3 Odklej kabel kamery od pokrywy tylnej wyświetlacza.



Instalowanie kabla kamery



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Przyklej kabel kamery do pokrywy tylnej wyświetlacza.
- 2 Korzystając z wypustek, umieść moduł kamery na pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 3 Podłącz kabel kamery do modułu kamery.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 3 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 4 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 5 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 6 Zainstaluj [akumulator](#).
- 7 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 9 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 10 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie [dysku twardego](#)”.
- 11 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 12 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza



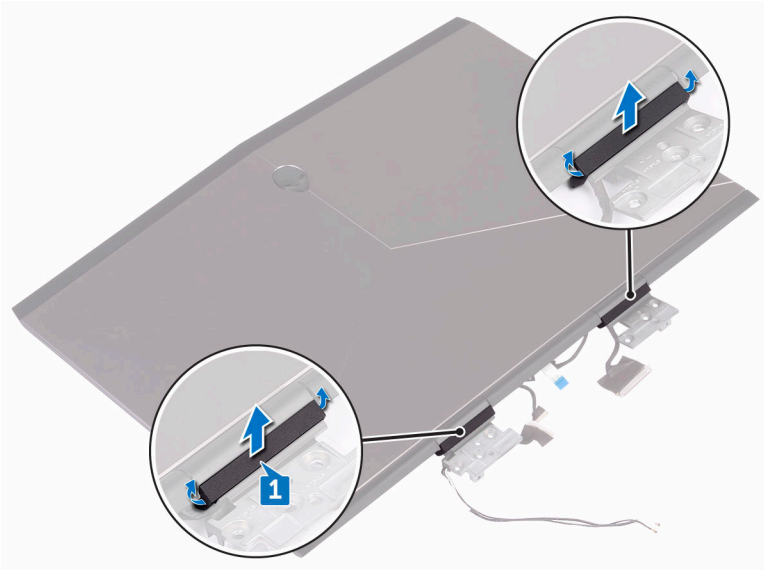
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).

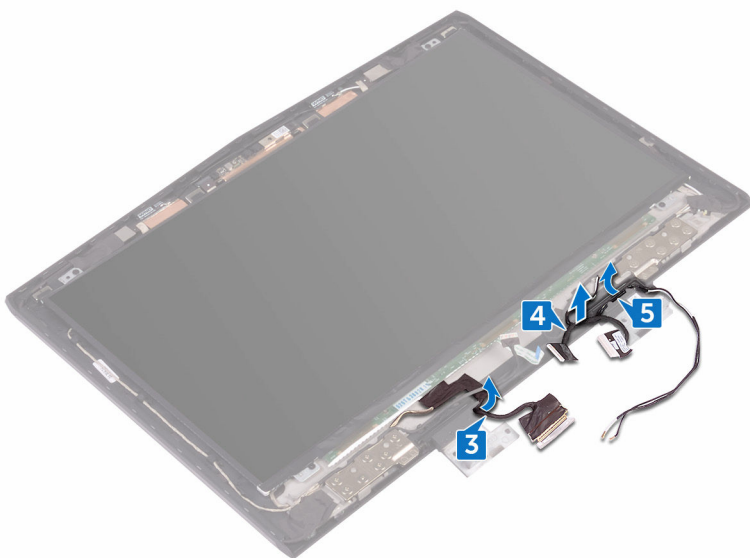
Procedura

- 1 Zdejmij osłony zawiasów i wyjmij je z zawiasów.



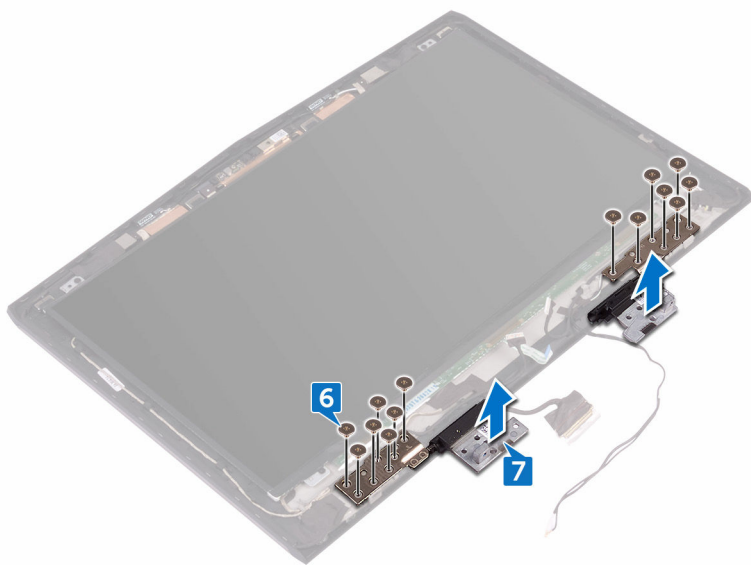
- 2 Odwróć zestaw wyświetlacza.
- 3 Wyjmij kabel wyświetlacza z prowadnicy w pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 4 Wyjmij kabel płyty wyświetlacza z prowadnicy w pokrywie tylnej wyświetlacza.

- 5 Wyjmij kable antenowe z prowadnicy w pokrywie tylnej wyświetlacza.



- 6 Wykręć 14 śrub (M2.5x3) mocujących zawiasy do pokrywy tylnej wyświetlacza.

- 7 Zdejmij zawiasy z pokrywy tylnej wyświetlacza.



Instalowanie zawiasów wyświetlacza



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów na pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 2 Wkręć 14 śrub (M2.5x3) mocujących zawiasy wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza.
- 3 Umieść kable antenowe, kabel płyty wyświetlacza, oraz kabel wyświetlacza w prowadnicach w pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 4 Odwróć zestaw wyświetlacza.
- 5 Załóż osłony zawiasów na zawiasy wyświetlacza i dociśnij je, aż wskoczą na miejsce.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 3 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 4 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 5 Zainstaluj [akumulator](#).
- 6 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 8 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 9 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „[Instalowanie dysku twardego](#)”.
- 10 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

11 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny



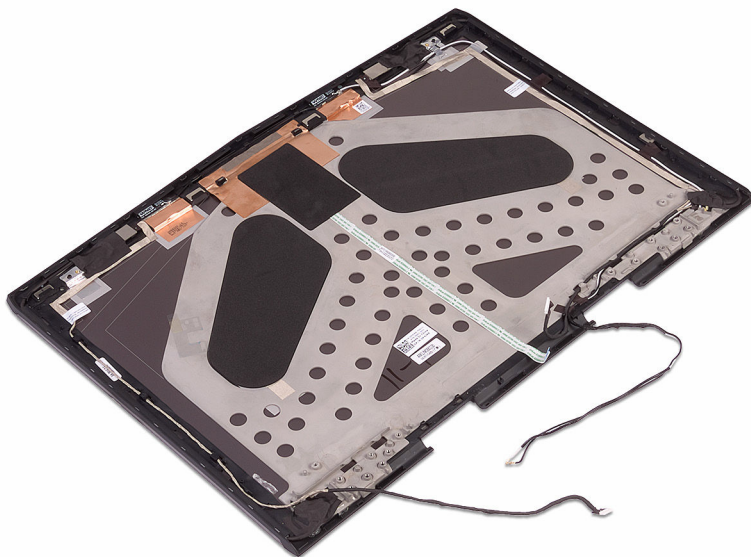
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 12 Wymontuj [kamerę](#).
- 13 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
- 14 Usuń [kabel kamery](#).
- 15 Wymontuj [zawiasy wyświetlacza](#).

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

Położ zestaw tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny na czystej, płaskiej powierzchni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [zawiasy wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [kabel kamery](#).
- 3 Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
- 4 Zainstaluj [kamerę](#).
- 5 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 6 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 8 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 9 Zainstaluj [akumulator](#).
- 10 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 11 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 12 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 13 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 14 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

15 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kamery



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

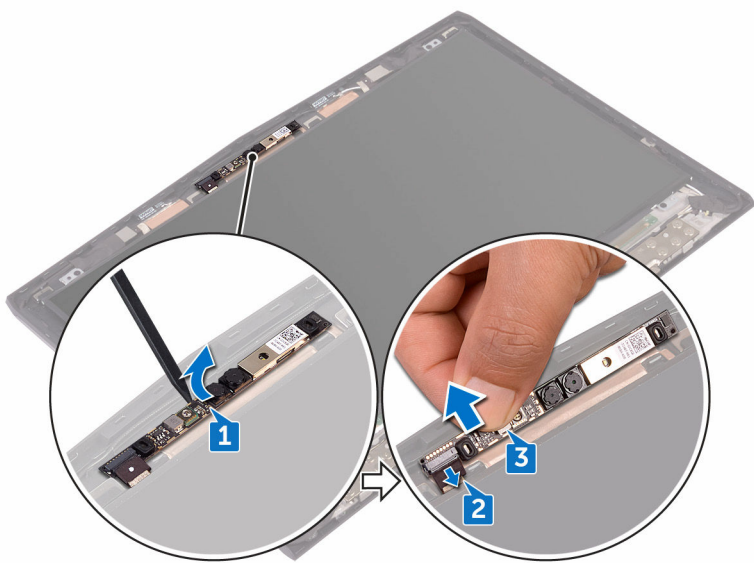
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 6 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 7 Wymontuj [akumulator](#).
- 8 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury „[Wymontowywanie płyty systemowej](#)”.
- 10 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ moduł kamery z pokrywy tylnej wyświetlacza.
- 2 Odłącz przewód kamery od modułu kamery.

- 3 Wyjmij moduł kamery z pokrywy tylnej wyświetlacza.



Instalowanie kamery



PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 3 Wykonaj punkty od 2 do 16 procedury „Instalowanie [płyty systemowej](#)”.
- 4 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 5 Zainstaluj [akumulator](#).
- 6 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę tylnych złączy we/wy](#).
- 8 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 9 Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
- 10 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 11 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Procedura

- 1 Podłącz kabel kamery do modułu kamery.
- 2 Korzystając z wypustek, umieść moduł kamery na pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 3 Przyklej moduł kamery do pokrywy tylnej wyświetlacza.

Przegląd systemu BIOS

System BIOS zarządza przepływem danych pomiędzy systemem operacyjnym komputera a urządzeniami peryferyjnymi, takimi jak: twardy dysk, karta graficzna, klawiatura, myszka i drukarka.

Wprowadzanie programu do konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.

Można zmienić definiowalne ustawienia w programie konfiguracyjnym BIOS.

Timing sekwencji naciskania klawiszy

Klawiatura nie jest pierwszym urządzeniem inicjowanym podczas uruchamiania programu konfiguracyjnego systemu BIOS. W efekcie po naciśnięciu klawisza zbyt wcześnie klawiatura blokuje się. W takim przypadku na ekranie wyświetla się komunikat o błędzie klawiatury i nie można uruchomić ponownie komputera za pomocą kombinacji klawiszy Ctrl+Alt+Del.

Aby zapobiec blokowaniu się klawiatury, poczekaj, aż klawiatura zostanie całkowicie zainicjowana. Klawiatura jest już zainicjowana, jeśli wystąpi jedna z następujących sytuacji:

- Mignięcie lampek na klawiaturze.
- Wyświetlenie komunikatu „F2=Setup” w prawym górnym rogu ekranu podczas uruchamiania komputera.

Opcje konfiguracji systemu



UWAGA: W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Tabela 3. Opcje konfiguracji systemu — menu Main (Ekran główny)


Main (Ekran główny)	
System Time	Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.
System Date	Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.
BIOS Version	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name	Wyświetla numer modelu komputera.
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego przypisany do komputera.
CPU Type	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
CPU L1 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
CPU L2 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
CPU L3 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
Integrated Graphics	Wyświetla informacje o zintegrowanej karcie graficznej.
Discrete Graphics 1	Wyświetla informacje o pierwszej autonomicznej karcie graficznej zainstalowanej w komputerze.
First HDD	Wyświetla typ zainstalowanego dysku twardego.
Second HDD	Wyświetla typ zainstalowanego drugiego dysku twardego.
Third HDD	Wyświetla typ zainstalowanego trzeciego dysku twardego.
Fourth HDD	Wyświetla typ zainstalowanego czwartego dysku twardego.

Main (Ekran główny)

M.2 PCIe SSD-1	Wyświetla typ zainstalowanego głównego dysku SSD.
M.2 PCIe SSD-2	Wyświetla typ zainstalowanego drugiego dysku SSD.
M.2 PCIe SSD-3	Wyświetla typ zainstalowanego trzeciego dysku SSD.

Tabela 4. Opcje konfiguracji systemu — menu Advanced (Zaawansowane)

Advanced

Intel(R) SpeedStep Technology	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel (R) Speedstep.  UWAGA: Jeśli ta opcja jest włączona, umożliwia dynamiczne dostosowywanie częstotliwości taktowania oraz napięcia rdzenia procesora w zależności od jego obciążenia.
Virtualization	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone) Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Virtualization Technology. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
VT for Direct I/O	Określa, czy moduł Virtual Machine Monitor (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Virtualization Technology for Direct I/O.
Integrated NIC	Umożliwia włączanie i wyłączanie wbudowanego kontrolera sieci LAN. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
USB Emulation	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji emulacji USB. Funkcja ta określa sposób, w jaki system BIOS obsługuje urządzenia USB w przypadku braku systemu operacyjnego rozpoznającego takie urządzenia. Emulacja

Advanced

USB jest zawsze włączona podczas testu POST.



UWAGA: Gdy opcja ta jest wyłączona, nie można przeprowadzić rozruchu z jakiegokolwiek urządzenia USB (dyskietki, dysku twardego lub pamięci dyskowej w postaci klucza USB).

Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

USB PowerShare

Umożliwia ładowanie urządzeń USB, gdy komputer jest wyłączony lub w stanie uśpienia.

Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

USB Wake Support

Pozwala włączyć wybudzenie komputera ze stanu uśpienia przez urządzenia USB lub wyłączyć tę funkcję.



UWAGA: Jeśli funkcja USB PowerShare jest włączona, urządzenie podłączone do złącza USB PowerShare nie może wybudzić komputera.

Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

SATA Operation

Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych SATA.

Ustawienie domyślne: AHCI

Adapter Warnings

Pozwala określić, czy komputer powinien wyświetlać ostrzeżenie w przypadku korzystania z zasilacza nieobsługiwane przez komputer.

Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Function Key Behavior

Umożliwia przypisanie klawiszowi funkcyjnemu zachowania klawisza funkcyjnego lub multimedialnego.

Ustawienie domyślne: Function key (Klawisz funkcji)

Advanced

Express Charge	Umożliwia ładowanie akumulatora komputera w trybie Standard Charge lub Express Charge. Ustawienie domyślne: Express Charge
Touchpad Backlight	Umożliwia skonfigurowanie podświetlenia tabliczki dotykowej.
Battery Health	Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.
Intel Software Guard Extensions	Umożliwia włączenie lub wyłączenie opcji Intel Software Guard Extensions Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
BIOS Recovery	Umożliwia przywrócenie systemu BIOS o pewnych typach uszkodzeń z pliku odzyskiwania na głównym dysku twardym użytkownika. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Performance Options (Opcje wydajności)	
SupportAssist System Resolution	
Auto OS Recovery Threshold	Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery.

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — menu Security (Zabezpieczenia)

Security (Zabezpieczenia)

Unlock Setup Status	Wyświetlany, gdy stan konfiguracji jest odblokowany.
Admin Password Status	Wyświetlany, gdy hasło administratora jest czyste lub ustawione. Ustawienie domyślne: nieustawione
System password Status	Wyświetlany, jeśli hasło systemowe jest czyste lub ustawione. Ustawienie domyślne: nieustawione
HDD password Status	Wyświetlany, gdy hasło dysku twardego jest czyste lub ustawione.

Security (Zabezpieczenia)

	Ustawienie domyślne: nieustawione
Admin Password	Pozwala na ustawienie hasła administratora. Hasło administratora umożliwia kontrolę dostępu do programu konfiguracji systemu.
System Password	Umożliwia ustawienie hasła systemowego. Hasło systemowe umożliwia kontrolę dostępu do komputera podczas rozruchu.
HDD password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła dysku twardego.
Password Change	Umożliwia włączenie lub wyłączenie możliwości zmiany hasła systemowego lub hasła dysku twardego. Ustawienie domyślne: dozwolone
Computrace	Umożliwia włączanie lub wyłączenie w systemie BIOS interfejsu modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software.
Firmware TPM	
UEFI Capsule Firmware Updates	Umożliwia włączenie lub wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule.

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — menu Boot (Uruchamianie)

Boot (Uruchamianie)

Boot List Option	Wyświetla listę dostępnych opcji rozruchu.
File Browser Add Boot Option	Umożliwia dodanie opcji rozruchu.
File Browser Del Boot Option	Umożliwia usunięcie opcji rozruchu
Secure Boot	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
Legacy Option ROMs	Umożliwia włączanie i wyłączenie opcji Legacy Option ROMs.
Boot Option Priorities	Wyświetla sekwencję rozruchu.

Boot (Uruchamianie)	
Boot Option #1	Wyświetla pierwszą dostępną opcję rozruchu.
Boot Option #2	Wyświetla drugą dostępną opcję rozruchu.
Boot Option #3	Wyświetla trzecią dostępną opcję rozruchu.

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Exit (Zamykanie)

Exit (Zamykanie)	
Save Changes and Reset	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i zapisanie zmian.
Discard Changes and Reset	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i przywrócenie poprzednich ustawień.
Restore Defaults	Umożliwia przywrócenie domyślnych wartości wszystkich ustawień konfiguracji systemu.
Discard Changes	Umożliwia wczytanie poprzednich wartości wszystkich ustawień konfiguracji systemu.
Save Changes	Umożliwia zapisanie zmian wszystkich ustawień konfiguracji systemu.

Czyszczenie zapomnianych haseł

W celu wyczyszczenia zapomnianych haseł skontaktuj się z działem pomocy technicznej Dell: www.dell.com/contactdell.

Czyszczenie ustawień CMOS

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [baterię pastylkową](#).
- 4 Odczekaj minutę.
- 5 Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
- 6 Zainstaluj [akumulator](#).

- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Ładowanie systemu BIOS

Ładowanie systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub po wymianie płyty systemowej. Wykonaj następujące czynności, aby załadować system BIOS:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Kliknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.



UWAGA: Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) → Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
- 5 Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
- 6 Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **BIOS**.
- 7 Kliknij przycisk **Download (Pobierz)**, aby pobrać najnowszą wersję systemu BIOS dla komputera.
- 8 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik aktualizacji systemu BIOS został zapisany.
- 9 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Menu startowe

Komputer jest wyposażony w menu opcji uruchamiania jednokrotnego. Za pomocą tej funkcji można zmienić kolejność urządzeń, z których komputer spróbuje przeprowadzić rozruch, takich jak: CD-ROM, dysk twardy lub sieć.

Rozszerzenia menu startowego

System udostępnia następujące rozszerzenia menu startowego:

- **Łatwiejszy dostęp** – naciśnij klawisz F12, aby uzyskać dostęp do menu wyboru rozruchu.
- **Monit (User Prompting)** – użytkownik zostanie wezwany do naciśnięcia klawisza na ekranie systemu BIOS.

- **Opcje diagnostyki (Diagnostics Options)** – menu startowe zawiera opcje diagnostyczne ePSA.

Diagnostyka

Kontrolka stanu zasilania i akumulatora: sygnalizuje stan zasilania i poziom naładowania akumulatora.

Stale pomarańczowe światło – komputer jest zasilany z akumulatora, którego poziom naładowania wynosi poniżej 10%.

Kolor definiowany przez użytkownika (tryb zasilania prądem przemiennym) – zasilacz jest podłączony, a akumulator w pełni naładowany.

Kolor definiowany przez użytkownika (tryb zasilania akumulatorem) – komputer jest zasilany z akumulatora, którego poziom naładowania wynosi powyżej 10%.

Kolor definiowany przez użytkownika (oddychanie) – komputer jest w stanie uśpienia.

Nie świeci – komputer jest w stanie hibernacji lub wyłączony.

Kontrolka stanu zasilania i stanu akumulatora miga światłem niebiesko-czerwonym wraz z kodami dźwiękowymi, wskazując błędy.

Na przykład kontrolka stanu zasilania i stanu akumulatora miga dwa razy światłem czerwonym, a potem następuje pauza, a następnie światłem niebieskim trzy razy, a potem następuje pauza.

Sekwencja 2,3 jest wykonywana do chwili wyłączenia komputera. Oznacza ona brak pamięci lub pamięci RAM.

Poniższa tabela pokazuje różne stany lampek oraz ich znaczenie.

Tabela 8. Diagnostyka

Stan lampek	Opis problemu
2,1	Awaria procesora
2,2	Płyta systemowa: uszkodzona pamięć ROM i system BIOS
2,3	Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM)
2,4	Awaria pamięci operacyjnej (RAM)
2,5	Zainstalowano nieprawidłowy moduł pamięci.
2,6	Błąd płyty systemowej lub mikroukładu
2,7	Awaria wyświetlacza LCD
3,1	Awaria baterii CMOS
3,2	Awaria karty PCI/graficznej

Stan lampek	Opis problemu
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

- Ciągłe białe światło: kamera jest w użyciu.
- Nie świeci: kamera nie jest używana.

Kontrolka stanu Caps Lock: Wskazuje, czy klawisz Caps Lock jest włączony czy wyłączony.

- Ciągłe białe światło: klawisz Caps Lock jest włączony.
- Nie świeci: klawisz Caps Lock jest wyłączony.

Lampka portu sieciowego: sygnalizuje stan połączenia sieciowego.

- Nie świeci – brak połączenia sieciowego.
- Ciągłe zielone światło – połączenie o przepustowości 10 Mb/s.
- Ciągłe światło pomarańczowe – połączenie o przepustowości 100 Mb/s.
- Ciągłe światło żółte – połączenie o przepustowości 1000 Mb/s.
- Migające światło żółte – aktywność połączenia sieciowego.

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Alienware

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Alienware, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:

Tabela 9. Produkty firmy Alienware i zasoby online do samodzielnego wykorzystania

Informacje o produktach i usługach firmy Alienware

www.alienware.com

Dell Help & Support (Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell)



Aplikacja Get started (Wprowadzenie)

Aplikacja Get started (Wprowadzenie)



Korzystanie z pomocy

W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz **Pomoc i obsługa techniczna**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

Pomoc online dla systemu operacyjnego

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.

www.alienware.com/gamingservices

Obsługa urządzeń VR

www.dell.com/VRsupport

Filmy wideo przedstawiające instrukcje serwisowania komputera

www.youtube.com/alienwareservices

Kontakt z firmą Alienware

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Alienware, zobacz www.alienware.com.



UWAGA: Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim regionie.



UWAGA: W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.