

Inspiron 17 5000

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.

Rodzdział 1: Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	9
Przed rozpoczęciem pracy.....	9
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	9
Zalecane narzędzia.....	10
Wykaz śrub.....	10
Rodzdział 2: Po zakończeniu serwisowania komputera.....	12
Rodzdział 3: Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	13
Procedura.....	13
Rodzdział 4: Instalowanie napędu dysków optycznych.....	15
Procedura.....	15
Rodzdział 5: Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	16
Przed wykonaniem procedury.....	16
Procedura.....	16
Rodzdział 6: Instalowanie pokrywy dolnej.....	18
Procedura.....	18
Po wykonaniu procedury.....	18
Rodzdział 7: Wymontowywanie akumulatora.....	19
Przed wykonaniem procedury.....	19
Procedura.....	19
Rodzdział 8: Instalowanie akumulatora.....	20
Procedura	20
Po wykonaniu procedury.....	20
Rodzdział 9: Wymontowywanie modułów pamięci.....	21
Przed wykonaniem procedury.....	21
Procedura.....	21
Rodzdział 10: Instalowanie modułów pamięci.....	22
Procedura.....	22
Po wykonaniu procedury.....	22
Rodzdział 11: Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	23
Przed wykonaniem procedury.....	23
Procedura.....	23
Rodzdział 12: Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	25

Procedura.....	25
Po wykonaniu procedury.....	26
Rodzdział 13: Wymontowywanie płyty złącza napędu dysków optycznych.....	27
Przed wykonaniem procedury.....	27
Procedura.....	27
Rodzdział 14: Instalowanie płyty złącza napędu dysków optycznych.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	28
Rodzdział 15: Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	29
Przed wykonaniem procedury.....	29
Procedura.....	29
Rodzdział 16: Instalowanie baterii pastylkowej.....	30
Procedura.....	30
Po wykonaniu procedury.....	30
Rodzdział 17: Wymontowywanie wentylatora.....	31
Przed wykonaniem procedury.....	31
Procedura.....	31
Rodzdział 18: Instalowanie wentylatora.....	33
Procedura.....	33
Po wykonaniu procedury.....	33
Rodzdział 19: Wymontowywanie dysku SSD / pamięci Intel Optane.....	34
Przed wykonaniem procedury.....	34
Procedura.....	34
Rodzdział 20: Instalowanie dysku SSD / pamięci Intel Optane.....	36
Procedura.....	36
Po wykonaniu procedury.....	36
Rodzdział 21: Wymontowywanie dysku twardego.....	37
Przed wykonaniem procedury.....	37
Procedura.....	37
Rodzdział 22: Instalowanie dysku twardego.....	39
Procedura.....	39
Po wykonaniu procedury.....	39
Rodzdział 23: Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....	40
Przed wykonaniem procedury.....	40
Procedura.....	40
Rodzdział 24: Instalowanie tabliczki dotykowej.....	42

Procedura.....	42
Po wykonaniu procedury.....	42
Rodzdział 25: Wymontowywanie głośników.....	43
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	43
Rodzdział 26: Instalowanie głośników.....	44
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
Rodzdział 27: Wymontowywanie radiatora.....	45
Przed wykonaniem procedury.....	45
Procedura.....	45
Rodzdział 28: Instalowanie radiatora.....	46
Procedura.....	46
Po wykonaniu procedury.....	46
Rodzdział 29: Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	47
Przed wykonaniem procedury.....	47
Procedura.....	47
Rodzdział 30: Instalowanie gniazda zasilacza.....	48
Procedura.....	48
Po wykonaniu procedury.....	48
Rodzdział 31: Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	49
Przed wykonaniem procedury.....	49
Procedura.....	49
Rodzdział 32: Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	52
Procedura	52
Po wykonaniu procedury.....	52
Rodzdział 33: Wymontowanie płyty we/wy.....	53
Przed wykonaniem procedury.....	53
Procedura.....	53
Rodzdział 34: Instalowanie płyty we/wy.....	54
Procedura.....	54
Po wykonaniu procedury.....	54
Rodzdział 35: Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	55
Przed wykonaniem procedury.....	55
Procedura.....	55
Rodzdział 36: Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	57

Procedura	57
Po wykonaniu procedury.....	57
Rodzdział 37: Wymontowywanie płyty systemowej.....	58
Przed wykonaniem procedury.....	58
Procedura.....	58
Rodzdział 38: Instalowanie płyty systemowej.....	61
Procedura.....	61
Po wykonaniu procedury.....	61
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	61
Rodzdział 39: Wymontowywanie przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych.....	63
Przed wykonaniem procedury.....	63
Procedura.....	63
Rodzdział 40: Instalowanie przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych.....	65
Procedura.....	65
Po wykonaniu procedury.....	65
Rodzdział 41: Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	67
Przed wykonaniem procedury.....	67
Procedura.....	67
Rodzdział 42: Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	69
Procedura.....	69
Po wykonaniu procedury.....	69
Rodzdział 43: Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	70
Przed wykonaniem procedury.....	70
Procedura.....	70
Rodzdział 44: Instalowanie osłony wyświetlacza.....	71
Procedura.....	71
Po wykonaniu procedury.....	71
Rodzdział 45: Wymontowywanie kamery.....	72
Przed wykonaniem procedury.....	72
Procedura.....	72
Rodzdział 46: Instalowanie kamery.....	73
Procedura	73
Po wykonaniu procedury.....	73
Rodzdział 47: Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	74
Przed wykonaniem procedury.....	74
Procedura.....	74

Rodzzdział 48: Instalowanie panelu wyświetlacza.....	76
Procedura	76
Po wykonaniu procedury.....	76
Rodzzdział 49: Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....	77
Przed wykonaniem procedury.....	77
Procedura.....	77
Rodzzdział 50: Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....	78
Procedura.....	78
Po wykonaniu procedury.....	78
Rodzzdział 51: Wymontowywanie kabla wyświetlacza.....	79
Przed wykonaniem procedury.....	79
Procedura.....	79
Rodzzdział 52: Instalowanie kabla wyświetlacza.....	80
Procedura.....	80
Po wykonaniu procedury.....	80
Rodzzdział 53: Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	81
Przed wykonaniem procedury.....	81
Procedura.....	81
Rodzzdział 54: Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	82
Procedura.....	82
Po wykonaniu procedury.....	82
Rodzzdział 55: Pobieranie sterowników.....	83
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	83
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	83
Pobieranie sterownika USB 3.0.....	83
Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi.....	84
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	84
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	84
Pobieranie sterownika sieciowego.....	85
Rodzzdział 56: Program konfiguracji systemu.....	86
Sekwencja startowa.....	86
Klawisze nawigacji.....	86
Program konfiguracji systemu.....	86
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	87
Opcje konfiguracji systemu.....	87
Rodzzdział 57: Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	93
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	93
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	93

Czyszczenie ustawień CMOS.....	94
Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego.....	94
Rodzdział 58: Rozwiązywanie problemów.....	95
Ładowanie systemu BIOS.....	95
Ładowanie systemu BIOS (pamięć USB).....	95
Pamięć Intel Optane (opcjonalna).....	95
Włączanie pamięci Intel Optane.....	95
Wyłączanie pamięci Intel Optane.....	96
Dell SupportAssist — przedrozruchowy test diagnostyczny wydajności systemu.....	96
Uruchamianie przedrozruchowego testu diagnostycznego wydajności systemu SupportAssist.....	96
Systemowe lampki diagnostyczne.....	97
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	98
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	98
Rodzdział 59: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	99

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

Przed rozpoczęciem pracy

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wyłącz komputer. Kliknij kolejno opcje **Start** >  **Zasilanie** > **Wyłącz**.
 **UWAGA:** Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz urządzenie zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.
3. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
4. Odłącz od komputera wszystkie urządzenia sieciowe i peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
5. Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. 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 któregośkolwiek z wewnętrznych elementów komputera zapewnij sobie uziemienie przez użycie specjalnej opaski na nadgarstek lub okresowe dotykanie niemalowanej 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
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub (cd.)

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja: śruba
Zestaw napędu optycznego	Pokrywa dolna	M2x4	1	
Klamra napędu optycznego	Napęd optyczny	M2x3	2	
Pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	2	
Pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x4	1	
Pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x7	7	 UWAGA: Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.
Bateria	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3	4	
Panel wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x2	4	
Wentylator	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x5	3	
Zestaw dysku twardego	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3	4	
Klamra dysku twardego	Dysk twardy	M3x3	4	
Radiator UWAGA: Dotyczy tylko komputerów wyposażonych	Płyta główna	M2x3	3	

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja: śruba
w autonomiczną kartę graficzną.				
Zawiasy	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x5	5	
Klamry zawiasu	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	(M2,5x4)	8	
Klamry zawiasu	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x2	2	
Panel we/wy	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x4	1	
Płyta złącza napędu optycznego	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2 z łbem powiększonym	1	
Złącze zasilacza	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	1	
Płyta przycisku zasilania	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3	1	
Przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych (opcjonalnie)	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	1	
Dysk SSD	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2,2	1	
Płyta główna	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x4	1	
Touchpad	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	4	
Klamra karty sieci bezprzewodowej	Płyta główna	M2x3	1	

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

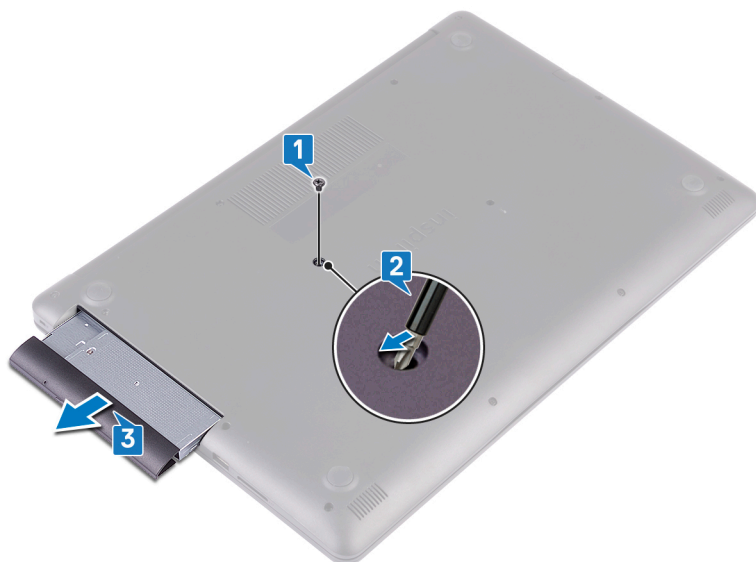
1. Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały żadne nieużywane śruby.
2. Podłącz do komputera wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
3. Zainstaluj karty pamięci, dyski i wszelkie inne elementy wymontowane przed rozpoczęciem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

Wymontowywanie napędu dysków optycznych

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.

Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x4) mocującą zestaw napędu optycznego do pokrywy dolnej.
2. Za pomocą śrubokrętu wypchnij napęd optyczny przez otwór, aby uwolnić zestaw napędu optycznego z wnęki.
3. Wsuń zestaw napędu optycznego z wnęki.



4. Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące wspornik napędu optycznego do napędu optycznego.
5. Zdejmij wspornik z napędu optycznego.



6. Ostrożnie pociągnij osłonę napędu optycznego, aby odłączyć ją od napędu.



Instalowanie napędu dysków optycznych

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.

Procedura

UWAGA: Dotyczy tylko komputerów wyposażonych w napęd optyczny.

1. Dopasuj zaczepy na osłonie napędu optycznego do szczelin w napędzie i zatrzaśnij osłonę.
2. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku napędu optycznego do otworów w napędzie optycznym.
3. Wkręć dwie śruby (M2x3) mocujące wspornik napędu optycznego do napędu optycznego.
4. Wsuń napęd optyczny do wnęki napędu optycznego.
5. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku napędu optycznego do otworu w pokrywie dolnej.
6. Wkręć śrubę (M2x4) mocującą zestaw napędu optycznego do pokrywy dolnej.

Wymontowywanie pokrywy dolnej

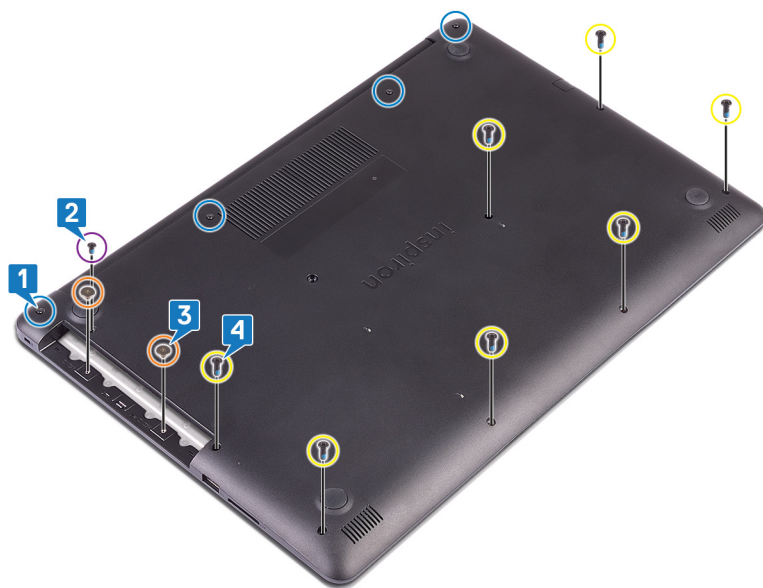
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).

Procedura

1. Poluzuj cztery śruby mocujące w pokrywie dolnej.
2. Wykręć śrubę (M2x4) mocującą pokrywę dolną do zestawu podpórki na nadgarstek i klawiatury.
3. Wykręć dwie śruby (M2x2) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wykręć siedem śrub (M2,5x7) mocujących pokrywę dolną do zestawu podpórki na nadgarstek i klawiatury.

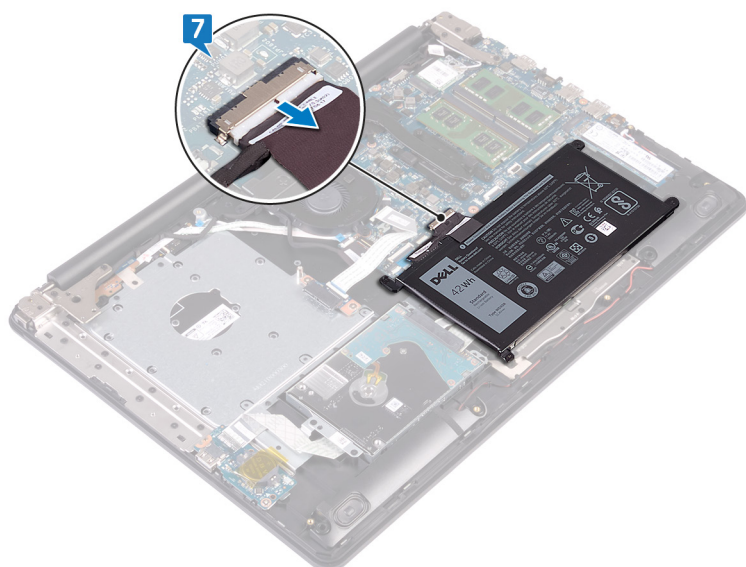


5. Podważ pokrywę dolną, zaczynając od lewego górnego rogu podstawy komputera.
6. Zdejmij pokrywę dolną z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



UWAGA: Wykonaj poniższe czynności tylko w przypadku, gdy chcesz wymontować inne elementy z komputera.

7. Odłącz kabel baterii od płyty głównej.



8. Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 5 sekund, aby uziemić komputer i usunąć pozostałe ładunki elektryczne.

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.

Procedura

1. Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej, jeżeli dotyczy.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia złącza zasilacza, nie dociskaj pokrywy dolnej przy złączu zasilacza podczas zakładania jej z powrotem na podstawę komputera.

2. Umieść pokrywę dolną na zestawie podparcia dłoni i klawiatury, a następnie wciśnij pokrywę dolną na swoje miejsce, zaczynając od złącza zasilacza.
3. Wkręć siedem śrub (M2,5x7) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wkręć dwie śruby (M2x2) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
5. Wkręć śrubę (M2x4) mocującą pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
6. Wkręć cztery śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie akumulatora

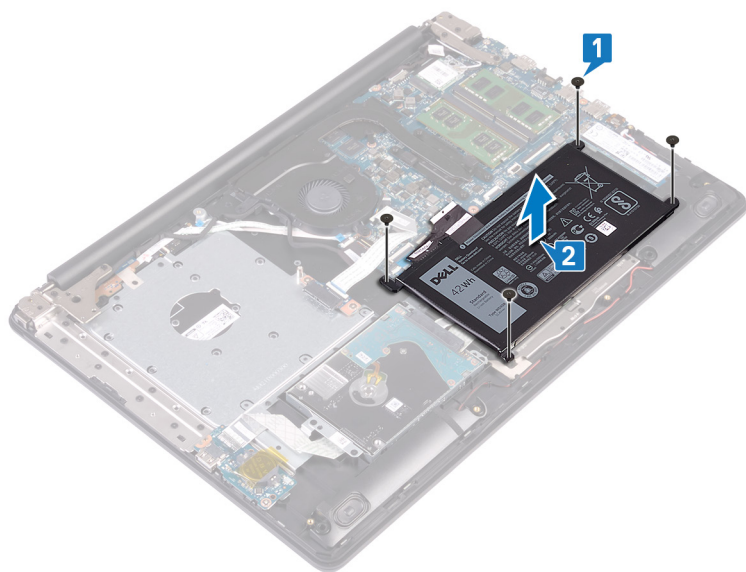
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

1. Wykręć śruby (M2x3) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wymij akumulator z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w akumulatorze do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie modułów pamięci

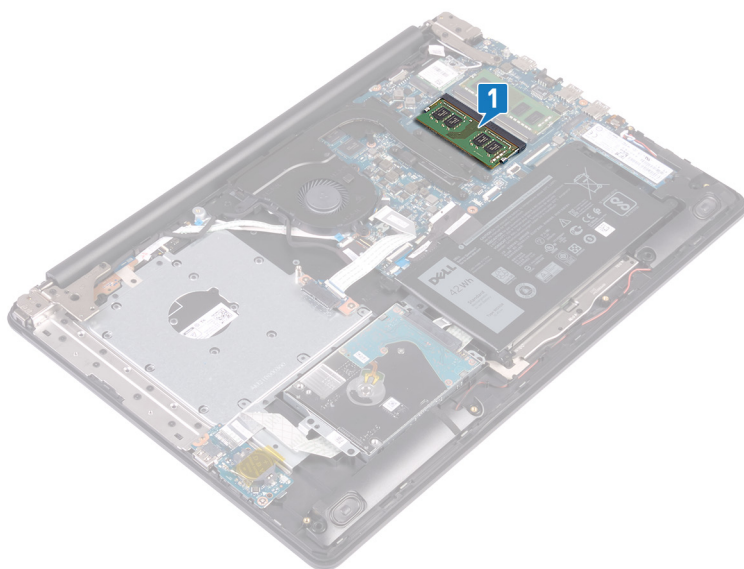
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

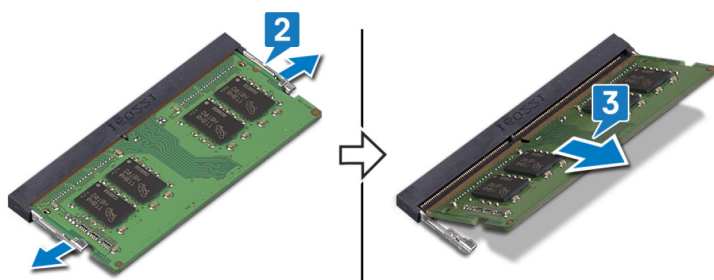
1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

1. Odszukaj moduł pamięci w komputerze.



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



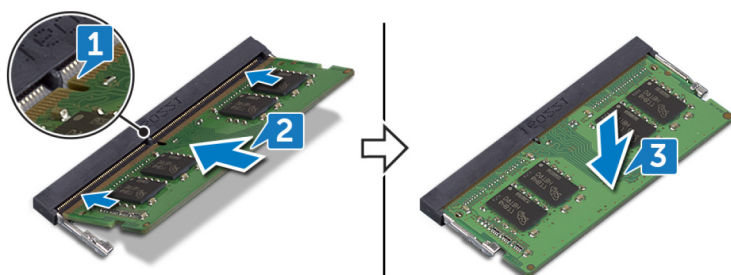
Instalowanie modułów pamięci

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.

Procedura

1. Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
2. Wsuń moduł pamięci pod kąt do gniazda.
3. Docisnij moduł pamięci, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).

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



Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

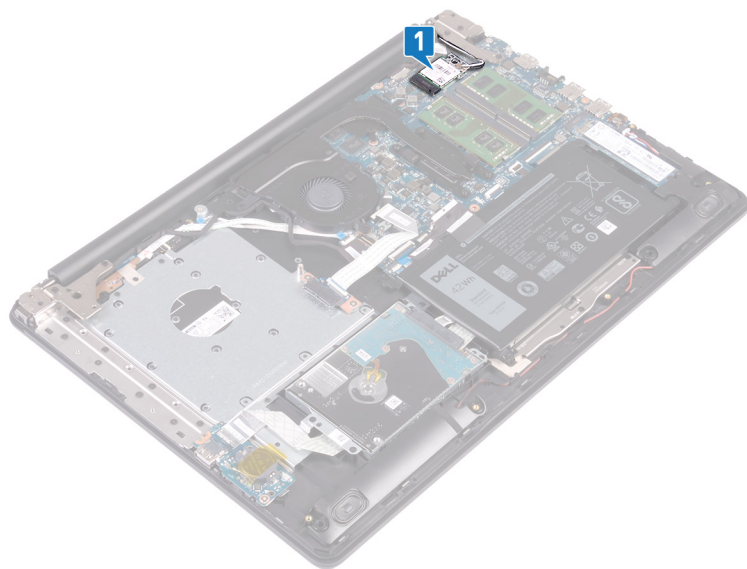
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

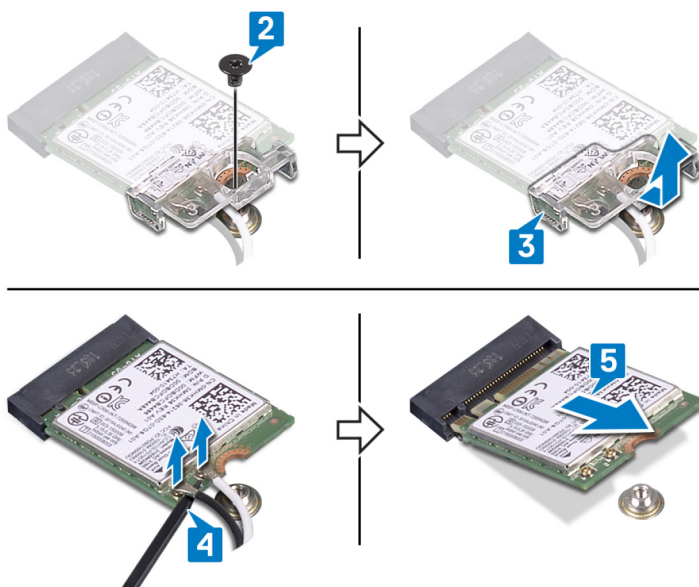
1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

1. Odszukaj kartę sieci bezprzewodowej w komputerze.



2. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
3. Wsuń i zdejmij wspornik z karty sieci bezprzewodowej.
4. Za pomocą rysika z tworzywa sztucznego odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
5. Przesuń i wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



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.

Procedura

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

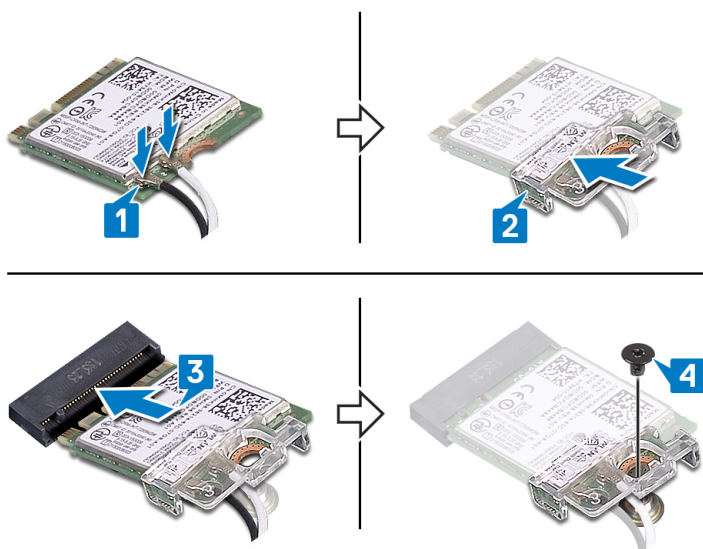
1. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

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

Tabela 2. Schemat kolorów kabli antenowych

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

2. Wsuń i zamontuj wspornik karty sieci bezprzewodowej na karcie sieci bezprzewodowej.
3. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepu w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę pod kątem do gniazda.
4. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie płyty złącza napędu dysków optycznych

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.

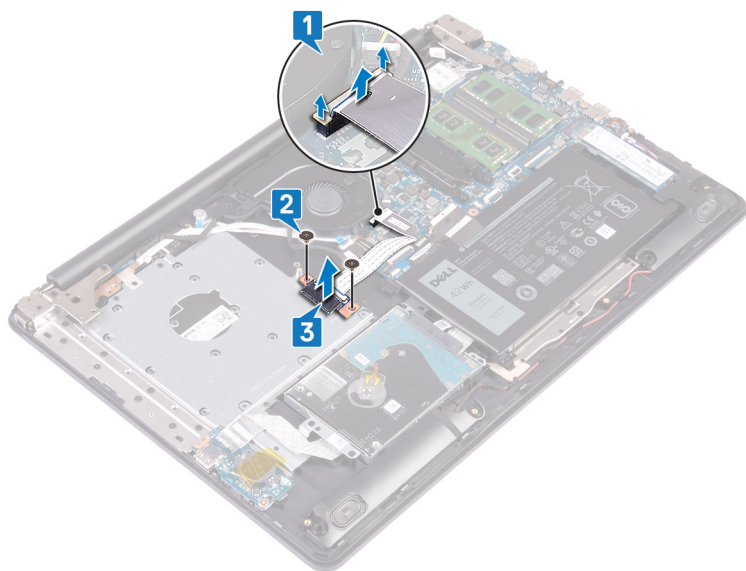
Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym.

1. Podnieś zatrzask i odłącz kabel płyty złącza napędu dysków optycznych od płyty systemowej.
2. Wykręć dwie śruby (M2x2) mocujące płytę złącza napędu dysków optycznych do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Wyjmij płytę złącza napędu dysków optycznych razem z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie płyty złącza napędu dysków optycznych

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.

Procedura

1. Dopasuj otwór na śrubę w płycie złącza napędu dysków optycznych do otworu w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć dwie śruby (M2x2) mocujące płytę złącza napędu dysków optycznych do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Podłącz kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do płyty systemowej.
4. Zamknij zatrzask mocujący kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

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.

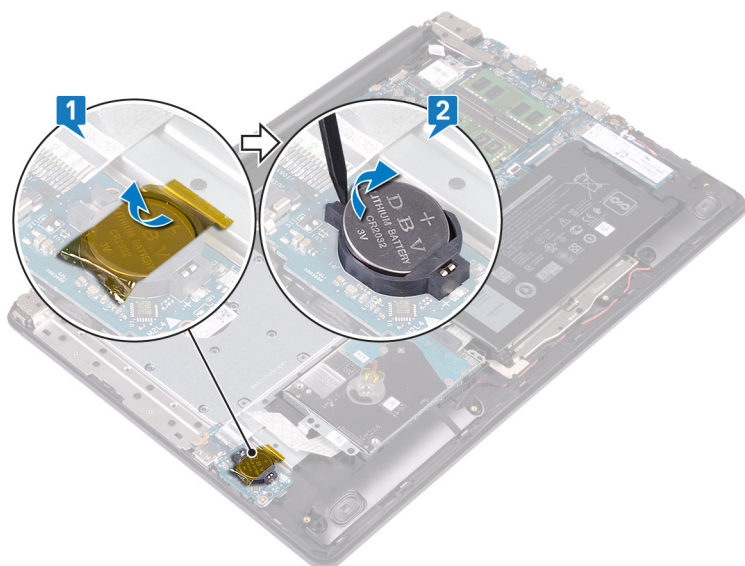
Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

OSTRZEŻENIE: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zaleca się zanotowanie ustawień programu konfiguracji BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

1. Jeśli bateria pastylkowa jest zamocowana taśmą do panelu we/wy, odklej tę taśmę.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda na płycie we/wy.



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.

Procedura

1. Włóż baterię pastylkową do gniazda na płycie we/wy, biegunem dodatnim skierowanym do góry.
2. Przyklej taśmę mocującą baterię pastylkową do płyty we/wy, jeśli taśma jest dostępna.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie wentylatora

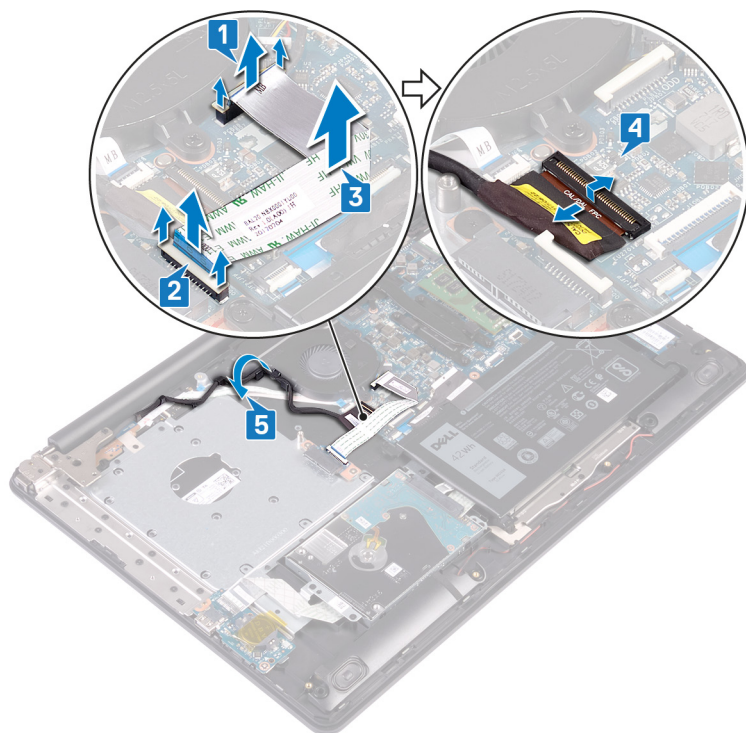
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

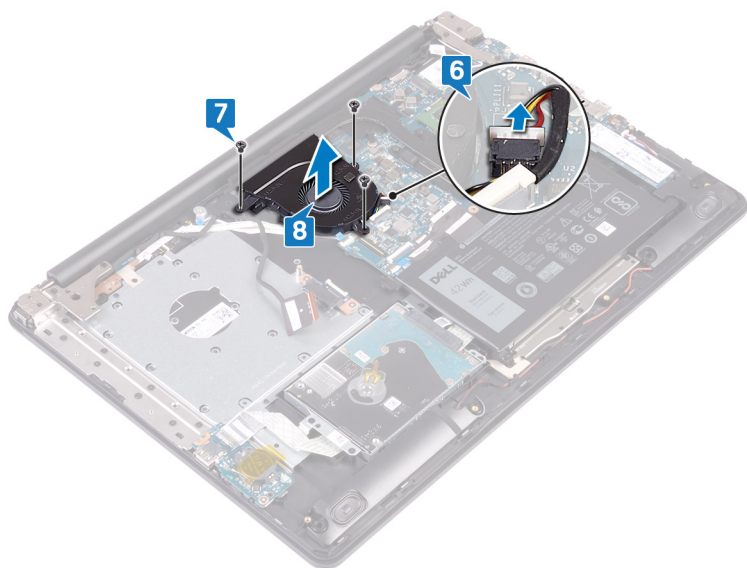
1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

1. Podnieś zatrzask i odłącz kabel złącza napędu dysków optycznych od płyty systemowej.
2. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel od płyty złącza napędu dysków optycznych.
3. Wyjmij kabel płyty złącza napędu dysków optycznych z płyty systemowej.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.
5. Wyjmij kabel wyświetlacza z prowadnic w radiatorze.



6. Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
7. Wykręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące wentylator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
8. Wyjmij wentylator z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące wentylator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.
4. Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach na wentylatorze.
5. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask zabezpieczający, aby zamocować kabel.
6. Naciśnij zatrzask, aby podłączyć kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do napędu dysków optycznych.
7. Naciśnij zatrzask, aby podłączyć kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie dysku SSD / pamięci Intel Optane

Przed wymontowaniem pamięci Intel Optane z komputera należy ją wyłączyć. Więcej informacji na temat wyłączania pamięci Intel Optane można znaleźć w temacie [Wyłączanie pamięci Intel Optane](#).

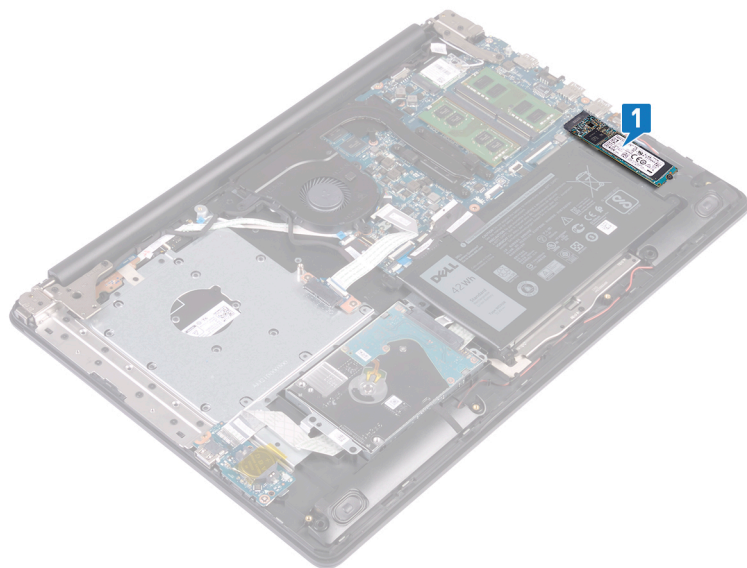
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

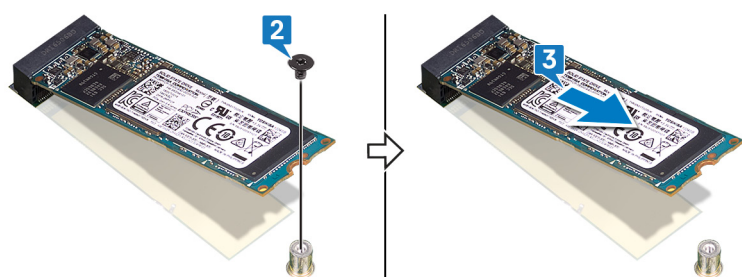
Procedura

1. Odszukaj dysk SSD / pamięć Intel Optane w komputerze.



UWAGA: Jeśli osłona dysku SSD / pamięci Intel Optane jest dostępna, wymontuj ją przed wymontowaniem dysku SSD / pamięci Intel Optane. Osłona dysku SSD / pamięci Intel Optane jest dostępna tylko w komputerach w konfiguracji z napędem SSD NVMe / Intel Optane.

2. Wykręć śrubę (M2x2,2) mocującą dysk SSD / pamięć Intel Optane do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Przesuń kartę dysku SSD / pamięci Intel Optane i wyjmij ją z gniazda.



Instalowanie dysku SSD / pamięci Intel Optane

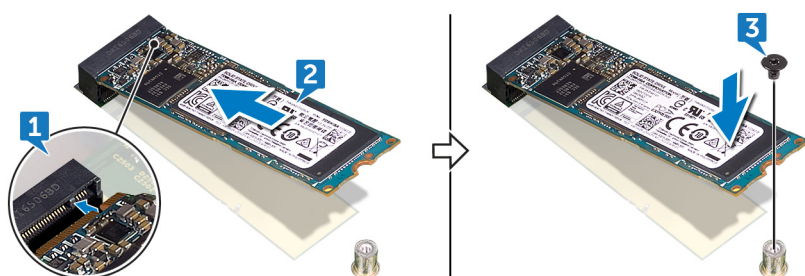
Włącz urządzenie Intel Optane po jego zainstalowaniu. Więcej informacji na temat włączania pamięci Intel Optane zawiera sekcja [Włączanie pamięci Intel Optane](#).

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

Procedura

1. Dopasuj wycięcie na dysku SSD/pamięci Intel Optane do wypustki w gnieździe dysku SSD/pamięci Intel Optane.
2. Wsuń dysk SSD/pamięć Intel Optane do gniazda dysku SSD/pamięci Intel Optane.
3. Wkręć śrubę (M2x2,2) mocującą dysk SSD/pamięć Intel Optane do zestawu podparcia dłoni i klawiatury



UWAGA: Po zainstalowaniu dysku SSD/pamięci Intel Optane zainstaluj osłonę, jeśli jest dostępna. Osłona dysku SSD/pamięci Intel Optane jest dostępna tylko w przypadku komputerów dostarczanych z dyskiem SSD NVMe/pamięcią Intel Optane.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie dysku twardego

Jeśli komputer korzysta z urządzenia pamięci masowej SATA z akceleracją Intel Optane, wyłącz funkcję Intel Optane przed wymontowaniem urządzenia pamięci masowej SATA. Więcej informacji na temat wyłączania funkcji Intel Optane zawiera rozdział [Wyłączanie funkcji Intel Optane](#).

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.

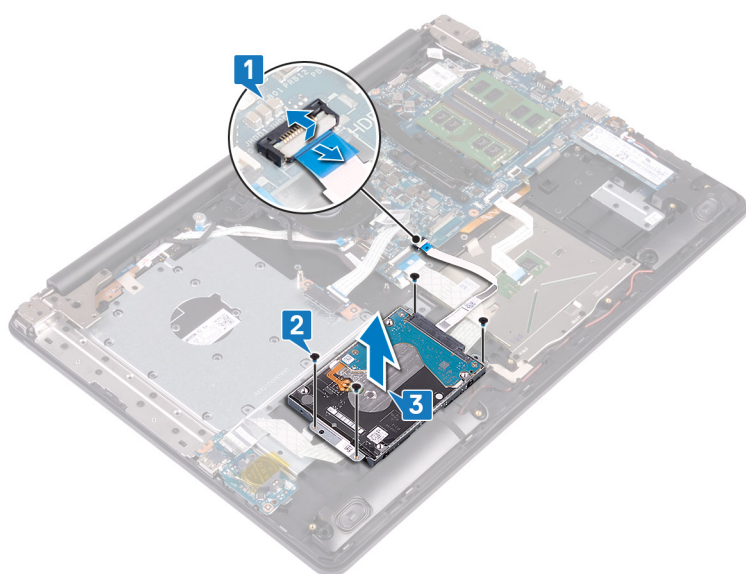
OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Przed wykonaniem procedury

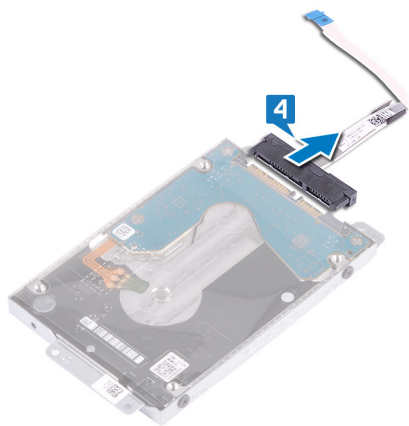
1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).

Procedura

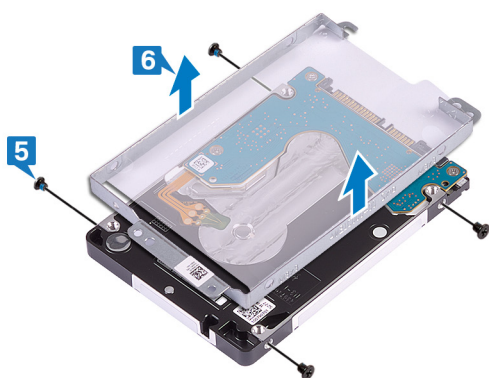
1. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
2. Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Wyjmij zestaw dysku twardego razem z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



4. Odłącz przejściówkę od dysku zestawu twardego.



5. Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
6. Oddziel wspornik od dysku twardego.



Instalowanie dysku twardego

Po zainstalowaniu pamięci masowej SATA włącz funkcję Intel Optane. Więcej informacji na temat włączania funkcji Intel Optane zawiera rozdział [Włączanie funkcji Intel Optane](#).

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.

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w klamrze dysku twardego do otworów w dysku twardym.
2. Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące klamrę 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 i klawiatury.
5. Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podpórki na nadgarstek i klawiatury.
6. Podłącz kabel dysku twardego do płyty głównej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [akumulator](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie tabliczki dotykowej

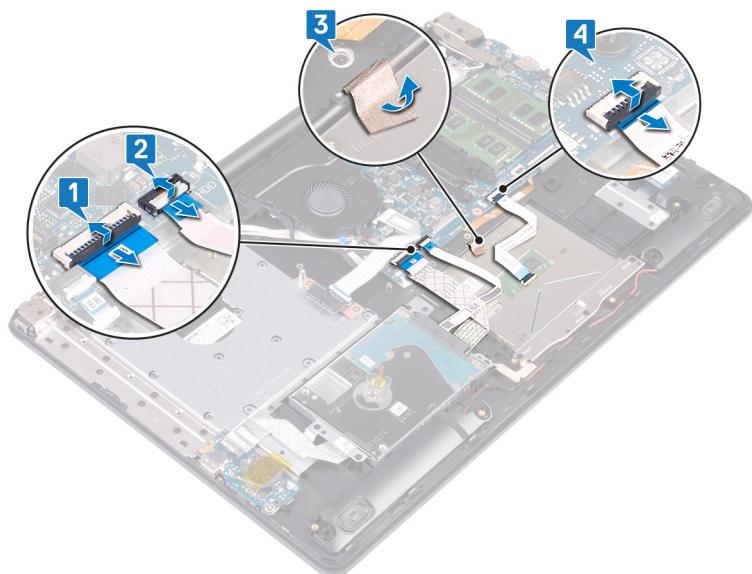
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

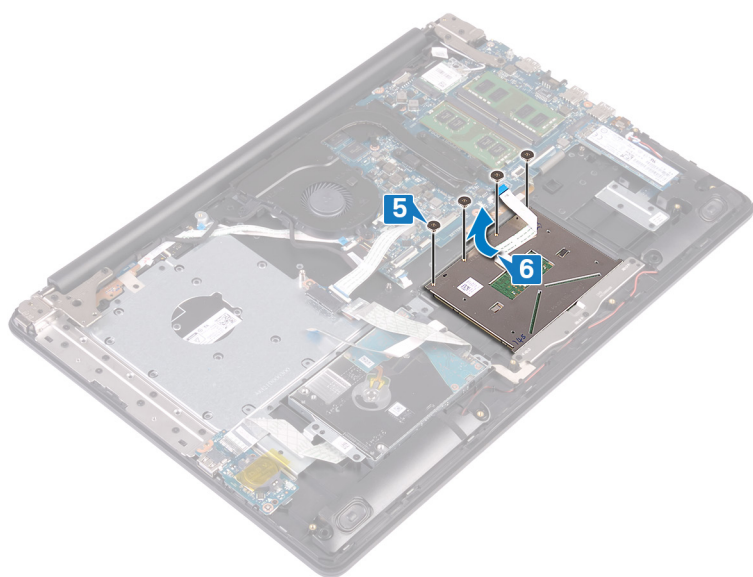
1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).

Procedura

1. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty we/wy od płyty systemowej.
2. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
3. Delikatnie odklej taśmę mocującą tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.



5. Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
6. Przesuń i wyjmij tabliczkę dotykową z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

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

1. Wsuń i umieść tabliczkę dotykową w szczelinie w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć cztery śruby (M2x2) mocujące tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Przyklej taśmę mocującą tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wsuń kabel tabliczki dotykowej, i kabel dysku twardego do odpowiednich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kable.
5. Podłącz kabel płyty we/wy do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [akumulator](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie głośników

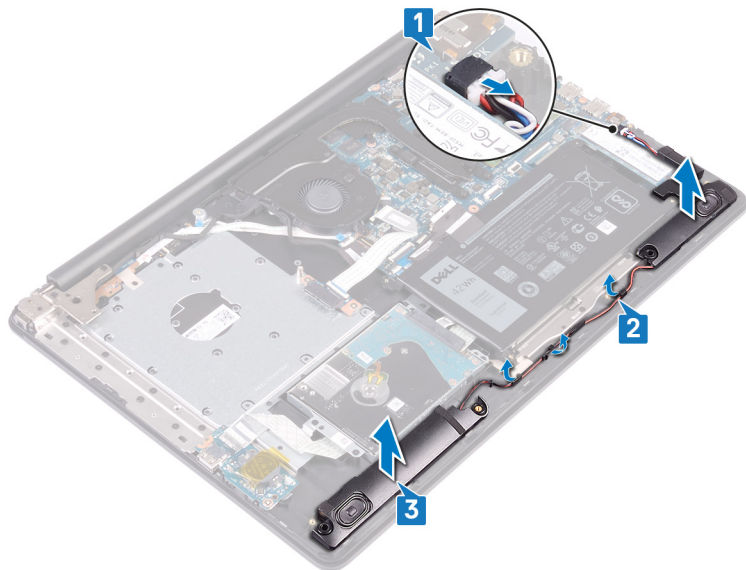
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [dysk SSD/pamięć Intel Optane](#).

Procedura

1. Odłącz kabel głośników od płyty systemowej i wyjmij prawy głośnik z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Zapamiętaj sposób poprowadzenia kabla głośników i wyjmij go z przewodnic w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
3. Wyjmij lewy głośnik wraz z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

UWAGA: Jeśli gumowe pierścienie zostały wypchnięte podczas wymontowywania głośników, przed zainstalowaniem głośników umieść je z powrotem we właściwym położeniu.

1. Dopasowując lewy głośnik do wypustek i gumowych pierścieni, umieść go w szczelinach w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Umieść kabel głośników w prowadnicach w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
3. Zamontuj prawy głośnik.
4. Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [dysk SSD/pamięć Intel Optane](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

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.

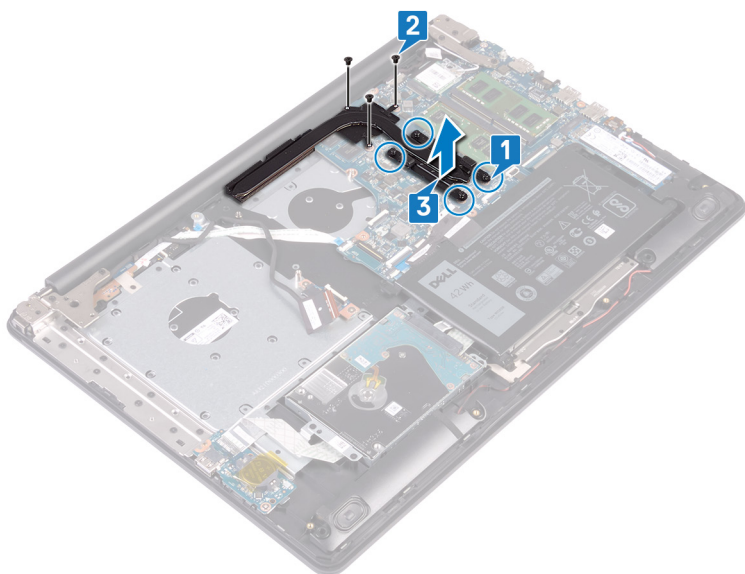
OSTRZEŻENIE: Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [wentylator](#).

Procedura

1. W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj cztery śruby osadzone mocujące radiator do płyty systemowej.
2. Wykręć trzy śruby (M2x3) mocujące radiator do płyty systemowej.
3. Zdejmij radiator z płyty systemowej.



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.

Procedura

1. Umieść radiator na płycie systemowej, a następnie dopasuj otwory na śruby w radiatorze do otworów w płycie systemowej.
2. Dokręć śruby mocujące w odwrotnej kolejności (4->3->2->1), aby zamocować radiator do płyty systemowej.
3. Wkręć trzy śruby (M2x3) mocujące radiator na płycie systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [wentylator](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie gniazda zasilacza

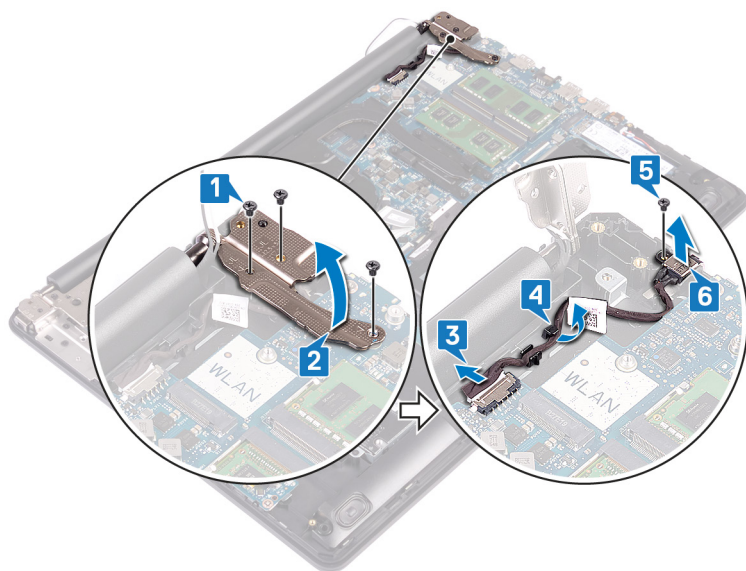
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

Procedura

1. Wykręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej i zestawu podparcia dłoni.
2. Wyjmij prawy zawias.
3. Odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.
4. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla gniazda zasilacza, a następnie wyjmij kabel z przewodnic w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
5. Wykręć śrubę (M2x2) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
6. Wyjmij gniazdo zasilacza razem z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

1. Dopasuj otwór w gnieździe zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć śrubę (M2x2) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Umieść kabel gniazda zasilacza w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
4. Podłącz kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej.
5. Zamknij prawy zawias i dokręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące go do płyty systemowej i zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

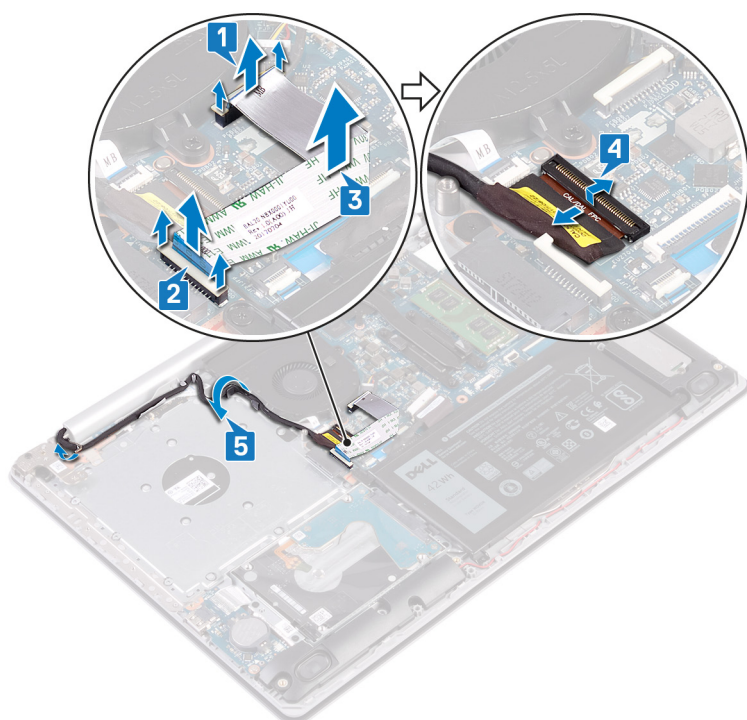
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

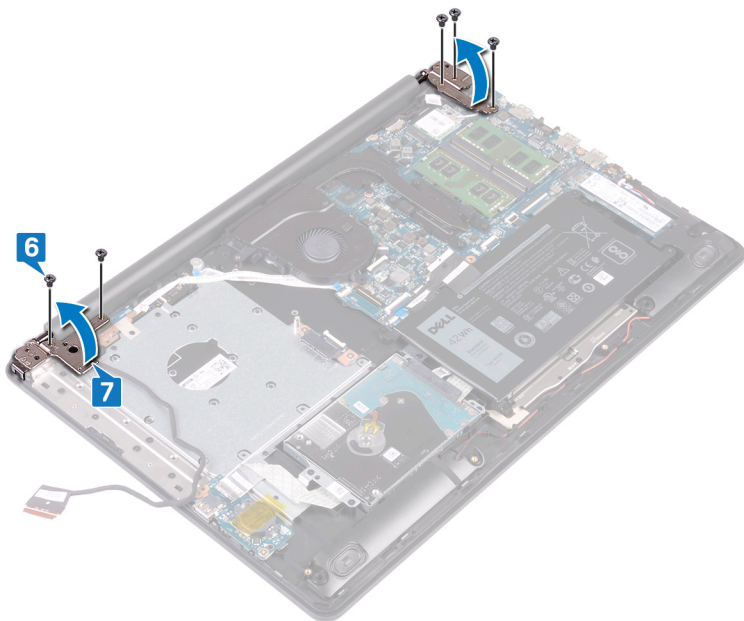
1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.

Procedura

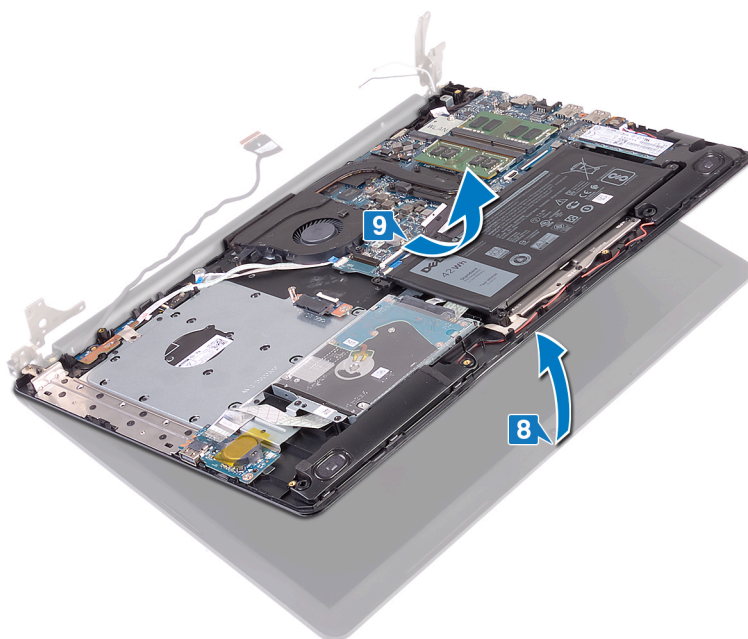
1. Podnieś zatrzask i odłącz kabel płyty złącza napędu optycznego od płyty głównej.
2. Otwórz zatrzask i odłącz kabel od płyty złącza napędu optycznego.
3. Wyjmij płytę złącza napędu optycznego z płyty głównej.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza od płyty głównej.
5. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla i wyjmij kabel z przewodnic w wentylatorze oraz zestawie podpórki na nadgarstek i klawiatury.



6. Wkręć pięć śrub (M2,5x5) mocujących lewy i prawy zawias do płyty głównej oraz zestawu podpórki na nadgarstek i klawiatury.
7. Otwórz zawiasy.



8. Unieś zestaw podparcia dłoni i klawiatury pod kątem.
9. Przesuń i wyjmij zestaw podpórki na nadgarstek i klawiatury z zestawu wyświetlacza.



10. Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności pozostaje 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.

Procedura

UWAGA: Przed montażem zespołu wyświetlacza w zestawie podparcia dłoni i klawiatury upewnij się, że zawiasy są w pełni otwarte.

1. Wsuń zespół podparcia dłoni i klawiatury pod zawiasy na zespole wyświetlacza i zamknij go.
2. Wciśnij zawiasy do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury, dopasowując je do wypustek.
3. Wkręć pięć śrub (M2,5x5) mocujących zawiasy do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach w wentylatorze oraz zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
5. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
6. Naciśnij zatrzask, aby podłączyć kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do napędu dysków optycznych.
7. Naciśnij zatrzask, aby podłączyć kabel płyty złącza napędu dysków optycznych do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

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.

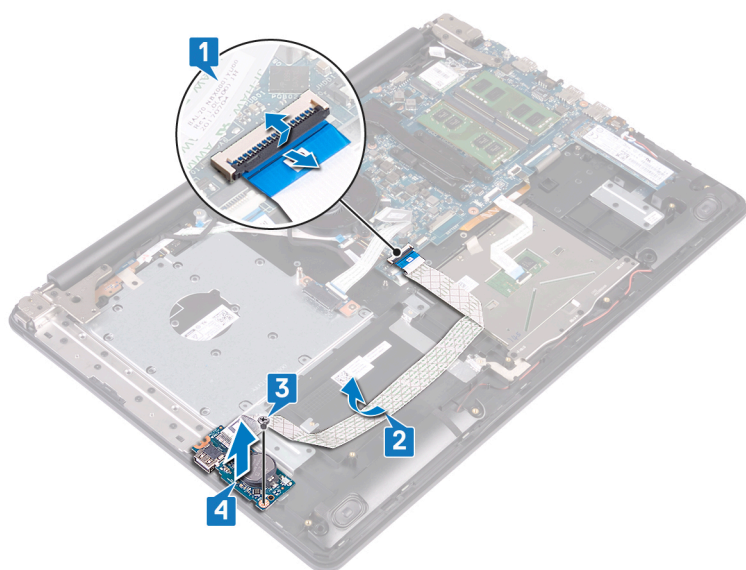
Przed wykonaniem procedury

OSTRZEŻENIE: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie ustawień programu konfiguracji systemu BIOS przed wymontowaniem płyty we/wy wraz z baterią pastylkową.

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).
4. Wymontuj [dysk twardy](#).

Procedura

1. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty we/wy od płyty systemowej.
2. Odklej kabel płyty we/wy od zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Wykręć śrubę (M2x4) mocującą płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wyjmij płytę we/wy razem z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

1. Umieść płytę we/wy w zestawie podparcia dłoni i klawiatury, dopasowując ją do wypustek.
2. Wkręć śrubę M2x4, aby zamocować płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Przyklej kabel płyty we/wy do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Podłącz kabel płyty we/wy do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [dysk twardy](#).
2. Zainstaluj [akumulator](#).
3. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
4. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania

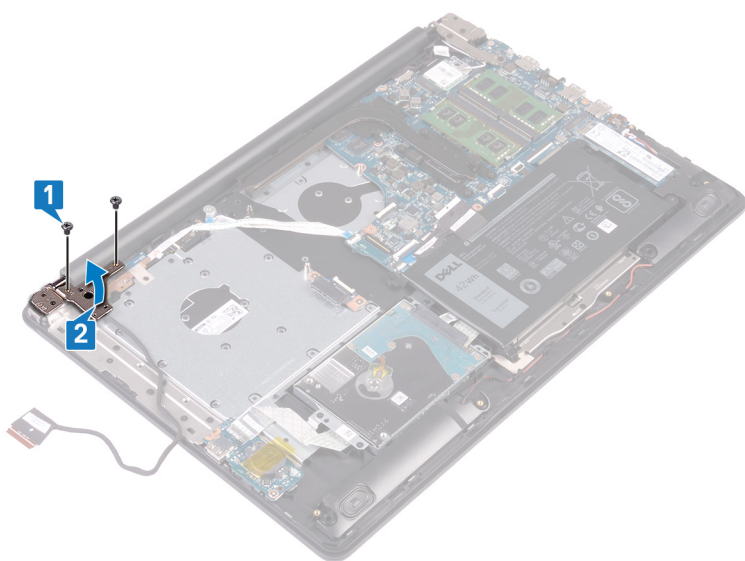
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

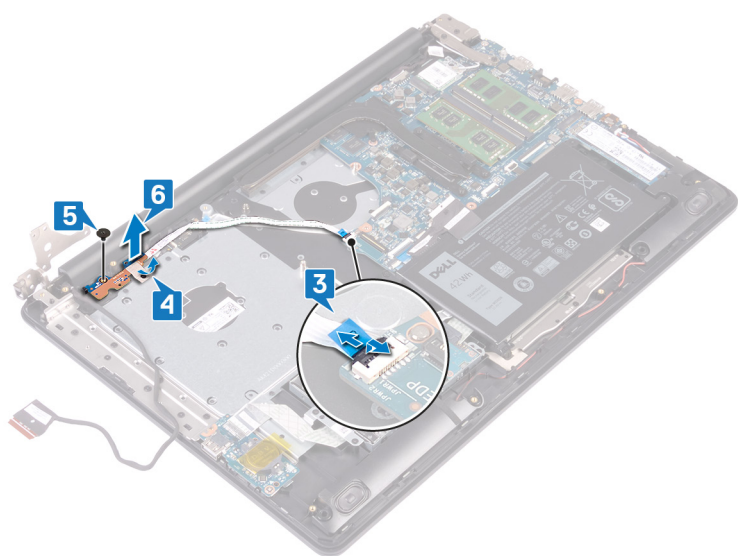
1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [wentylator](#).

Procedura

1. Wykręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące lewy zawias do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Otwórz lewy zawias.



3. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
4. Odklej taśmę mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
5. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
6. Unieś płytę przycisku zasilania razem z kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie płyty przycisku zasilania

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.

Procedura

1. Umieść płytę przycisku zasilania w zestawie podparcia dłoni i klawiatury, a następnie dopasuj otwór na śrubę w płycie przycisku zasilania do otworu w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Przyklej taśmę mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Podłącz kabel przycisku zasilania do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
5. Zamknij lewy zawias.
6. Wkręć dwie śruby (M2,5x5) mocujące lewy zawias do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [wentylator](#).
2. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
3. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie płyty systemowej

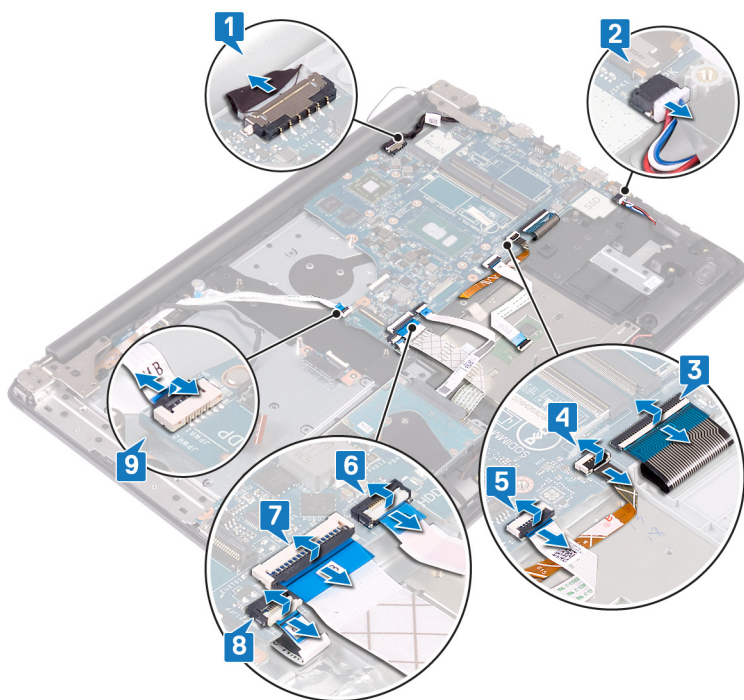
- UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

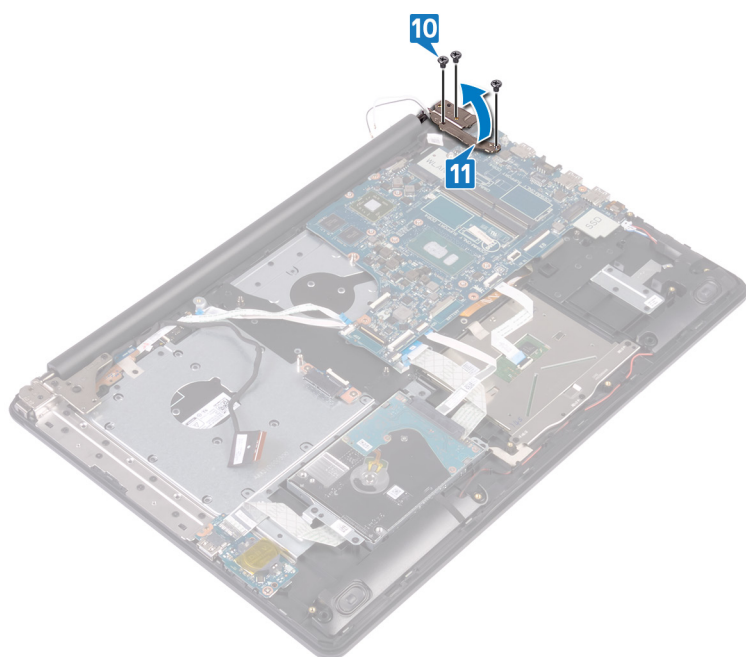
1. Wymontuj [napęd optyczny](#) (opcjonalnie).
2. Zdejmij [pokrywę dolną](#).
3. Wyjmij [baterię](#).
4. Wymontuj [moduły pamięci](#).
5. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
6. Wymontuj [dysk SSD / pamięć Intel Optane](#).
7. Wymontuj [wentylator](#).
8. Wymontuj [radiator](#).

Procedura

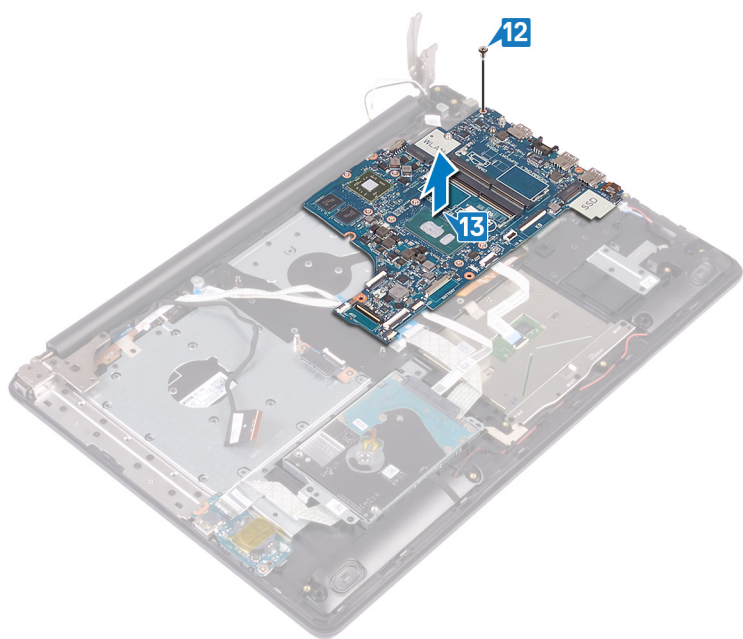
1. Odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.
2. Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
3. Otwórz zatrzask i odłącz klawiaturę od płyty systemowej.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel podświetlenia klawiatury od płyty systemowej.
5. Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
6. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
7. Otwórz zatrzask i odłącz kabel panelu wejścia/wyjścia od płyty systemowej.
8. Otwórz zatrzask i odłącz kabel czytnika linii papilarnych od płyty systemowej.
9. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.



10. Wykręć trzy śruby (M2.5x5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej.
11. Otwórz prawy zawias.



12. Wykręć śrubę (M2x4) mocującą płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
13. Wyjmij płytę systemową z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

1. Dopasuj otwór na śrubę w płycie systemowej do otworu w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć śrubę (M2x4) mocującą płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Zamknij prawy zawias wyświetlacza.
4. Wkręć trzy śruby (M2,5x5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej.
5. Podłącz kabel gniazda zasilacza i kabel głośników do płyty systemowej.
6. Wsuń kabel podświetlenia klawiatury i kabel klawiatury do ich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzaski.
7. Wsuń kabel tabliczki dotykowej i kabel dysku twardego do odpowiednich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzaski złączy.
8. Wsuń kabel płyty wejścia/wyjścia i kabel czytnika linii papilarnych do odpowiednich złączy na płycie systemowej, a następnie zamknij zatrzask.
9. Wsuń kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [radiator](#).
2. Zainstaluj [wentylator](#).
3. Zainstaluj [dysk SSD / pamięć Intel Optane](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [moduły pamięci](#).
6. Zainstaluj [baterię](#).
7. Zamontuj [pokrywę dolną](#).
8. Zainstaluj [napęd optyczny](#) (opcjonalnie).

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 przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych

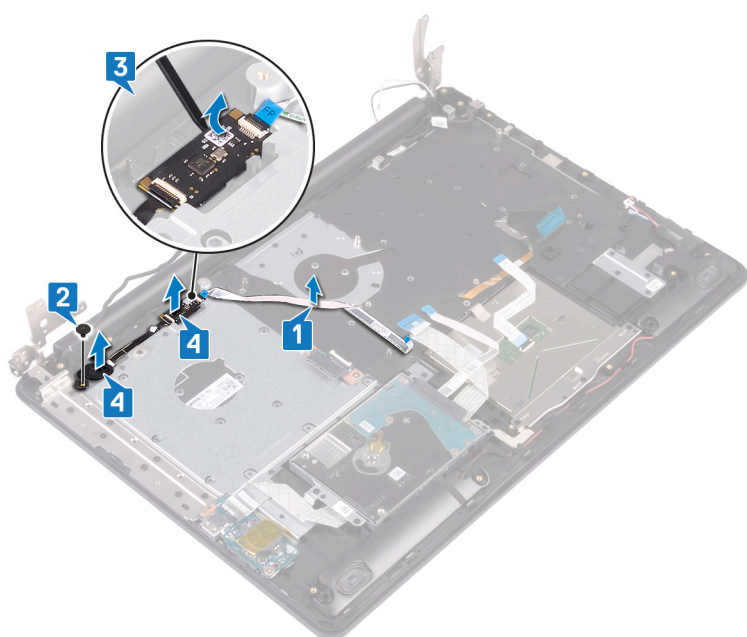
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).
4. Wymontuj [dysk SSD/pamięć Intel Optane](#).
5. Wymontuj [wentylator](#).
6. Wymontuj [radiator](#).
7. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
8. Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).
9. Wymontuj [płytę systemową](#).

Procedura

1. Odklej kabel czytnika linii papilarnych od zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wykręć śrubę (M2x2) mocującą przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ płytę czytnika linii papilarnych, aby ją uwolnić z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wyjmij przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych i kablem z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

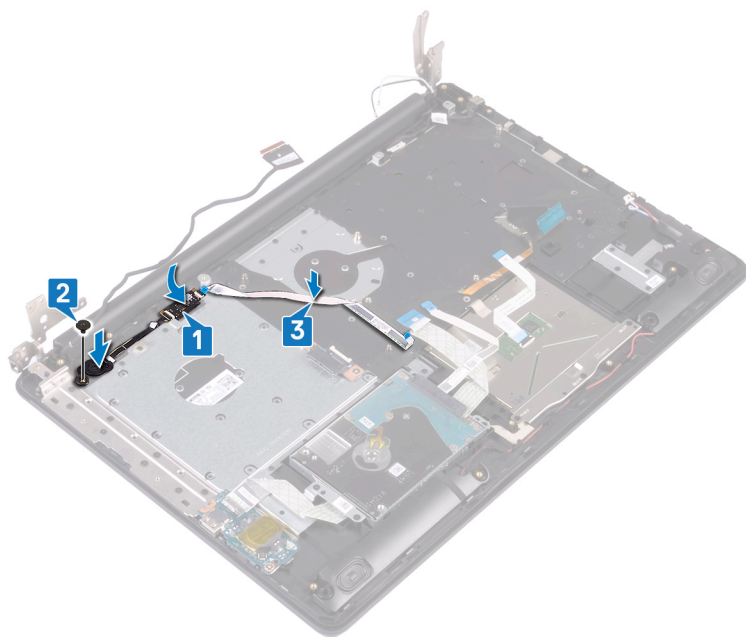


Instalowanie przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych

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.

Procedura

1. Umieść przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych w zestawie podparcia dłoni i klawiatury, dopasowując go do wypustek.
2. Wkręć śrubę (M2x2) mocującą przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Przyklej kabel czytnika linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj płytę systemową.
2. Zainstaluj płytę przycisku zasilania.
3. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Zainstaluj radiator.
5. Zainstaluj wentylator.
6. Zainstaluj dysk SSD/pamięć Intel Optane.
7. Zainstaluj akumulator.
8. Zainstaluj pokrywę dolną.

9. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

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.

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).
4. Wymontuj [płytę złącza napędu dysków optycznych](#).
5. Wymontuj [wentylator](#).
6. Wymontuj [dysk SSD/pamięć Intel Optane](#).
7. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
8. Wymontuj [głośniki](#).
9. Wymontuj [dysk twardy](#).
10. Wymontuj [tabliczkę dotykową](#).
11. Wymontuj [gniazdo zasilacza](#).
12. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
13. Wymontuj [płytę we/wy](#).
14. Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).
15. Wymontuj [płytę systemową](#).
16. Wymontuj [przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych](#) (opcjonalny).

Procedura

Po wykonaniu powyższych czynności pozostanie zestaw podparcia dłoni i klawiatury.



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.

Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni i klawiatury na płaskiej powierzchni.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych](#) (opcjonalnie).
2. Zainstaluj [płyte systemową](#).
3. Zainstaluj [płyte przycisku zasilania](#).
4. Zainstaluj [płyte we/wy](#).
5. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
6. Zainstaluj [gniazdo zasilacza](#).
7. Zainstaluj [tabliczkę dotykową](#).
8. Zainstaluj [dysk twardy](#).
9. Zainstaluj [głośniki](#).
10. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
11. Zainstaluj [dysk SSD/pamięć Intel Optane](#).
12. Zainstaluj [wentylator](#).
13. Zainstaluj [płyte złącza napędu dysków optycznych](#).
14. Zainstaluj [akumulator](#).
15. Zainstaluj [pokrywe dolną](#).
16. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie osłony wyświetlacza

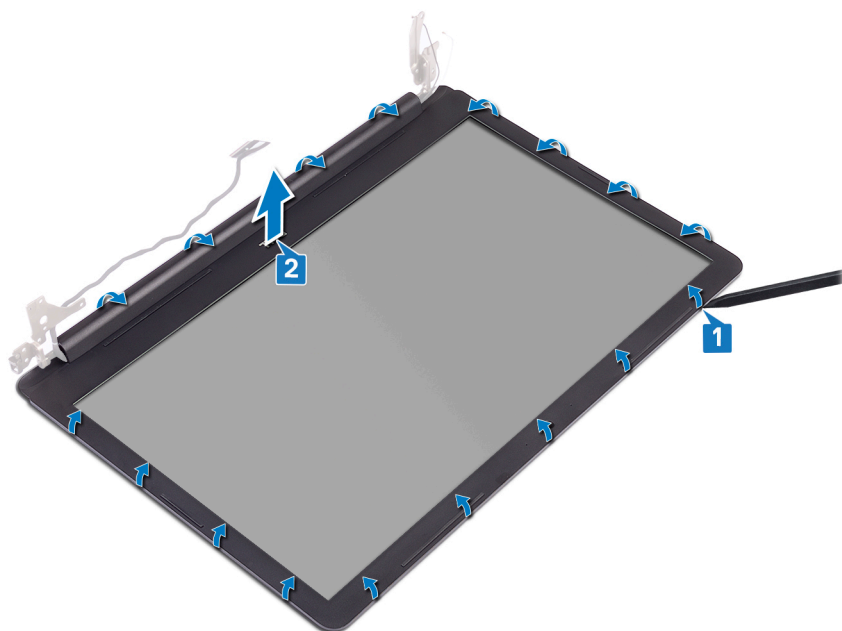
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Rysikiem z tworzywa sztucznego ostrożnie podważ ramkę wyświetlacza przy lewej górnej krawędzi zewnętrznej pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Wyjmij osłonę wyświetlacza z zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie osłony 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.

Procedura

Dopasuj osłonę wyświetlacza do zestawu pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny, a następnie delikatnie wciśnij osłonę na miejsce.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie kamery

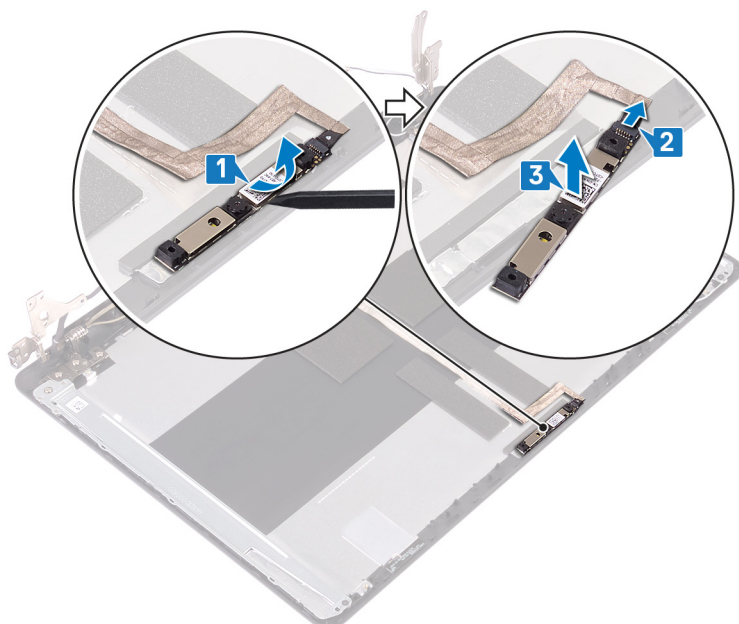
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
5. Wymontuj osłonę wyświetlacza.
6. Wymontuj panel wyświetlacza.

Procedura

1. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ kamerę, aby ją uwolnić z pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Odłącz przewód kamery od modułu kamery.
3. Wyjmij moduł kamery z zestawu pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny.



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.

Procedura

1. Podłącz kabel kamery do modułu kamery.
2. Umieść moduł kamery w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny, posilkując się przewodnicą.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
6. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

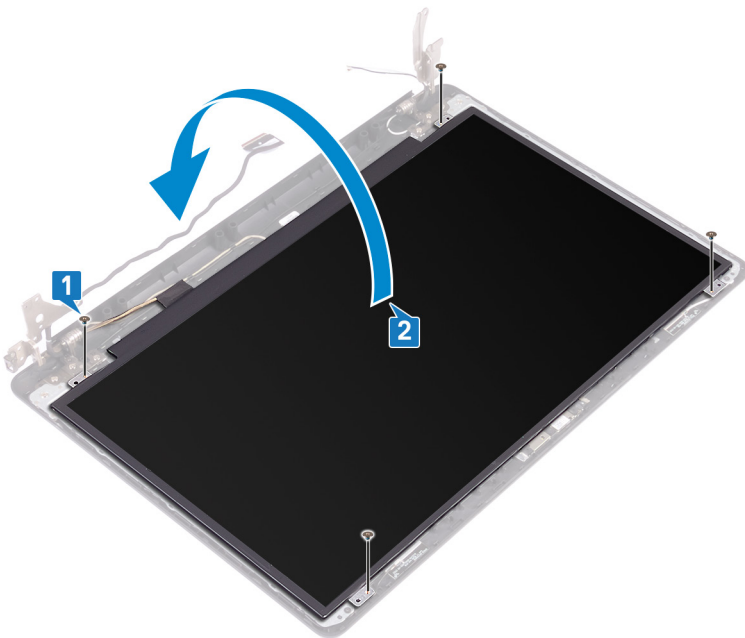
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

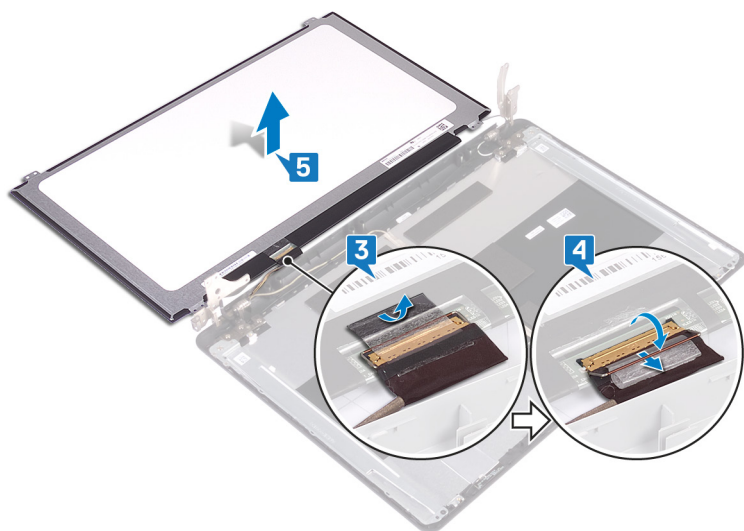
1. Wymontuj pokrywę dolną.
2. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
3. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
4. Wymontuj osłonę wyświetlacza.

Procedura

1. Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące panel wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Unieś panel wyświetlacza i odwróć go.



3. Zdejmij taśmę mocującą kabel wyświetlacza do tyłu panelu wyświetlacza.
4. Podnieś zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza od złącza kabla panelu wyświetlacza.
5. Wyjmij panel wyświetlacza z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.

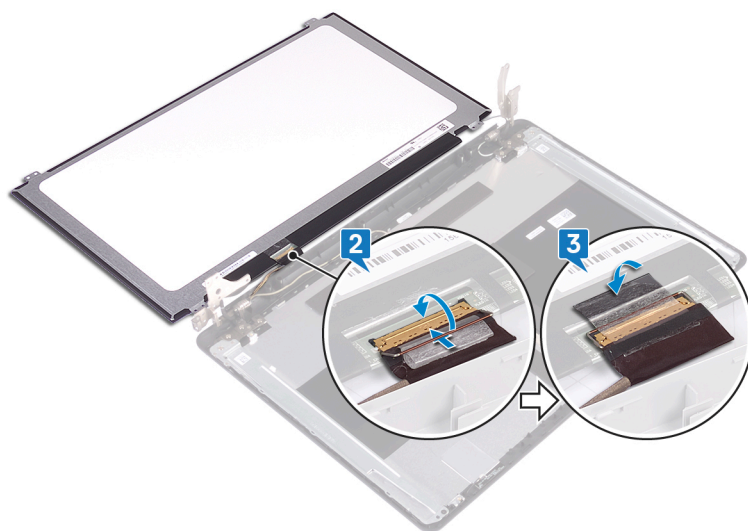


Instalowanie panelu wyświetlacza

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.

Procedura

1. Połóż panel wyświetlacza na płaskiej i czystej powierzchni.
2. Podłącz kabel wyświetlacza do złącza z tyłu panelu wyświetlacza i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
3. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do tyłu panelu wyświetlacza.



4. Umieść panel wyświetlacza na zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
5. Dopasuj otwory na śruby w panelu wyświetlacza do otworów w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
6. Wkręć śruby mocujące panel wyświetlacza do zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza

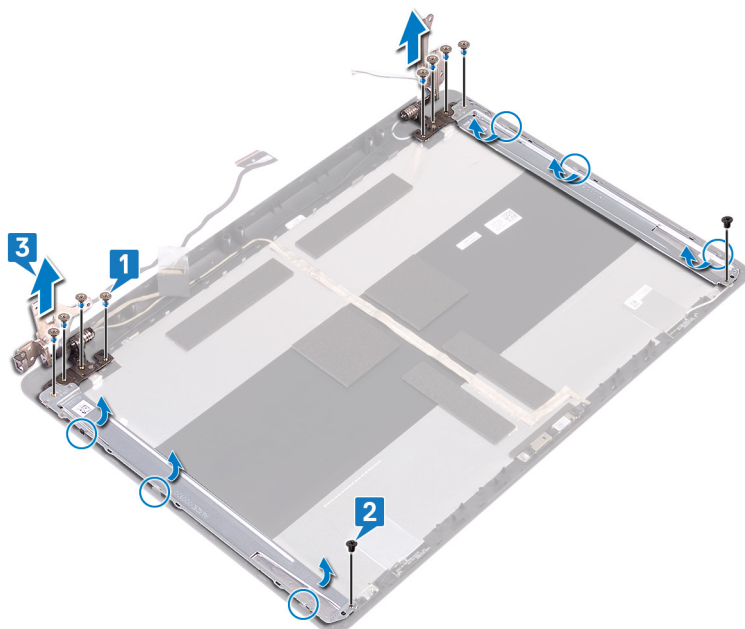
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
5. Wymontuj osłonę wyświetlacza.
6. Wymontuj panel wyświetlacza.

Procedura

1. Wykręć osiem śrub (M2,5x4) mocujących zawiasy do zestawu pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny.
2. Wykręć dwie śruby (M2x2) mocujące wsporniki zawiasów do zestawu pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny.
3. Zdejmij zawiasy i wsporniki z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



Instalowanie zawiasów 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.

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w zawiasach i wspornikach do otworów w zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Wkręć dwie śruby (M2x2) mocujące zawiasy do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
3. Wkręć osiem śrub (M2,5x4) mocujących zawiasy do zestawu pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
6. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Wymontowywanie kabla wyświetlacza

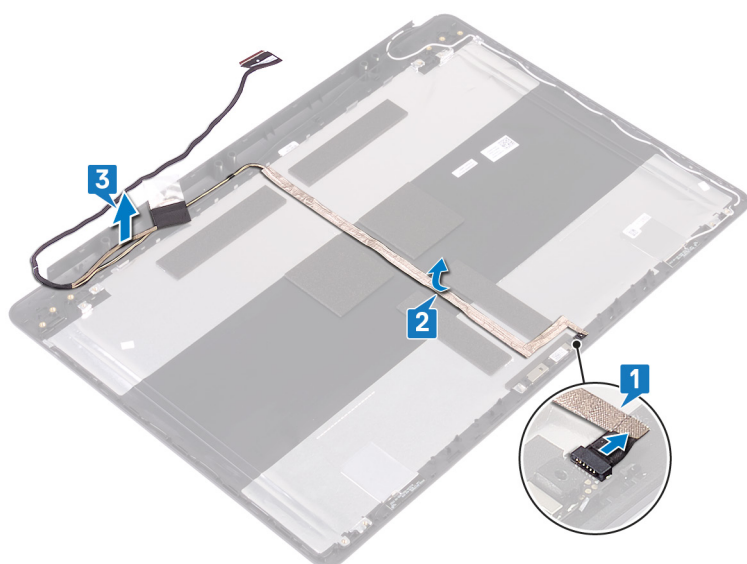
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj napęd dysków optycznych.
2. Wymontuj pokrywę dolną.
3. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
5. Wymontuj osłonę wyświetlacza.
6. Wymontuj panel wyświetlacza.
7. Wymontuj zawiasy wyświetlacza.

Procedura

1. Odłącz przewód kamery od modułu kamery.
2. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza i wyjmij kabel z prowadnic w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
3. Wyjmij kabel wyświetlacza z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



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.

Procedura

1. Umieść kabel wyświetlacza w przewodnicach w zestawie pokrywy tylnej wyświetlacza i anteny.
2. Wsuń kabel kamery do złącza w module kamery, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj zawiasy wyświetlacza.
2. Zainstaluj panel wyświetlacza.
3. Zainstaluj osłonę wyświetlacza.
4. Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
5. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Zainstaluj pokrywę dolną.
7. Zainstaluj napęd dysków optycznych.

Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

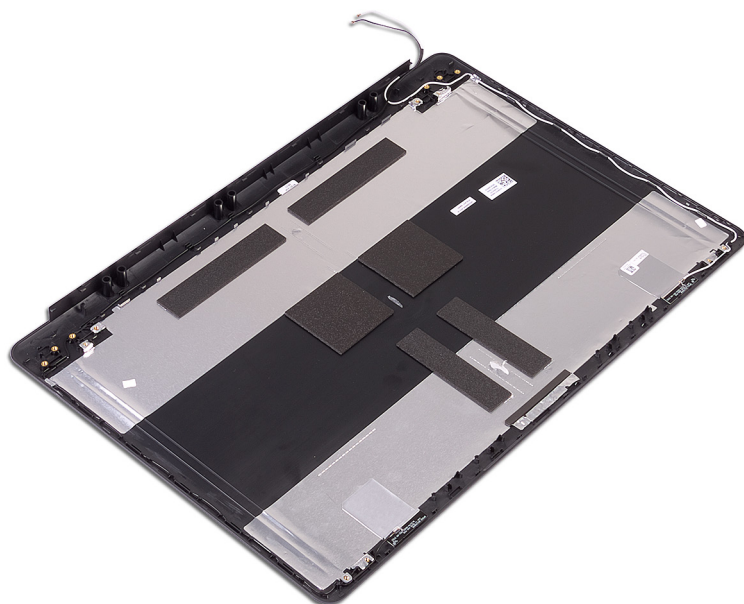
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
4. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
5. Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
6. Wymontuj [kamerę](#).
7. Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [zawiasy wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [kabel wyświetlacza](#).

Procedura

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



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.

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kabel wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [zawiasy wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
4. Zainstaluj [kamerę](#).
5. Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
6. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
7. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
8. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
9. Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).

Pobieranie sterowników

Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

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 **Audio (Dźwięk)**.
6. Kliknij **Download (Pobierz)**, 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 pliku sterownika karty dźwiękowej 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 pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
4. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Video (Grafika)**.
6. Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty graficznej.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika karty graficznej został zapisany.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty graficznej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Pobieranie sterownika USB 3.0

1. Włącz komputer.
2. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
3. Kliknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
4. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Chipset (Mikroukład)**.
6. Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik USB 3.0 dla tego komputera.

7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika USB 3.0 został zapisany.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi

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

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

4. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)** > **Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Network (Sieć)**.
6. Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik sieci Wi-Fi na komputer.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika sieci Wi-Fi.
8. W celu zainstalowania sterownika kliknij 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 pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.

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

4. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)** > **Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Chipset (Mikroukład)**.
6. Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika czytnika karty.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika kart pamięci i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Pobieranie sterownika mikroukładu

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

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

4. Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)** > **Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
5. Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Chipset (Mikroukład)**.
6. Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik mikroukładu dla tego komputera.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika mikroukładu został zapisany.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika mikroukładu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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 (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (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.

Sekwencja startowa

Opcja Sekwencja startowa umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu optycznego 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:

- Dysk wymienny (jeśli napęd jest dostępny)
- Napęd STXXXX

 **UWAGA:** XXXX oznacza numer napędu SATA.

- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twardy SATA (jeśli napęd jest dostępny)
- Diagnostyka

 **UWAGA:** Wybranie opcji **Diagnostyka** powoduje wyświetlenie ekranu **SupportAssist**.

Ekran sekwencji startowej 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	Przejdzie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdzie do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączy w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Karta	Przejdzie 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)		
System Information		
BIOS Version (Wersja systemu BIOS)		Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Service Tag (Znacznik serwisowy)		Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag (Znacznik zasobów)		Wyświetla numer środka trwałego komputera.
Ownership Tag (Znacznik własności)		Wyświetla numer własności komputera.
Manufacture Date (Data produkcji)		Wyświetla datę produkcji komputera.
Ownership Date (Data nabycia własności)		Wyświetla datę nabycia własności komputera.
Express Service Code (Kod usług ekspresowych)		Wyświetla kod usług ekspresowych komputera.
Memory Information		
Memory Installed (Pamięć zainstalowana)		Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Available (Pamięć dostępna)		Wyświetla łączną ilość pamięci dostępnej w komputerze.
Memory Speed (Szybkość pamięci)		Wyświetla szybkość pamięci.
Memory Channel Mode (Tryb kanałów pamięci)		Wyświetla tryb single channel lub dual channel.
Memory Technology (Technologia pamięci)		Wyświetla informacje o używanej technologii pamięci.
DIMM A Size (Rozmiar modułu pamięci DIMM A)		Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM A.
DIMM B Size (Rozmiar modułu pamięci DIMM B)		Wyświetla rozmiar modułu pamięci DIMM B.

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

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)	
Processor Information	
Processor Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
Core Count (Liczba rdzeni)	Wyświetla liczbę rdzeni procesora.
Processor ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Current Clock Speed (Bieżąca szybkość zegara)	Wyświetla bieżącą szybkość zegara procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość zegara)	Wyświetla minimalną szybkość zegara procesora.
Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość zegara)	Wyświetla maksymalną szybkość zegara procesora.
Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L3 procesora)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
HT Capable (Obsługa HT)	Wyświetla informacje, czy procesor obsługuje technologię wielowątkowości (HT).
64-Bit Technology (Technologia 64-bitowa)	Wyświetla informację, czy używana jest technologia 64-bitowa.
Device Information	
Primary HDD (Podstawowy dysk twardy)	Wyświetla informacje o podstawowym dysku twardym komputera.
ODD Device (napęd dysków optycznych)	Wyświetla informacje o napędzie dysków optycznych komputera.
M.2 SATA SSD	Wyświetla informacje o dysku SSD SATA M.2 komputera.
M.2 PCIe SSD-0	Umożliwia wyświetlenie informacji o urządzeniu dysku SSD PCIe M.2 komputera.
Video Controller (Kontroler grafiki)	Wyświetla typ kontrolera grafiki używany w komputerze.
dGPU Video Controller (Oddzielny kontroler grafiki)	Wyświetla informacje o oddzielnej karcie graficznej komputera.
Video BIOS Version (Wersja Video BIOS)	Wyświetla wersję systemu Video BIOS komputera.
Video Memory (Pamięć grafiki)	Wyświetla informacje o pamięci wideo komputera.
Panel Type (Typ panelu)	Wyświetla informacje o typie panelu komputera.
Native Resolution (Rozdzielczość macierzysta)	Wyświetla informacje o rozdzielczości macierzystej komputera.
Audio Controller (Kontroler audio)	Wyświetla informacje o kontrolerze audio używanym w komputerze.
Wi-Fi Device (Urządzenie Wi-Fi)	Wyświetla informacje o urządzeniu bezprzewodowym komputera.
Bluetooth Device (Urządzenie Bluetooth)	Wyświetla informacje o urządzeniu bluetooth komputera.
Battery Information	Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.
Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)	
Boot Sequence (Sekwencja rozruchu)	Wyświetla sekwencję rozruchu.
Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych opcji rozruchu.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs (Włącz obsługę starszych pamięci ROM)	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcji Legacy Option ROMs.
Enable Attempt Legacy Boot (Włącz próbę uruchamiania w trybie Legacy)	Umożliwia włączanie i wyłączanie próby uruchamiania w trybie Legacy.

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

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)	
UEFI Boot Path Security	Umożliwia włączenie lub wyłączenie wyświetlania przez system monitu o wprowadzenie hasła administratora podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12.
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)	
Integrated NIC	Steruje wbudowanym w płytę główną kontrolerem sieci LAN.
Enable UEFI Network Stack (Włącz stos sieciowy UEFI)	Umożliwia włączanie i wyłączanie stosu sieciowego UEFI.
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA.
Drives	Umożliwia włączanie i wyłączanie poszczególnych dysków i napędów.
SMART Reporting	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji SMART Reporting podczas uruchamiania systemu.
USB Configuration (Konfiguracja USB)	
Enable Boot Support (Włącz obsługę rozruchu)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozruchu z urządzeń pamięci masowej USB, na przykład zewnętrznego dysku twardego, napędu dysków optycznych i dysku USB.
Enable External USB Port (Włącz rozruch z zewnętrznych urządzeń USB)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozruchu z urządzeń pamięci masowej USB podłączonych do zewnętrznego portu USB.
Audio	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera audio.
Keyboard Illumination	Umożliwia skonfigurowanie funkcji podświetlenia klawiatury.
Keyboard Backlight with AC	Gdy podświetlenie jest włączone, to po naciśnięciu kombinacji klawiszy Fn+F10 w celu wyłączenia podświetlenia pozostanie ono wyłączone niezależnie od tego, czy podłączone jest zasilanie sieciowe.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie różnych zintegrowanych urządzeń.
Enable Camera (Włącz kamerę)	Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.

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

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

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

Security (Zabezpieczenia)	
Hasło administratora	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.
Hasło systemu	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
Internal HDD-0 Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego.
M.2 SATA SSD-2 Password (Hasło dysku SSD-2 SATA M.2)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego dysku SSD SATA M.2.
Strong Password (Silne hasło)	Umożliwia włączanie i wyłączanie używania silnych haseł.
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	Umożliwia określanie minimalnej i maksymalnej liczby znaków w hasle administratora i hasle systemowym.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (podawanego przy rozruchu) dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.

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

Security (Zabezpieczenia)	
Password Change (Zmiana hasła)	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia.
Non-Admin Setup Changes (Pozaadministracyjne zmiany konfiguracji)	Umożliwia określanie, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora.
UEFI Capsule Firmware Updates (Aktualizacja za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule.
PTT Security (Zabezpieczenie PTT)	Umożliwia włączanie i wyłączanie widoczności technologii PTT (Platform Trust Technology) dla systemu operacyjnego.
Computrace(R)	Umożliwia włączanie i wyłączanie w systemie BIOS interfejsu modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software.
CPU XD Support (Obsługa trybu XD procesora)	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Execute Disable (Wyłączanie wykonania) procesora.
Admin Setup Lockout (Blokada administracyjna konfiguracji)	Uniemożliwia użytkownikom przechodzenie do programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora.
Master Password Lockout	Umożliwia wyłączenie hasła głównego. Przed zmianą tego ustawienia należy wyczyścić hasła dysków twardych.

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

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

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

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)	
Intel SGX Enable (Włącz rozszerzenia Intel SGX)	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size (Rozmiar pamięci enklawy)	Umożliwia ustawianie opcji Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.
Performance	
Multi Core Support (Obsługa wielu rdzeni)	Umożliwia włączenie obsługi wielu rdzeni procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi technologii Intel Speedstep Technology. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
	UWAGA: Jeśli ta opcja jest włączona, umożliwia dynamiczne dostosowywanie częstotliwości taktowania oraz napięcia rdzenia procesora w zależności od jego obciążenia.
C-States Control (Dodatkowe tryby uśpienia)	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych trybów uśpienia procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

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

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
HyperThread control (Obsługa wielowątkowości)	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi wielowątkowości procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Power Management	
AC Behavior (Zachowanie po podłączeniu zasilania)	Umożliwia automatyczne uruchamianie systemu po podłączeniu zasilania.
Enable Intel Speed Shift Technology (Włącz technologię Intel Speed Shift)	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Speed Shift.
Auto on Time (Automatyczne włączanie na czas)	Umożliwia ustawianie automatycznego 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 (Obsługa wznawiania przez USB)	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
Advanced Battery Charge Configuration (Zaawansowana konfiguracja ładowania akumulatora)	Umożliwia włączenie zaawansowanej konfiguracji ładowania akumulatora od początku dnia do określonego czasu.
Primary Battery Charge Configuration (Podstawowa konfiguracja ładowania akumulatora)	Umożliwia skonfigurowanie głównych ustawień ładowania baterii przy użyciu wstępnie wybranego niestandardowego czasu rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Wartość domyślna: Adaptive (Adaptacyjne).
POST Behavior	
Adapter Warnings (Ostrzeżenia zasilacza)	Umożliwia włączenie ostrzeżeń zasilacza. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Fn Lock Options (Opcje blokady klawisza Fn)	Umożliwia włączanie i wyłączanie tylko klawisza Fn.
Fastboot (Szybki rozruch)	Włączenie umożliwia ustawienie szybkości procesu rozruchu. Ustawienie domyślne: Thorough (dokładne).
Extend BIOS POST Time (Dodatkowe opóźnienie przed rozruchem)	Umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed rozruchem.
Full Screen Logo	Umożliwia włączanie i wyłączanie wyświetlania pełnoekranowego logo.
Wskaźnik funkcjonowania	Włącza lub wyłącza różne sposoby potwierdzania naciśnięcia przycisku zasilania podczas testu POST.

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

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)	
Virtualization (Wirtualizacja)	Umożliwia określenie, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię wirtualizacji firmy Intel.
VT for Direct I/O	Określa, czy moduł Virtual Machine Monitor (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Virtualization Technology for Direct I/O.

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

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

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

Tabela 11. Opcje konfiguracji systemu — Maintenance (Konserwacja)

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

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

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

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — menu SupportAssist System Resolution

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

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.

- Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Bezpieczeństwo** i naciśnij klawisz **Enter**.
Zostanie wyświetlony ekran **Bezpieczeństwo**.
- 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
- Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- 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.

- Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz **Enter**.
Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.
- Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.

- Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.
- 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.

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

Czyszczenie ustawień CMOS

 **OSTRZEŻENIE:** Wyczyszczenie ustawień CMOS spowoduje zresetowanie ustawień systemu BIOS w komputerze.

- Wymontuj **pokrywę dolną**.
- Wymontuj **akumulator**.
- Wymontuj **baterię pastylkową**.
- Odczekaj minutę.
- Zainstaluj **baterię pastylkową**.
- Zainstaluj **akumulator**.
- Zainstaluj **pokrywę dolną**.

Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego

W celu wyczyszczenia zapomnianych haseł skontaktuj się z działem pomocy technicznej Dell. Więcej informacji można znaleźć pod adresem 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.

Ładowanie systemu BIOS (pamięć USB)

1. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Ładowanie systemu BIOS”, aby pobrać najnowszą wersję programu instalacyjnego systemu BIOS.
2. Utwórz startowy nośnik USB. Więcej informacji zawiera artykuł [SLN143196](https://www.dell.com/support/sln/143196) w bazie wiedzy na stronie www.dell.com/support.
3. Skopiuj plik programu instalacyjnego systemu BIOS na startowy nośnik USB.
4. Podłącz startowy nośnik USB do komputera, na którym ma zostać wykonana aktualizacja systemu BIOS.
5. Uruchom komputer ponownie i naciśnij klawisz **F12** na ekranie z logo Dell.
6. Uruchom system z nośnika USB, korzystając z **menu jednorazowego rozruchu**.
7. Wpisz nazwę pliku programu instalacyjnego systemu BIOS i naciśnij klawisz **Enter**.
8. Zostanie wyświetlone okno **narzędzia aktualizacyjnego systemu BIOS**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć aktualizację systemu BIOS.

Pamięć Intel Optane (opcjonalna)

Funkcję Intel Optane należy wyłączyć przed rozpoczęciem wymontowywania lub instalowania pamięci Intel Optane i/lub dysku twardego SATA. Po zainstalowaniu pamięci Intel Optane i/lub dysku twardego SATA można ponownie włączyć funkcję Intel Optane.

Włączanie pamięci Intel Optane

1. Na pasku zadań kliknij pole wyszukiwania, a następnie wpisz **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknij pozycję **Intel Rapid Storage Technology**.
Pojawi się okno **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na karcie **Status** kliknij opcję **Enable (Włącz)**, aby włączyć pamięć Intel Optane.

4. Na ekranie z ostrzeżeniem wybierz zgodny szybki dysk, a następnie kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby kontynuować włączanie pamięci Intel Optane.
 5. Kliknij kolejno opcje **Intel OptaneReboot** (Pamięć Intel Optane/Uruchom ponownie), aby zakończyć włączanie pamięci Intel Optane.
-  **UWAGA:** Wzrost wydajności aplikacji może nie być w pełni widoczny do czasu trzeciego uruchomienia po włączeniu pamięci Intel Optane.

Wyłączanie pamięci Intel Optane

 **OSTRZEŻENIE:** Po wyłączeniu pamięci Intel Optane nie należy odinstalowywać sterownika Intel Rapid Storage Technology, ponieważ spowoduje to wystąpienie błędu niebieskiego ekranu. Interfejs użytkownika Intel Rapid Storage Technology można wyłączyć bez odinstalowywania sterownika.

-  **UWAGA:** Wyłączenie pamięci Intel Optane jest konieczne przed wymontowaniem urządzenia pamięci masowej SATA, którego działanie jest przyspieszane przez pamięć Intel Optane.
1. Na pasku zadań kliknij pole wyszukiwania, a następnie wpisz **Intel Rapid Storage Technology**.
 2. Kliknij pozycję **Intel Rapid Storage Technology**.
Pojawi się okno **Intel Rapid Storage Technology**.
 3. Na karcie **Intel Optane memory** (Pamięć Intel Optane) kliknij opcję **Disable** (Wyłącz), aby wyłączyć pamięć Intel Optane.
-  **UWAGA:** W przypadku komputerów, w których pamięć Intel Optane działa jako podstawowa pamięć masowa, nie należy jej wyłączać. Opcja **Disable** (Wyłącz) będzie wyszarzona.
4. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), jeśli akceptujesz ostrzeżenie.
Pojawi się informacja o postępie wyłączania.
 5. Kliknij przycisk **Reboot** (Uruchom ponownie), aby zakończyć wyłączanie pamięci Intel Optane i uruchomić komputer ponownie.

Dell SupportAssist — przedrozruchowy test diagnostyczny wydajności systemu

Test diagnostyczny SupportAssist obejmuje całościowe sprawdzenie elementów sprzętowych. Przedrozruchowy test diagnostyczny wydajności systemu Dell SupportAssist 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.

Dodatkowe informacje znajdują się w sekcji [Rozwiązywanie problemów sprzętowych przy użyciu diagnostyki wbudowanej i online \(kody błędów SupportAssist ePSA, ePSA lub PSA\)](#).

Uruchamianie przedrozruchowego testu diagnostycznego wydajności systemu SupportAssist

1. Włącz komputer.
2. Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
3. Na ekranie menu startowego wybierz opcję **Diagnostyka**.
4. Kliknij strzałkę w lewym dolnym rogu.

Zostanie wyświetlona strona główna diagnostyki.

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

Systemowe lampki diagnostyczne

Lampka zasilania i stanu akumulatora / lampka aktywności dysku twardego

Wskazuje stan ładowania akumulatora lub aktywność dysku twardego.

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

Lampka aktywności dysku twardego

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

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

Lampka zasilania i stanu akumulatora

Wskazuje stan zasilania i ładowania akumulatora

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

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

Nie świeci

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

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

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.

W poniższej tabeli przedstawiono różne stany lampki oraz ich znaczenie.

Tabela 15. Diagnostyka

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

Tabela 15. Diagnostyka

Stan lampki	Opis problemu
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

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

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

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

Uwalnianie ładunków elektrycznych

Ładunki elektryczne to wyładowania elektryczne pozostające w komputerze nawet po jego wyłączeniu i wymontowaniu akumulatora. Poniżej przedstawiono instrukcje dotyczące procedury uwalniania ładunków elektrycznych:

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

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

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Mój Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz Contact Support, a następnie naciśnij klawisz Enter.
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	www.dell.com/support
Artykuły bazy wiedzy Dell Knowledge Base dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	- Przejdź do https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. - Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu Wyszukiwanie. - Kliknij przycisk Wyszukiwanie, aby wyświetlić powiązane artykuły.
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu: • Dane techniczne produktu • System operacyjny • Konfigurowanie i używanie produktu • Kopie zapasowe danych • Diagnostyka i rozwiązywanie problemów • Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu • Informacje o systemie BIOS	Zobacz <i>Ja i mój Dell</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals . W celu zlokalizowania zasobów <i>Ja i mój Dell</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności: • Wybierz opcję Wykryj mój produkt. • Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji Wyświetl produkty. • Wprowadź kod Service Tag lub Identyfikator produktu na pasku wyszukiwania.

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.