

Dell G5 15

Instrukcja serwisowa



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

© 2018 Dell Inc. lub podmioty 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.

1 Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	9
Przed rozpoczęciem pracy.....	9
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	9
Zalecane narzędzia.....	10
Wykaz śrub.....	10
2 Po zakończeniu serwisowania komputera.....	12
3 Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	13
Procedura.....	13
4 Instalowanie pokrywy dolnej.....	15
Procedura.....	15
5 Wymontowywanie akumulatora.....	17
Przed wykonaniem procedury.....	17
Procedura.....	17
6 Instalowanie akumulatora.....	18
Procedura.....	18
Po wykonaniu procedury.....	18
7 Wymontowywanie modułów pamięci.....	19
Przed wykonaniem procedury.....	19
Procedura.....	19
8 Instalowanie modułów pamięci.....	21
Procedura.....	21
Po wykonaniu procedury.....	21
9 Wymontowywanie dysku SSD.....	22
Przed wykonaniem procedury.....	22
Procedura.....	22
10 Instalowanie dysku SSD.....	23
Procedura.....	23
Po wykonaniu procedury.....	23
11 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	24
Przed wykonaniem procedury.....	24
Procedura.....	24
12 Instalowanie baterii pastylkowej.....	25
Procedura.....	25

Po wykonaniu procedury.....	25
13 Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	26
Przed wykonaniem procedury.....	26
Procedura.....	26
14 Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	29
15 Wymontowywanie pokrywy tylnej.....	30
Przed wykonaniem procedury.....	30
Procedura.....	30
16 Montaż pokrywy tylnej.....	31
Procedura.....	31
Po wykonaniu procedury.....	31
17 Wymontowywanie dysku twardego.....	32
Przed wykonaniem procedury.....	32
Procedura.....	32
18 Instalowanie dysku twardego.....	34
Procedura.....	34
Po wykonaniu procedury.....	35
19 Wymontowywanie podstawy komputera.....	36
Przed wykonaniem procedury.....	36
Procedura.....	36
20 Instalowanie podstawy komputera.....	40
Procedura.....	40
Po wykonaniu procedury.....	42
21 Wymontowywanie płyty lampek stanu.....	43
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	43
22 Instalowanie płyty lampek stanu.....	44
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
23 Wymontowywanie głośników.....	45
Przed wykonaniem procedury.....	45
Procedura.....	45
24 Instalowanie głośników.....	46
Procedura.....	46

Po wykonaniu procedury.....	46
25 Wymontowywanie płyty systemowej.....	48
Przed wykonaniem procedury.....	48
Procedura.....	48
26 Instalowanie płyty systemowej.....	51
Procedura.....	51
Po wykonaniu procedury.....	52
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	53
27 Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	54
Przed wykonaniem procedury.....	54
Procedura.....	54
28 Instalowanie gniazda zasilacza.....	55
Procedura.....	55
Po wykonaniu procedury.....	55
29 Wymontowywanie zestawu radiatora.....	56
Przed wykonaniem procedury.....	56
Procedura.....	56
30 Instalowanie zestawu radiatora.....	58
Procedura.....	58
Po wykonaniu procedury.....	58
31 Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	59
Przed wykonaniem procedury.....	59
Procedura.....	59
32 Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	61
Procedura.....	61
Po wykonaniu procedury.....	62
33 Wymontowywanie płyty czytnika linii papilarnych.....	63
Przed wykonaniem procedury.....	63
Procedura.....	63
34 Instalowanie płyty czytnika linii papilarnych.....	64
Procedura.....	64
Po wykonaniu procedury.....	64
35 Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....	65
Przed wykonaniem procedury.....	65
Procedura.....	65
36 Instalowanie tabliczki dotykowej.....	66

Procedura.....	66
Po wykonaniu procedury.....	66
37 Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	67
Przed wykonaniem procedury.....	67
Procedura.....	67
38 Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	69
Procedura.....	69
Po wykonaniu procedury.....	70
39 Wymontowywanie klawiatury.....	71
Przed wykonaniem procedury.....	71
Procedura.....	71
40 Instalowanie klawiatury.....	73
Procedura.....	73
Po wykonaniu procedury.....	74
Składanie kabli klawiatury.....	74
41 Wymontowywanie podparcia dłoni.....	76
Przed wykonaniem procedury.....	76
Procedura.....	76
42 Instalowanie podparcia dłoni.....	78
Procedura.....	78
Po wykonaniu procedury.....	78
43 Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	80
Przed wykonaniem procedury.....	80
Procedura.....	80
44 Instalowanie osłony wyświetlacza.....	82
Procedura.....	82
Po wykonaniu procedury.....	82
45 Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....	83
Przed wykonaniem procedury.....	83
Procedura.....	83
46 Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....	85
Procedura.....	85
Po wykonaniu procedury.....	86
47 Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	87
Przed wykonaniem procedury.....	87
Procedura.....	87

48 Instalowanie panelu wyświetlacza.....	89
Procedura.....	89
Po wykonaniu procedury.....	90
49 Wymontowywanie kabla wyświetlacza.....	91
Przed wykonaniem procedury.....	91
Procedura.....	91
50 Instalowanie kabla wyświetlacza.....	92
Procedura.....	92
Po wykonaniu procedury.....	93
51 Wymontowywanie kamery.....	94
Przed wykonaniem procedury.....	94
Procedura.....	94
52 Instalowanie kamery.....	96
Procedura.....	96
Po wykonaniu procedury.....	96
53 Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	98
Przed wykonaniem procedury.....	98
Procedura.....	98
54 Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	100
Procedura.....	100
Po wykonaniu procedury.....	100
55 Pobieranie sterowników.....	102
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	102
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	102
Pobieranie sterownika USB.....	103
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	104
Pobieranie sterownika sieciowego.....	104
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	105
56 Program konfiguracji systemu.....	106
Sekwencja ładowania.....	106
Klawisze nawigacji.....	106
Przegląd systemu BIOS.....	107
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	107
Włączanie i wyłączenie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.....	107
Identyfikowanie dysku twardego w programie konfiguracji systemu BIOS.....	108
Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.....	108
Opcje konfiguracji systemu.....	108
57 Rozwiązywanie problemów.....	114

Ładowanie systemu BIOS.....	114
Ładowanie systemu BIOS (dysk USB).....	114
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	114
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	115
Systemowe lampki diagnostyczne.....	115
Włączanie i wyłączanie modułu Wi-Fi.....	116
Zwalnianie ładunku resztkowego.....	117
58 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	118
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	118
Kontakt z firmą Dell.....	118

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

Tematy:

- Przed rozpoczęciem pracy
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- Zalecane narzędzia
- Wykaz śrub

Przed rozpoczęciem pracy

- 1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
- 2 Wyłącz komputer. Kliknij kolejno opcje **Start > Zasilenie > Wyłącz**.

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.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

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

OSTRZEŻENIE: 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.

OSTRZEŻENIE: 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.

PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.

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

PRZESTROGA: 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.

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

⚠ **PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami 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.

⚠ **PRZESTROGA:** 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 nr 0
- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Wkrętak z płaskim grotem
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Akumulator	Podstawa komputera	M2.5x6	3	
Dysk SSD	Podstawa komputera	M3x3	1	
zestaw dysku twardego	Podstawa komputera	M2.5x3+3	4	
wspornik dysku twardego	Dysk twardy	M3x3	4	
karta sieci bezprzewodowej	Wspornik karty sieci bezprzewodowej i płyta systemowa	M2x3	1	
Pokrywa tylna	Podstawa komputera	M2x2	4	
Wspornik kabla wyświetlacza	Podstawa komputera	M2x3	1	
Podstawa komputera	zestaw podparcia dłoni	M2.5x6	19	
Podstawa komputera	zestaw podparcia dłoni	M2x3	4	
Tabliczka dotykowa	zestaw podparcia dłoni	M2x2	4	
Płyta lampek stanu	Podstawa komputera	M2x3	1	
płyta przycisku zasilania	zestaw podparcia dłoni	M2x3	2	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Wspornik gniazda zasilacza	Podstawa komputera	M2,5x5	2	
Wspornik płyty czytnika linii papilarnych	zestaw podparcia dłoni	M2x2	2	
Wspornik portu USB Type-C	Płyta systemowa	M2,5x5	2	
Płyta systemowa	Podstawa komputera	M2,5x5	3	
Wspornik klawiatury	zestaw podparcia dłoni	M1,6x2,2	30	
zestaw radiatora	Płyta systemowa	M2x3	6	
Zestaw wyświetlacza	zestaw podparcia dłoni	M2,5x5	2	
Zawiasy wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2,5x2,5	8	
Panel wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x2,5	4	

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

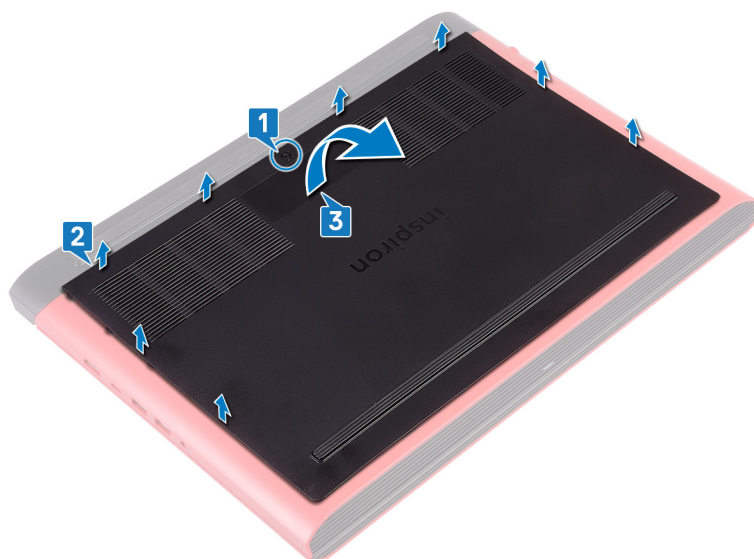
- 1 Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały żadne nieużywane śruby.
- 2 Podłącz do komputera wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
- 3 Zainstaluj karty pamięci, dyski i wszelkie inne elementy wymontowane przed rozpoczęciem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

Wymontowywanie pokrywy dolnej

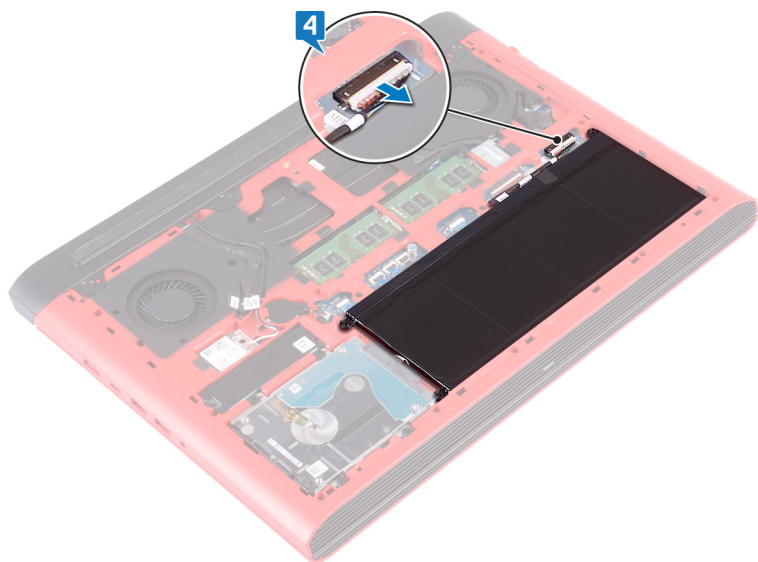
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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 Poluzuj śrubę mocującą pokrywę do podstawy komputera.
- 2 Delikatnie podważ palcami pokrywę dolną, aby uwolnić zatrzaski ze szczelin w podstawie komputera.
- 3 Zdejmij pokrywę dolną z podstawy komputera.



- 4 Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.

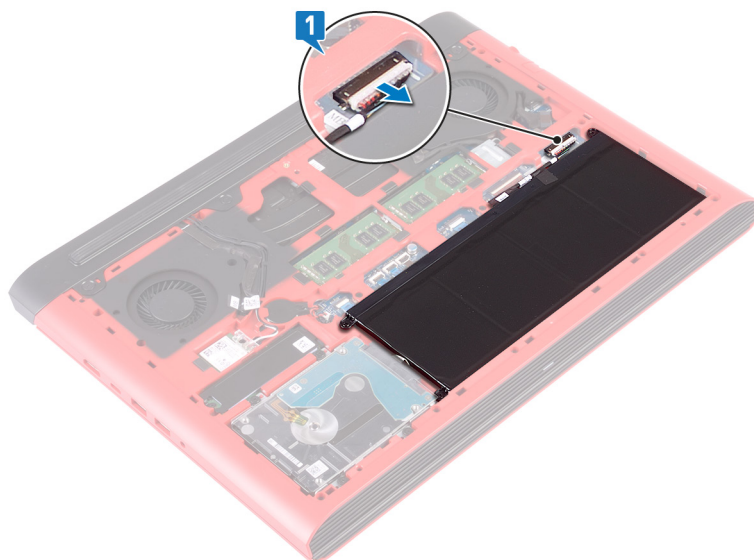


Instalowanie pokrywy dolnej

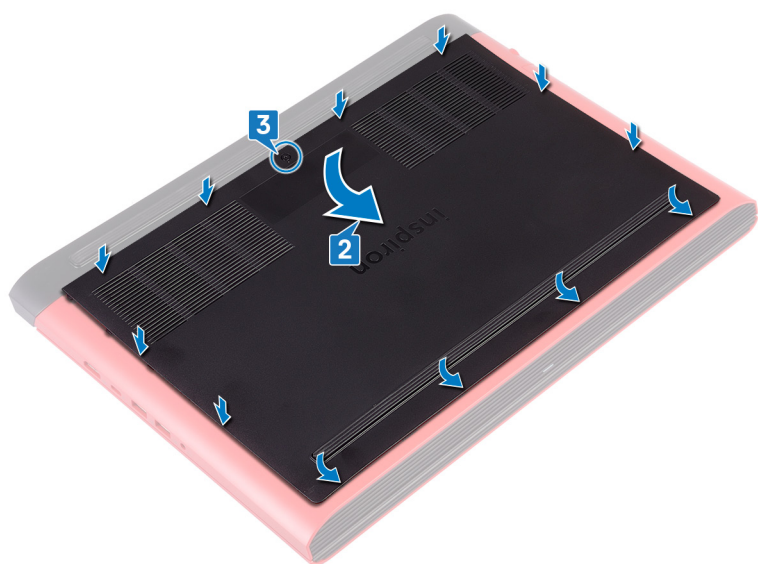
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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 pokrywę dolnej do szczelin w podstawie komputera i wciśnij pokrywę dolną na miejsce.
- 3 Dokręć śrubę mocującą pokrywę do podstawy komputera.



Wymontowywanie akumulatora

OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

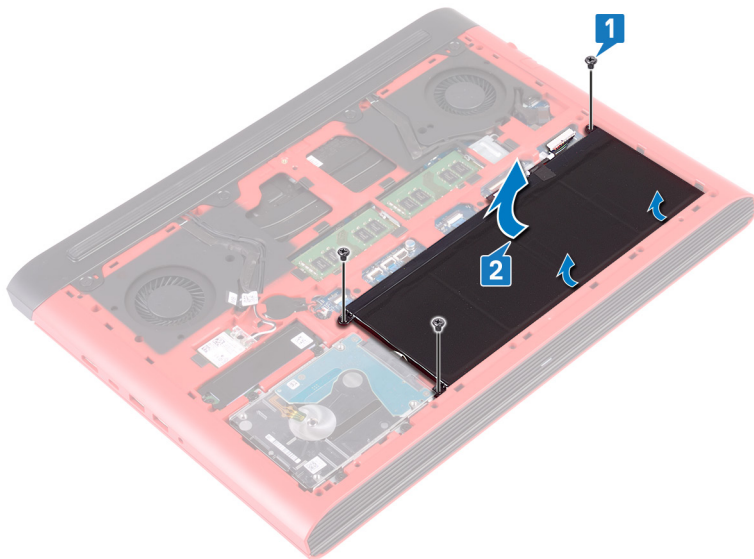
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć trzy śruby (M2,5x6) mocujące akumulator do podstawy komputera.
- 2 Wyjmij akumulator pod kątem z podstawy komputera.



- 3 Odwróć komputer, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez pięć sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

Instalowanie akumulatora

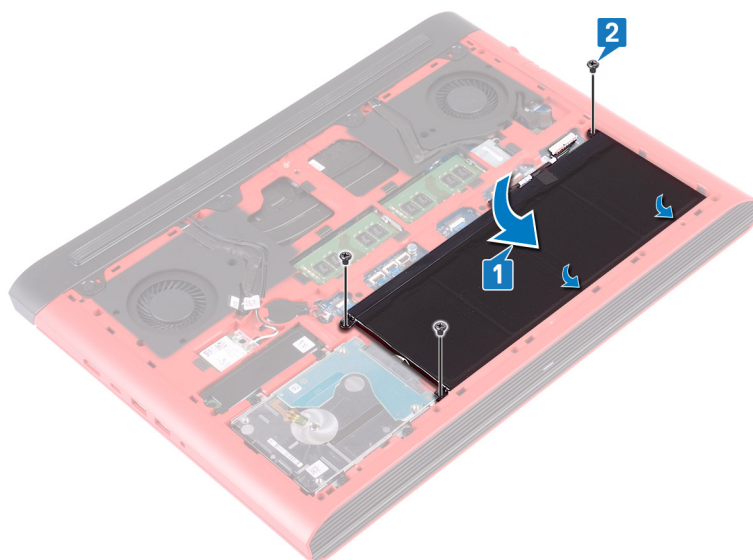
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Wsuń akumulator do gniazda w podstawie komputera i dopasuj otwory na śruby w akumulatorze do otworów w podstawie komputera.
- 2 Wkręć trzy śruby (M2,5x6) mocujące akumulator do podstawy komputera.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę dolną.

Wymontowywanie modułów pamięci

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

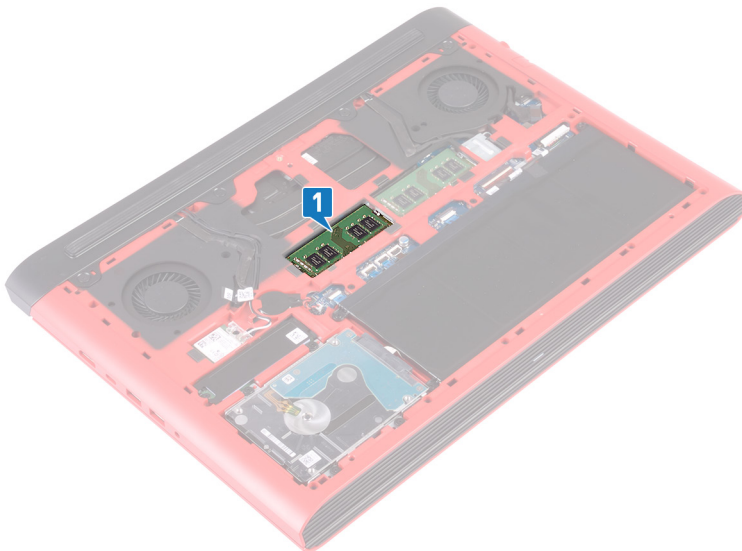
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

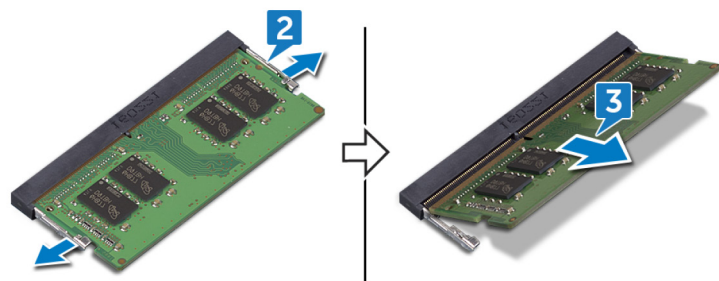
Procedura

- 1 Odszukaj moduł pamięci na płycie systemowej.

ⓘ UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji komputer może mieć dwa moduły pamięci.



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



Instalowanie modułów pamięci

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

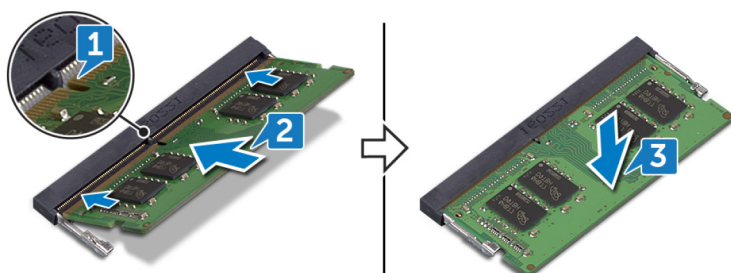
Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
- 2 Wsuń moduł pamięci do gniazda pod kątem.
- 3 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 dysku SSD

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

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

Tematy:

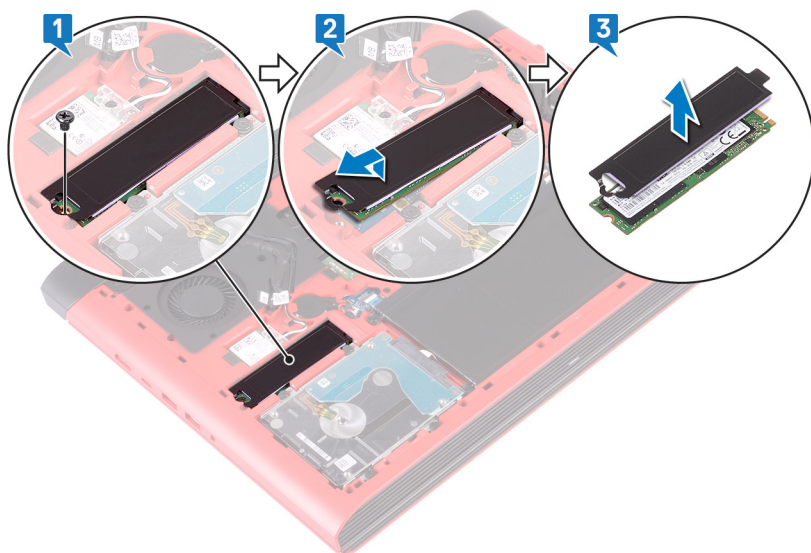
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M3x3) mocującą dysk SSD do podstawy komputera.
- 2 Wsuń dysk SSD z gniazda dysku SSD.
- 3 Odklej osłonę dysku SSD od dysku SSD.



Instalowanie dysku SSD

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

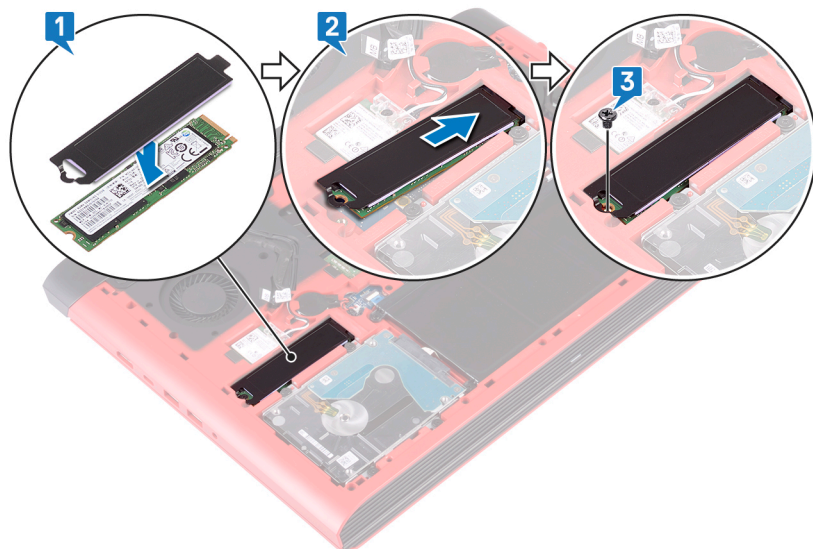
⚠ PRZESTROGA: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Przymocuj osłonę dysku SSD do dysku SSD.
- 2 Dopasuj wycięcie na dysku SSD do zaczepu w gnieździe dysku SSD, a następnie wsuń dysk SSD do gniazda dysku SSD.
- 3 Wkręć śrubę (M3x3) mocującą dysk SSD do podstawy komputera.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

Tematy:

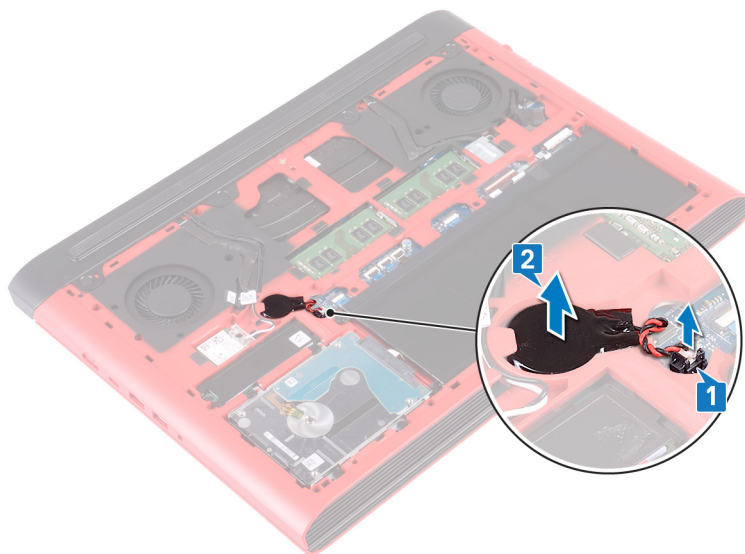
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [pokrywkę dolną](#).

Procedura

- 1 Odlącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.
- 2 Odklej baterię pastylkową z gniazda w podstawie komputera.



Instalowanie baterii pastylkowej

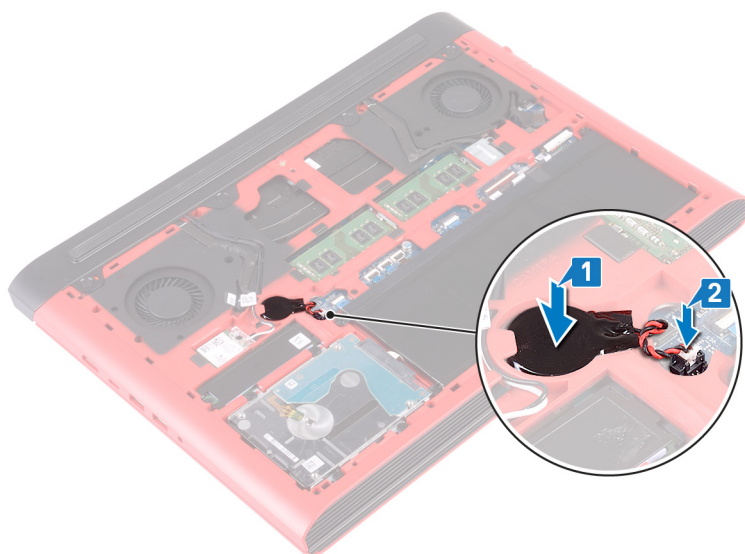
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Przyklej baterię pastylkową do gniazda baterii w podstawie komputera.
- 2 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

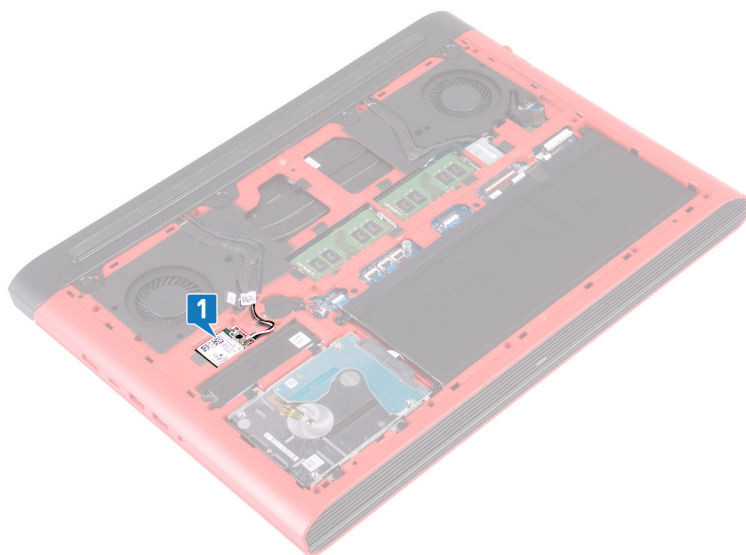
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

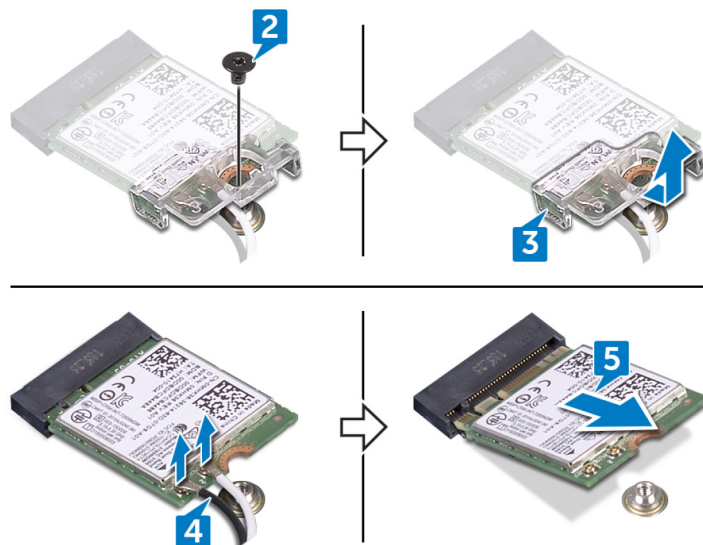
Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Odszukaj kartę sieci bezprzewodowej na płycie systemowej.



- 2 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej i płyty systemowej.
- 3 Zdejmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty sieci bezprzewodowej.
- 4 Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
- 5 Przesuń i wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

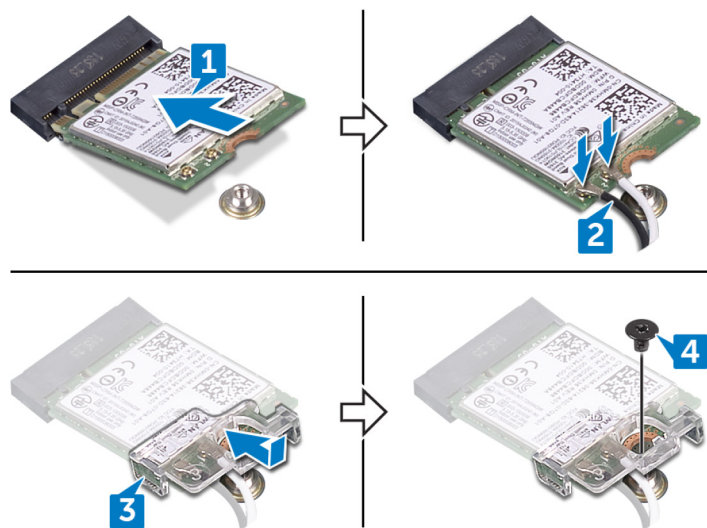
⚠ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia kart sieci bezprzewodowej, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

- 1 Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepek w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę pod kątem do gniazda.
- 2 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 główny (biały trójkąt)	Biały
Kabel pomocniczy (czarny trójkąt)	Czarny
3 Scentruj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej z otworem na śrubę w karcie sieci bezprzewodowej oraz w płycie systemowej.	
4 Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej i płyty systemowej.	



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie pokrywy tylnej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

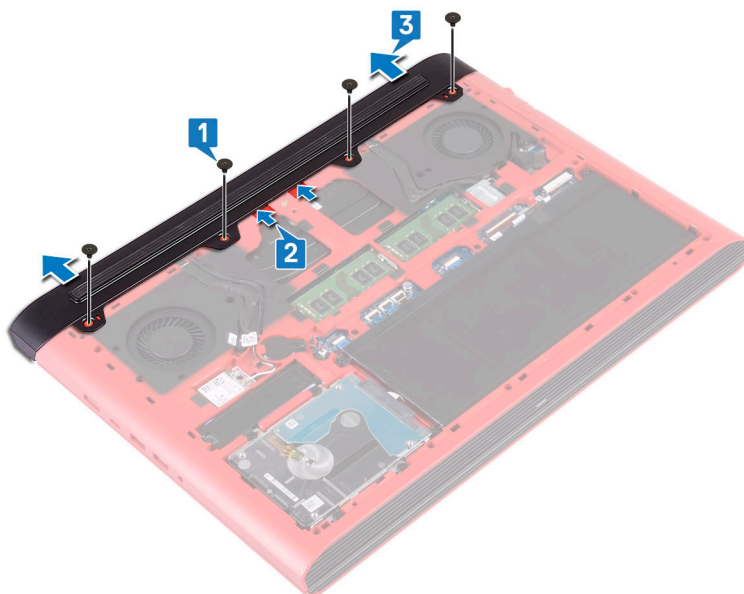
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące pokrywę tylną do podstawy komputera.
- 2 Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ zaczepy w pokrywie tylnej i uwolnij je ze szczelin w podstawie komputera.
- 3 Podważ pokrywę tylną, rozpoczynając od środka, w lewo, a następnie w prawo.
- 4 Zdejmij pokrywę tylną z podstawy komputera.



Montaż pokrywy tylnej

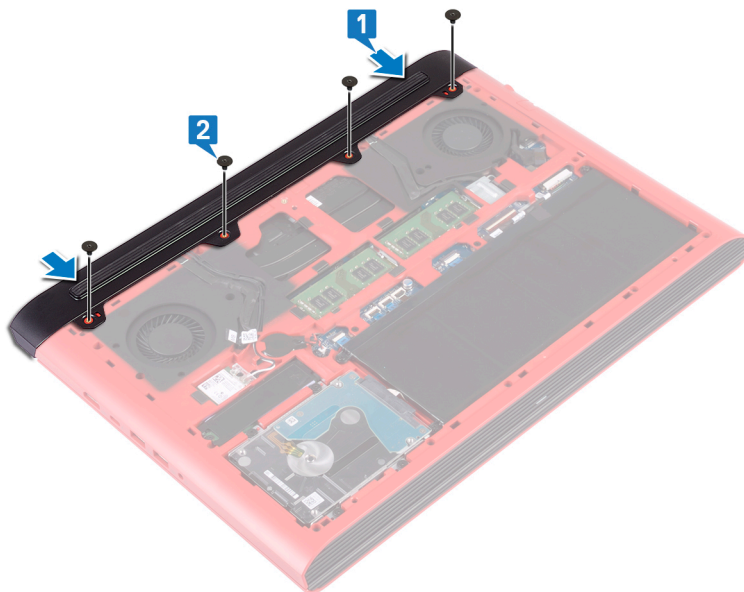
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Wsuń zaczepy w pokrywę tylną do szczelin w podstawie komputera i wciśnij pokrywę tylną na miejsce.
- 2 Wkręć cztery śruby (M2x2) mocujące pokrywę tylną do podstawy komputera.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie dysku twardego

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

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

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

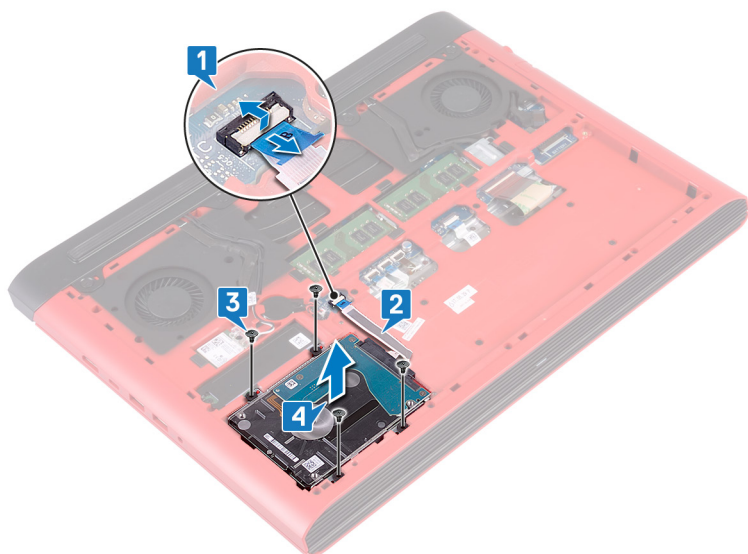
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).

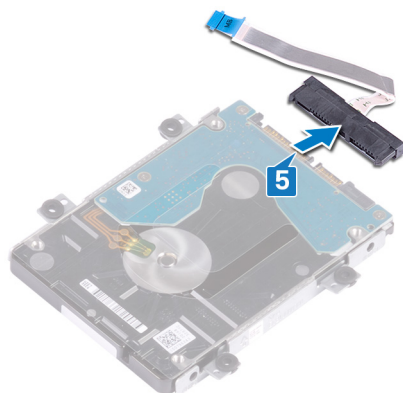
Procedura

ⓘ UWAGA: Zatrzask na złączu blokującym dysk twardego jest delikatny. Zbyt mocne pociągnięcie za zatrzask może uszkodzić złącze blokujące dysk twardego. Należy zachować szczególną ostrożność podczas obsługi zatrzasku złącza blokującego dysku twardego.

- 1 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
- 2 Odklej kabel dysku twardego od podstawy komputera.
- 3 Wykręć cztery wkręty (M2.5x3+3) mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
- 4 Wyjmij zestaw dysku twardego razem z kablem z podstawy komputera.

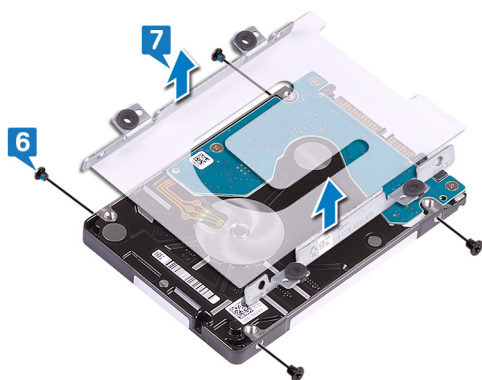


- 5 Odtłącz przejściówkę od dysku zestawu twardego.



- 6 Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.

- 7 Oddziel wspornik od dysku twardego.



Instalowanie dysku twardego

OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem 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.

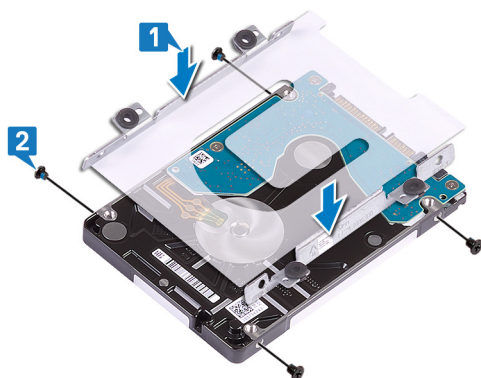
PRZESTROGA: Dyski twarde są delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Tematy:

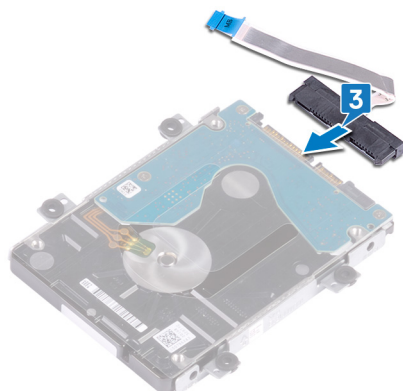
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku dysku twardego do otworów w dysku twardym.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.

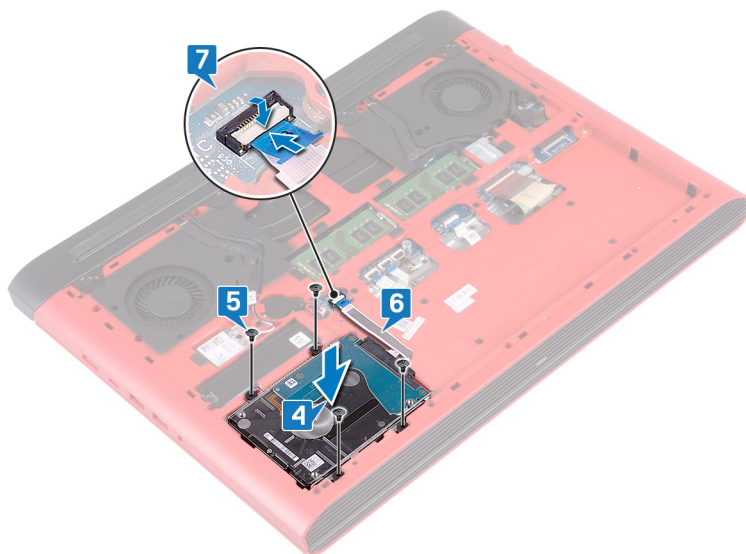


- 3 Podłącz przejściówkę do zestawu dysku twardego.



- 4 Dopasuj otwory na śruby w zestawie dysku twardego do otworów w podstawie komputera.

- 5 Wkręć cztery wkręty (M2.5x3+3) mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
- 6 Przyklej kabel dysku twardego do podstawy komputera.
- 7 Podłącz kabel dysku twardego do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [akumulator](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie podstawy komputera

OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

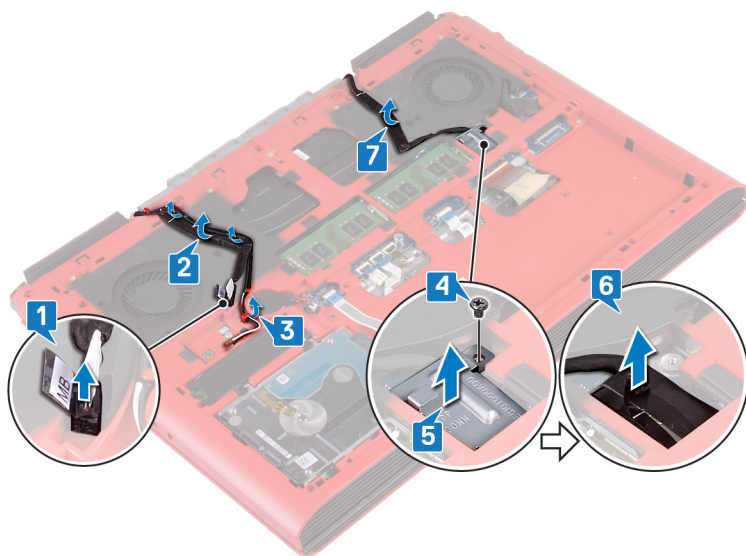
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

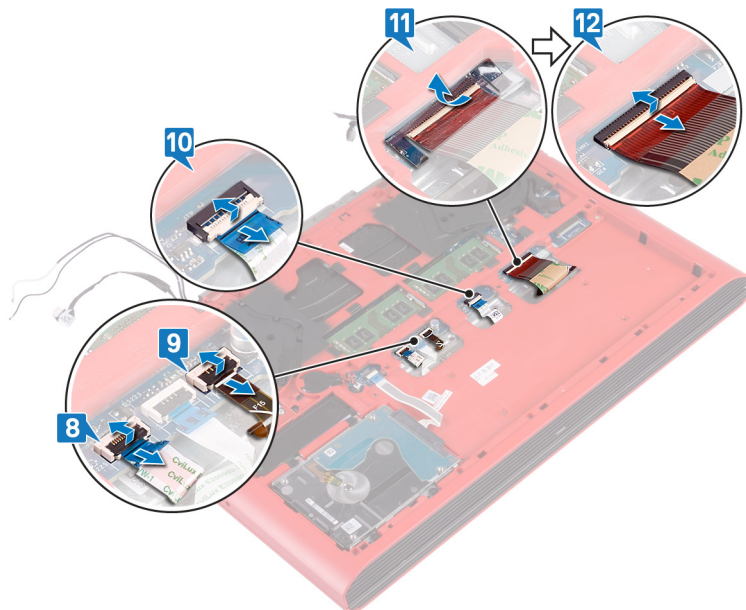
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

Procedura

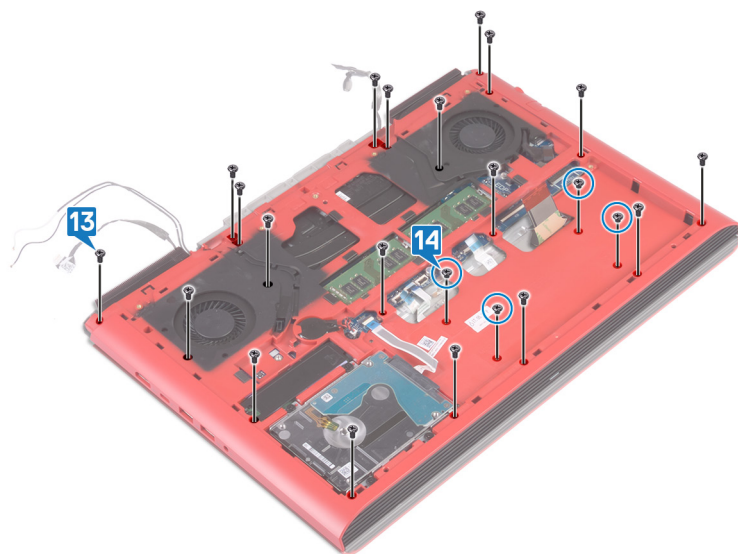
- 1 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel kamery od płyty systemowej.
- 2 Odklej kabel kamery od podstawy komputera.
- 3 Wyjmij kable antenowe z przewodnic na podstawie komputera.
- 4 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik kabla wyświetlacza do podstawy komputera.
- 5 Zdejmij wspornik kabla wyświetlacza z podstawy komputera.
- 6 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza od płyty systemowej.
- 7 Wyjmij kabel wyświetlacza z przewodnic na podstawie komputera i odklej kabel od podstawy komputera.



- 8 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 9 Otwórz zatrzask i odłącz kabel podświetlenia klawiatury od płyty systemowej.
- 10 Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
- 11 Odklej taśmę mocującą kabel zestaw do płyty systemowej.
- 12 Podnieś zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.



- 13 Wykręć 19 śrub (M2,5x6) mocujących podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.
- 14 Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.



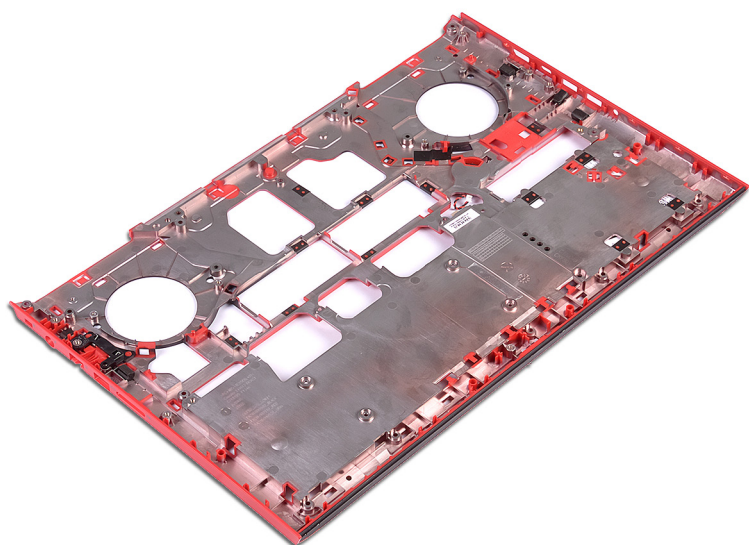
- 15 Obróć komputer górną częścią ku górze i otwórz wyświetlacz.
- 16 Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ zaczepy na zestawie podparcia dłoni, aby uwolnić je ze szczelin w podstawie komputera.
- 17 Wyjmij zestaw podparcia dłoni razem z zestawem wyświetlacza z podstawy komputera.



18 Po wykonaniu wszystkich powyższych kroków pozostanie zestaw podstawy komputera.



- 19 Wymontuj baterię pastylkową.
- 20 Wymontuj płytę lampek stanu.
- 21 Wymontuj głośniki.
- 22 Wymontuj płytę systemową.
- 23 Wymontuj gniazdo zasilacza.



Instalowanie podstawy komputera

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

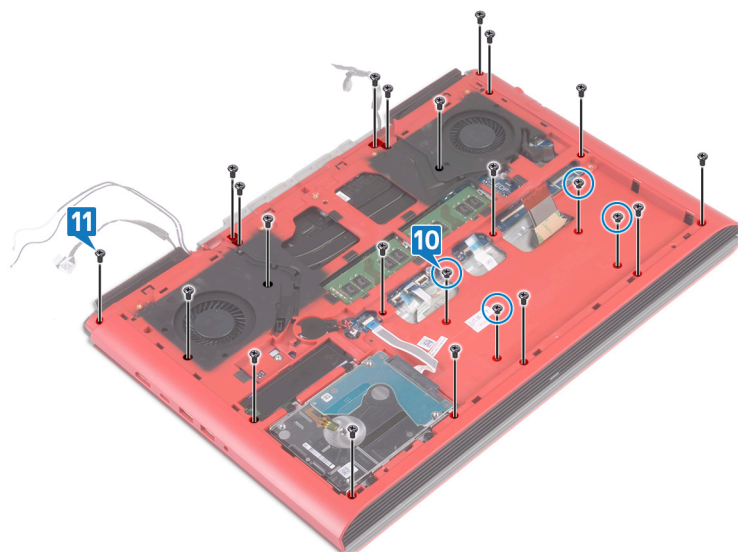
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

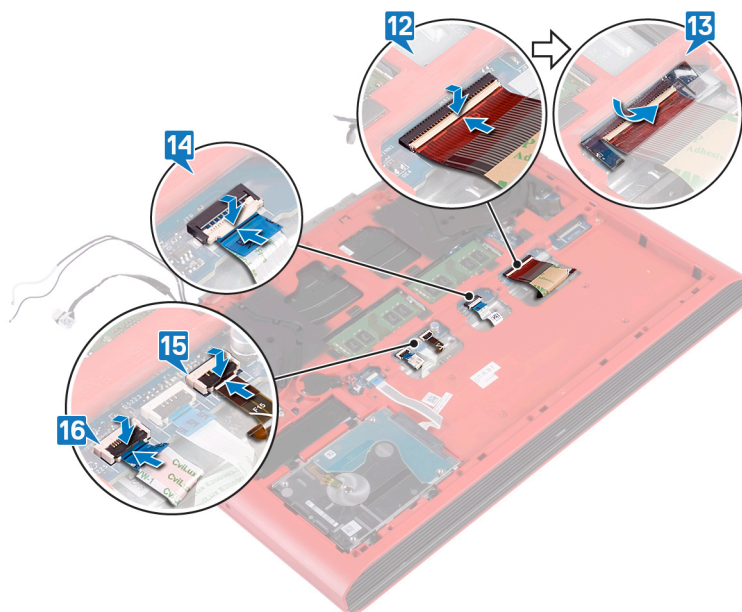
- 1 Umieść komputer na czystej, płaskiej powierzchni.
- 2 Zainstaluj [gniazdo zasilacza](#).
- 3 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 4 Zainstaluj [głośniki](#).
- 5 Zainstaluj [płytę lampek stanu](#).
- 6 Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
- 7 Otwórz wyświetlacz i dopasuj zestaw podparcia dłoni do podstawy komputera.
- 8 Naciśnij krawędzie zestawu podparcia dłoni, aż zaskoczą na swoje miejsce.



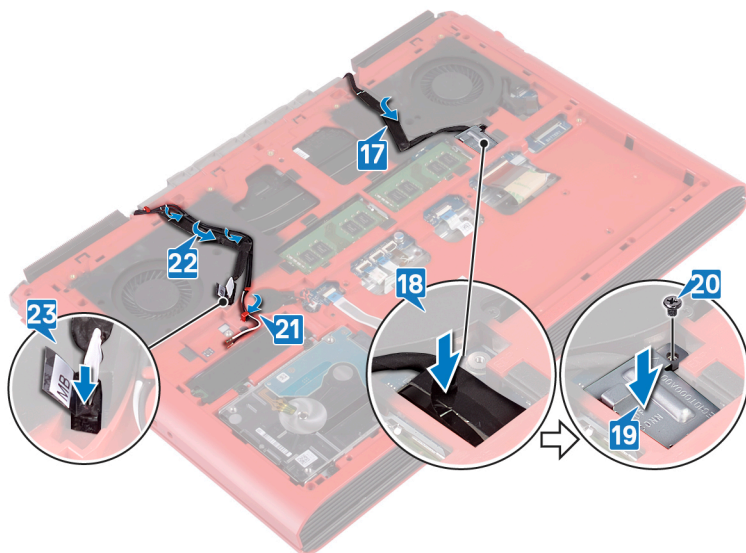
- 9 Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
- 10 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.
- 11 Wkręć 19 śrub (M2,5x6) mocujących podstawę komputera do zestawu podparcia dłoni.



- 12 Wsuń kabel klawiatury w złącze na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 13 Przyklej taśmę mocującą kabel klawiatury do płyty systemowej.
- 14 Wsuń kabel tabliczki dotykowej do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 15 Wsuń kabel podświetlenia klawiatury do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 16 Wsuń kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.



- 17 Przyklej kabel wyświetlacza do podstawy komputera i umieść kabel w prowadnicach na podstawie komputera.
- 18 Podłącz kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
- 19 Dopasuj i umieść wspornik kabla wyświetlacza w podstawie komputera.
- 20 Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik kabla wyświetlacza do podstawy komputera.
- 21 Umieść kable antenowe w prowadnicach w podstawie komputera.
- 22 Przyklej kabel kamery do podstawy komputera.
- 23 Podłącz kabel kamery do złącza na płycie systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj **kartę sieci bezprzewodowej**.
- 2 Zainstaluj **pokrywę tylną**.
- 3 Zainstaluj **akumulator**.
- 4 Zainstaluj **pokrywę dolną**.

Wymontowywanie płyty lampek stanu

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

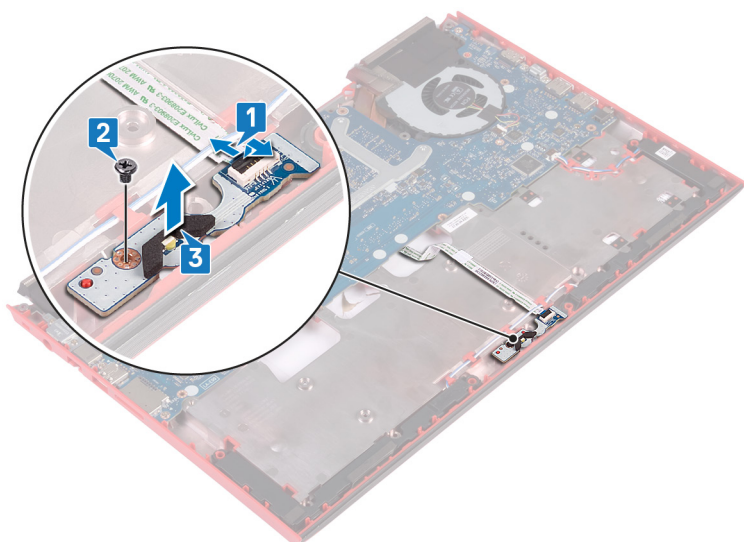
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 18 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

Procedura

① UWAGA: Płyta lampek stanu zawiera kontrolkę stanu akumulatora/kontrolkę aktywności dysku twardego.

- 1 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty lampek stanu od płyty lampek stanu.
- 2 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą płytę lampek stanu do podstawy komputera.
- 3 Wyjmij płytę lampek stanu z podstawy komputera.



Instalowanie płyty lampek stanu

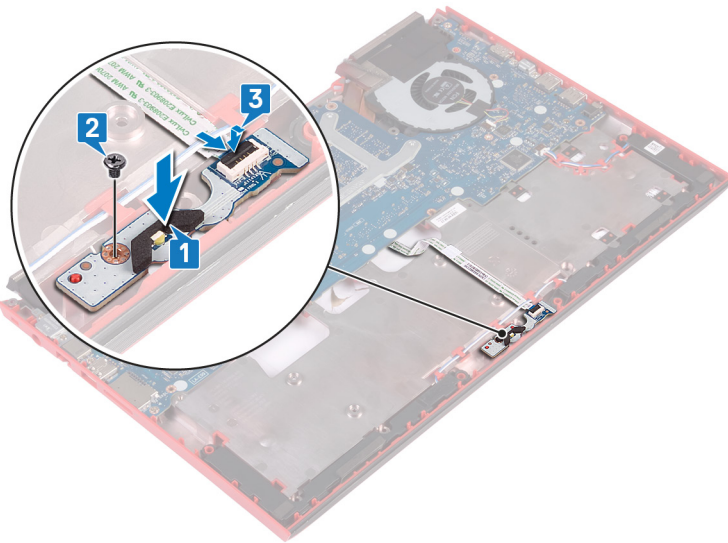
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w płycie lampek stanu do otworów w podstawie komputera.
- 2 Wkręć śrubę (M2x3) mocującą płytę lampek stanu do podstawy komputera.
- 3 Podłącz kabel płyty lampek stanu do płyty lampek stanu i naciśnij zatrzask, aby zamocować kabel.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie głośników

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

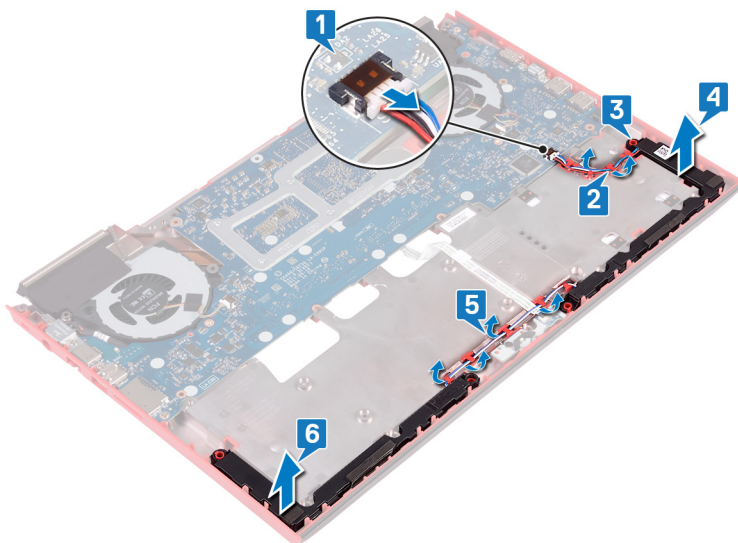
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 18 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

Procedura

- 1 Odtłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 2 Zapamiętaj ułożenie kabla głośnika i wyjmij kabel głośnika z przewodnic w podstawie komputera.
- 3 Przed wyjęciem głośników należy zwrócić uwagę na położenie gumowych pierścieni.
- 4 Wyjmij prawy głośnik z podstawy komputera.
- 5 Zapamiętaj ułożenie kabla głośnika i wyjmij kabel głośnika z przewodnic w podstawie komputera.
- 6 Wyjmij lewy głośnik z podstawy komputera.



Instalowanie głośników

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

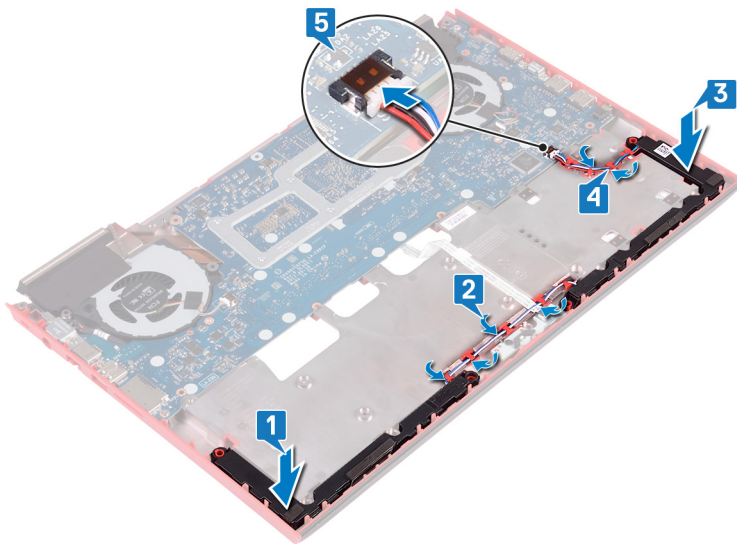
Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

ⓘ UWAGA: Gumowe pierścienie uszczelniające mogą wypaść podczas instalowania głośnika. Po umieszczeniu głośników na płycie systemowej upewnij się, że gumowe pierścienie uszczelniające są w odpowiednim miejscu.

- 1 Umieść lewy głośnik w podstawie komputera, dopasowując go do wypustek.
- 2 Umieść kabel głośników w przewodnicach w podstawie komputera.
- 3 Umieść prawy głośnik w podstawie komputera, dopasowując go do wypustek.
- 4 Umieść kabel głośników w przewodnicach w podstawie komputera.
- 5 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).

4 Zainstaluj pokrywę dolną.

Wymontowywanie płyty systemowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

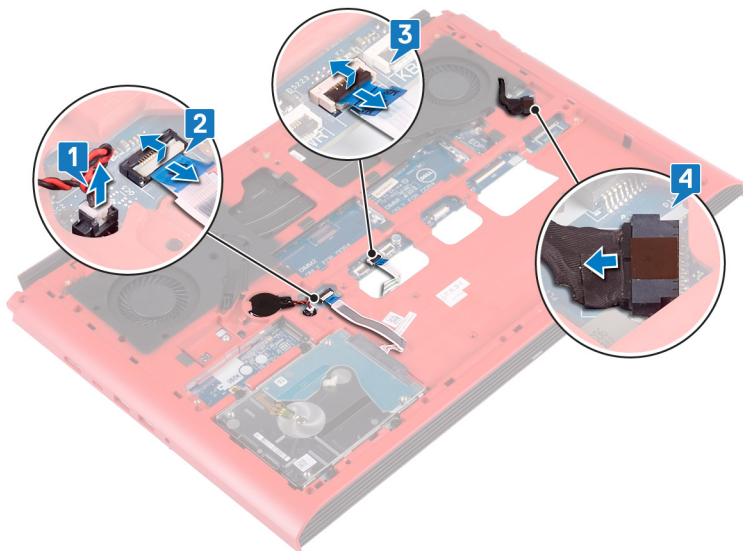
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

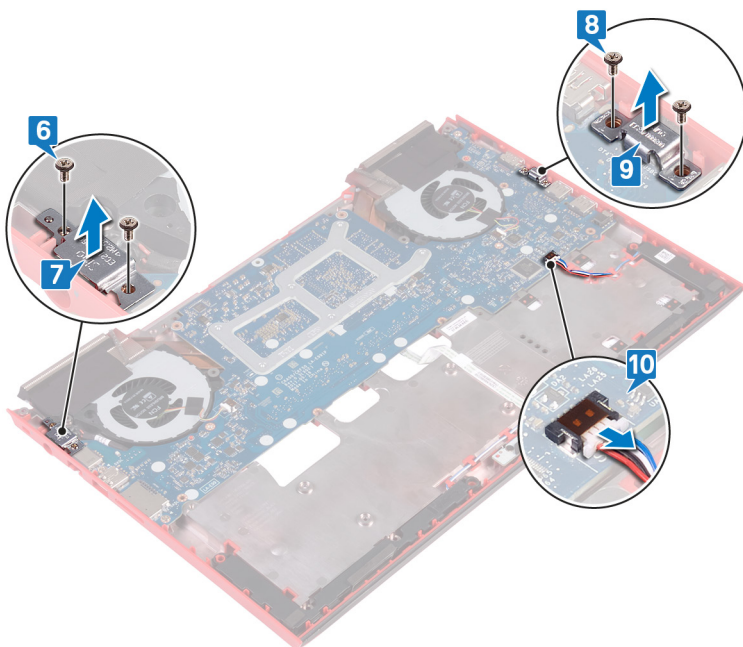
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 18 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

Procedura

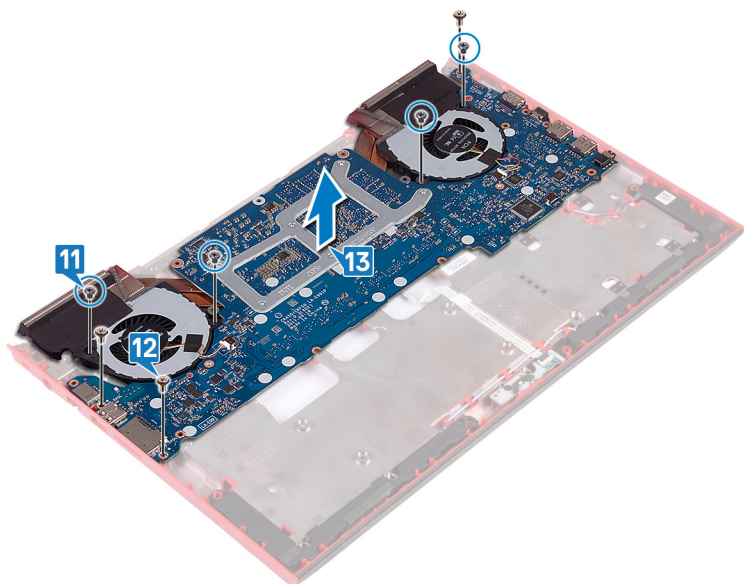
- 1 Odwróć podstawę komputera.
- 2 Odłącz baterię pastylkową od płyty systemowej.
- 3 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
- 4 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płytki kontrolek stanu od płyty systemowej.
- 5 Odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.



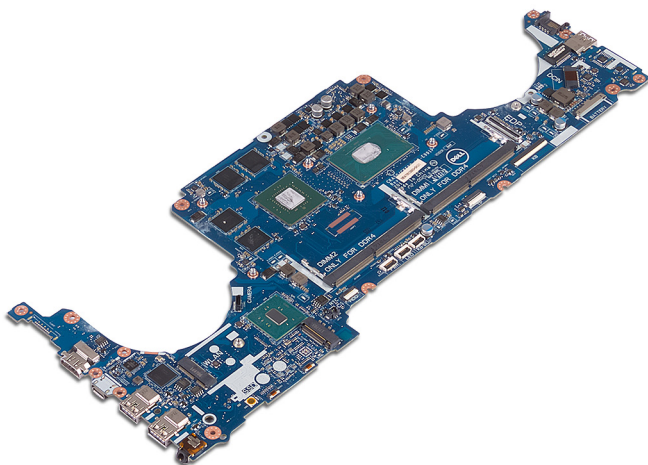
- 6 Odwróć podstawę komputera.
- 7 Wykręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące wspornik gniazda zasilacza do podstawy komputera.
- 8 Zdejmij wspornik gniazda zasilacza z podstawy komputera.
- 9 Wykręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące wspornik portu USB Type-C do płyty systemowej.
- 10 Zdejmij wspornik portu USB Type-C z płyty systemowej.
- 11 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.



- 12 Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące wentylatory do płyty systemowej.
- 13 Wykręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące płytę systemową do podstawy komputera.
- 14 Delikatnie wysuń gniazda na płycie systemowej ze szczelin w podstawie komputera i zdejmij płytę systemową z podstawy komputera.



- 15 Odwróć płytę systemową.
- 16 Wymontuj [zestaw radiatora](#).



Instalowanie płyty systemowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

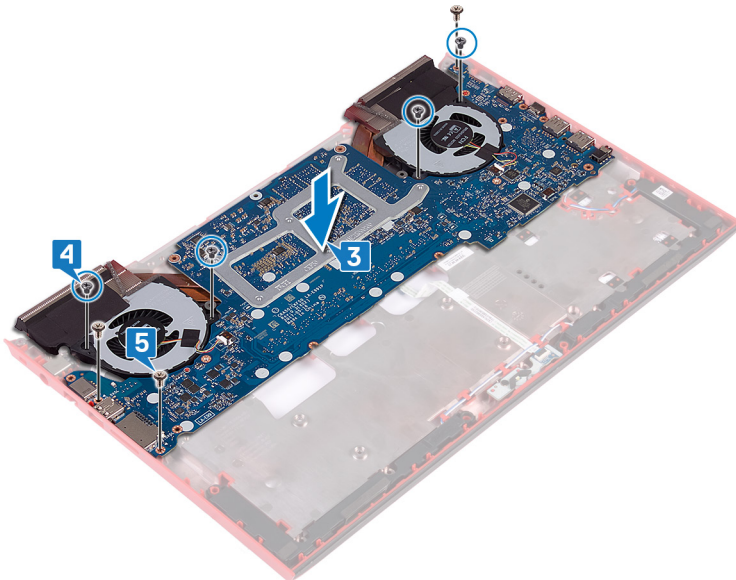
- ① **UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- ① **UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)
- [Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS](#)

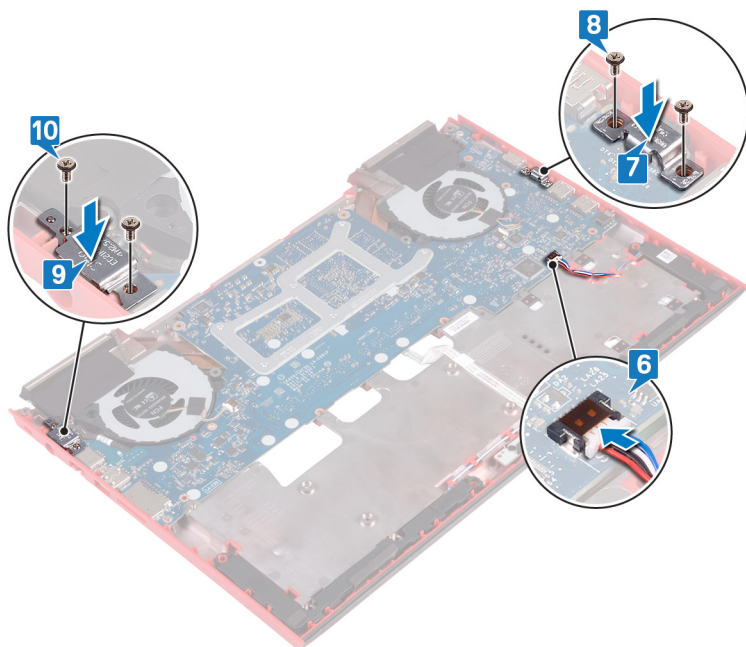
Procedura

- 1 Zainstaluj [zestaw radiatora](#).
- 2 Odwróć płytę systemową.
- 3 Wsuń porty płyty systemowej do szczelin w podstawie komputera i dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w podstawie komputera.
- 4 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące wentylatory do płyty systemowej.
- 5 Wkręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące płytę systemową do podstawy komputera.

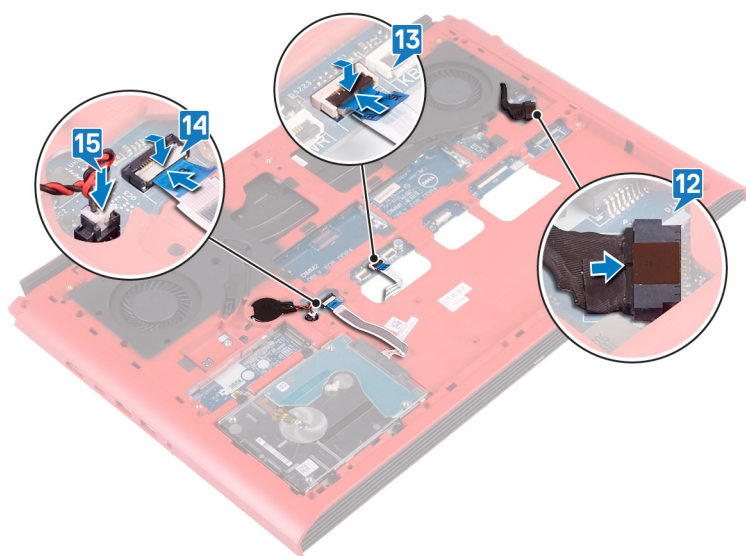


- 6 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.

- 7 Wyrównaj wspornik portu USB Type-C i umieść go na płycie systemowej.
- 8 Wkręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące wspornik portu USB Type-C do podstawy komputera.
- 9 Wyrównaj wspornik gniazda zasilacza sieciowego i umieść go na podstawie komputera.
- 10 Wkręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące wspornik gniazda zasilacza do podstawy komputera.



- 11 Odwróć podstawę komputera.
- 12 Podłącz kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej.
- 13 Wsuń kabel płytki kontrolki stanu w złącze na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 14 Podłącz kabel dysku twardego do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 15 Podłącz baterię pastylkową do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
- 3 Przejdź do karty **Main (Ekran główny)** i wpisz znacznik serwisowy w polu **Service Tag Input (Wprowadź znacznik serwisowy)**.

 **UWAGA:** Znacznik serwisowy to alfanumeryczny identyfikator umieszczony z tyłu komputera.

Wymontowywanie gniazda zasilacza

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

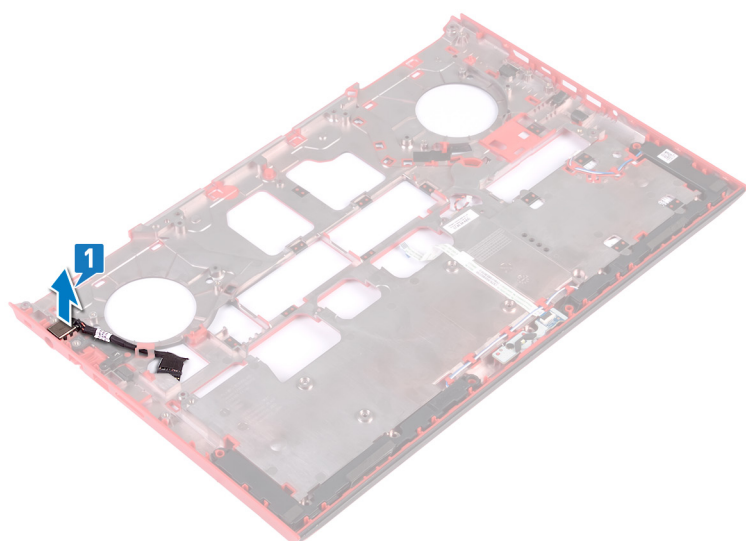
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 5 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 6 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 7 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 8 Wykonaj punkty od 1 do 14 procedury [Wymontowywanie płyty systemowej](#).

Procedura

Wymij gniazdo zasilacza razem z kablem z podstawy komputera.



Instalowanie gniazda zasilacza

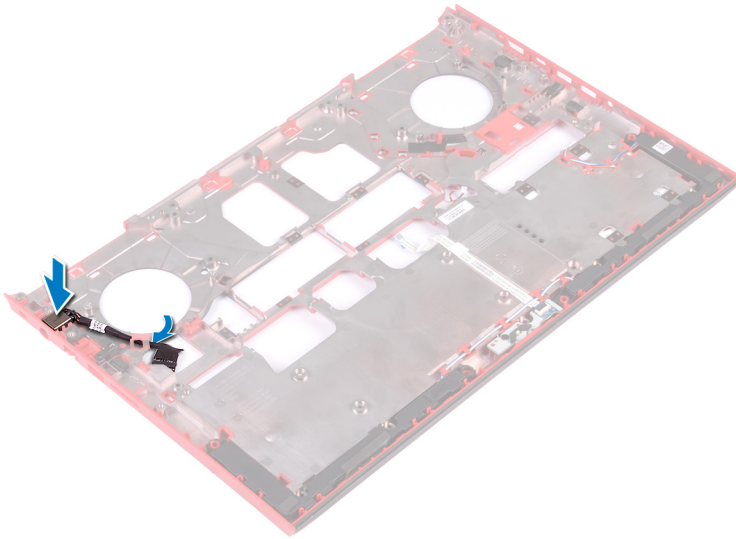
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

Wsuń gniazdo zasilacza do szczeliny w podstawie komputera.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 4 do 16 procedury [Instalowanie płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [podstawę komputera](#).
- 3 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 4 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 5 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 7 Zainstaluj [akumulator](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu radiatora

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

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

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

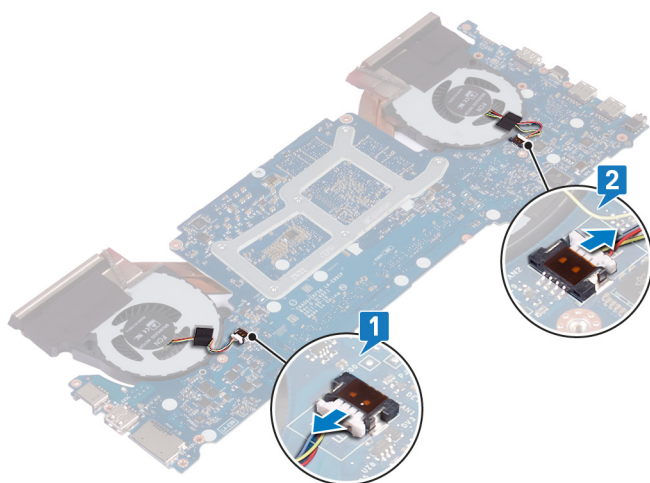
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 18 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 14 procedury [Wymontowywanie płyty systemowej](#).

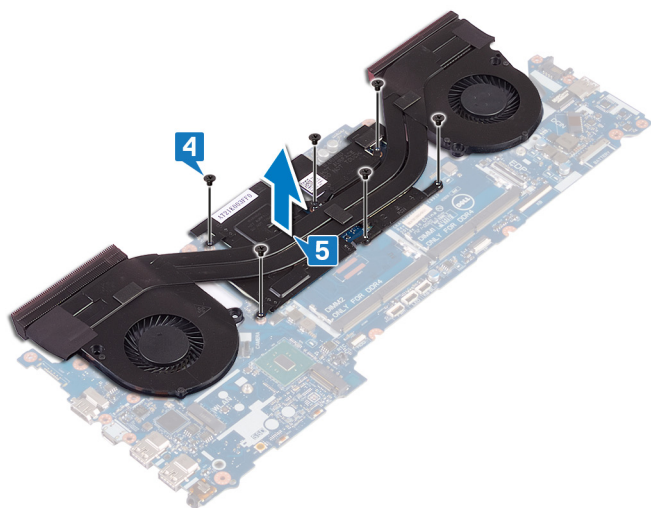
Procedura

UWAGA: Wygląd zestawu radiatora w komputerze może różnić się od ilustracji w tym rozdziale.

- 1 Odłącz kabel lewego wentylatora od płyty systemowej.
- 2 Odłącz kabel prawego wentylatora od płyty systemowej.



- 3 Odwróć płytę systemową.
- 4 W kolejności wskazanej na zestawie radiatora poluzuj sześć śrub (M2x3) mocujących zestaw radiatora do płyty systemowej.
- 5 Zdejmij zestaw radiatora z płyty systemowej.



Instalowanie zestawu radiatora

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

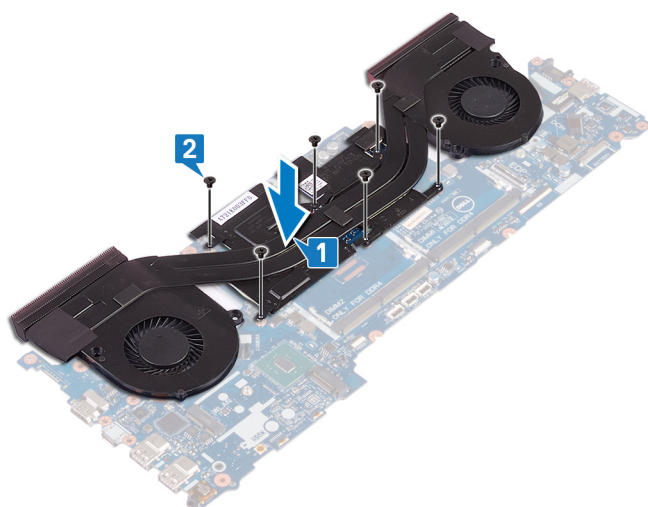
ⓘ UWAGA: W przypadku wymiany płyty systemowej lub zestawu wentylatora i radiatora należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w radiatorze do otworów w płycie systemowej.
- 2 Wkręć sześć śrub (M2x3) mocujących radiator do płyty systemowej w kolejności wskazanej na radiatorze.



- 3 Odwróć płytę systemową.

Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 4 do 16 procedury [Wymontowywanie płyty systemowej](#).
- 2 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania

OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

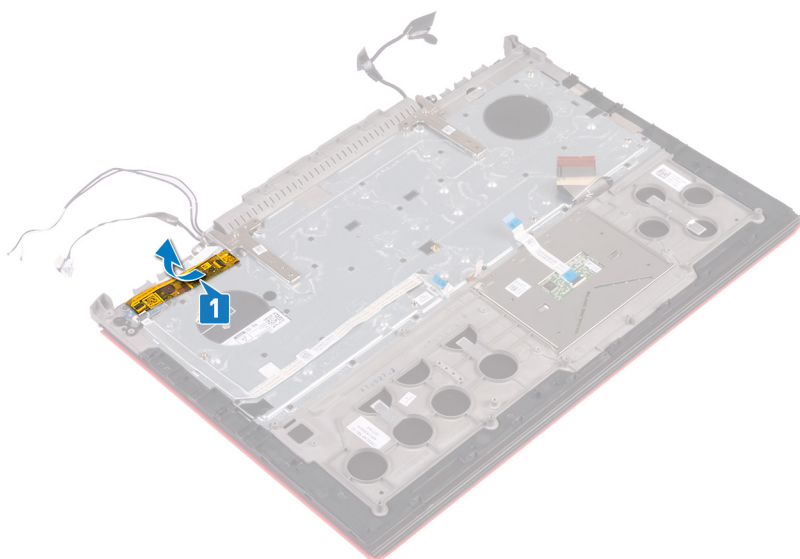
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [podstawę komputera](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

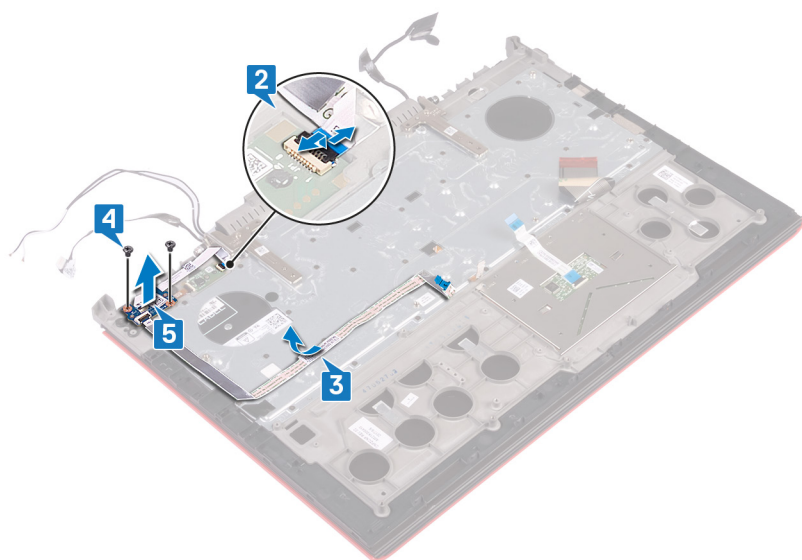
Procedura

- 1 Zamknij wyświetlacz i odwróć zestaw podparcia dłoni.
- 2 Odklej taśmę mocującą płytę czytnika linii papilarnych i płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.



- 3 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty czytnika linii papilarnych od płyty czytnika linii papilarnych.
- 4 Odklej kabel płyty przycisku zasilania od zestawu podparcia dłoni.
- 5 Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.

- 6 Wyjmij płytę przycisku zasilania wraz z kablem z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie płyty przycisku zasilania

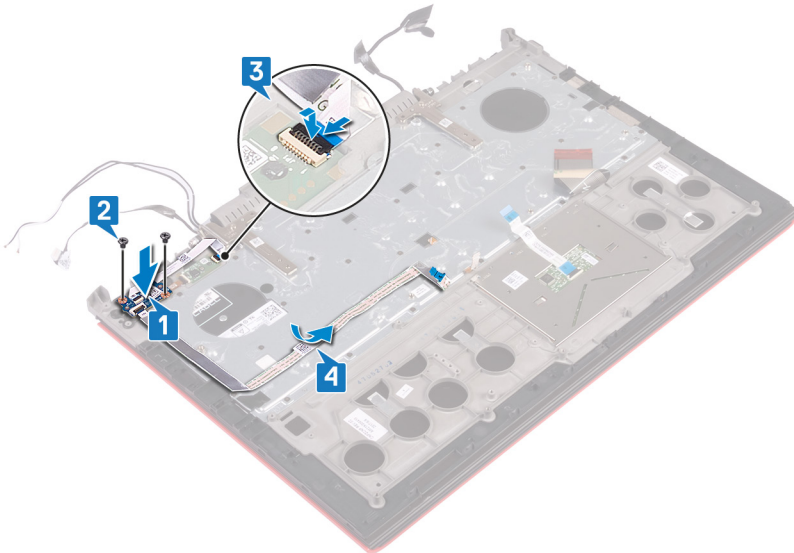
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

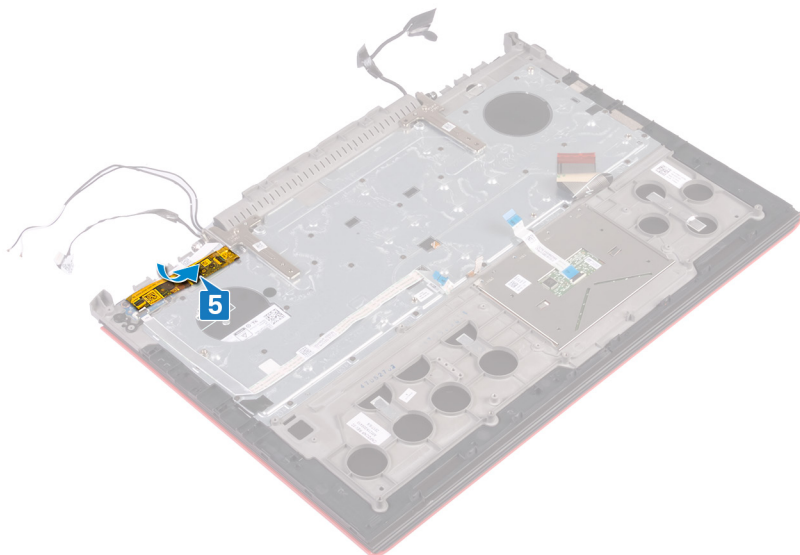
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

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.
- 3 Wsuń kabel płyty czytnika linii papilarnych do złącza płyty czytnika linii papilarnych i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 4 Przyklej kabel płyty przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.



- 5 Przyklej taśmę mocującą płytę czytnika linii papilarnych i płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 8 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty czytnika linii papilarnych

OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

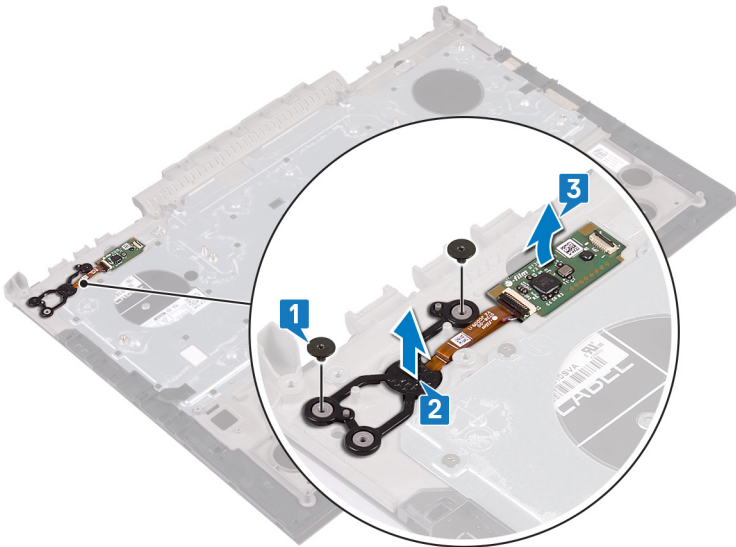
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 5 Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).

Procedura

- 1 Wykręć dwie śruby (M2x2) mocujące wspornik płytki czytnika linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Wyjmij wspornik płytki czytnika linii papilarnych z zestawu podparcia dłoni.
- 3 Wyjmij płytkę czytnika linii papilarnych z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie płyty czytnika linii papilarnych

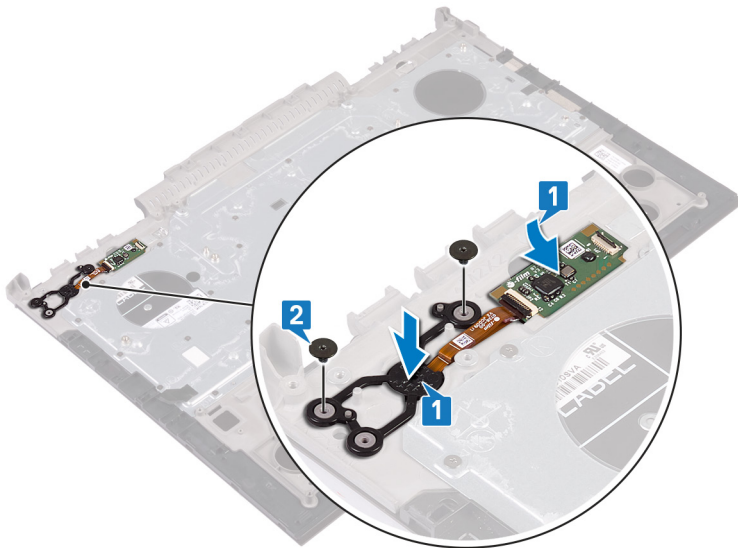
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Wyrównaj i umieść wspornik płyty czytnika linii papilarnych na zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2x2) mocujące płytę czytnika linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [płytę przycisku zasilania](#).
- 2 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie tabliczki dotykowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

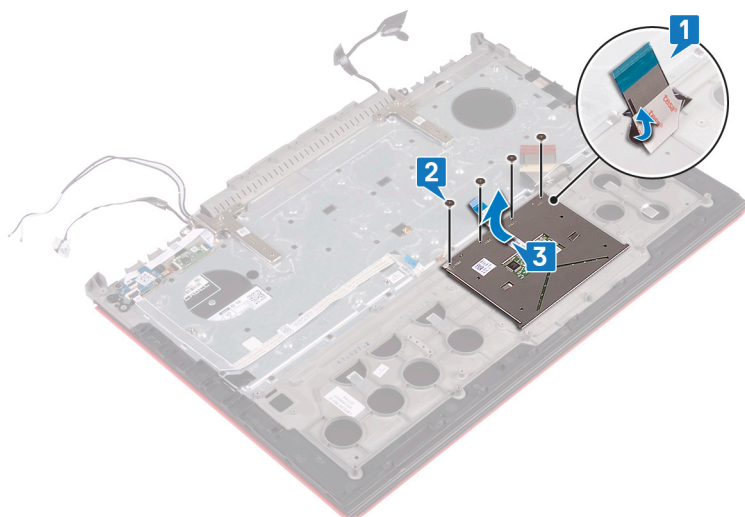
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

Procedura

- 1 Odklej kabel klawiatury od tabliczki dotykowej.
- 2 Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Przesuń tabliczkę dotykową wraz z kablem i wyjmij ją pod kątem z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie tabliczki dotykowej

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

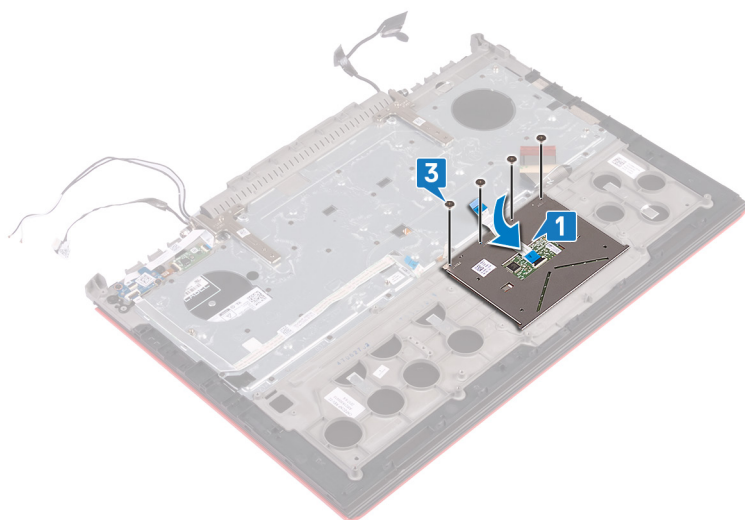
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Włóż tabliczkę dotykową w odpowiednie miejsce na zestawie podparcia dłoni.

❗ UWAGA: Upewnij się, że tabliczka dotykowa jest dopasowana do prowadnic na zestawie podparcia dłoni, a odstęp po obu stronach tabliczki dotykowej jest taki sam.

- 2 Dopasuj otwory na śruby w tabliczce dotykowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Wkręć cztery śruby (M2x2) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [akumulator](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

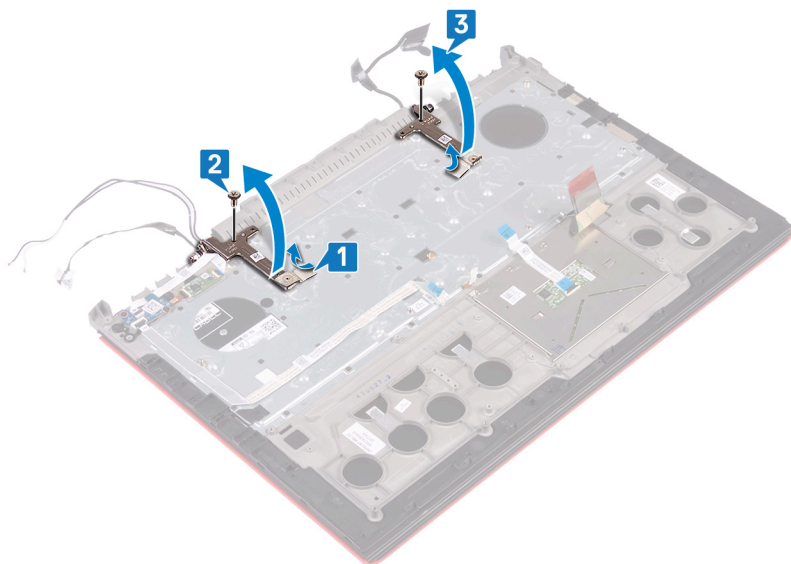
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

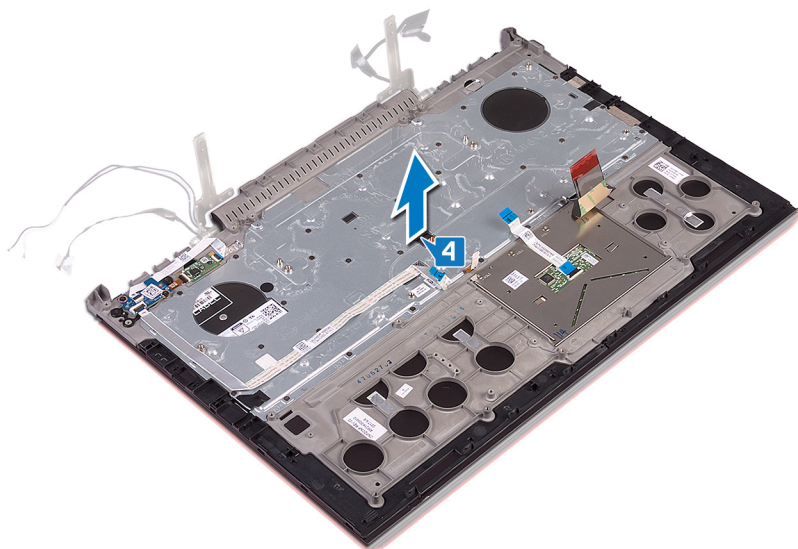
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).

Procedura

- 1 Odklej taśmy mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Wykręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Odchyl zawiasy wyświetlacza o 90 stopni.



- 4 Oddziel zespół podparcia dłoni od zespołu wyświetlacza.



5 Po wykonaniu powyższych czynności pozostanie zestaw wyświetlacza.



Instalowanie zestawu wyświetlacza

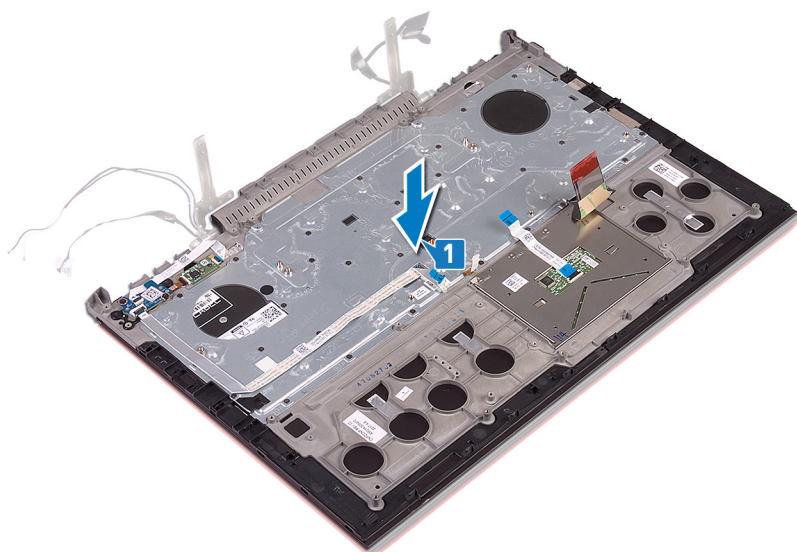
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

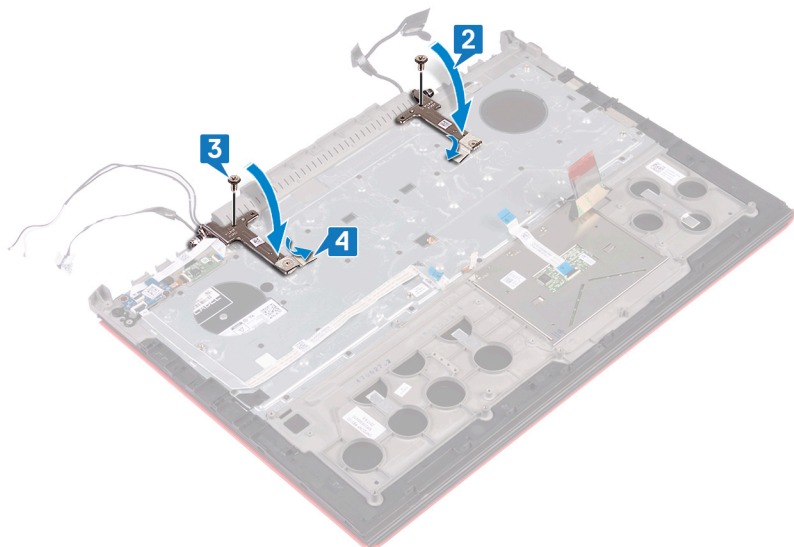
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Umieść zestaw podparcia dłoni w zestawie wyświetlacza.



- 2 Korzystając z prowadnic, zamknij zawiasy wyświetlacza.
- 3 Wkręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 2 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie klawiatury

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

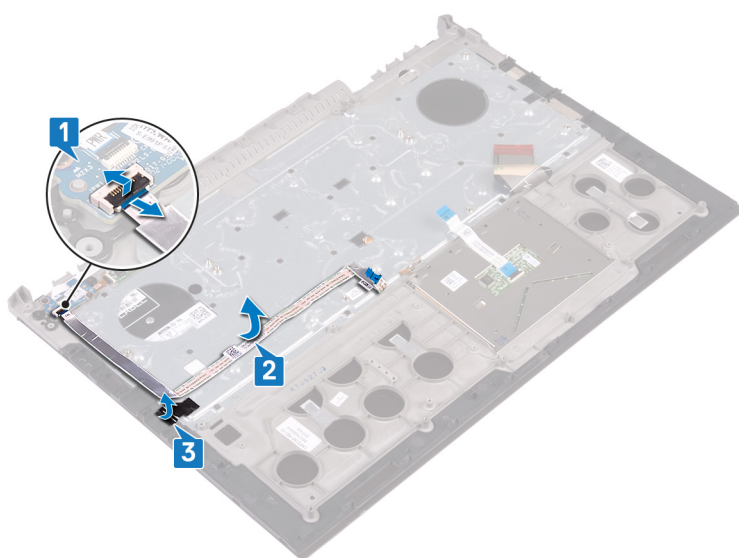
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

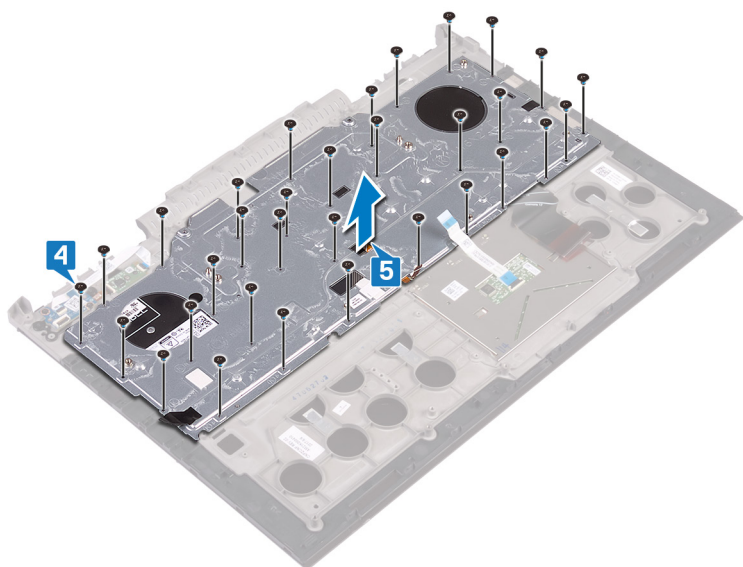
Procedura

- 1 Otwórz zatrzask i odłącz kabel gniazda zasilacza z zestawu podparcia dłoni.
- 2 Odklej kabel gniazda zasilacza z zestawu podparcia dłoni.
- 3 Odklej taśmę mocującą wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.

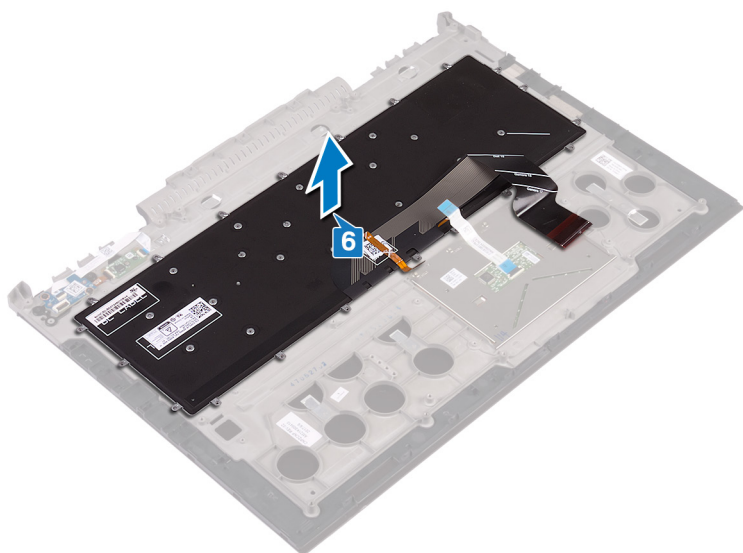


- 4 Wykręć 30 śrub (M1,6x2,2) mocujących wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.

- 5 Wyjmij wspornik klawiatury z zestawu podparcia dłoni.



- 6 Wyjmij klawiaturę razem z kablami z zestawu podparcia dłoni.



Instalowanie klawiatury

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

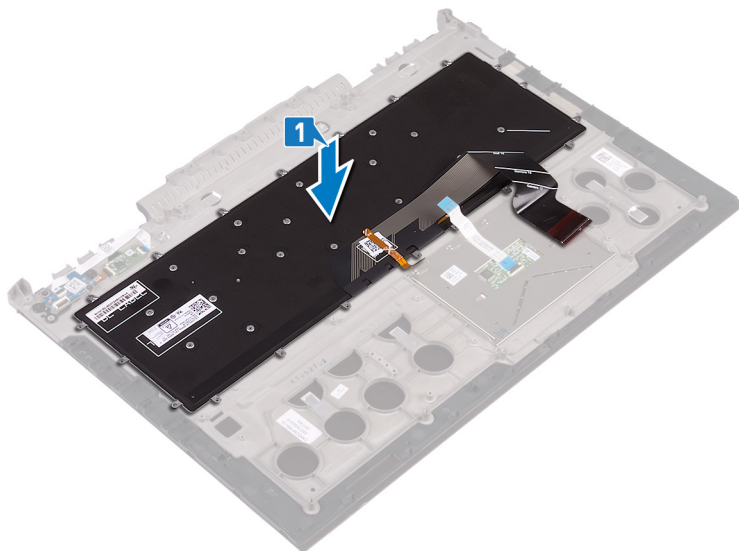
Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury
- Składanie kabli klawiatury

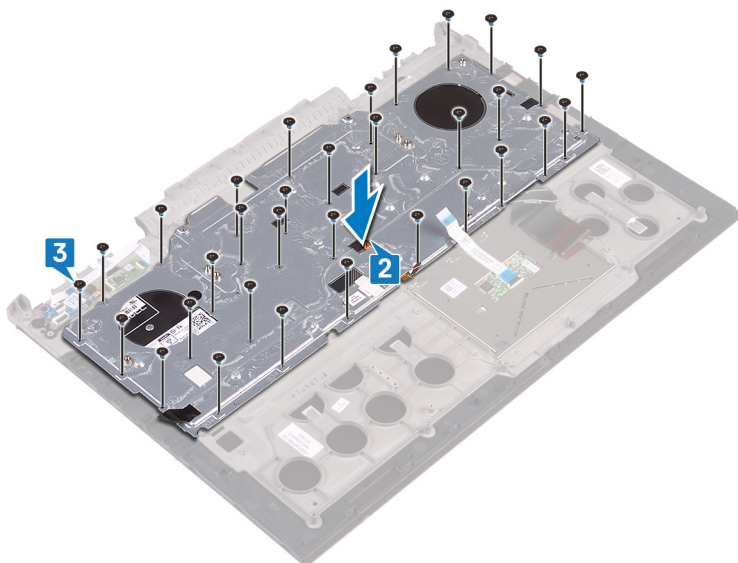
Procedura

ⓘ UWAGA: Jeśli instalujesz nową klawiaturę, złóż kable tak samo, jak są złożone na starej klawiaturze. Aby uzyskać więcej informacji, patrz „[Składanie kabli klawiatury](#)”.

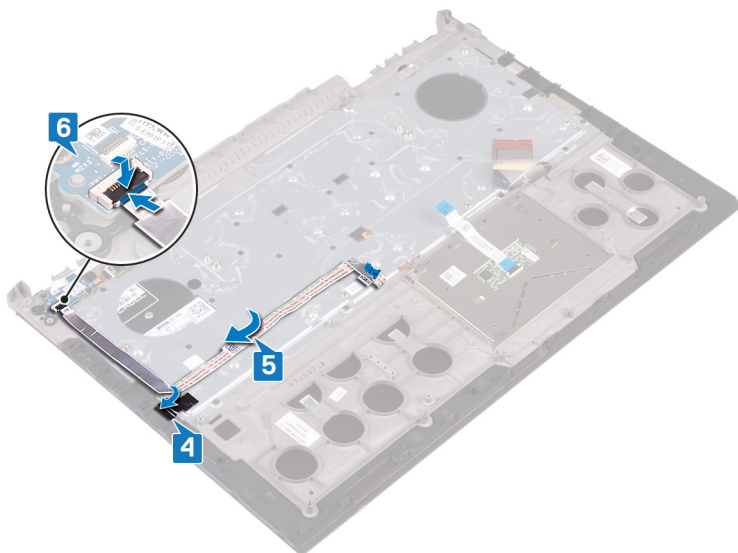
- 1 Dopasuj klawiaturę do zestawu podparcia dłoni.



- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku klawiatury do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Wkręć 30 śrub (M1,6x2,2) mocujących wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.



- 4 Przyklej taśmę mocującą wspornik klawiatury do zestawu podparcia dłoni.
- 5 Przyklej kabel gniazda zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
- 6 Podłącz kabel gniazda zasilacza do zestawu podparcia dłoni i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 2 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 3 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 5 Zainstaluj [akumulator](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

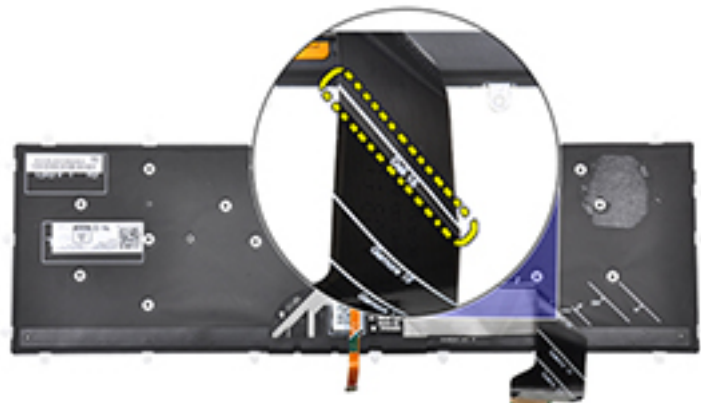
Składanie kabli klawiatury

⚠ PRZESTROGA: Składając kable, nie należy wywierać na nie nadmiernej siły.

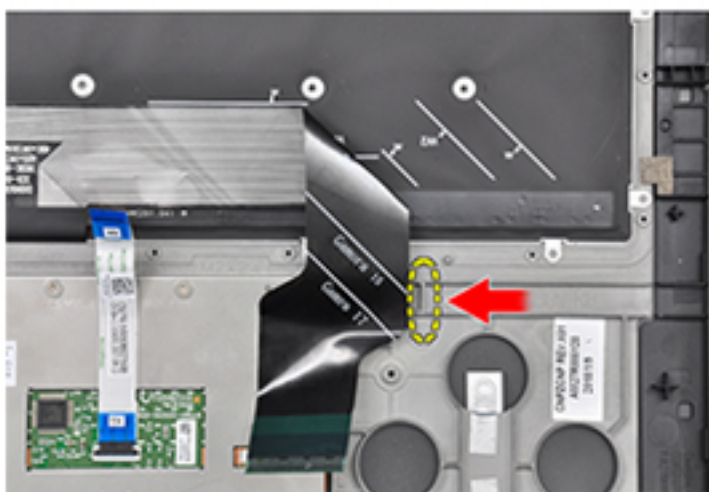
W dostarczonej klawiaturze zamiennej kable nie są złożone. Wykonaj następujące czynności, aby złożyć kable w taki sam sposób, w jaki były złożone kable starej klawiatury.

❗ UWAGA: Kabel podświetlenia klawiatury jest obecny tylko wtedy, gdy w systemie jest zainstalowana podświetlana klawiatura.

- 1 Zwrócić uwagę na położenie, w jakim należy złożyć kabel nowej klawiatury.



- 2 Delikatnie złoż kable klawiatury, wyrównując jego koniec na linii składania, jak pokazano na ilustracji. Po prawidłowym złożeniu prawa krawędź kabla klawiatury powinna być wyrównana do linii widocznej na zestawie podparcia dłoni.



Wymontowywanie podparcia dłoni

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).
- 8 Wymontuj [płytkę czytnika linii papilarnych](#).
- 9 Wymontuj [tabliczkę dotykową](#).
- 10 Wymontuj [klawiaturę](#).

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie podparcia dłoni

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni na czystej i płaskiej powierzchni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [klawiaturę](#).
- 2 Zainstaluj [tabliczkę dotykową](#).
- 3 Zainstaluj [płytkę czytnika linii papilarnych](#).
- 4 Zainstaluj [płytkę przycisku zasilania](#).
- 5 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 6 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 7 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 9 Zainstaluj [akumulator](#).

10 Zainstaluj **pokrywę dolną**.

Wymontowywanie osłony wyświetlacza

OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

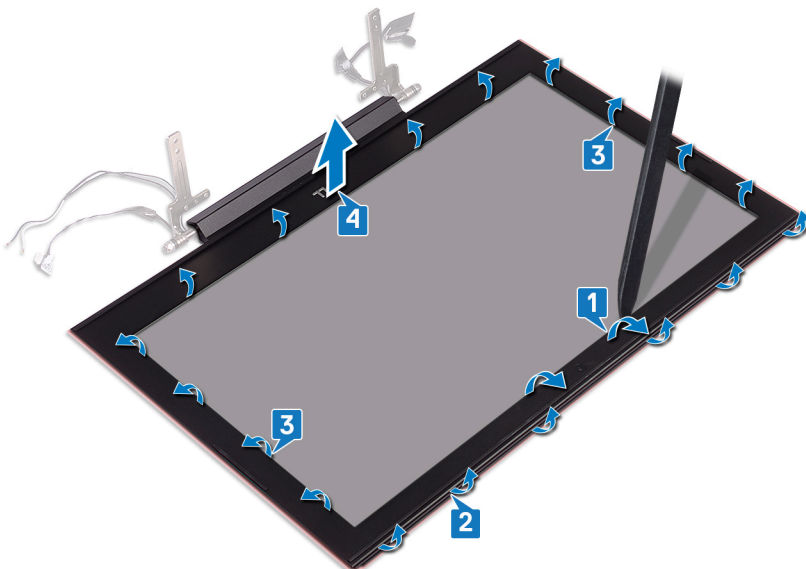
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Delikatnie podważ palcami wewnętrzne krawędzie osłony wyświetlacza.
- 2 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ zewnętrzne narożniki osłony wyświetlacza.
- 3 Ostrożnie podważ osłonę wyświetlacza i uwolnij ją z zestawu wyświetlacza.
- 4 Zdejmij oprawę wyświetlacza z zestawu wyświetlacza.





Instalowanie osłony wyświetlacza

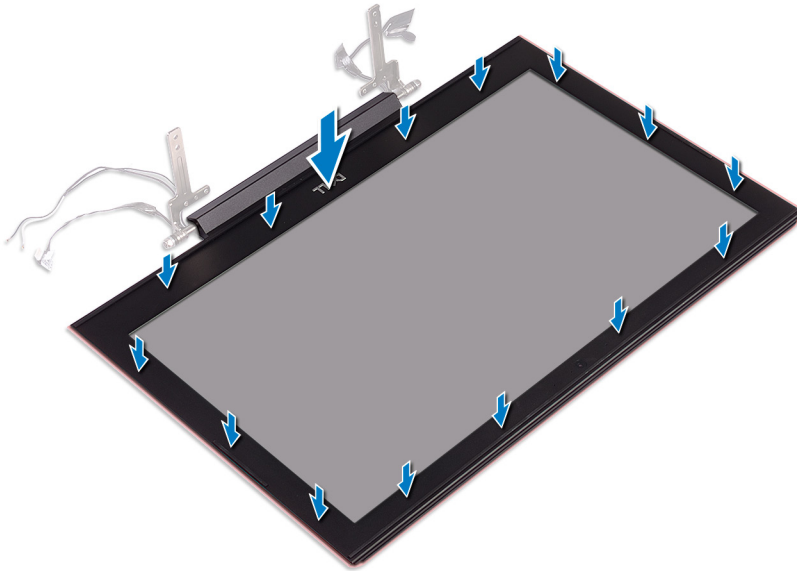
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

Dopasuj osłonę wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza i delikatnie wciśnij na miejsce.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 2 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 3 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 5 Zainstaluj [akumulator](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

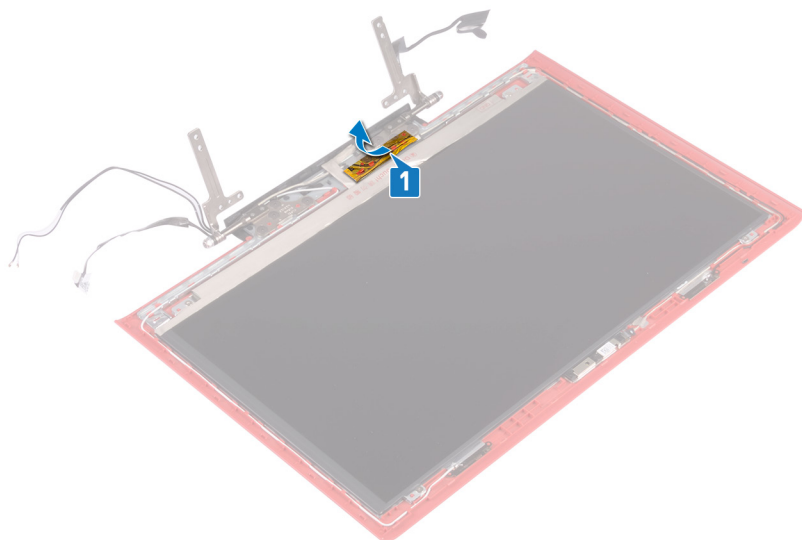
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

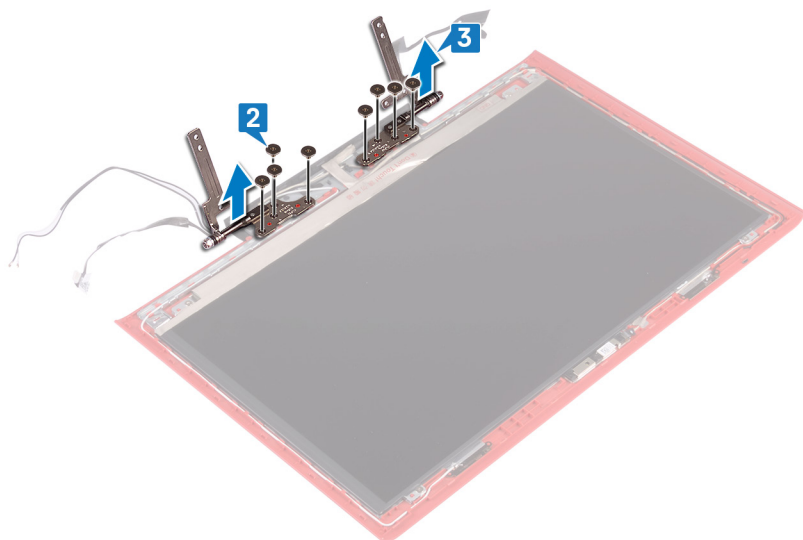
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Odklej taśmę mocującą zawias wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza.



- 2 Wykręć osiem śrub (M2,5x2,5) mocujących zawiasy wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza.
- 3 Zdejmij zawiasy z pokrywy wyświetlacza.



Instalowanie zawiasów wyświetlacza

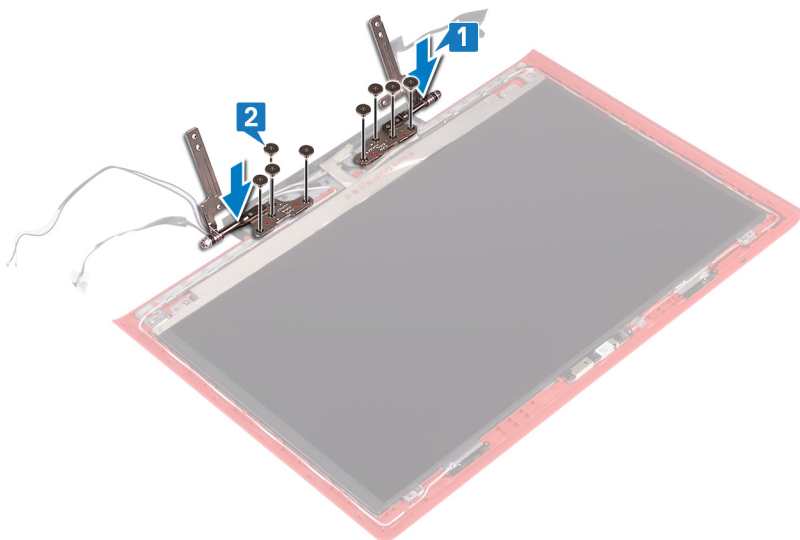
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

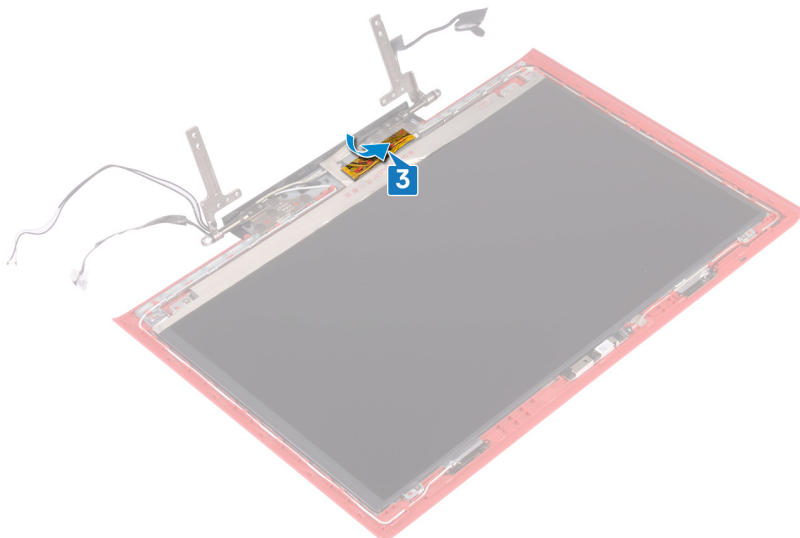
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w tylnej pokrywie wyświetlacza.
- 2 Wykręć osiem śrub (M2,5x2,5) mocujących zawiasy wyświetlacza do tylnej pokrywy wyświetlacza.



- 3 Przyklej taśmę mocującą zawias wyświetlacza do tylnej pokrywy wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 3 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 4 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 6 Zainstaluj [akumulator](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

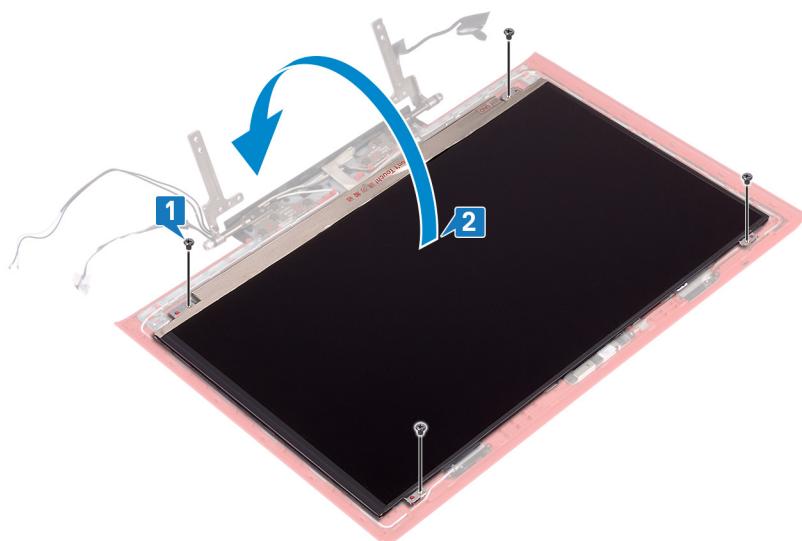
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).

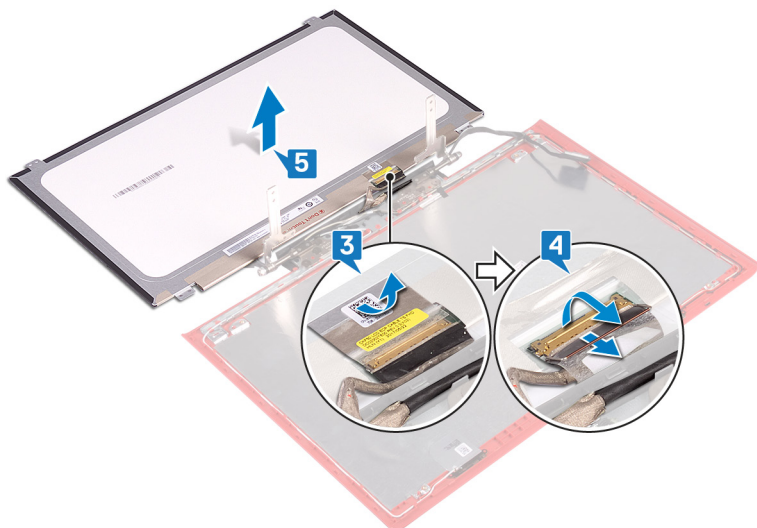
Procedura

- 1 Wykręć cztery śruby (M2x2,5) mocujące panel wyświetlacza do pokrywy wyświetlacza.
- 2 Ostrożnie zdejmij panel wyświetlacza i odwróć go.



- 3 Zdejmij taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

- 4 Podnieś zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.
- 5 Unieś panel wyświetlacza i wyjmij go z pokrywy wyświetlacza.



Instalowanie panelu wyświetlacza

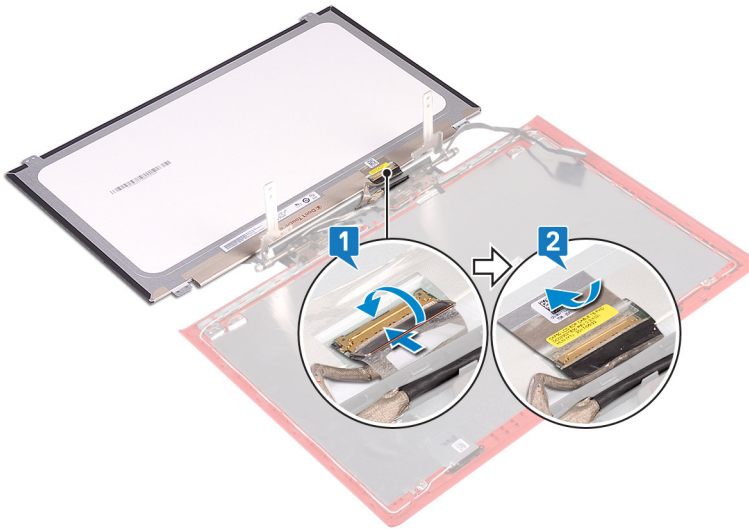
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

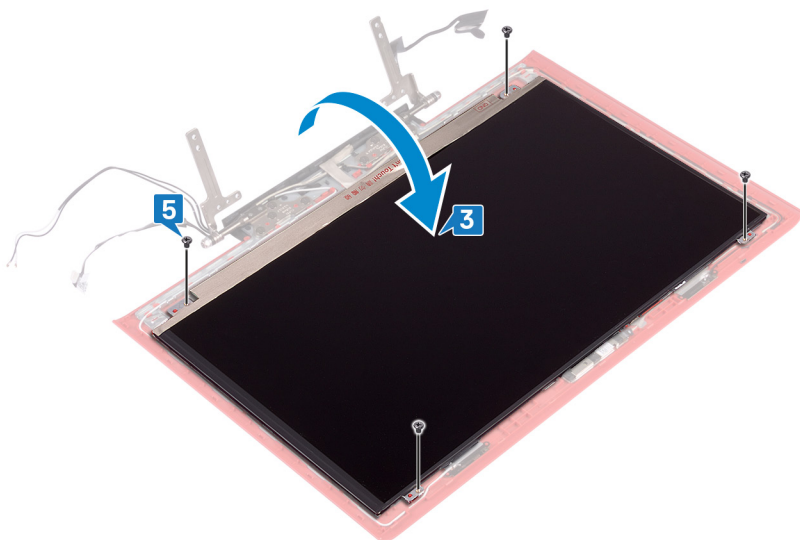
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

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 ostrożnie umieść go na tylnej pokrywie wyświetlacza.
- 4 Dopasuj otwory na śruby w panelu wyświetlacza do otworów w pokrywie tylnej wyświetlacza.
- 5 Wkręć cztery śruby (M2x2,5) mocujące panel wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 3 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 4 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 6 Zainstaluj [akumulator](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kabla wyświetlacza

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

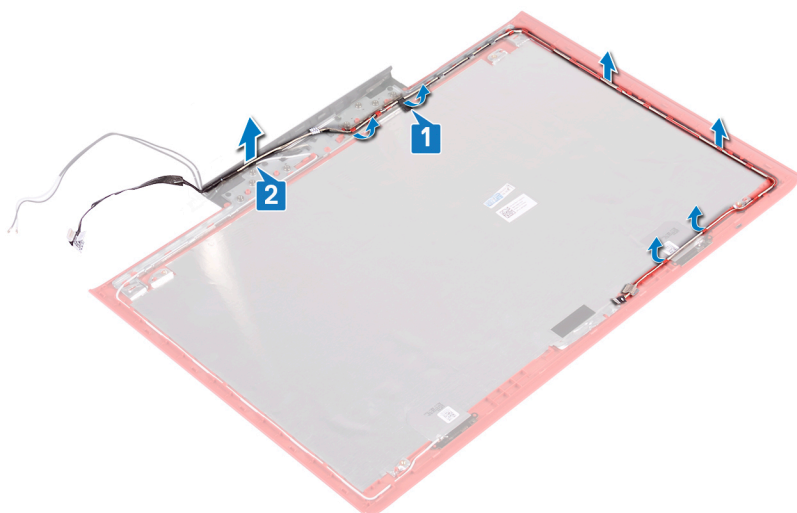
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 8 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla anteny i wyjmij kabel z prowadnic w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
- 2 Wyjmij kabel wyświetlacza z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie kabla wyświetlacza

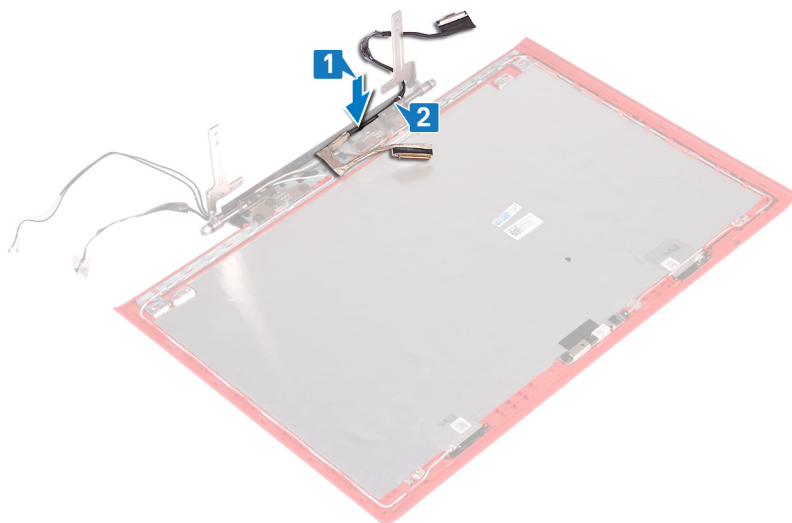
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

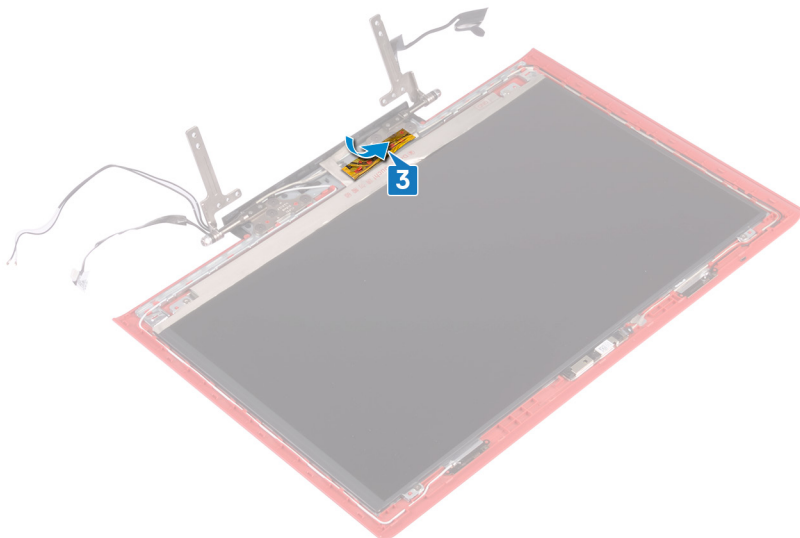
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Poprowadź kabel wyświetlacza na zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
- 2 Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach w zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



- 3 Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 3 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 4 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 7 Zainstaluj [akumulator](#).
- 8 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kamery

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

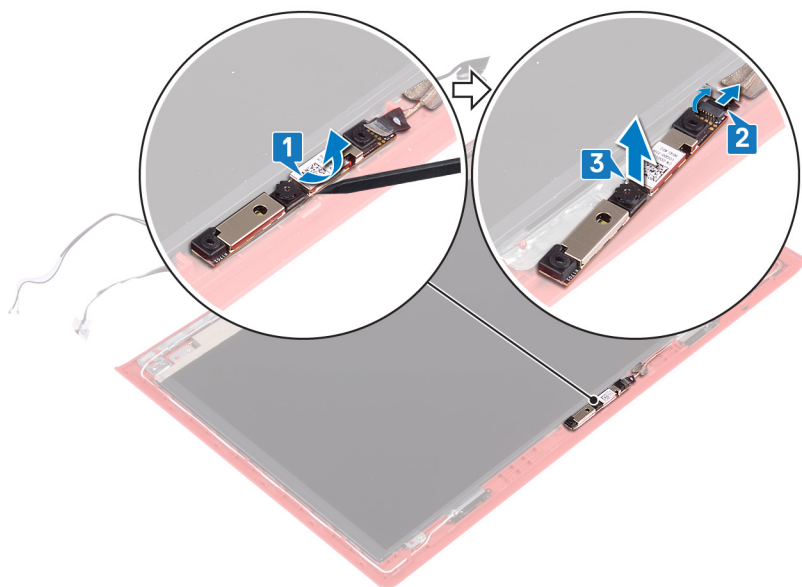
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 8 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).

Procedura

- 1 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ kamerę, aby ją uwolnić z pokrywy wyświetlacza i anteny.
- 2 Otwórz zatrzask i odłącz kabel kamery od kamery.
- 3 Odklej kamerę od zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie kamery

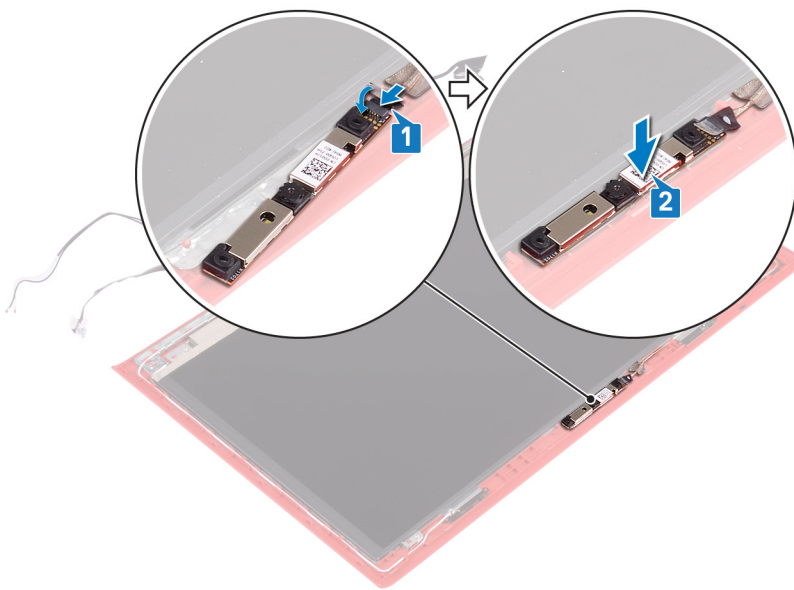
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Dopasuj kamerę do wypustek w pokrywie wyświetlacza i zestawie anten, a następnie zamocuj ją w tym miejscu.
- 2 Podłącz kabel kamery do kamery i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
- 2 Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
- 3 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 4 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 7 Zainstaluj [akumulator](#).

8 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

⚠ OSTRZEŻENIE: 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.

Tematy:

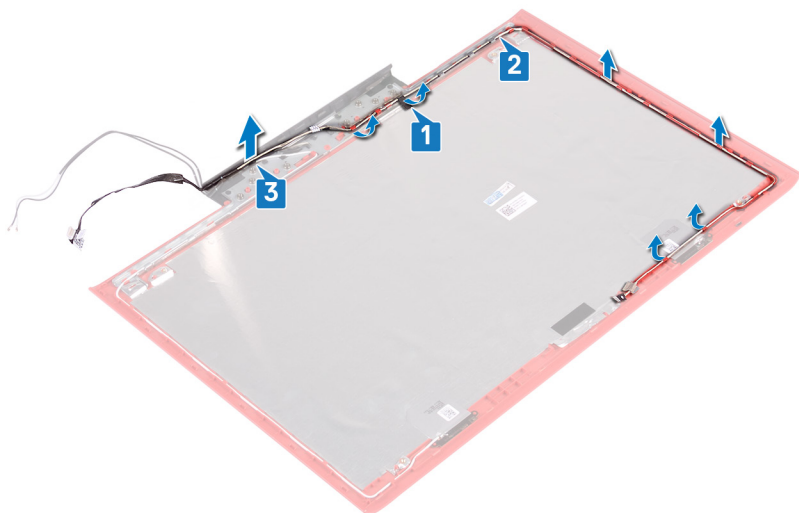
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

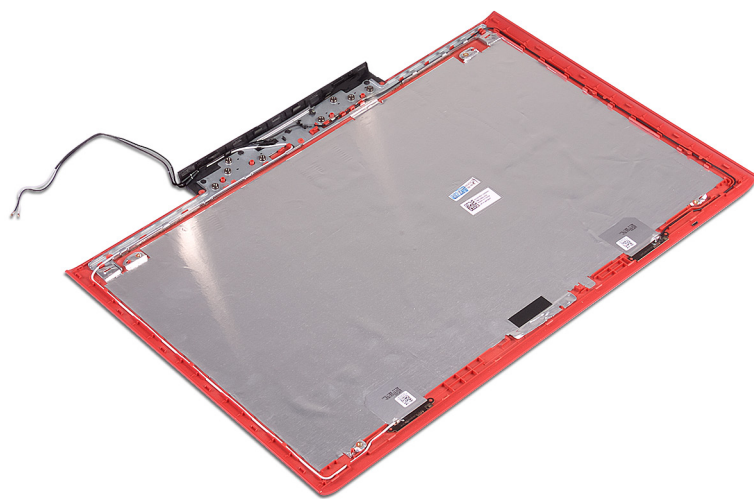
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 4 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 5 Wykonaj punkty od 1 do 17 procedury [Wymontowywanie podstawy komputera](#).
- 6 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
- 8 Wymontuj [zawiasy wyświetlacza](#).
- 9 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
- 10 Wymontuj [kabel wyświetlacza](#).
- 11 Wymontuj [kamerę](#).

Procedura

- 1 Odklej taśmę mocującą kabel kamery do zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.
- 2 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla kamery i wyjmij kabel z prowadnic w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.



- 3 Po wykonaniu powyższych czynności pozostanie zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

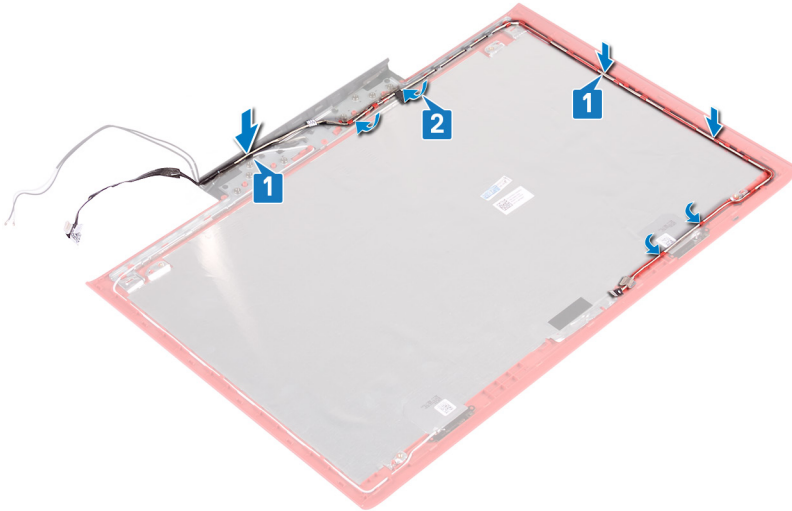
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

- 1 Umieść kabel kamery w przewodnicach w zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
- 2 Przyklej taśmę mocującą kabel kamery do zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj kamerę.
- 2 Zainstaluj kabel wyświetlacza.
- 3 Zainstaluj panel wyświetlacza.
- 4 Zainstaluj zawiasy wyświetlacza.
- 5 Zainstaluj osłonę wyświetlacza.
- 6 Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
- 7 Wykonaj punkty od 7 do 23 procedury [Instalowanie podstawy komputera](#).

- 8 Zainstaluj pokrywę tylną.
- 9 Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
- 10 Zainstaluj akumulator.
- 11 Zainstaluj pokrywę dolną.

Pobieranie sterowników

Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

- 1 Włącz komputer.
 - 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
 - 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).
- UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).
 - 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
 - 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z usługi **SupportAssist**, a następnie kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
 - 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.
- UWAGA:** Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.
- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
 - 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby pobrać i zainstalować wszystkie wykryte aktualizacje sterowników komputera.
 - 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
 - 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **Kontrola konta użytkownika**, wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
 - 12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.
- UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przeglądaj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.
- 13 W przypadku ręcznego pobierania i instalacji kliknij pozycję **Category** (Kategoria).
 - 14 Kliknij pozycję **Audio** na liście rozwijanej.
 - 15 Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty dźwiękowej dla Twojego komputera.
 - 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty dźwiękowej.
 - 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty dźwiękowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Tabela 3. Ilustracja: kontroler dźwiękowy przed instalacją i po zainstalowaniu

Przed rozpoczęciem instalacji	Po zakończeniu instalacji
 Sound, video and game controllers  Audio Device on High Definition Audio Bus  NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)  Realtek Audio	 Sound, video and game controllers  Intel(R) Display Audio  NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)  Realtek Audio

Pobieranie sterownika karty graficznej

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

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

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z usługi **SupportAssist**, a następnie kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
- 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.

UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby pobrać i zainstalować wszystkie wykryte aktualizacje sterowników komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **Kontrola konta użytkownika**, wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

UWAGA: Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 13 W przypadku ręcznego pobierania i instalacji kliknij pozycję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Video** (Wideo) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik karty graficznej.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika karty graficznej został zapisany.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty graficznej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Tabela 4. Adaptery wyświetlacza przed instalacją i po zainstalowaniu

Przed rozpoczęciem instalacji	Po zakończeniu instalacji
▼  Display adapters  NVIDIA GeForce GTX 1060 with Max-Q De  Video Controller (VGA Compatible)	▼  Display adapters  Intel(R) UHD Graphics 630  NVIDIA GeForce GTX 1060 with Max-Q Design

Pobieranie sterownika USB

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

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

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z usługi **SupportAssist**, a następnie kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
- 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.

UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby pobrać i zainstalować wszystkie wykryte aktualizacje sterowników komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **Kontrola konta użytkownika**, wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

UWAGA: Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 13 W przypadku ręcznego pobierania i instalacji kliknij pozycję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik USB dla swojego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym zapisano plik sterownika USB.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika USB i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika mikroukładu

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

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

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z usługi **SupportAssist**, a następnie kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
- 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.

UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby pobrać i zainstalować wszystkie wykryte aktualizacje sterowników komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **Kontrola konta użytkownika**, wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

UWAGA: Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 13 W przypadku ręcznego pobierania i instalacji kliknij pozycję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać odpowiedni sterownik mikroukładu dla tego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika mikroukładu został zapisany.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika mikroukładu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika sieciowego

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

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

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z usługi **SupportAssist**, a następnie kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
- 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.

UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).

- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby pobrać i zainstalować wszystkie wykryte aktualizacje sterowników komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **Kontrola konta użytkownika**, wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

 **UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 13 W przypadku ręcznego pobierania i instalacji kliknij pozycję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik sieciowy dla Twojego komputera.
- 16 Zapisz plik. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika sieciowego został zapisany.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika sieciowego i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci

- 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 Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Chipset** (Mikroukład).
- 6 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.
- 7 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika czytnika karty.
- 8 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika kart pamięci i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Program konfiguracji systemu

UWAGA: W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą (ale nie muszą) zostać wyświetlone.

Tematy:

- Sekwencja ładowania
- Klawisze nawigacji
- Przegląd systemu BIOS
- Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS
- Opcje konfiguracji systemu

Sekwencja ładowania

Opcja Boot Sequence (Sekwencja ładowania) umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z dysku twardego). Podczas autotestu startowego (POST), gdy zostanie wyświetlone logo Dell, możliwe są:

- Dostęp do konfiguracji systemu: naciśnij klawisz F2.
- Wyświetlenie menu jednorazowej opcji uruchamiania: naciśnij klawisz F12.

Menu jednorazowej opcji uruchamiania zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer, oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Removable Drive (Dysk wymienny, jeśli jest dostępny)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)

UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

- Optical Drive (Napęd dysków optycznych, jeśli jest dostępny)
- SATA Hard Drive (Dysk twardy SATA, jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

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

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

Klawisze nawigacji

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

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdźcie do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączny w polach.

Klawisze	Nawigacja
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Tab	Przejsięcie do następnego obszaru.
	 UWAGA: Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.
Esc	Powrót do poprzednich stron do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

Przegląd systemu BIOS

 **PRZESTROGA:** Ustawienia w programie konfiguracji systemu BIOS powinni zmieniać tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę komputera.

 **UWAGA:** Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu BIOS zalecane jest zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

Programu konfiguracji systemu BIOS używa się w następujących celach:

- Wyświetlanie informacji o sprzęcie zainstalowanym w komputerze, takich jak ilość pamięci operacyjnej (RAM) i rozmiar dysku twardego.
- Modyfikowanie konfiguracji systemu.
- Ustawianie i modyfikowanie opcji, takich jak hasło i typ zainstalowanego dysku twardego, oraz włączanie i wyłączanie urządzeń.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
- 2 Podczas testu POST, po wyświetleniu logo DELL zaczekaj na wyświetlenie monitu o naciśnięcie klawisza F2, a następnie niezwłocznie naciśnij klawisz F2.

 **UWAGA:** Monit o naciśnięcie klawisza F2 sygnalizuje, że klawiatura została zainicjowana. Monit ten może być wyświetlany przez bardzo krótką chwilę, dlatego należy uważnie czekać na jego pojawienie się, a następnie szybko nacisnąć klawisz F2. Naciśnięcie klawisza F2 przed wyświetleniem monitu nie odniesie żadnego skutku. W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy poczekać, aż pojawi się pulpit systemu operacyjnego. Następnie należy wyłączyć komputer i ponowić próbę.

Włączanie i wyłączanie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS. Zostanie wyświetlony ekran konfiguracji systemu BIOS.
- 3 W lewym okienku wybierz kolejno polecenia **Settings (Ustawienia) > System Configuration (Konfiguracja systemu) > USB Configuration (Konfiguracja USB)**.
W okienku z prawej strony zostaną wyświetlone informacje o konfiguracji USB.
- 4 Odpowiednio zaznacz lub odznacz pole wyboru **Enable External USB Port** (Włącz zewnętrzny port USB).
- 5 Zapisz ustawienia systemu BIOS i zamknij program konfiguracji systemu.

Identyfikowanie dysku twardego w programie konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
Wyświetli się lista napędów twardego dysku pod **Informacją o Systemie (System Information)** w grupie **Uwagi Ogólne (General)**.

Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
- 3 W lewym okienku wybierz kolejno polecenia **Settings (Ustawienia) > General (Ogólne) > System Information (Informacje o systemie)**.
W okienku z prawej strony zostaną wyświetlone informacje o pamięci.

Opcje konfiguracji systemu

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

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — menu System information (Informacje o systemie)

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

System Information

BIOS Version (Wersja systemu BIOS)	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Service Tag (Znacznik serwisowy)	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag (Znacznik zasobów)	Wyświetla numer środka trwałego komputera.
Ownership Tag (Znacznik własności)	Wyświetla numer własności komputera.
Manufacture Date (Data produkcji)	Wyświetla datę produkcji komputera.
Ownership Date (Data nabycia własności)	Wyświetla datę nabycia własności komputera.
Express Service Code (Kod usług ekspresowych)	Wyświetla kod usług ekspresowych komputera.

Memory Information

Memory Installed (Pamięć zainstalowana)	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Available (Pamięć dostępna)	Wyświetla łączną ilość pamięci dostępnej w komputerze.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość pamięci.
Memory Channel Mode (Tryb kanałów pamięci)	Wyświetla tryb single channel lub dual channel.
Memory Technology (Technologia pamięci)	Wyświetla informacje o używanej technologii pamięci.
DIMM A Size (Rozmiar modułu pamięci DIMM A)	Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM A.
DIMM B Size (Rozmiar modułu pamięci DIMM B)	Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM B.

Processor Information

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

Processor Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
Core Count (Liczba rdzeni)	Wyświetla liczbę rdzeni procesora.
Processor ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Current Clock Speed (Bieżąca szybkość zegara)	Wyświetla bieżącą szybkość zegara procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość zegara)	Wyświetla minimalną szybkość zegara procesora.
Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość zegara)	Wyświetla maksymalną szybkość zegara procesora.
Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L3 procesora)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
HT Capable (Obsługa HT)	Wyświetla informacje, czy procesor obsługuje technologię wielowątkowości (HT).
64-Bit Technology (Technologia 64-bitowa)	Wyświetla informację, czy używana jest technologia 64-bitowa.

Device Information

SATA-0	Wyświetla informacje o urządzeniu SATA-0 komputera.
SATA-2	Wyświetla informacje o urządzeniu SATA-2 komputera.
M.2 PCIe SSD-0	Umożliwia wyświetlenie informacji o urządzeniu dysku SSD PCIe M.2 komputera.
Video Controller (Kontroler grafiki)	Wyświetla typ kontrolera grafiki używany w komputerze.
dGPU Video Controller (Oddzielny kontroler grafiki)	Wyświetla informacje o oddzielnej karcie graficznej komputera.
Video BIOS Version (Wersja Video BIOS)	Wyświetla wersję systemu Video BIOS komputera.
Video Memory (Pamięć grafiki)	Wyświetla informacje o pamięci video komputera.
Panel Type (Typ panelu)	Wyświetla informacje o typie panelu komputera.
Native Resolution (Rozdzielczość macierzystą)	Wyświetla informacje o rozdzielczości macierzystej komputera.
Audio Controller (Kontroler audio)	Wyświetla informacje o kontrolerze audio używanym w komputerze.
Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi)	Wyświetla informacje o urządzeniu bezprzewodowym komputera.
Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth)	Wyświetla informacje o urządzeniu bluetooth komputera.
Battery Information	Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.

Boot Sequence

Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)	Wyświetla sekwencję rozruchu.
Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych opcji rozruchu.

Advanced Boot Options

Enable Legacy Option ROMs (Włącz obsługę starszych pamięci ROM)	Umożliwia włączanie i wyłączenie opcji Legacy Option ROMs.
Enable UEFI Network Stack (Włącz stos sieciowy UEFI)	Umożliwia włączanie i wyłączenie stosu sieciowego UEFI.

UEFI Boot Path Security

Umożliwia włączenie lub wyłączenie wyświetlania przez system monitu o wprowadzenie hasła administratora podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

Date/Time	Wyświetla bieżącą datę w formacie MM/DD/RR i bieżącą godzinę w formacie GG:MM:SS AM/PM.
------------------	---

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

System Configuration (Konfiguracja systemu)

SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA.
Drives	Umożliwia włączanie i wyłączanie poszczególnych dysków i napędów.
SMART Reporting	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji SMART Reporting podczas uruchamiania systemu.
USB Configuration	
Enable Boot Support (Włącz obsługę rozruchu)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozruchu z urządzeń pamięci masowej USB, na przykład zewnętrznego dysku twardego, napędu dysków optycznych i dysku USB.
Enable External USB Port (Włącz rozruch z zewnętrznych urządzeń USB)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozruchu z urządzeń pamięci masowej USB podłączonych do zewnętrznego portu USB.
USB PowerShare	Umożliwia włączanie i wyłączanie ładowania zewnętrznych urządzeń przy użyciu portu USB PowerShare.
Audio	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera audio.
Keyboard Illumination	Umożliwia konfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury.
Keyboard Backlight with AC	Umożliwia włączanie lub wyłączanie podświetlenia klawiatury.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie różnych zintegrowanych urządzeń.
Enable Camera (Włącz kamerę)	Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.
Enable Secure Digital (SD) Card (Włącz obsługę kart SD)	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi kart SD

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Video (Grafika)

Video (Grafika)

LCD Brightness (Jasność wyświetlacza)	Pozwala ustawić jasność wyświetlacza niezależnie dla zasilania akumulatorowego i sieciowego.
---------------------------------------	--

Tabela 8. Opcje konfiguracji systemu — Security menu (Menu Zabezpieczenia)

Security (Zabezpieczenia)

Strong Password (Silne hasło)	Umożliwia włączanie i wyłączanie używania silnych haseł.
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	Umożliwia określanie minimalnej i maksymalnej liczby znaków w hasle administratora i hasle systemowym.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (podawanego przy rozruchu) dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.
Password Change (Zmiana hasła)	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia.
Non-Admin Setup Changes (Pozaadministracyjne zmiany konfiguracji)	Umożliwia określanie, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora.
UEFI Capsule Firmware Updates (Aktualizacja za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule.

Security (Zabezpieczenia)

PTT Security (Zabezpieczenie PTT)	Umożliwia włączanie i wyłączanie widoczności technologii PTT (Platform Trust Technology) dla systemu operacyjnego.
Computrace(R)	Umożliwia włączanie i wyłączanie w systemie BIOS interfejsu modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software.
CPU XD Support (Obsługa trybu XD procesora)	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Execute Disable (Wyłączanie wykonania) procesora.
Admin Setup Lockout (Blokada administracyjna konfiguracji)	Uniemożliwia użytkownikom przechodzenie do programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora.

Tabela 9. Opcje konfiguracji systemu — menu Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie)

Secure Boot (Bezpieczny rozruch)

Secure Boot Enable (Włącz funkcję bezpiecznego rozruchu)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
Expert Key Management	
Expert Key Management (Zarządzanie kluczami w trybie eksperta)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji zarządzania kluczami w trybie eksperta.
Custom Mode Key Management (Zarządzanie kluczami w trybie niestandardowym)	Umożliwia wybieranie niestandardowych wartości zarządzania kluczami w trybie eksperta.

Tabela 10. Opcje konfiguracji systemu — menu Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Intel SGX Enable (Włącz rozszerzenia Intel SGX)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size (Rozmiar pamięci enklawy)	Umożliwia ustawianie opcji Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.

Performance

Multi Core Support (Obsługa wielu rdzeni)	Umożliwia włączenie obsługi wielu rdzeni procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi technologii Intel Speedstep Technology. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
UWAGA: Jeśli ta opcja jest włączona, umożliwia dynamiczne dostosowywanie częstotliwości taktowania oraz napięcia rdzenia procesora w zależności od jego obciążenia.	
C-States Control (Dodatkowe tryby uśpienia)	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych trybów uśpienia procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
HyperThread control (Obsługa wielowątkowości)	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi wielowątkowości procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Power Management

AC Behavior (Zachowanie po podłączeniu zasilania)	Umożliwia automatyczne uruchamianie systemu po podłączeniu zasilania.
---	---

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Enable Intel Speed Shift Technology (Włącz technologię Intel Speed Shift)	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Speed Shift.
Auto on Time (Automatyczne włączanie na czas)	Umożliwia ustawianie automatycznego włączania komputera codziennie lub określonego dnia i o określonej godzinie. Ta opcja może zostać skonfigurowana tylko, jeśli opcja Auto On Time jest ustawiona na wartość Everyday (Codziennie), Weekdays (Dni tygodnia) lub Selected Days (Wybrane dni). Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
USB Wake Support (Obsługa wznawiania przez USB)	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
Advanced Battery Charge Configuration (Zaawansowana konfiguracja ładowania akumulatora)	Umożliwia włączenie zaawansowanej konfiguracji ładowania akumulatora od początku dnia do określonego czasu.
Primary Battery Charge Configuration (Podstawowa konfiguracja ładowania akumulatora)	Umożliwia skonfigurowanie głównych ustawień ładowania baterii przy użyciu wstępnie wybranego niestandardowego czasu rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Wartość domyślna: Adaptive (Adaptacyjne).

POST Behavior

Adapter Warnings (Ostrzeżenia zasilacza)	Umożliwia włączenie ostrzeżeń zasilacza. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Numlock Enable (Włącz klawisz Num Lock)	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza Num Lock. Ustawienie domyślne: Enable Numlock (Włącz klawisz Numlock)
Fn Lock Options (Opcje blokady klawisza Fn)	Umożliwia włączanie i wyłączanie tylko klawisza Fn.
Fastboot (Szybki rozruch)	Włączenie umożliwia ustawienie szybkości procesu rozruchu. Ustawienie domyślne: Thorough (dokładne).
Extend BIOS POST Time (Dodatkowe opóźnienie przed rozruchem)	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed rozruchem.
Full Screen Logo (Logo pełnoekranowe)	Umożliwia włączanie i wyłączanie wyświetlania pełnoekranowego logo.
Warnings and Errors (Ostrzeżenia i błędy)	Umożliwia wybór czynności po napotkaniu ostrzeżenia lub błędu.

Tabela 11. Opcje konfiguracji systemu — menu Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Virtualization (Wirtualizacja)	Umożliwia określenie, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię wirtualizacji firmy Intel.
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.

Tabela 12. Opcje konfiguracji systemu — Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Wireless Switch (Przełącznik bezprzewodowy)	Umożliwia określanie, które urządzenia bezprzewodowe mogą być kontrolowane przez przełącznik bezprzewodowy.
Wireless Device Enable (Włącz urządzenie bezprzewodowe)	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych.

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — Maintenance (Konserwacja)

Maintenance (Konserwacja)	
Service Tag (Znacznik serwisowy)	Wyświetlany jest znacznik serwisowy systemu.
Asset Tag (Znacznik zasobów)	Umożliwia tworzenie numeru środka trwałego.
BIOS Downgrade (Wcześniejsze wersje systemu BIOS)	Umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego.
Data Wipe (Wymazanie danych)	Umożliwia bezpieczne wymazanie danych ze wszystkich wewnętrznych urządzeń pamięci masowej.
BIOS Recovery (Przywrócenie systemu BIOS)	Umożliwia w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB.

Tabela 14. Opcje konfiguracji systemu — menu System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)	
BIOS Events (Zdarzenia systemu BIOS)	Wyświetlane są zdarzenia systemu BIOS.
Thermal Events (Zdarzenia dotyczące temperatury)	Wyświetlane są zdarzenia dotyczące temperatury.
Power Events (Zdarzenia dotyczące zasilania)	Wyświetlane są zdarzenia dotyczące zasilania.

Tabela 15. Opcje konfiguracji systemu — menu SupportAssist System Resolution

SupportAssist System Resolution (Konsola SupportAssist System Resolution)	
Auto OS Recovery Threshold (Kontrola automatycznego rozruchu narzędzia Dell OS Recovery)	Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery (Kontrola narzędzia SupportAssist OS Recovery)	Umożliwia włączanie i wyłączanie kontrolowania rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery w przypadku niektórych błędów systemu.

Rozwiązywanie problemów

Ładowanie systemu BIOS

Ładowanie (uaktualnienie) 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.

Ładowanie systemu BIOS (dysk USB)

- 1 Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Ładowanie systemu BIOS”, aby pobrać najnowszą wersję pliku instalacyjnego systemu BIOS.
- 2 Utwórz startowy dysk flash USB. Więcej informacji można znaleźć w artykule bazy wiedzy [SLN143196](#) na stronie www.dell.com/support.
- 3 Kopiowanie pliku programu konfiguracyjnego systemu BIOS na startowy dysk USB.
- 4 Podłącz startowy dysk USB do komputera, który wymaga aktualizacji systemu BIOS.
- 5 Uruchom komputer ponownie i naciśnij klawisz **F12** na ekranie z logiem Dell.
- 6 Uruchom dysk USB z **menu jednorazowego uruchamiania**.
- 7 Wpisz nazwę pliku programu konfiguracyjnego systemu BIOS i naciśnij klawisz **Enter**.
- 8 Zostanie wyświetlony ekran **BIOS Update Utility**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przeprowadzić aktualizację systemu BIOS.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

 **PRZESTROGA:** Programu diagnostycznego ePSA należy używać tylko do testowania własnego komputera. Wyniki testowania innych komputerów mogą być nieprawidłowe, a program może wyświetlać komunikaty o błędach.

Program ePSA diagnostics (znany również jako diagnostyka systemu) przeprowadza kompletne sprawdzenie konfiguracji sprzętowej komputera. Program ePSA jest wbudowany w system BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów

- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu

UWAGA: Testy niektórych urządzeń wymagają interwencji użytkownika. Podczas wykonywania testów diagnostycznych nie należy odchodzić od terminala.

Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji, patrz [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

- 1 Włącz komputer.
- 2 Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
- 3 Na ekranie menu startowego wybierz opcję **Diagnostics (Diagnostyka)**.
- 4 Kliknij strzałkę w lewym dolnym rogu.
Pojawi się strona główna diagnostyki.
- 5 Kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby przejść do listy stron.
Lista zawiera wykryte elementy.
- 6 Jeśli chcesz wykonać test określonego urządzenia, naciśnij klawisz Esc, a następnie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
- 7 Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests (Uruchom testy)**.
- 8 W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów.
Zanotuj kod błędu i numer weryfikacyjny, a następnie skontaktuj się z firmą Dell.

Systemowe lampki diagnostyczne

Lampka zasilania i stanu akumulatora / lampka aktywności dysku twardego

Wskazuje stan ładowania akumulatora lub aktywność dysku twardego.

UWAGA: Naciśnij klawisze Fn+H, aby przełączyć między wskaźnikiem zasilania, aktywności dysku twardego i stanu akumulatora.

Lampka aktywności dysku twardego

Świeci, kiedy komputer odczytuje lub zapisuje dane na dysku twardym.

UWAGA: Lampka aktywności dysku twardego jest obsługiwana tylko w komputerach wyposażonych w dysk twardy.

Lampka zasilania i stanu akumulatora

Wskazuje stan zasilania i ładowania akumulatora

Ciągłe białe światło — zasilacz jest podłączony, a poziom naładowania akumulatora wynosi powyżej 5%.

Pomarańczowe światło — komputer jest zasilany z akumulatora, którego poziom naładowania wynosi poniżej 5%.

Nie świeci

- Komputer jest podłączony do zasilacza, a akumulator jest w pełni naładowany.
- Komputer jest zasilany z akumulatora, którego poziom naładowania wynosi powyżej 5%.
- Komputer jest w stanie uśpienia, hibernacji lub wyłączony

Kontrolka stanu zasilania i stanu akumulatora miga światłem bursztynowym wraz z uruchomionymi kodami dźwiękowymi, wskazując błędy.

Na przykład kontrolka stanu zasilania i stanu akumulatora miga dwa razy światłem bursztynowym, a potem następuje pauza, a następnie światłem białym 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 16. 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 interfejsu PCI, karty graficznej lub mikroukładu
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy
3,5	Awaria sekwencji zasilania
3,6	Uszkodzenie pamięci flash wykryte przez system SBIOS
3,7	Błąd ME

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

- Biała, stale zapalona – Kamera jest w użyciu.
- Wyłączona – Kamera nie jest w użyciu.

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

- Biała, stale zapalona – klawisz Caps Lock jest włączony.
- Wyłączona – klawisz Caps Lock jest wyłączony.

Włączanie i wyłączanie modułu Wi-Fi

Jeśli komputer nie może uzyskać dostępu do internetu ze względu na problem z połączeniem Wi-Fi, można wyłączyć i włączyć moduł Wi-Fi. Poniżej przedstawiono instrukcje dotyczące sposobu wyłączania i włączania modułu Wi-Fi:

UWAGA: Niektórzy dostawcy usług internetowych udostępniają urządzenie łączące w sobie funkcje modemu i routera.

- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Wyłącz modem.
- 3 Wyłącz router bezprzewodowy.
- 4 Odczekaj 30 sekund.
- 5 Włącz router bezprzewodowy.
- 6 Włącz modem.
- 7 Włącz komputer.

Zwalnianie ładunku resztkowego

Ładunek resztkowy to ładunki elektrostatyczne pozostające w komputerze nawet po jego wyłączeniu i wyjęciu akumulatora. W poniższej procedurze przedstawiono instrukcje dotyczące sposobu zwalniania ładunku resztkowego:

- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 3 Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektryczne.
- 4 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
- 5 Włącz komputer.

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

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

Tabela 17. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Dell Help & Support (Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell)	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W systemie Windows wpisz <code>Contact Support</code> , 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.dell.com/support
Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	1 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2 Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu Search (Wyszukiwanie). 3 Kliknij przycisk Search (Wyszukiwanie), aby wyświetlić powiązane artykuły.
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:	Zobacz <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals. W celu zlokalizowania zasobów <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności: • Wybierz opcję Detect Product (Wykryj mój produkt). • Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji View Products (Wyświetl produkty). • Wprowadź Service Tag number (kod serwisowy) lub Product ID (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.
• Dane techniczne produktu • System operacyjny • Konfigurowanie i używanie produktu • Kopie zapasowe danych • Diagnostyka i rozwiązywanie problemów • Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu • Informacje o systemie BIOS	

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz www.dell.com/contactdell.

- ① **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim regionie.
- ① **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.