

Inspiron 13 5000

2 w 1

Instrukcja serwisowa

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

© 2020 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.....	8
Przed rozpoczęciem pracy	8
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	8
Zalecane narzędzia.....	9
Wykaz śrub.....	9
2 Po zakończeniu serwisowania komputera.....	11
3 Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	12
Procedura.....	12
4 Instalowanie pokrywy dolnej.....	14
Procedura.....	14
5 Wymontowywanie akumulatora.....	15
Przed wykonaniem procedury.....	15
Procedura.....	15
6 Instalowanie akumulatora.....	16
Procedura.....	16
Po wykonaniu procedury.....	16
7 Wymontowywanie modułów pamięci.....	17
Przed wykonaniem procedury.....	17
Procedura.....	17
8 Instalowanie modułów pamięci.....	19
Procedura.....	19
Po wykonaniu procedury.....	20
9 Wymontowywanie dysku twardego.....	21
Przed wykonaniem procedury.....	21
Procedura.....	21
10 Instalowanie dysku twardego.....	23
Procedura.....	23
Po wykonaniu procedury.....	23
11 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	24
Przed wykonaniem procedury.....	24
Procedura.....	24
12 Instalowanie baterii pastylkowej.....	26

Procedura.....	26
Po wykonaniu procedury.....	26
13 Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	27
Przed wykonaniem procedury.....	27
Procedura.....	27
14 Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	29
15 Wymontowywanie płyty rozszerzenia klawiatury.....	30
Przed wykonaniem procedury.....	30
Procedura.....	30
16 Instalowanie płyty rozszerzenia klawiatury.....	32
Procedura.....	32
Po wykonaniu procedury.....	32
17 Wymontowywanie głośników.....	33
Przed wykonaniem procedury.....	33
Procedura.....	33
18 Instalowanie głośników.....	35
Procedura.....	35
Po wykonaniu procedury.....	35
19 Wymontowywanie wentylatora.....	36
Przed wykonaniem procedury.....	36
Procedura.....	36
20 Instalowanie wentylatora.....	37
Procedura.....	37
Po wykonaniu procedury.....	37
21 Wymontowywanie radiatora.....	38
Przed wykonaniem procedury.....	38
Procedura.....	38
22 Instalowanie radiatora.....	40
Procedura.....	40
Po wykonaniu procedury.....	40
23 Wymontowywanie płyty przycisków zasilania i głośności.....	41
Przed wykonaniem procedury.....	41
Procedura.....	41
24 Instalowanie płyty przycisków zasilania i głośności.....	43

Procedura.....	43
Po wykonaniu procedury.....	43
25 Wymontowywanie płyty lampek stanu.....	44
Przed wykonaniem procedury.....	44
Procedura.....	44
26 Instalowanie płyty lampek stanu.....	46
Procedura.....	46
Po wykonaniu procedury.....	46
27 Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....	47
Przed wykonaniem procedury.....	47
Procedura.....	47
28 Instalowanie tabliczki dotykowej.....	50
Procedura.....	50
Po wykonaniu procedury.....	50
29 Wymontowanie płyty we/wy.....	51
Przed wykonaniem procedury.....	51
Procedura.....	51
30 Instalowanie płyty we/wy.....	53
Procedura.....	53
Po wykonaniu procedury.....	53
31 Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	54
Przed wykonaniem procedury.....	54
Procedura.....	54
32 Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	56
Procedura.....	56
Po wykonaniu procedury.....	56
33 Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	57
Przed wykonaniem procedury.....	57
Procedura.....	57
34 Instalowanie gniazda zasilacza.....	59
Procedura.....	59
Po wykonaniu procedury.....	59
35 Wymontowywanie płyty systemowej.....	60
Przed wykonaniem procedury.....	60
Procedura.....	60
36 Instalowanie płyty systemowej.....	64

Procedura.....	64
Po wykonaniu procedury.....	64
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	64
37 Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	65
Przed wykonaniem procedury.....	65
Procedura.....	65
38 Instalowanie panelu wyświetlacza.....	67
Procedura.....	67
Po wykonaniu procedury.....	67
39 Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	68
Przed wykonaniem procedury.....	68
Procedura.....	68
40 Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	70
Procedura.....	70
Po wykonaniu procedury.....	70
41 Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	71
Przed wykonaniem procedury.....	71
Procedura.....	71
42 Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	72
Procedura.....	72
Po wykonaniu procedury.....	72
43 Wymontowywanie kamery.....	73
Przed wykonaniem procedury.....	73
Procedura.....	73
44 Instalowanie kamery.....	75
Procedura.....	75
Po wykonaniu procedury.....	75
45 Wymontowywanie kabla wyświetlacza.....	76
Przed wykonaniem procedury.....	76
Procedura.....	76
46 Instalowanie kabla wyświetlacza.....	78
Procedura.....	78
Po wykonaniu procedury.....	78
47 Wymontowywanie płyty czujników.....	79
Przed wykonaniem procedury.....	79
Procedura.....	79

48 Instalacja płyty czujników.....	81
Procedura.....	81
Po wykonaniu procedury.....	81
49 Pobieranie sterowników.....	82
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	82
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	82
Pobieranie sterownika USB 3.0.....	82
Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi.....	83
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	83
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	83
Pobieranie sterownika sieciowego.....	83
50 Program konfiguracji systemu.....	85
Boot Sequence (Sekwencja rozruchu).....	85
Klawisze nawigacji.....	85
Program konfiguracji systemu.....	86
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	86
Opcje konfiguracji systemu.....	86
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	91
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	91
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	91
Czyszczenie ustawień CMOS.....	92
Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego.....	92
51 Rozwiązywanie problemów.....	93
Ładowanie systemu BIOS.....	93
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	93
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	93
Systemowe lampki diagnostyczne.....	94
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	95
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	95
52 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	96

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.
Procedura wyłączania komputera zależy od zainstalowanego na komputerze systemu operacyjnego.

- Windows 10: Kliknij kolejno przycisk **Start** > **Zasilanie** > **Wyłącz**.
- Windows 8.1: Na **ekranie startowym** kliknij kolejno ikonę zasilania > **Zamknij**.
- Windows 7: Kliknij kolejno przycisk **Start** > **Zamknij**.

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. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie zakłada, że użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

UWAGA: 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.

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

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

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

OSTRZEŻENIE: Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych

nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

OSTRZEŻENIE: Przed dotknięciem któregoś z wewnętrznych elementów komputera zapewnij sobie uziemienie przez użycie specjalnej opaski na nadgarstek lub okresowe dotykanie nielakierowanej metalowej powierzchni, np. z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

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

OSTRZEŻENIE: Jeśli w czytniku kart pamięci znajduje się karta, należy ją nacisnąć i wyjąć.

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Wkrętak z płaskim grotem
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz śrub użytych do mocowania poszczególnych podzespołów komputera.

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2.5x6	9	
Akumulator	zestaw podparcia dłoni	M2x3.	4	
zestaw dysku twardego	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	2	
wspornik dysku twardego	Dysk twardy	M3x3	4	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	1	
Wentylator	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	2	
płyta przycisków zasilania i głośności	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	1	
wspornik tabliczki dotykowej	zestaw podparcia dłoni	M2x2	4	
Tabliczka dotykowa	zestaw podparcia dłoni	M2x2.5	4	
Karta we/wy	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	2	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Zestaw wyświetlacza	zestaw podparcia dłoni	M2.5x2.5	4	
Złącze zasilacza	zestaw podparcia dłoni	M2x3.5	1	
Płyta systemowa	zestaw podparcia dłoni	M2x2 z łbem powiększonym	3	
płyta czujników	Panel wyświetlacza	M2.5x2.5	1	

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

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

Wymontowywanie pokrywy dolnej

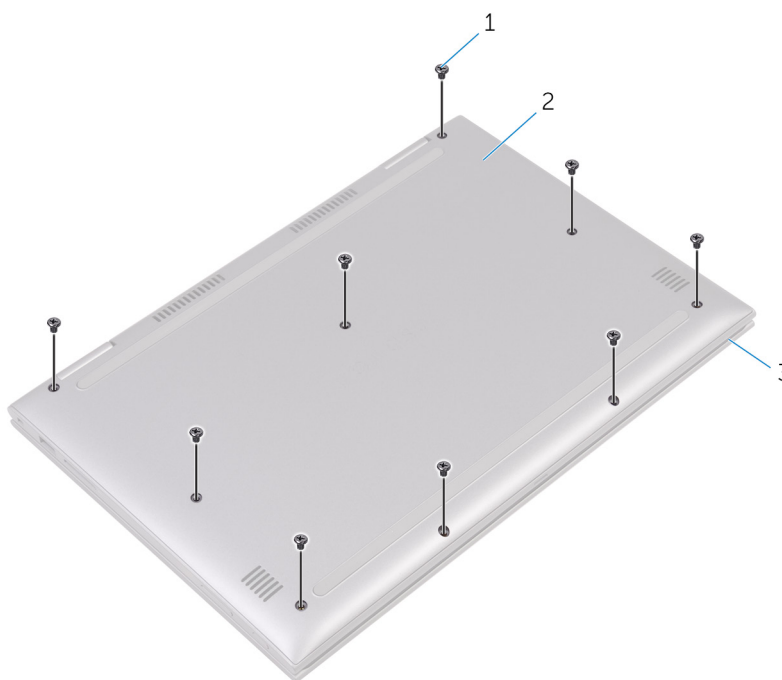
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

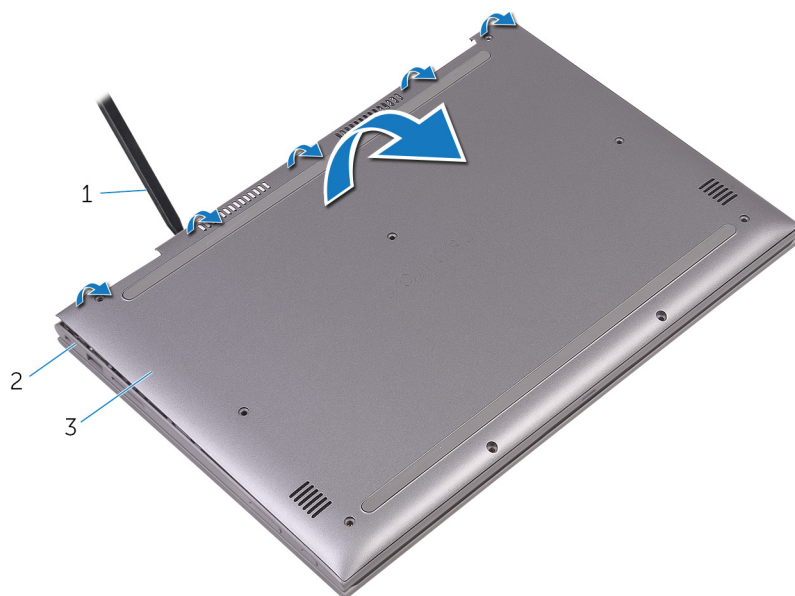
Procedura

1. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
2. Wykręć dziewięć śrub (M2,5x6) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 1. pokrywa dolna

- a. śruby (6)
 - b. pokrywa dolna
 - c. zestaw podparcia dłoni
3. Rysikiem z tworzywa sztucznego uwolnij zaczepy mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i wyjmij pokrywę dolną z zespołu podparcia dłoni.



Rysunek 2. pokrywa dolna

- a. rysik z tworzywa sztucznego
- b. zestaw podparcia dłoni
- c. pokrywa dolna

Instalowanie pokrywy dolnej

UWAGA: 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](#)

Procedura

1. Umieść pokrywę dolną na zestawie podparcia dłoni i wciśnij na miejsce.
2. Wkręć dziewięć śrub (M2,5x6) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.

Wymontowywanie akumulatora

UWAGA: 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:

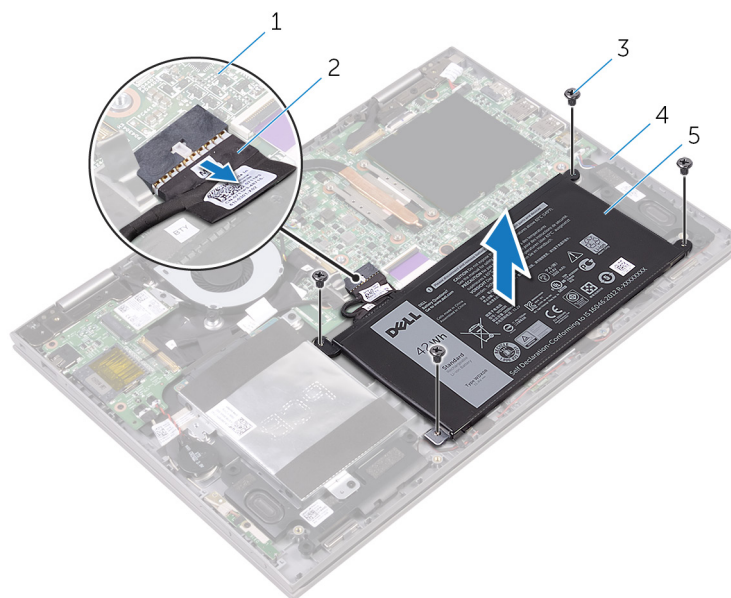
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

1. Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.
2. Wykręć cztery śruby (M2x3,0) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni.
3. Wyjmij akumulator z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 3. Akumulator

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. płyta systemowa | 2. kabel akumulatora |
| 3. śruby (4) | 4. zestaw podparcia dłoni |
| 5. akumulator | |
4. Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez pięć sekund, aby uziemić płytę systemową.

Instalowanie akumulatora

UWAGA: 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 otwory na śruby w akumulatorze z otworami w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć cztery śruby (M2x3,0) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni.
3. Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie modułów pamięci

UWAGA: 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:

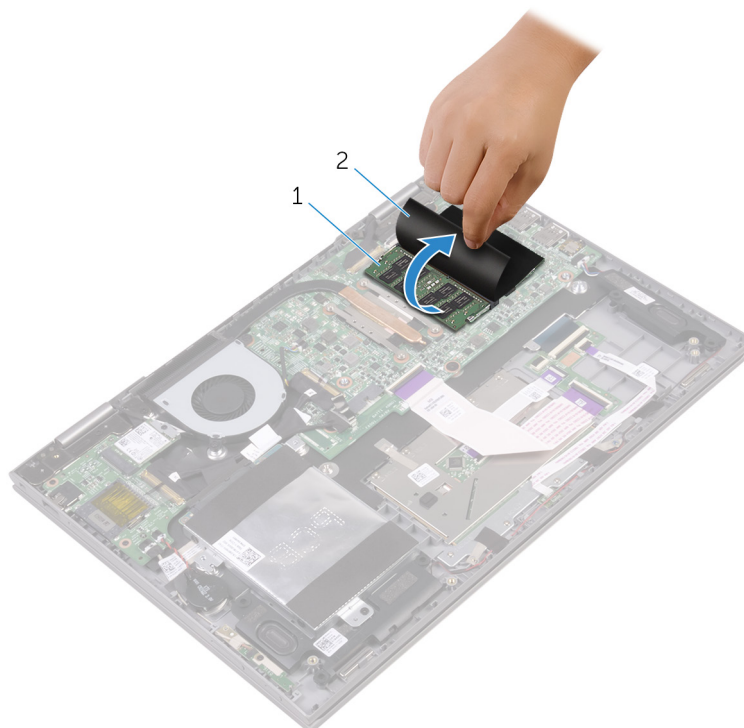
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

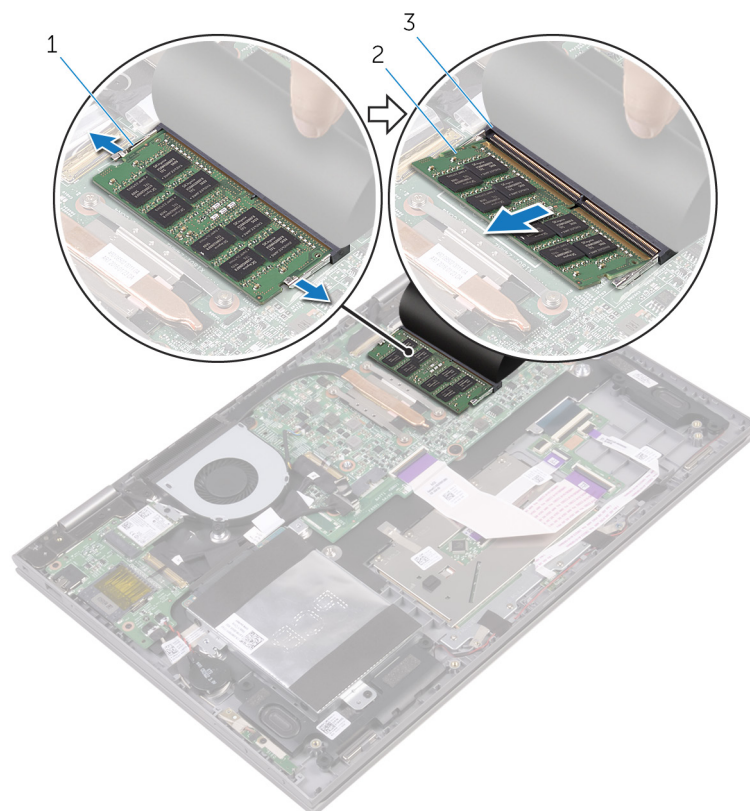
1. Zdejmij taśmę z mylaru, aby uzyskać dostęp do modułu pamięci.



Rysunek 4. Moduł pamięci

- a. moduł pamięci
 - b. taśma z mylaru
2. Ostrożnie rozciągnij palcami zatrzaski zabezpieczające znajdujące się na końcach każdego gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.

3. Wyjmij moduł pamięci z gniazda.



Rysunek 5. Moduł pamięci

- a. zaciski mocujące (2)
- b. moduł pamięci
- c. gniazdo modułu pamięci

Instalowanie modułów pamięci

UWAGA: 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.

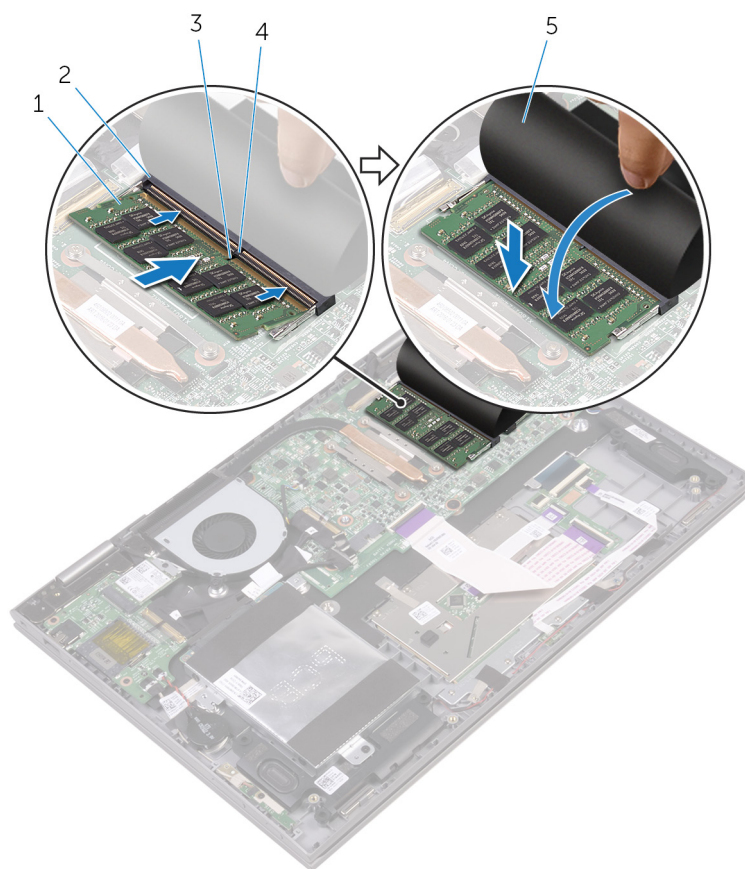
Tematy:

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

Procedura

1. Zdejmij taśmę z mylaru, aby uzyskać dostęp do gniazda modułu pamięci.
2. Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
3. Włóż moduł pamięci do gniazda pod kątem i dociśnij, aż zostanie osadzony.

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



Rysunek 6. Moduł pamięci

1. moduł pamięci
2. gniazdo modułu pamięci

3. wycięcie
5. taśma z mylaru

4. zaczeć

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie dysku twardego

UWAGA: 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 zgodnie z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

Tematy:

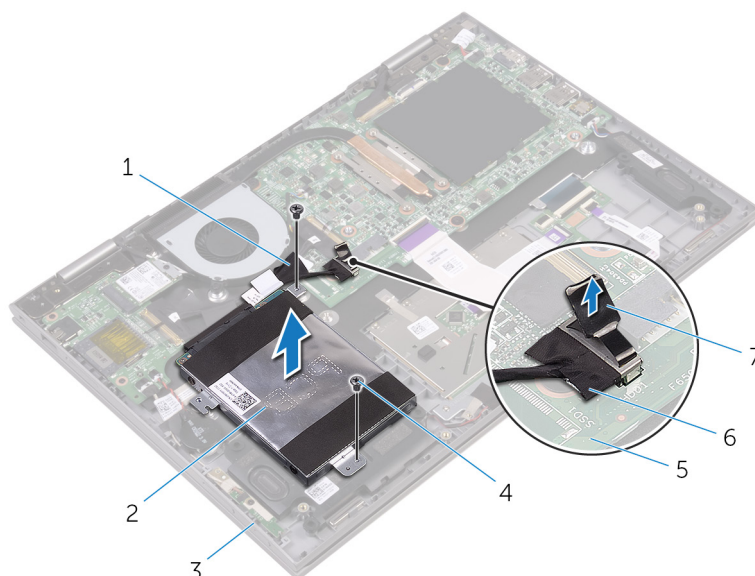
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Oderwij taśmę mocującą kabel napędu dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.
2. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
3. Wykręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.
4. Wyjmij zespół dysku twardego razem z kablem z zestawu podparcia dłoni.

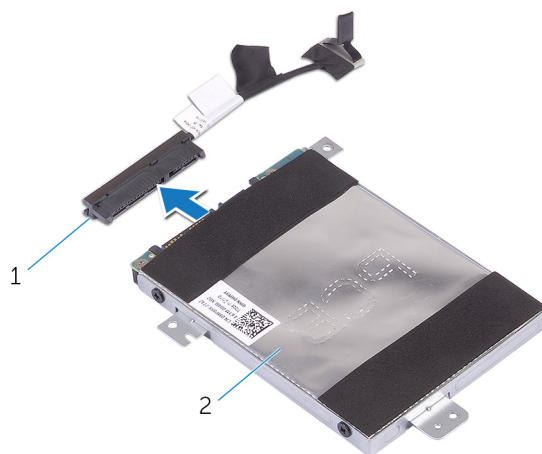


Rysunek 7. Dysk twardy

1. taśma

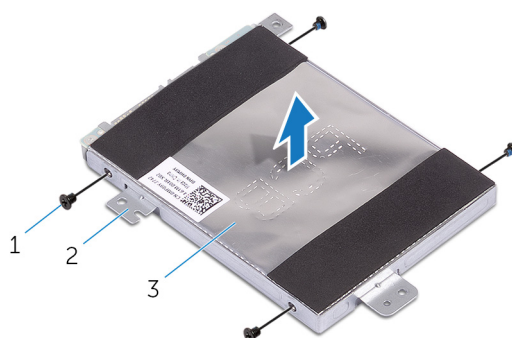
2. zestaw dysku twardego

- 3. zestaw podparcia dłoni
 - 5. płyta systemowa
 - 7. uchwyt
 - 4. śruby (2)
 - 6. kabel dysku twardego
5. Odłącz przejściówkę od dysku zestawu twardego.



Rysunek 8. Dysk twardy

- a. przejściówka
 - b. zestaw dysku twardego
6. Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
7. Oddziel wspornik od dysku twardego.



Rysunek 9. Dysk twardy

- a. śruby (4)
- b. wspornik dysku twardego
- c. dysk twardy

Instalowanie dysku twardego

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

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

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 zestawie podparcia dłoni.
5. Wkręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.
6. Podłącz kabel dysku twardego do płyty systemowej.
7. Przyklej taśmę mocującą kabel napędu dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

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

Tematy:

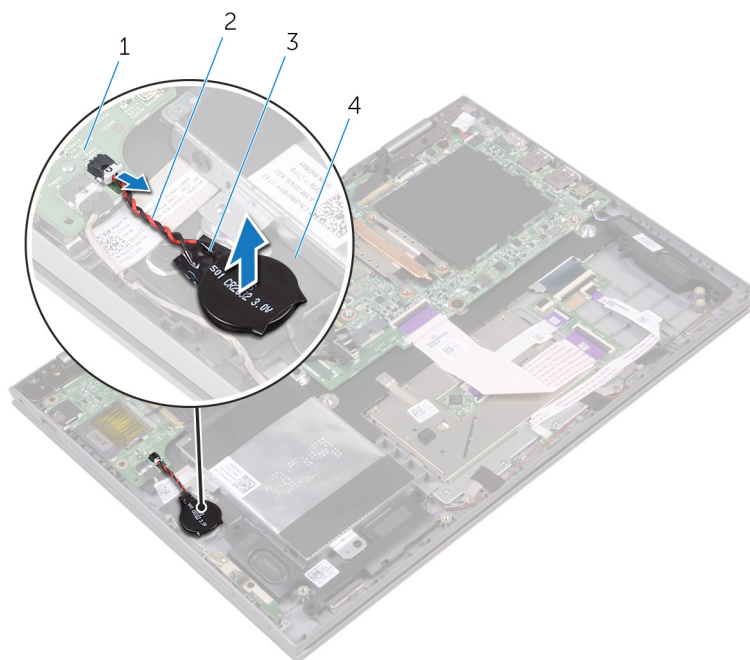
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty we/wy.
2. Wyjmij baterię pastylkową z zespołu podparcia dłoni.



Rysunek 10. Bateria pastylkowa

1. Karta we/wy
2. kabel baterii pastylkowej

3. bateria pastylkowa

4. zestaw podparcia dłoni

Instalowanie baterii pastylkowej

UWAGA: 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. Przymocuj baterię pastylkową do zestawu podparcia dłoni.
2. Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty we/wy.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [akumulator](#).
2. Zainstaluj [pokrywą dolną](#).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

UWAGA: 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:

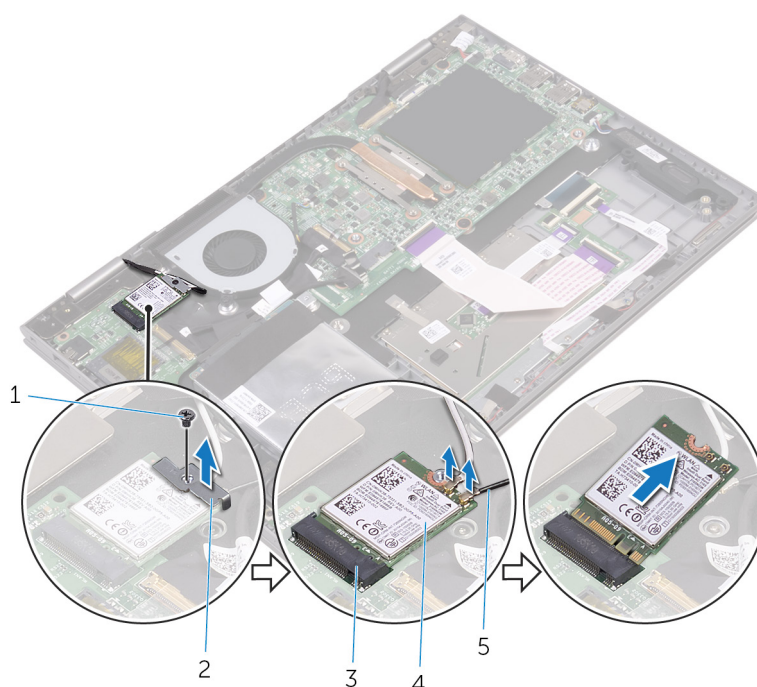
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x3,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej.
2. Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
3. Przesuń i wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



Rysunek 11. karta sieci bezprzewodowej

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. śruba (M2x3,5) | 2. wspornik karty sieci bezprzewodowej |
| 3. gniazdo karty sieci bezprzewodowej | 4. karta sieci bezprzewodowej |
| 5. kable antenowe (2) | |

Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

UWAGA: 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

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

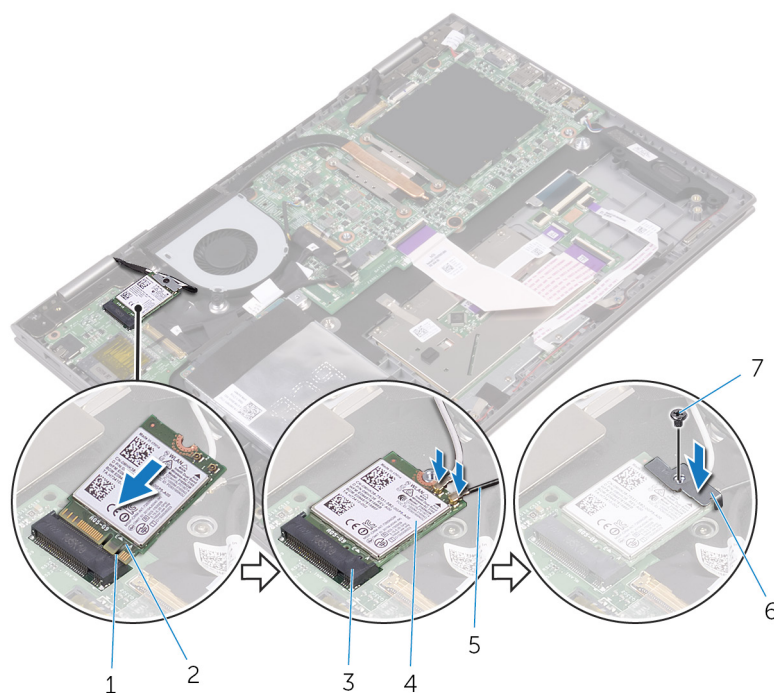
1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do wypustki w gnieździe karty.
2. Wsuń kartę sieci bezprzewodowej pod kątem do gniazda karty sieci bezprzewodowej.
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

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

Tabela 2. karta sieci bezprzewodowej

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

4. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w karcie sieci bezprzewodowej.
5. Wkręć śrubę mocującą (M2x3,5) wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej.



Rysunek 12. karta sieci bezprzewodowej

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. zaczep | 2. wycięcie |
| 3. gniazdo karty sieci bezprzewodowej | 4. karta sieci bezprzewodowej |
| 5. kable antenowe (2) | 6. wspornik karty sieci bezprzewodowej |
| 7. śruba (M2x3,5) | |

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie płyty rozszerzenia klawiatury

UWAGA: 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:

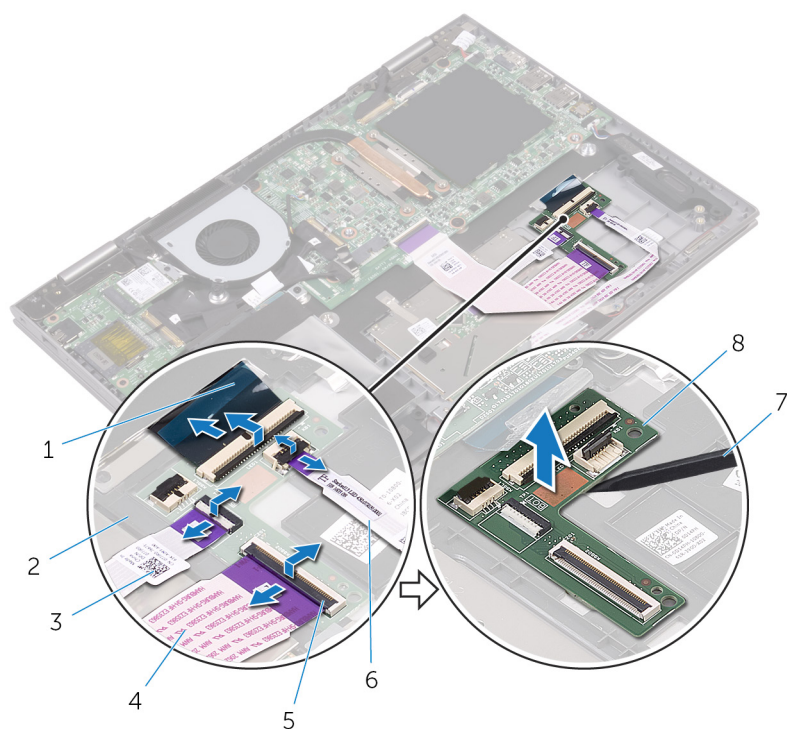
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Otwórz zatrzaski i odłącz kabel klawiatury, kabel płytki rozszerzenia klawiatury, kabel płytki dotykowej oraz kabel płyty kontrolki stanu od płyty rozszerzenia klawiatury.
2. Za pomocą rysika z tworzywa sztucznego podważ płytę rozszerzenia klawiatury z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 13. Płyta rozszerzenia klawiatury

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. kabel klawiatury | 2. zestaw podparcia dłoni |
| 3. kabel tabliczki dotykowej | 4. Kabel płyty rozszerzenia klawiatury |
| 5. zatrzask | 6. kabel płyty kontrolki stanu |
| 7. rysik z tworzywa sztucznego | 8. płyta rozszerzenia klawiatury |

Instalowanie płyty rozszerzenia klawiatury

UWAGA: 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 płytę rozszerzenia klawiatury do zestawu podparcia dłoni.
2. Podłącz kabel klawiatury, kabel płyty rozszerzenia klawiatury, kabel tabliczki dotykowej i kabel płyty lampek stanu i zamknij zatrzaski, aby zamocować kable.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie głośników

UWAGA: 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 zgodnie z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Tematy:

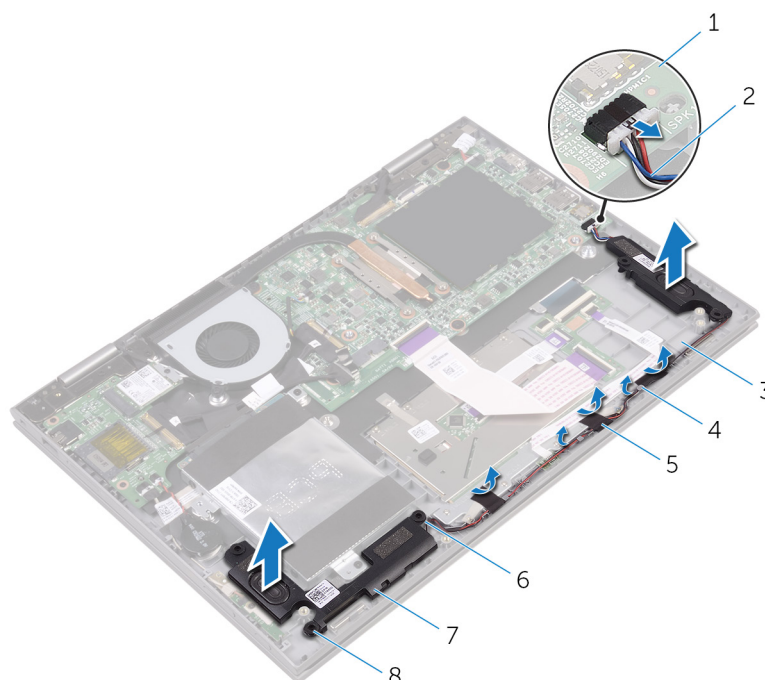
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
2. Oderwij kawałki taśmy mocującej kabel głośnikowy do zespołu podparcia dłoni.
3. Wyjmij kabel głośników z przewodnic w zestawie podparcia dłoni.
4. Przed wyjęciem głośnika należy zwrócić uwagę na położenie gumowych pierścieni.
5. Wyjmij głośniki z wypustek i wyciągnij głośniki z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 14. Głośniki

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. płyta systemowa | 2. kabel głośników |
|--------------------|--------------------|

- 3. zestaw podparcia dłoni
- 5. taśma (3)
- 7. głośniki (2)

- 4. prowadnice
- 6. kołki ustalające
- 8. gumowe podkładki (5)

Instalowanie głośników

UWAGA: 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: Podczas wymiany głośników gumowe pierścienie można wypchnąć. Po zainstalowaniu głośnika na zespole podparcia dłoni należy sprawdzić, czy gumowe pierścienie znajdują się na swoich miejscach.

1. Umieść głośniki w zestawie podparcia dłoni, dopasowując je do wypustek.
2. Umieść gumowe pierścienie uszczelniające na miejscu, jeśli zostały przesunięte podczas instalowania głośników.
3. Umieść kabel głośnika w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni.
4. Przyklej kawałki taśmy mocującej kabel głośnikowy do zespołu podparcia dłoni.
5. Podłącz kabel głośnika do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie wentylatora

UWAGA: 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 zgodnie z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Tematy:

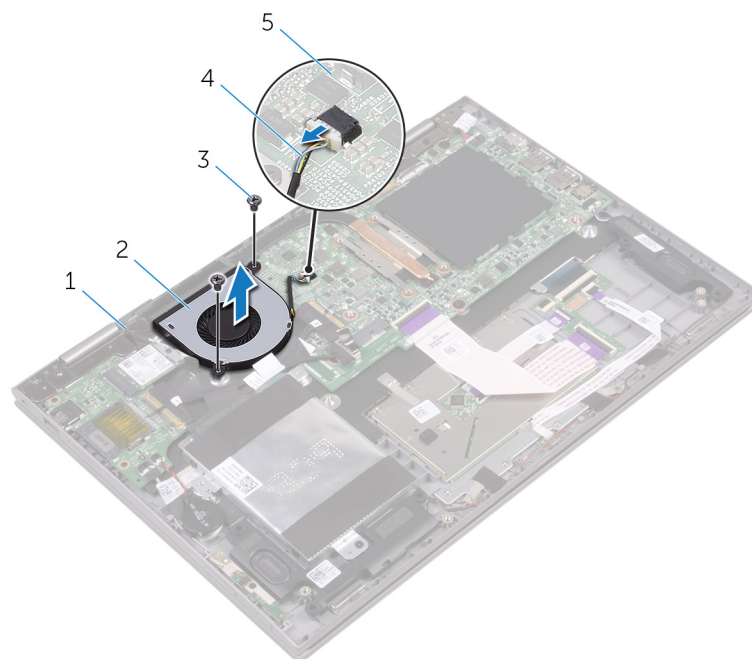
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Wykręć dwie śruby (M2x3.5) mocujące wentylator do zestawu podparcia dłoni.
2. Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
3. Zdemontuj wentylator z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 15. Wentylator

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. zestaw podparcia dłoni | 2. wentylator |
| 3. śruby (2) | 4. kabel wentylatora |
| 5. płyta systemowa | |

Instalowanie wentylatora

UWAGA: 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 otwory na śruby w wentylatorze z otworami w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące wentylator do zestawu podparcia dłoni.
3. Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie radiatora

-  **UWAGA:** 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:** Radiator może się silnie nagrzewać podczas pracy komputera. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać aż wystarczająco ostygnie.
-  **OSTRZEŻENIE:** Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

Tematy:

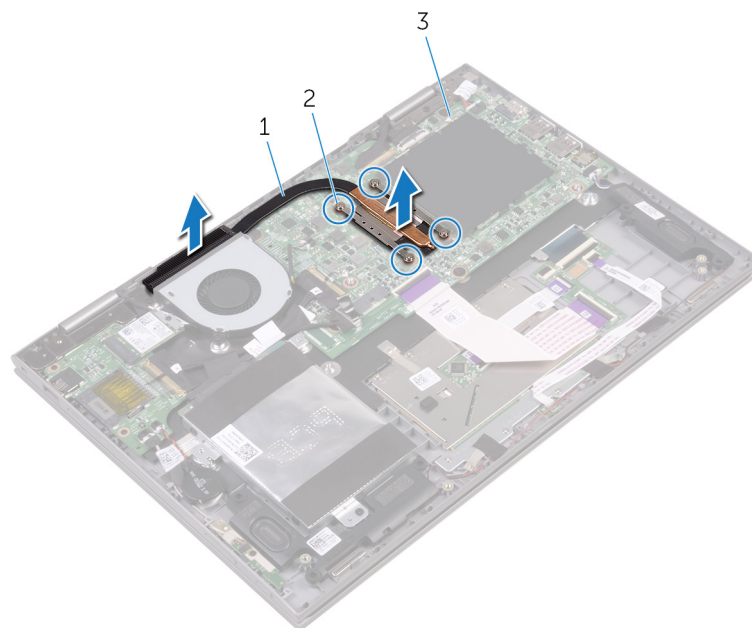
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj cztery śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
2. Zdejmij radiator z płyty systemowej.



Rysunek 16. Radiator

- a. radiator
- b. śruby mocujące
- c. płyta systemowa

Instalowanie radiatora

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

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

UWAGA: W przypadku wymiany płyty systemowej lub radiatora na nowy należy użyć podkładki/pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Tematy:

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

Procedura

1. Umieść radiator na płycie systemowej.
2. Dopasuj otwory na śruby w radiatorze do otworów w płycie systemowej.
3. W kolejności wskazanej na radiatorze dokręć cztery śruby mocujące radiator do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie płyty przycisków zasilania i głośności

UWAGA: 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:

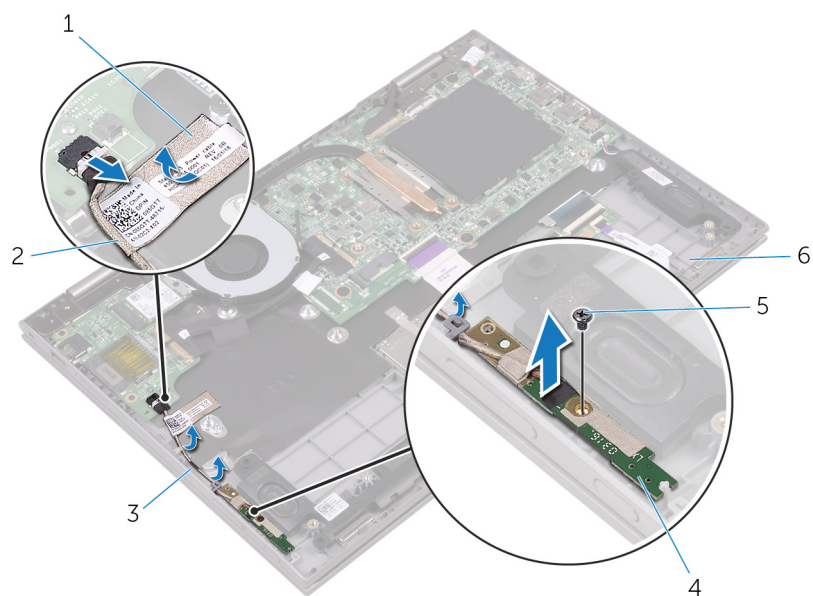
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [dysk twardy](#).

Procedura

1. Odklej taśmę mocującą kabel płyty przycisków zasilania i głośności do zestawu podparcia dłoni.
2. Odłącz kabel płyty przycisków zasilania i głośności od płyty we/wy.
3. Wyjmij kabel płyty przycisków zasilania i regulacji głośności z prowadnic na zestawie podparcia dłoni.
4. Wykręć śrubę (M2x3,5) mocującą płytę przycisków zasilania i regulacji głośności do zestawu podparcia dłoni.
5. Wyjmij płytę przycisków zasilania i regulacji głośności z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 17. płyta przycisków zasilania i głośności

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. taśma | 2. kabel płyty przycisków zasilania i głośności |
| 3. prowadnice kabli (2) | 4. płyta przycisków zasilania i głośności |
| 5. śruba (M2x3,5) | 6. zestaw podparcia dłoni |

Instalowanie płyty przycisków zasilania i głośności

UWAGA: 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. Ześrodkuj otwór na śrubę na płycie przycisków zasilania i regulacji głośności z otworem na śrubę w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć śrubę (M2x3,5) mocującą płytę przycisków zasilania i regulacji głośności do zestawu podparcia dłoni.
3. Umieść kabel płyty przycisków zasilania i głośności w przewodnicach na zestawie podparcia dłoni.
4. Podłącz kabel płyty przycisków zasilania i głośności do płyty we/wy.
5. Przyklej taśmę mocującą kabel płyty przycisków zasilania i głośności do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [dysk twardy](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty lampek stanu

UWAGA: 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:

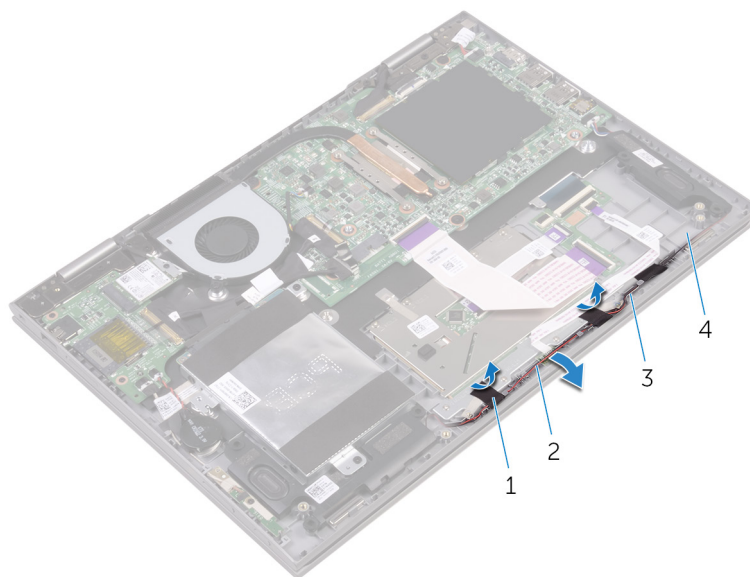
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

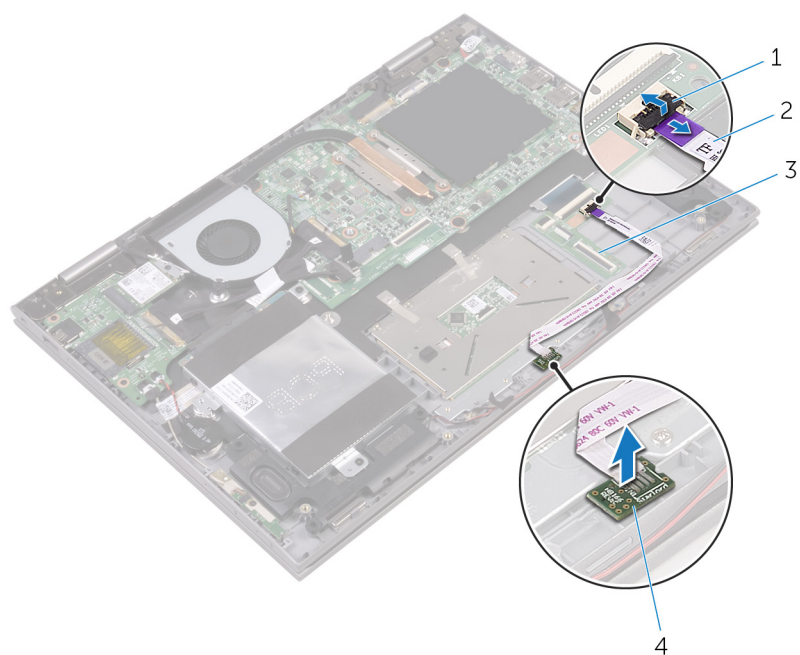
Procedura

1. Odklej taśmę mocującą kabel głośników do zestawu podparcia dłoni.
2. Wyjmij kabel głośników z przewodnic w zestawie podparcia dłoni.
3. Wyjmij kabel głośnikowy z płyty kontrolki stanu.



Rysunek 18. Płyta lampek stanu

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. taśma (2) | 2. kabel głośników |
| 3. przewodnice | 4. zestaw podparcia dłoni |
4. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płytki kontrolki stanu od płytki rozszerzenia klawiatury.
 5. Wyjmij płytę kontrolki stanu z zespołu podparcia dłoni.



1. zatrzask
3. płyta rozszerzenia klawiatury

2. kabel płyty kontrolek stanu
4. płyta lampek stanu

Instalowanie płyty lampek stanu

UWAGA: 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 płytę kontrolki stanu do slotu w zestawie podparcia dłoni.
2. Wsuń kabel płytki kontrolki stanu w złącze na płycie rozszerzenia klawiatury i zamknij zatrzask, aby unieruchomić kabel.
3. Przyklej taśmę mocującą kabel głośników do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie tabliczki dotykowej

UWAGA: 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:

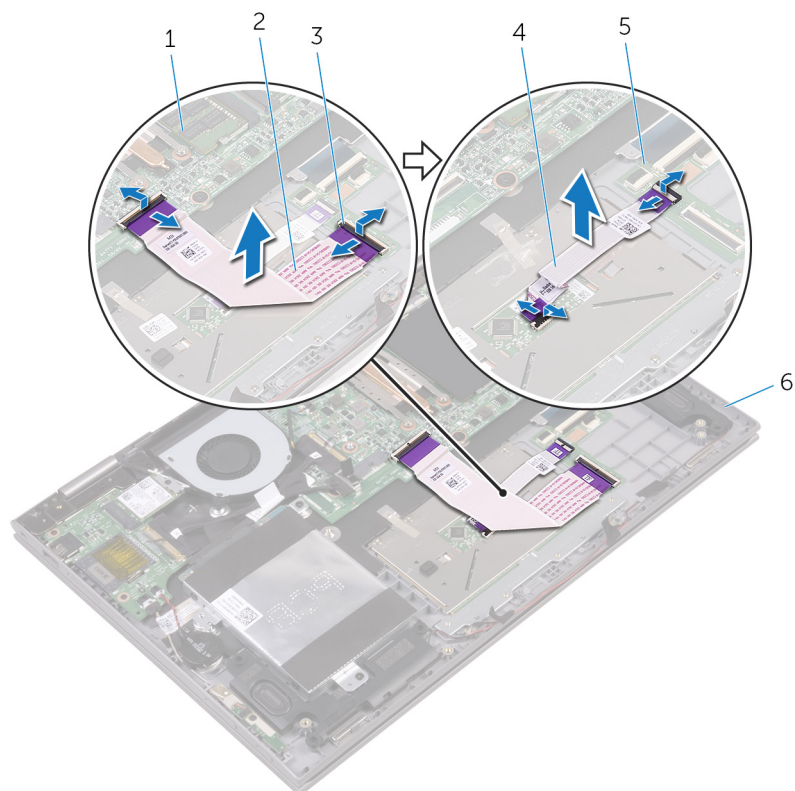
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [płytkę lampek stanu](#).

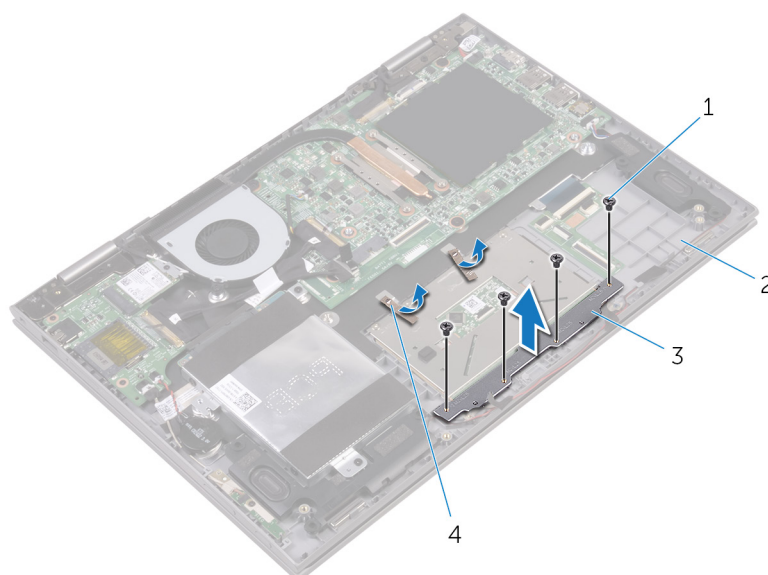
Procedura

1. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty rozszerzenia klawiatury i płyty systemowej.
2. Otwórz zatrzaski, a następnie odłącz kabel tabliczki dotykowej od tabliczki dotykowej oraz płyty rozszerzenia klawiatury.



Rysunek 19. Tabliczka dotykowa

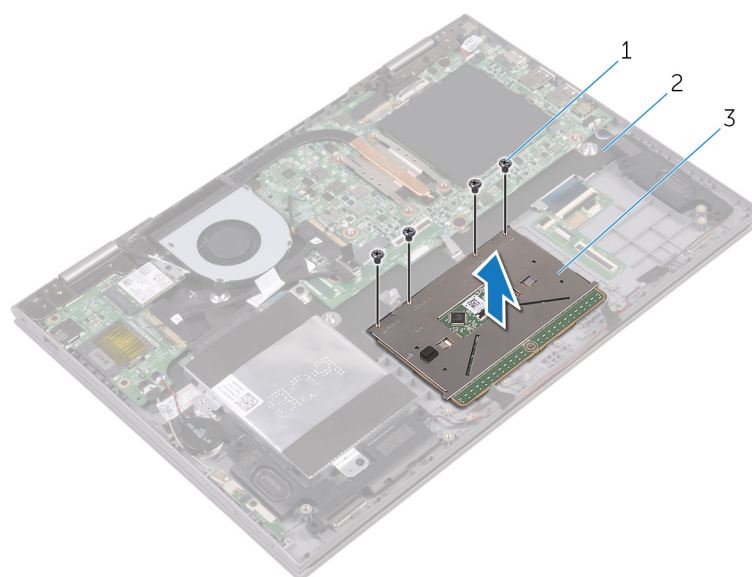
1. płyta systemowa
 2. Kabel płyty rozszerzenia klawiatury
 3. zatrzask
 4. kabel tabliczki dotykowej
 5. płyta rozszerzenia klawiatury
 6. zestaw podparcia dłoni
3. Odklej taśmę mocującą tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.
 4. Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.
 5. Wyjmij wspornik tabliczki dotykowej z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 20. Tabliczka dotykowa

1. śruby (M2x2)
2. zestaw podparcia dłoni
3. wspornik tabliczki dotykowej
4. taśma (2)

6. Wykręć cztery śruby (M2x2,5) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.
7. Wyjmij tabliczkę dotykową z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 21. Tabliczka dotykowa

- a. śruby (4)
- b. zestaw podparcia dłoni
- c. tabliczka dotykowa

Instalowanie tabliczki dotykowej

UWAGA: 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 tabliczkę dotykową na zestawie podparcia dłoni.
2. Dopasuj otwory na śruby w tabliczce dotykowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć cztery śruby (M2x2,5) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.
4. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku tabliczki dotykowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
5. Wkręć cztery śruby (M2x2) mocujące wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.
6. Przyklej taśmy mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni.
7. Wsuń oba końce kabla tabliczki dotykowej do odpowiednich złączy na tabliczce dotykowej i płycie rozszerzenia klawiatury i zamknij zatrzaski, aby unieruchomić kabel.
8. Wsuń kabel płyty rozszerzenia klawiatury w odpowiednie złącza na płycie systemowej i płycie rozszerzenia klawiatury i zamknij zatrzaski, aby unieruchomić kabel.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytę lampek stanu](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowanie płyty we/wy

UWAGA: 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:

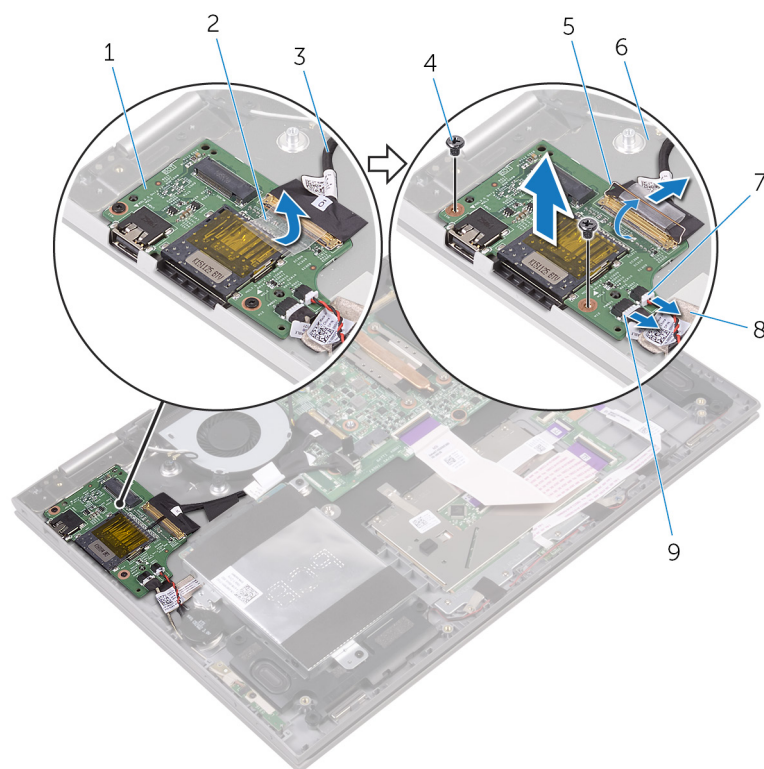
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odklej taśmę mocującą kabel płytki we/wy do płytki we/wy.
2. Odłącz kabel płyty we/wy od płyty we/wy.
3. Odklej taśmę mocującą kabel płyty przycisków zasilania i głośności do zestawu podparcia dłoni.
4. Odłącz kabel płyty przycisków zasilania i głośności od płyty we/wy.
5. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty we/wy.
6. Wykręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.
7. Wyjmij płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 22. płyta we/wy

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Karta we/wy | 2. taśma |
| 3. kabel płyty we/wy | 4. śruby (2) |
| 5. zatrzask | 6. zestaw podparcia dłoni |
| 7. kabel baterii pastylkowej | 8. taśma |
| 9. kabel płyty przycisków zasilania i głośności | |

Instalowanie płyty we/wy

UWAGA: 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 płytę we/wy a zestawie podparcia dłoni.
2. Dopasuj otwory na śruby na płycie we/wy do otworów w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.
4. Podłącz kabel płyty przycisków zasilania i regulacji głośności oraz kabel baterii pastylkowej do płyty we/wy.
5. Podłącz kabel płyty we/wy do płyty we/wy.
6. Przyklej taśmę mocującą kabel płyty przycisków zasilania i głośności do zestawu podparcia dłoni.
7. Przyklej taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty we/wy.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

UWAGA: 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:

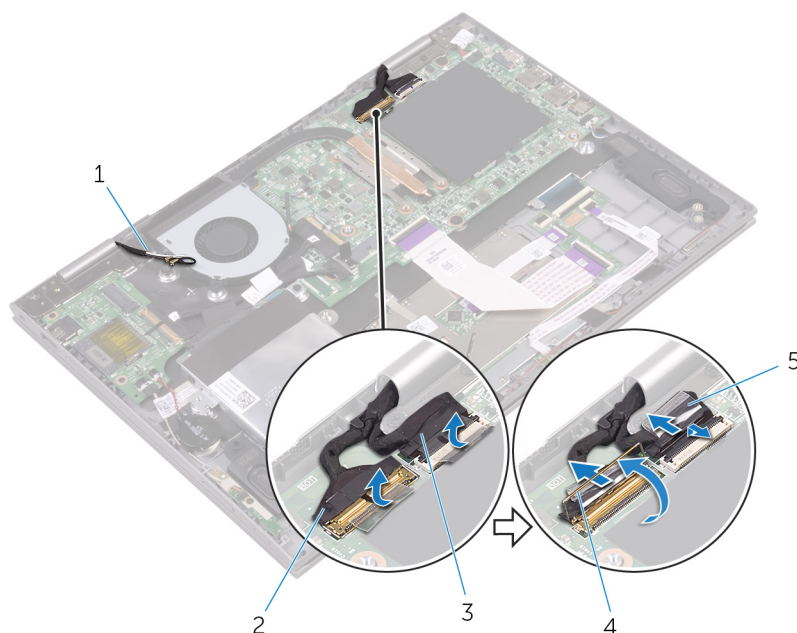
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza i kabel płyty ekranu dotykowego do płyty systemowej.
2. Otwórz zatrzaski i odłącz kabel wyświetlacza i kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.

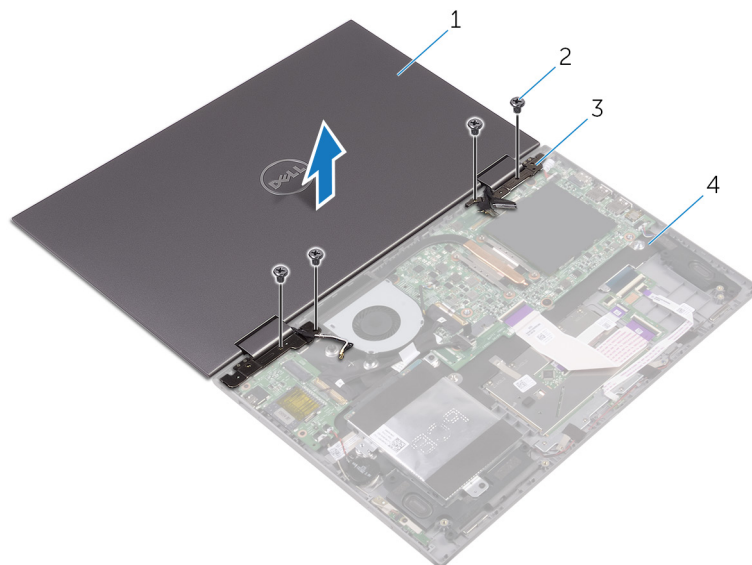


Rysunek 23. Zestaw wyświetlacza

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. kable antenowe (2) | 2. kabel wyświetlacza |
| 3. kabel płyty ekranu dotykowego | 4. zatrzask |
| 5. taśma (2) | |
3. Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.

OSTRZEŻENIE: Umieść komputer na miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania.

4. Umieść komputer odwrócony spodem do góry na płaskiej powierzchni.
5. Wykręć cztery śruby (M2,5x2,5) mocujące zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 24. Zestaw wyświetlacza

1. zestaw wyświetlacza
 2. zawiasy wyświetlacza (2)
 3. śruby (4)
 4. zestaw podparcia dłoni
6. Zdejmij zestaw wyświetlacza z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 25. Zestaw wyświetlacza

- a. zestaw wyświetlacza

Instalowanie zestawu wyświetlacza

UWAGA: 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

OSTRZEŻENIE: Umieść komputer na miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania.

1. Umieść zestaw wyświetlacza przodem w dół na zestawie podparcia dłoni.
2. Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć cztery śruby (M2,5x2,5) mocujące zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
4. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
5. Wsuń kabel wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego do odpowiednich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzaski w celu unieruchomienia kabli.
6. Przyklej kawałki taśmy mocujące kabel wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego do ich odpowiednich złączy na płycie systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie gniazda zasilacza

UWAGA: 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:

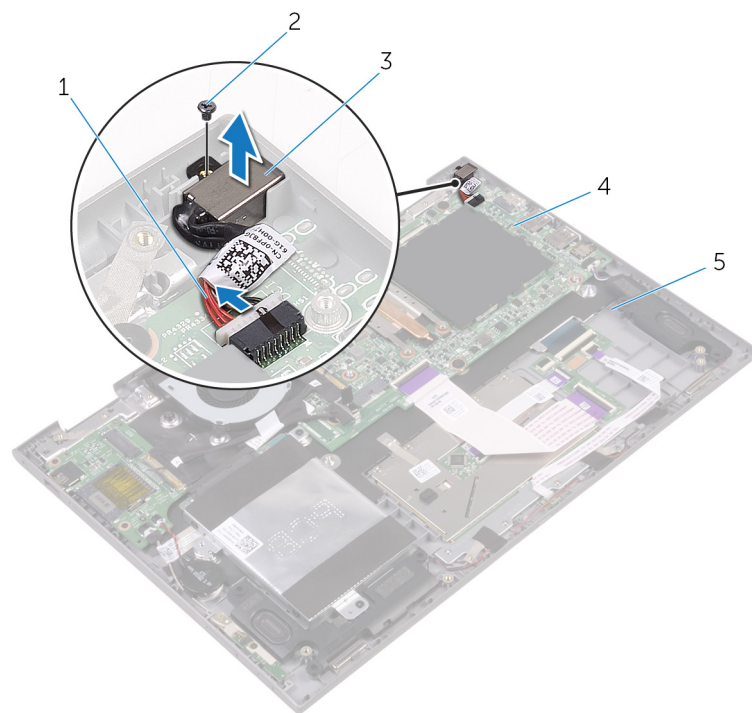
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.
2. Wykręć śrubę (M2x3.5) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
3. Wyjmij gniazdo zasilacza z zestawu podparcia dłoni.



Rysunek 26. Złącze zasilacza

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1. kabel gniazda zasilacza | 2. śruba (M2x3,5) |
| 3. gniazdo zasilacza | 4. płyta systemowa |
| 5. zestaw podparcia dłoni | |

Instalowanie gniazda zasilacza

UWAGA: 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 gniazdo zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni.
2. Dopasuj otwór na śrubę w gnieździe zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć śrubę (M2x3.5) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
4. Podłącz kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty systemowej

- UWAGA:** 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:

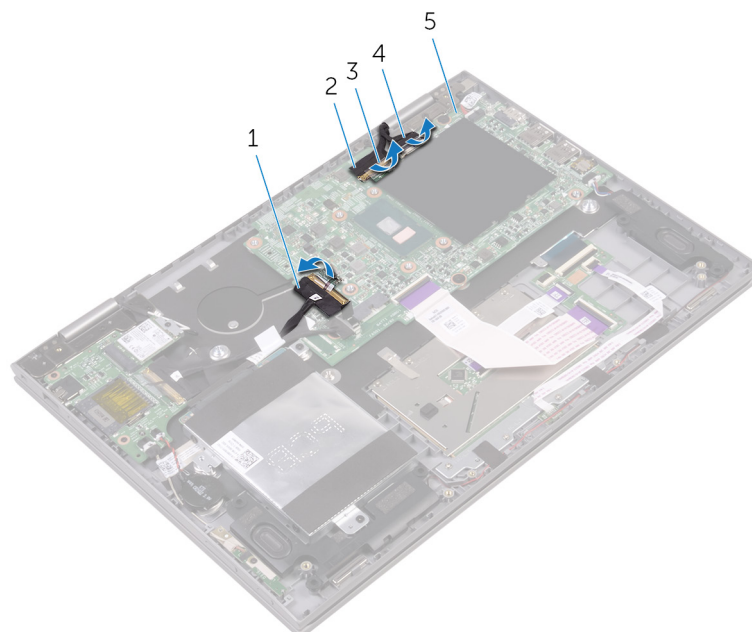
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [moduły pamięci](#).
4. Wymontuj [wentylator](#).
5. Wymontuj [radiator](#).

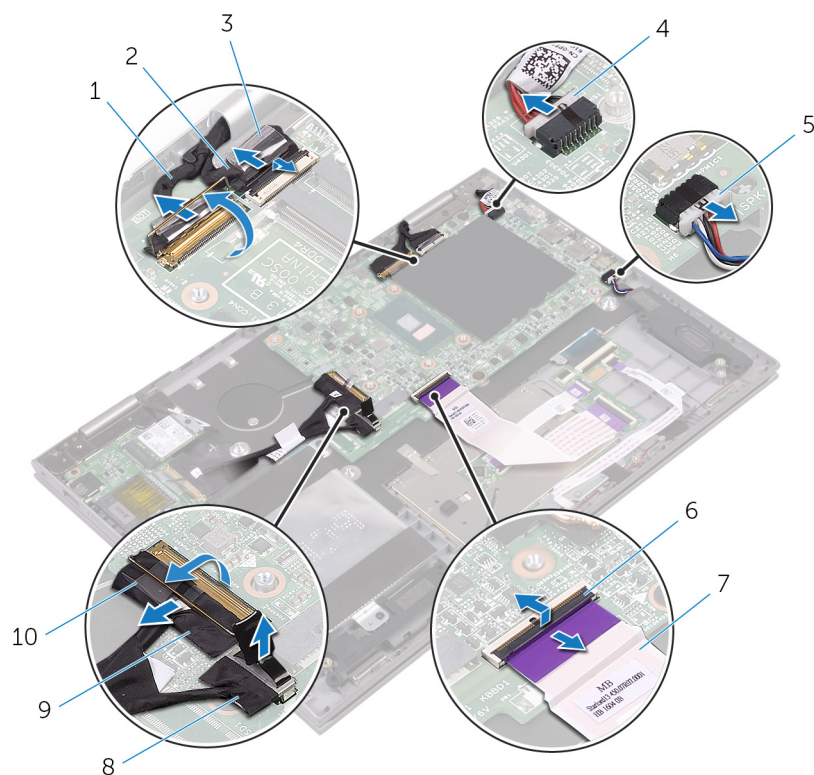
Procedura

1. Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza i kabel płyty ekranu dotykowego do płyty systemowej.
2. Odklej taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty systemowej.



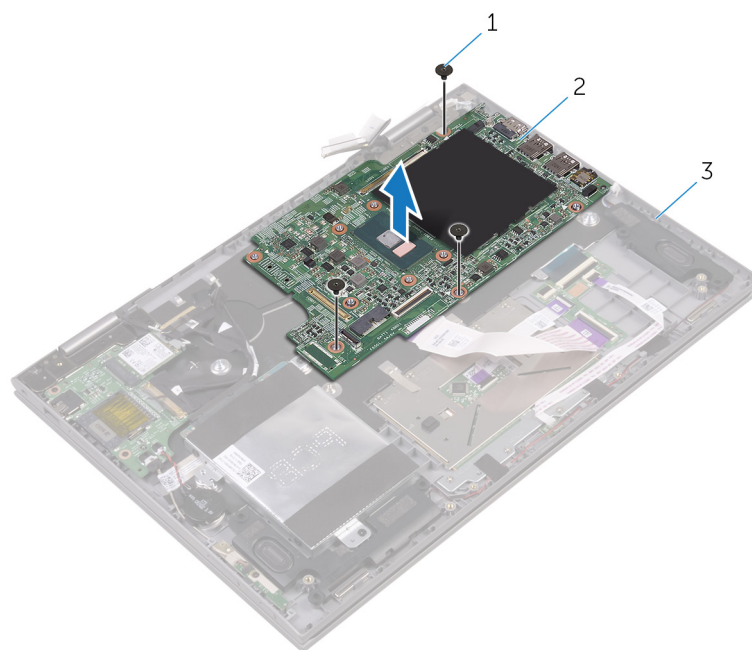
Rysunek 27. Płyta systemowa

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. kabel płyty we/wy | 2. kabel wyświetlacza |
| 3. taśma (3) | 4. kabel ekranu dotykowego |
| 5. płyta systemowa | |
3. Otwórz zatrzaski i odłącz kabel wyświetlacza i kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
 4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty we/wy od płyty systemowej.
 5. Odłącz kabel zasilacza i kabel głośników od płyty systemowej.
 6. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty rozszerzenia klawiatury od płyty systemowej.
 7. Odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.



Rysunek 28. Płyta systemowa

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. kabel wyświetlacza | 2. kabel ekranu dotykowego |
| 3. taśma | 4. kabel portu zasilacza |
| 5. kabel głośników | 6. zatrzask |
| 7. Kabel płyty rozszerzenia klawiatury | 8. kabel dysku twardego |
| 9. kabel płyty we/wy | 10. taśma |
8. Wykręć trzy śruby (M2x2 z łbem powiększonym) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.
9. Wyjmij płytę systemową z podparcia dłoni.



Rysunek 29. Płyta systemowa

- a. śruby (3)

- b. płyta systemowa
- c. zestaw podparcia dłoni

Instalowanie płyty systemowej

- UWAGA:** 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.

Tematy:

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć trzy śruby (M2x2 z łbem powiększonym) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.
3. Wsuń kabel płyty we/wy do złącza płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby umocować kabel.
4. Przyklej taśmę mocującą kabel płyty we/wy do płyty systemowej.
5. Podłącz kabel gniazda zasilacza i kabel głośników do płyty systemowej.
6. Wsuń kabel płyty rozszerzenia klawiatury w złącze na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
7. Podłącz kabel dysku twardego do płyty systemowej.
8. Wsuń kabel wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego do odpowiednich złączy i zamknij zatrzaski w celu unieruchomienia kabli.
9. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza i kabel płyty ekranu dotykowego do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [radiator](#).
2. Zainstaluj [wentylator](#).
3. Zainstaluj [moduły pamięci](#).
4. Zainstaluj [akumulator](#).
5. Zainstaluj [pokrywą 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 panelu wyświetlacza

UWAGA: 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 zgodnie z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

Tematy:

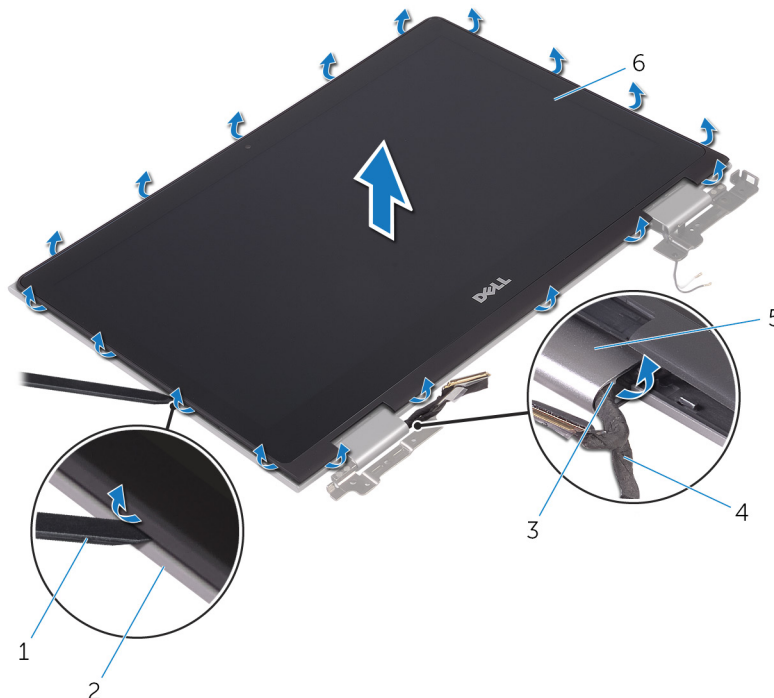
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

Procedura

1. Odłącz kabel wyświetlacza z prowadnic wewnątrz pokrywy zawiasów.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ zestaw panelu wyświetlacza, aby go uwolnić z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



Rysunek 30. Panel wyświetlacza

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. rysik z tworzywa sztucznego | 2. pokrywa wyświetlacza |
| 3. prowadnice | 4. kabel wyświetlacza |

- 5. pokrywy zawiasów
 - 6. panel wyświetlacza
- 3. Odwróć zespół panelu wyświetlacza.
 - 4. Wymontuj kamerę.
 - 5. Wymontuj płytę tabliczki dotykowej.
Po wykonaniu powyższych czynności pozostaje panel wyświetlacza.



Rysunek 31. Panel wyświetlacza

- a. panel wyświetlacza

Instalowanie panelu wyświetlacza

UWAGA: 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. Połóż panel wyświetlacza na płaskiej powierzchni.
2. Wymień [płytę tabliczki dotykowej](#).
3. Zainstaluj [kamerę](#).
4. Odwróć zespół panelu wyświetlacza.
5. Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach wewnątrz pokryw zawiasów.
6. Dopasuj zespół panelu wyświetlacza do zespołu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny, a następnie delikatnie wciśnij zespół pokryw wyświetlacza na miejsce.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury

UWAGA: 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:

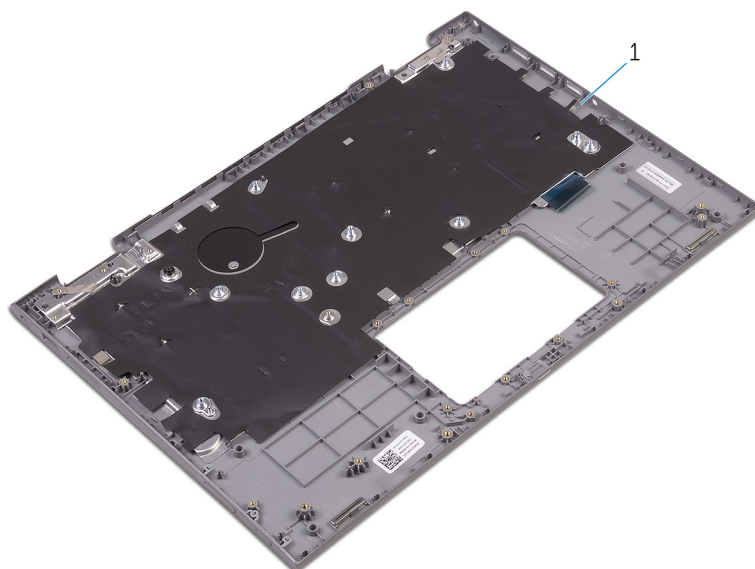
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [moduły pamięci](#).
4. Wymontuj [baterię pastylkową](#).
5. Wymontuj [dysk twardy](#).
6. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
7. Wymontuj [płytę rozszerzenia klawiatury](#).
8. Wymontuj [tabliczkę dotykową](#).
9. Wymontuj [wentylator](#).
10. Wymontuj [radiator](#).
11. Wymontuj [płytę we/wy](#).
12. Wymontuj [płytę przycisków zasilania i głośności](#).
13. Wymontuj [płytę lampek stanu](#).
14. Wymontuj [głośniki](#).
15. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
16. Wymontuj [gniazdo zasilacza](#).
17. Wymontuj [płytę systemową](#).

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni i klawiatury.



Rysunek 32. Podparcie dłoni

1. podparcie dłoni

Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury

UWAGA: 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

Umieść zestaw podparcia dłoni i klawiatury na płaskiej powierzchni, klawiaturą do dołu.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płyte systemową](#).
2. Zainstaluj [gniazdo zasilacza](#).
3. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Zainstaluj [głośniki](#).
5. Zainstaluj [płyte lampek stanu](#).
6. Zainstaluj [płyte przycisków zasilania i głośności](#).
7. Zainstaluj [płyte we/wy](#).
8. Zainstaluj [radiator](#).
9. Zainstaluj [wentylator](#).
10. Zainstaluj [tabliczkę dotykową](#).
11. Zainstaluj [płyte rozszerzenia klawiatury](#).
12. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
13. Zainstaluj [dysk twardy](#).
14. Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
15. Zainstaluj [moduły pamięci](#).
16. Zainstaluj [akumulator](#).
17. Zainstaluj [pokrywe dolną](#).

Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

UWAGA: 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:

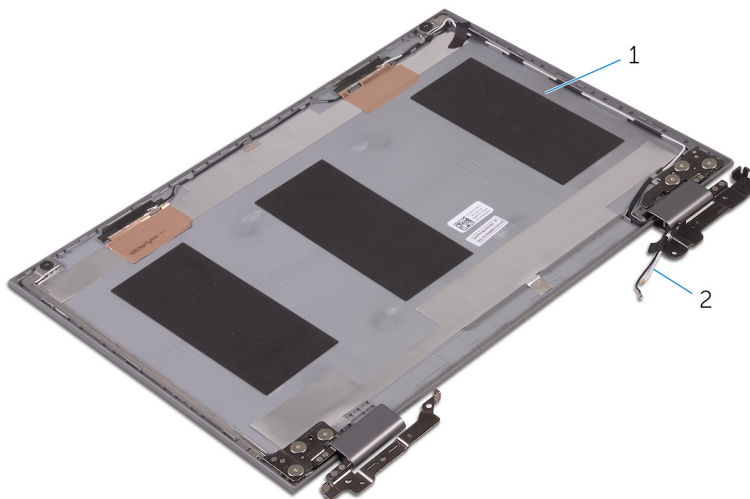
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 2 procedury „Wymontowywanie [panelu wyświetlacza](#)”.

Procedura

Po wykonaniu wstępnie wymaganych czynności pozostaje zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny.



Rysunek 33. zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny

1. zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny
2. kable antenowe

Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

UWAGA: 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 tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny na płaskiej powierzchni.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kamery

UWAGA: 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](#)

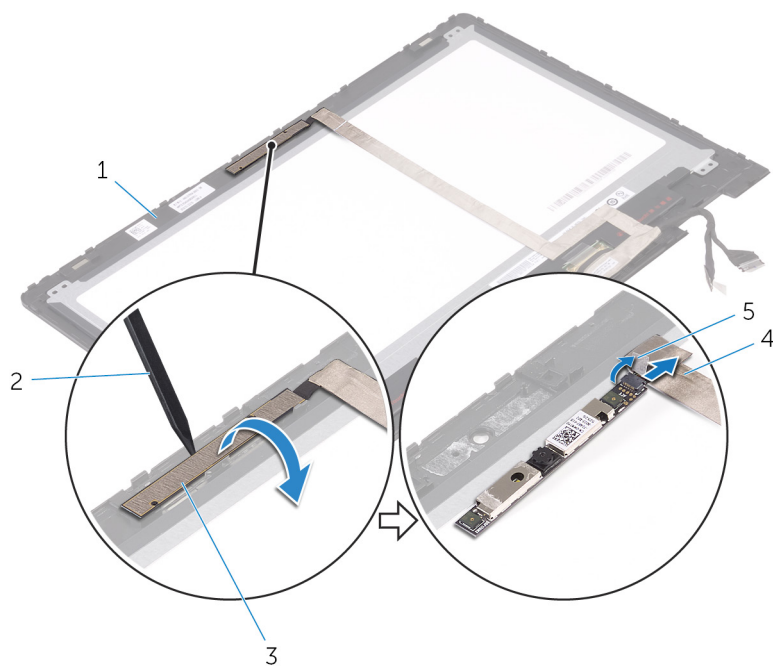
Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie [panelu wyświetlacza](#)”.

Procedura

OSTRZEŻENIE: Umieść zestaw panelu wyświetlacza na miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania.

1. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ moduł kamery w panelu wyświetlacza.
2. Odwróć kamerę i zdejmij taśmę, aby odłączyć kabel kamery od modułu kamery.



Rysunek 34. Kamera

1. panel wyświetlacza
3. moduł kamery
5. taśma

2. rysik z tworzywa sztucznego
4. kabel kamery

Instalowanie kamery

UWAGA: 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 kamery do modułu kamery.
2. Przyklej kabel kamery do modułu kamery taśmą.
3. Umieść moduł kamery w osłonie wyświetlacza, posilkując się prowadnicą, i wciśnij moduł kamery na miejsce.

Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Wymiana [panelu wyświetlacza](#)”.
2. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie kabla wyświetlacza

UWAGA: 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:

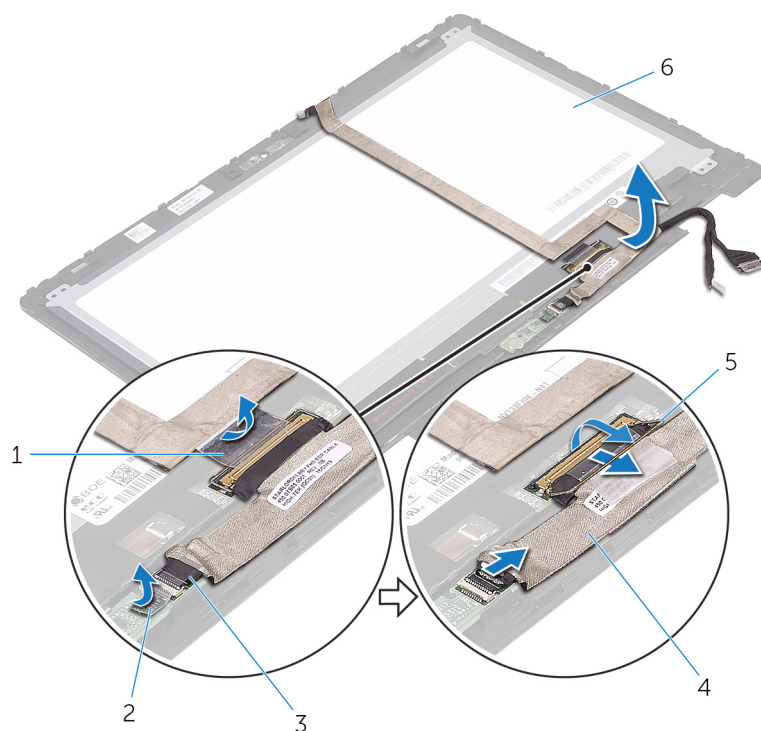
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie [panelu wyświetlacza](#)”.
5. Wymontuj [kamerę](#).

Procedura

1. Odklej taśmę i unieś zatrzask, aby odłączyć kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.
2. Oderwij taśmę kabla płyty tabliczki dotykowej i odłącz kabel płyty tabliczki dotykowej.
3. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel wyświetlacza.
4. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza i wyjmij kabel z prowadnic w osłonie wyświetlacza.
5. Podnieś kabel wyświetlacza, oddzielając go od panelu wyświetlacza.



Rysunek 35. Kabel wyświetlacza

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. taśma | 2. Taśma mocująca kabel płyty tabliczki dotykowej |
| 3. kabel płyty czujników | 4. kabel wyświetlacza |
| 5. zatrzask | 6. panel wyświetlacza |

Instalowanie kabla wyświetlacza

UWAGA: 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 wyświetlacza w prowadnicach w osłonie wyświetlacza.
2. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza i naciśnij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
3. Podłącz kabel tabliczki dotykowej do złącza na płycie tabliczki dotykowej i naciśnij zatrzask, aby zamocować kabel.
4. Przymocuj kabel tabliczki dotykowej taśmą.
5. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.

Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Wymiana [panelu wyświetlacza](#)”.
2. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [kamerę](#).
4. Zainstaluj [akumulator](#).
5. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty czujników

UWAGA: 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](#)

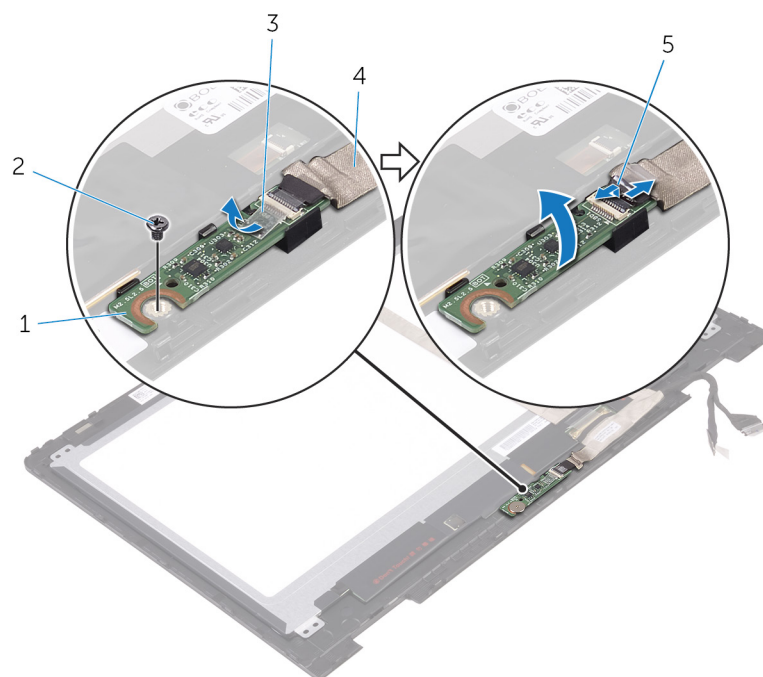
Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
2. Wymontuj [akumulator](#).
3. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie [panelu wyświetlacza](#)”.

Procedura

OSTRZEŻENIE: Umieść zestaw panelu wyświetlacza na miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania.

1. Wykręć śrubę (M2,5x2,5) mocującą płytę czujnika do panelu wyświetlacza.
2. Zdejmij taśmę i otwórz zatrzask, aby odłączyć kabel płyty tabliczki dotykowej od płyty tabliczki dotykowej.
3. Zdejmij płytę tabliczki dotykowej z panelu wyświetlacza.



Rysunek 36. płyta czujników

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. płyta czujników | 2. śruba |
| 3. taśma | 4. kabel płyty czujników |
| 5. zatrzask | |

Instalacja płyty czujników

UWAGA: 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 otwór na śrubę w płycie czujnika do panelu wyświetlacza i wciśnij płytę tabliczki dotykowej na miejscu.
2. Wsuń kabel płyty tabliczki dotykowej do szczeliny w płycie tabliczki dotykowej i naciśnij zatrzask, aby przymocować kabel.
3. Przyklej taśmę do złącza na płycie tabliczki dotykowej, aby zabezpieczyć kabel.
4. Wkręć śrubę (M2,5x2,5) mocującą płytę tabliczki dotykowej do panelu wyświetlacza.

Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Wymiana [panelu wyświetlacza](#)”.
2. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Pobieranie sterowników

Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij lub dotknij 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 lub dotknij **Drivers & Downloads (Sterowniki i pobrania) > Znajdź właściwy**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń węzeł **Dźwięk**.
6. Kliknij lub dotknij **Pobierz (Download)**, aby pobrać sterownik karty dźwiękowej dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty dźwiękowej.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika audio i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika karty graficznej

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij lub stuknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera i kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
4. Kliknij lub dotknij **Drivers & Downloads (Sterowniki i pobrania) > Znajdź właściwy**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń menu **Wideo (Video)**.
6. Kliknij lub dotknij **Pobierz (Download)**, aby pobrać sterownik graficzny dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty graficznej.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika grafiki i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika USB 3.0

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij lub stuknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera i kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
4. Kliknij lub dotknij **Drivers & Downloads (Sterowniki i pobrania) > Znajdź właściwy**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń węzeł **Chipset**.
6. Kliknij lub dotknij **Pobierz (Download)**, aby pobrać sterownik USB 3.0 dla tego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika USB 3.0.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika USB 3.0 i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij lub dotknij 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 lub stuknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Network (Sieć)**.
6. Kliknij lub dotknij przycisk **Pobierz (Download)**, aby pobrać sterownik Wi-Fi dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika sieci Wi-Fi.
8. W celu zainstalowania sterownika kliknij lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika 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 lub dotknij 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 lub dotknij **Drivers & Downloads (Sterowniki i pobrania) > Znajdź właściwy**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń węzeł **Chipset**.
6. Kliknij lub dotknij **Pobierz (Download)**, aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika czytnika karty medialnej.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika kart i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika mikroukładu

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij lub dotknij 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 lub dotknij **Drivers & Downloads (Sterowniki i pobrania) > Znajdź właściwy**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń węzeł **Chipset**.
6. Kliknij lub dotknij **Pobierz (Download)**, aby pobrać odpowiedni sterownik chipsetów dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika chipsetu.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę lub dotknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika chipsetu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika sieciowego

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 > Find it myself** (Sterowniki i pliki do pobrania > Znajdę samodzielnie).
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Network (Sieć)**.
6. Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik sieciowy dla Twojego komputera.
7. Zapisz plik. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika sieciowego został zapisany.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika sieciowego i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Program konfiguracji systemu

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

Tematy:

- Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)
- Klawisze nawigacji
- Program konfiguracji systemu
- Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS
- Opcje konfiguracji systemu
- Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)

Opcja Boot Sequence 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). Po wyświetleniu logo Dell, kiedy komputer wykonuje automatyczny test diagnostyczny (POST), dostępne są następujące funkcje:

- 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 (jeśli napęd jest dostępny)
- STXXXX Drive (Napęd STXXXX)

UWAGA: XXXX oznacza numer napędu SATA.

- Optical Drive (jeśli napęd jest dostępny)
- SATA Hard Drive (jeśli napęd jest dostępny)
- Diagnostics

UWAGA: Wybranie opcji Diagnostics (Diagnostyka) powoduje wyświetlenie ekranu ePSA 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	Przejdź do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdź do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łącz w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Karta	Przejdź do następnego obszaru.
Esc	Powrót do poprzedniej strony do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

Program konfiguracji systemu

OSTRZEŻENIE: Ustawienia 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 można używać w następujących celach:

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

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

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

Informacje o systemie

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

Memory Information (Informacje o pamięci)

Memory Installed	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Available	Wyświetla łączną ilość pamięci dostępnej w komputerze.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość pamięci.
Memory Channel Mode	Wyświetla tryb single channel lub dual channel.
Memory Technology	Wyświetla informacje o używanej technologii pamięci.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

DIMM A Size Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM A.

DIMM B Size Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM B.

Processor Information (Informacje o procesorze)

Processor Type Wyświetla typ procesora.

Core Count Wyświetla liczbę rdzeni procesora.

Processor ID Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.

Current Clock Speed Wyświetla bieżącą szybkość zegara procesora.

Minimum Clock Speed Wyświetla minimalną szybkość zegara procesora.

Maximum Clock Speed Wyświetla maksymalną szybkość zegara procesora.

Processor L2 Cache Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.

Processor L3 Cache Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.

HT Capable Wyświetla informacje, czy procesor obsługuje technologię wielowątkowości (HT).

64-Bit Technology Wyświetla informację, czy używana jest technologia 64-bitowa.

Device Information (Informacje o urządzeniach)

SATA-0 Wyświetla informacje o urządzeniu SATA-0 komputera.

SATA-2 Wyświetla informacje o urządzeniu SATA-2 komputera.

M.2 PCIe SSD-0 Wyświetla informacje o dysku SSD PCIe M.2 komputera.

Video Controller Wyświetla typ kontrolera grafiki używany w komputerze.

Kontroler wideo oddzielnej karty graficznej Wyświetla informacje o oddzielnej karcie graficznej w komputerze.

Video BIOS Version Wyświetla wersję systemu BIOS karty wideo.

Pamięć grafiki Wyświetla informacje pamięci wideo komputera.

Panel Type Wyświetla typ panelu używanego w komputerze.

Native Resolution Wyświetla rozdzielczość macierzystą komputera.

Audio Controller Wyświetla informacje o kontrolerze audio używanym w komputerze.

Wi-Fi Device Wyświetla informacje o urządzeniach bezprzewodowych komputera.

Bluetooth Device Wyświetla informacje o urządzeniach Bluetooth komputera.

Battery Information Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.

Boot Sequence

Boot Sequence 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 wyłączanie opcji Legacy Option ROMs.

Enable UEFI Network Stack Umożliwia włączanie i wyłączanie stosu sieciowego UEFI.

UEFI Boot Path Security

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

Date/Time

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

Tabela 4. Opcje konfiguracji systemu — menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

System Configuration (Konfiguracja systemu)	
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA.
Napędy	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	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	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.
Dźwięk	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera audio.
Keyboard Illumination	Umożliwia konfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury.
Keyboard Backlight with AC	Umożliwia włączenie lub wyłączenie podświetlenia klawiatury.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie różnych zintegrowanych urządzeń.
Enable Camera	Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.
Enable Secure Digital (SD) Card	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi kart SD

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — menu Video (Grafika)

Grafika	
LCD Brightness	Pozwala ustawić jasność wyświetlacza niezależnie dla zasilania akumulatorowego i sieciowego.

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — Security menu (Menu Zabezpieczenia)

Security (Zabezpieczenia)	
Strong Password	Umożliwia włączanie i wyłączanie używania silnych haseł.
Password Configuration	Umożliwia określanie minimalnej i maksymalnej liczby znaków w hasle administratora i hasle systemowym.
Password Bypass	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (podawanego przy rozruchu) dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.
Password Change	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia.
Non-Admin Setup Changes	Umożliwia określanie, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora.
UEFI Capsule Firmware Updates	Umożliwia włączenie lub wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule.
PTT Security	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	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Execute Disable (Wyłączanie wykonania) procesora.
Admin Setup Lockout	Uniemożliwia użytkownikom przechodzenie do programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora.

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Secure Boot (Bezpieczne uruchamianie)

Bezpieczny rozruch

Secure Boot Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
--------------------	---

Expert Key Management

Expert Key Management	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji zarządzania kluczami w trybie eksperta.
-----------------------	--

Custom Mode Key Management	Umożliwia wybieranie niestandardowych wartości zarządzania kluczami w trybie eksperta.
----------------------------	--

Tabela 8. Opcje konfiguracji systemu — menu Intel Software Guard Extensions

Rozszerzenia Intel Software Guard

Intel SGX Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions.
------------------	--

Enclave Memory Size	Umożliwia ustawianie opcji Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.
---------------------	---

Performance (Wydajność)

Multi Core Support	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	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	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi wielowątkowości procesora.
---------------------	---

Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Power Management (Zarządzanie zasilaniem)

AC Behavior	Umożliwia automatyczne uruchamianie systemu po podłączeniu zasilania.
-------------	---

Umożliwia włączenie obsługi technologii Intel Speed Shift	Umożliwia włączenie lub wyłączenie obsługi technologii Intel Speed Shift.
---	---

Auto on Time	Umożliwia ustawianie automatycznego włączanie 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	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
------------------	--

Advanced Battery Charge Configuration	Umożliwia włączenie zaawansowanej konfiguracji ładowania akumulatora od początku dnia do określonego czasu.
---------------------------------------	---

Primary Battery Charge Configuration	Umożliwia skonfigurowanie głównych ustawień ładowania baterii przy użyciu wstępnie wybranego niestandardowego czasu rozpoczęcia i zakończenia ładowania.
--------------------------------------	--

Wartość domyślna: Adaptive (Adaptacyjne).

POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Rozszerzenia Intel Software Guard

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

Tabela 9. Opcje konfiguracji systemu — menu Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

Virtualization	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 10. Opcje konfiguracji systemu — Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Komunikacja bezprzewodowa

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

Tabela 11. Opcje konfiguracji systemu — Maintenance (Konserwacja)

Maintenance (Konserwacja)

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

Tabela 12. Opcje konfiguracji systemu — menu System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

BIOS Events	Wyświetlane są zdarzenia systemu BIOS.
Thermal Events	Wyświetlane są zdarzenia dotyczące temperatury.
Power Events	Wyświetlane są zdarzenia dotyczące zasilania.

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — menu SupportAssist System Resolution

Konsola SupportAssist System Resolution

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

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 14. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Typ hasła	Opis
Hasło systemowe	Hasło, które należy wprowadzić, aby zalogować się do systemu.
Hasło konfiguracji systemu	Hasło, które należy wprowadzić, aby wyświetlić i modyfikować ustawienia systemu BIOS w komputerze.

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.

 **OSTRZEŻENIE:** Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

 **OSTRZEŻENIE:** Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

 **UWAGA:** Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Przypisanie nowego **hasła systemowego** jest możliwe tylko wtedy, gdy hasło ma status **Nieustawione**.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Bezpieczeństwo** i naciśnij klawisz **Enter**.
Zostanie wyświetlony ekran **Bezpieczeństwo**.
2. Wybierz opcję **Hasło systemowe/administratora** i wprowadź hasło w polu **Wprowadź nowe hasło**.
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
 - Hasło może zawierać do 32 znaków.
 - Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
 - W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
 - W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
4. Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
5. Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Przed przystąpieniem do usuwania lub zmiany hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy się upewnić, że opcja **Stan hasła** ma wartość Odblokowane w programie konfiguracji systemu. Jeśli opcja **Stan hasła** jest ustawiona na Zablokowane, nie można usunąć ani zmienić istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji.

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.
2. Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.
3. Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub Tab.
4. Wybierz opcję **Hasło konfiguracji systemu**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub Tab.

 **UWAGA:** W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła administratora należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usuwania hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

5. Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu. Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

Czyszczenie ustawień CMOS

 **OSTRZEŻENIE:** W wyniku usunięcia ustawień CMOS zostaną zresetowane ustawienia systemu BIOS na komputerze.

1. Wymontuj **pokrywę dolną**.
2. Wymontuj **akumulator**.
3. Odłącz **baterię pastylkową**.
4. Odczekaj minutę.
5. Podłącz **baterię pastylkową**.
6. Zainstaluj **akumulator**.
7. Zainstaluj **pokrywę dolną**.

Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego

W celu wyczyszczenia zapomnianych haseł skontaktuj się z działem pomocy technicznej. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.dell.com/contactdell.

Rozwiązywanie problemów

Ładowanie systemu BIOS

Nadpisanie (zaktualizowanie) systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub po wymianie płyty systemowej.

Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

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.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Test diagnostyczny ePSA obejmuje pełną kontrolę elementów sprzętowych. Test ePSA jest wbudowany w systemie 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.

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

Uruchamianie w celach diagnostycznych można wywołać za pomocą następujących metod:

1. Włącz komputer.
2. Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
3. Na ekranie menu rozruchowego użyj przycisków strzałek w górę i w dół, aby wybrać opcję **Diagnostics (Diagnostyka)**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

UWAGA: Zostanie wyświetlone okno Enhanced Pre-boot System Assessment (Zaawansowana diagnostyka przedrozruchowa) z listą wszystkich urządzeń wykrytych w komputerze. Rozpocznie się test diagnostyczny wszystkich wykrytych urządzeń.

4. Naciśnij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby przejść na stronę zawierającą listę. Znajdują się na niej elementy wykryte i przetestowane.
5. Jeśli chcesz wykonać test określonego urządzenia, naciśnij klawisz Esc, a następnie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
6. Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests (Uruchom testy)**.
7. W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów. Zanonuj wyświetlone kody błędów i skontaktuj się z firmą Dell.

Systemowe lampki diagnostyczne

Kontrolka stanu akumulatora/kontrolka aktywności twardego dysku: wskazuje stan naładowania akumulatora stanu lub aktywność twardego dysku.

 **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.

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 jest 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 przedstawia możliwe stany lampek, ich znaczenie oraz sugerowane rozwiązania.

Tabela 15. Systemowe lampki diagnostyczne

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 chipsetu
2,7	Awaria wyświetlacza LCD
3,1	Awaria baterii CMOS
3,2	Awaria interfejsu PCI, karty graficznej lub chipa
3,3	Nie odnaleziono obrazu odzyskiwania
3,4	Obraz odzyskiwania systemu jest nieprawidłowy

Gdy wyświetlanie na monitorze informacji o błędach jest niemożliwe, podczas procedury startowej komputer może generować serię sygnałów dźwiękowych. Powtarzające się kody dźwiękowe pomagają użytkownikowi w rozwiązywaniu problemów z komputerem.

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

- Ciągłe białe światło: kamera jest w użyciu.

- Nie świeci: kamera nie jest używana.

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

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

Uwalnianie ładunków elektrycznych

Ładunki elektryczne to wyładowania elektryczne pozostające w komputerze nawet po jego wyłączeniu i wymontowaniu akumulatora. Poniższa procedura zawiera listę kroków, które należy wykonać, aby uwolnić ładunki elektryczne z komputera.

1. Wyłącz komputer.
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wykonaj krok 1 procedury „[Wymontowywanie akumulatora](#)”.
4. Naciśnij i przytrzymaj przez 15 sekund przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.
5. Wykonaj punkt 3 procedury „[Instalowanie akumulatora](#)”.
6. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
7. Włącz komputer.

Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi

Jeśli komputer nie ma dostępu do Internetu z powodu problemów z łącznością Wi-Fi, spróbuj wyłączyć i włączyć kartę Wi-Fi. W tej procedurze opisano sposób wyłączania i włączania karty Wi-Fi:

 **UWAGA:** Niektórzy dostawcy usług internetowych (ISP) zapewniają urządzenie łączące funkcje routera i modemu.

1. Wyłącz komputer.
2. Wyłącz modem.
3. Wyłącz router bezprzewodowy.
4. Poczekaj 30 sekund.
5. Włącz router bezprzewodowy.
6. Włącz modem.
7. 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 16. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.

Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Windows 8.1 i Windows 10	
	Aplikacja pomocy i obsługa technicznej firmy Dell
Windows 10	
	Aplikacja Get started (Wprowadzenie)
Windows 8.1	
	Aplikacja Help + Tips (Pomoc i wskazówki)
Uzyskiwanie pomocy w systemie Windows 8, Windows 8.1 i Windows 10	W systemie Windows wpisz Help and Support, a następnie naciśnij klawisz Enter.
Uzyskiwanie pomocy w systemie Windows 7	Kliknij kolejno pozycje Start > Pomoc (Help) i Wspomaganie (Support) .
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
Informacje o systemie operacyjnym, konfigurowaniu i użytkowaniu komputera, tworzeniu kopii zapasowych danych, wykonywaniu procedur diagnostycznych itd.	Zobacz <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals .

Kontakt z firmą Dell

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

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

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