

Inspiron 15 5000

Instrukcja serwisowa

Model komputera: Inspiron 5570
Model regulacji: P75F
Typ regulacji: P75F001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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



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



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

© 2017–2018 Dell Inc. lub podmioty zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

2018 - 05

Wer. A01

Spis treści

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	12
Przed rozpoczęciem pracy.....	12
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	12
Zalecane narzędzia.....	13
Wykaz śrub.....	14
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	18
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	19
Procedura.....	19
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	22
Procedura.....	22
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	23
Przed wykonaniem procedury.....	23
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	23
Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego.....	26
Instalowanie pokrywy dolnej.....	30
Procedura.....	30
Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego.....	31
Po wykonaniu procedury.....	31
Wymontowywanie akumulatora.....	32
Przed wykonaniem procedury.....	32
Procedura.....	32

Instalowanie akumulatora.....	34
Procedura	34
Po wykonaniu procedury.....	34
Wymontowywanie modułów pamięci.....	35
Przed wykonaniem procedury.....	35
Procedura.....	36
Instalowanie modułów pamięci.....	37
Procedura.....	37
Po wykonaniu procedury.....	37
Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	38
Przed wykonaniem procedury.....	38
Procedura.....	39
Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	41
Procedura.....	41
Po wykonaniu procedury.....	42
Wymontowywanie płyty złącza napędu dysków optycznych.....	43
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	43
Instalowanie płyty złącza napędu dysków optycznych.....	45
Procedura.....	45
Po wykonaniu procedury.....	45

Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	46
Przed wykonaniem procedury.....	46
Procedura.....	46
Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego.....	47
Instalowanie baterii pastylkowej.....	49
Procedura.....	49
W przypadku komputerów dostarczanych bez napędu optycznego.....	49
Po wykonaniu procedury.....	50
Wymontowywanie wentylatora.....	51
Przed wykonaniem procedury.....	51
Procedura.....	51
Instalowanie wentylatora.....	54
Procedura.....	54
Po wykonaniu procedury.....	54
Wymontowywanie dysku SSD/pamięci Intel Optane....	55
Przed wykonaniem procedury.....	55
Procedura.....	55
Instalowanie dysku SSD/pamięci Intel Optane.....	57
Procedura.....	57
Po wykonaniu procedury.....	58
Wymontowywanie dysku twardego.....	59
Przed wykonaniem procedury.....	59
Procedura.....	59

Instalowanie dysku twardego.....	62
Procedura.....	62
Po wykonaniu procedury.....	62
Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....	64
Przed wykonaniem procedury.....	64
Procedura.....	64
Instalowanie tabliczki dotykowej.....	67
Procedura.....	67
Po wykonaniu procedury.....	67
Wymontowywanie głośników.....	68
Przed wykonaniem procedury.....	68
Procedura.....	68
Instalowanie głośników.....	70
Procedura.....	70
Po wykonaniu procedury.....	70
Wymontowywanie radiatora.....	71
Przed wykonaniem procedury.....	71
Procedura.....	71
Instalowanie radiatora.....	73
Procedura.....	73
Po wykonaniu procedury.....	73
Wymontowywanie gniazda zasilacza.....	74
Przed wykonaniem procedury.....	74
Procedura.....	74

Instalowanie gniazda zasilacza.....	76
Procedura.....	76
Po wykonaniu procedury.....	76
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	77
Przed wykonaniem procedury.....	77
Procedura.....	77
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	82
Procedura	82
Po wykonaniu procedury.....	83
Wymontowanie płyty we/wy.....	84
Przed wykonaniem procedury.....	84
Procedura.....	84
Procedura dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego.....	85
Instalowanie płyty we/wy.....	87
Procedura	87
Po wykonaniu procedury.....	87
Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	88
Przed wykonaniem procedury.....	88
Procedura.....	88
Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	91
Procedura	91
Po wykonaniu procedury.....	92

Wymontowywanie płyty systemowej.....	93
Przed wykonaniem procedury.....	93
Procedura.....	94
Instalowanie płyty systemowej.....	97
Procedura.....	97
Po wykonaniu procedury.....	98
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	98
Wymontowywanie przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych.....	99
Przed wykonaniem procedury.....	99
Procedura.....	99
Instalowanie przycisku zasilania z czytnikiem linii papilarnych.....	101
Procedura.....	101
Po wykonaniu procedury.....	102
Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	103
Przed wykonaniem procedury.....	103
Procedura.....	104
Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	105
Procedura.....	105
Po wykonaniu procedury.....	105
Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....	107
Przed wykonaniem procedury.....	107
Procedura.....	107

Instalowanie osłony wyświetlacza.....	109
Procedura.....	109
Po wykonaniu procedury.....	109
Wymontowywanie kamery.....	110
Przed wykonaniem procedury.....	110
Procedura.....	110
Instalowanie kamery.....	112
Procedura	112
Po wykonaniu procedury.....	112
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	113
Przed wykonaniem procedury.....	113
Procedura.....	113
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	116
Procedura	116
Po wykonaniu procedury.....	117
Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....	118
Przed wykonaniem procedury.....	118
Procedura.....	118
Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....	120
Procedura.....	120
Po wykonaniu procedury.....	120
Wymontowywanie kabla wyświetlacza.....	121
Przed wykonaniem procedury.....	121
Procedura.....	121

Instalowanie kabla wyświetlacza.....	123
Procedura.....	123
Po wykonaniu procedury.....	123
 Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....	124
Przed wykonaniem procedury.....	124
Procedura.....	124
 Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny	126
Procedura.....	126
Po wykonaniu procedury.....	126
 Pobieranie sterowników.....	127
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	127
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	127
Pobieranie sterownika USB 3.0.....	128
Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi.....	128
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	129
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	129
Pobieranie sterownika sieciowego.....	130
 Program konfiguracji systemu.....	131
Sekwencja ładowania.....	131
Klawisze nawigacji.....	132
Przegląd systemu BIOS.....	132
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	133
Opcje konfiguracji systemu.....	133

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu..... 144

Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	144
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu.....	145
Czyszczenie ustawień CMOS.....	146
Czyszczenie zapomnianych haseł.....	146

Rozwiązywanie problemów..... 147

Ładowanie systemu BIOS.....	147
Ładowanie systemu BIOS (dysk USB).....	147
Pamięć Intel Optane (opcjonalna).....	148
Włączanie pamięci Intel Optane.....	148
Wyłączanie pamięci Intel Optane.....	149
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	149
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	150
Systemowe lampki diagnostyczne.....	150
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	152
Włączanie i wyłączanie modułu Wi-Fi.....	152

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....154

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	154
Kontakt z firmą Dell.....	155

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.



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



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

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
pokrywa dolna  UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym	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	6	  UWAGA: Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.
Akumulator	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3	4	
Panel wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x2	4	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Wentylator	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x5	3	
zestaw dysku twardego	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3	4	
wspornik dysku twardego	Dysk twardy	M3x3	4	
Radiator	Płyta systemowa	M2x3	3	
 UWAGA: Dotyczy tylko komputerów w konfiguracji z oddzielną kartą graficzną.				
Zawiasy	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x5	• 5 (dotyczy komputerów w dostarczanych z napędem optycznym) • 6 (dotyczy komputerów w dostarczanych bez napędu optycznego)	
Wsporniki zawiasu	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	(M2,5x2,5)	8	
Wsporniki zawiasu	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x2	2	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Karta we/wy	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x4	1	
Wspornik napędu optycznego (opcjonalny)	Napęd dysków optycznych	M2x3	2	
Płyta złącza napędu dysków optycznych (opcjonalna)	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 (opcjonalny)	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	1	
Dysk SSD	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2,2	1	
 UWAGA: Dotyczy komputerów dostarczanych z dyskiem SSD SATA M.2.				
Płyta systemowa	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x4	1	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Tabliczka dotykowa	zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x2	4	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x3	1	

Po zakończeniu serwisowania komputera



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

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

Wymontowywanie napędu dysków optycznych



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

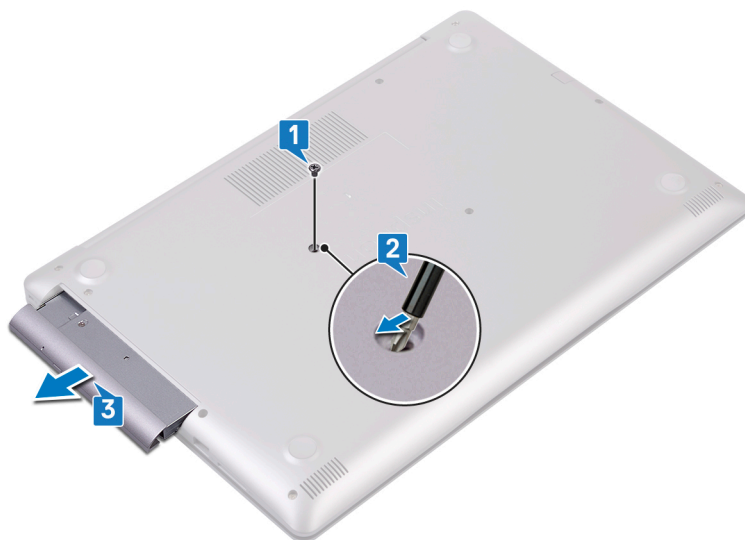
Procedura



UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem dysków optycznych.

- 1 Wykręć śrubę (M2x2) mocującą zestaw napędu dysków optycznych do pokrywy dolnej.
- 2 Za pomocą śrubokrętu wypchnij napęd dysków optycznych przez otwór, aby uwolnić zestaw napędu dysków optycznych z wnęki.

- 3** Wsuń zestaw napędu dysków optycznych z wnęki.



- 4** Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące wspornik napędu dysków optycznych do napędu dysków optycznych.
- 5** Zdejmij wspornik z napędu dysków optycznych.



- 6** Ostrożnie pociągnij osłonę napędu dysków optycznych, aby odłączyć ją od napędu.



Instalowanie napędu dysków optycznych



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

Procedura



UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym.

- 1 Dopasuj zaczepy na osłonie napędu dysków optycznych do szczelin w napędzie i zatrzaśnij osłonę.
- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku napędu dysków optycznych do otworów w napędzie dysków optycznych.
- 3 Wkręć dwie śruby (M2x3) mocujące wspornik napędu dysków optycznych do napędu.
- 4 Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki napędu dysków optycznych.
- 5 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku napędu dysków optycznych do otworu w pokrywie dolnej.
- 6 Wkręć śrubę (M2x2) mocującą zestaw napędu dysków optycznych do pokrywy dolnej.

Wymontowywanie pokrywy dolnej



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

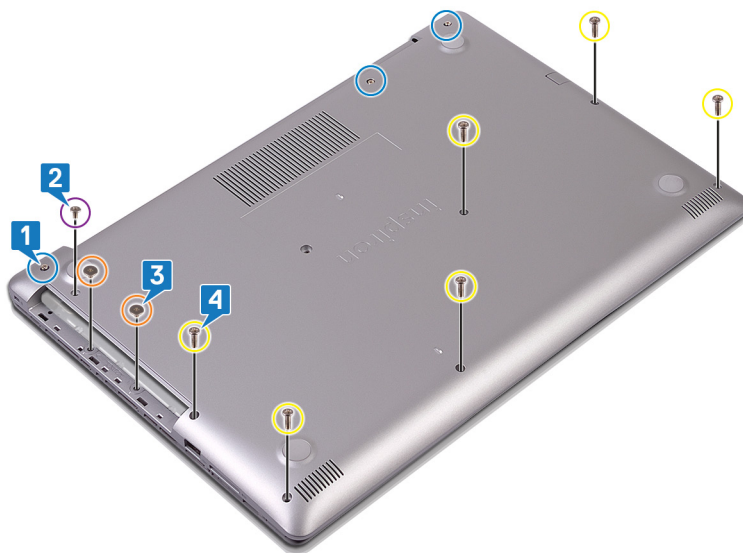
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie pokrywy dolnej

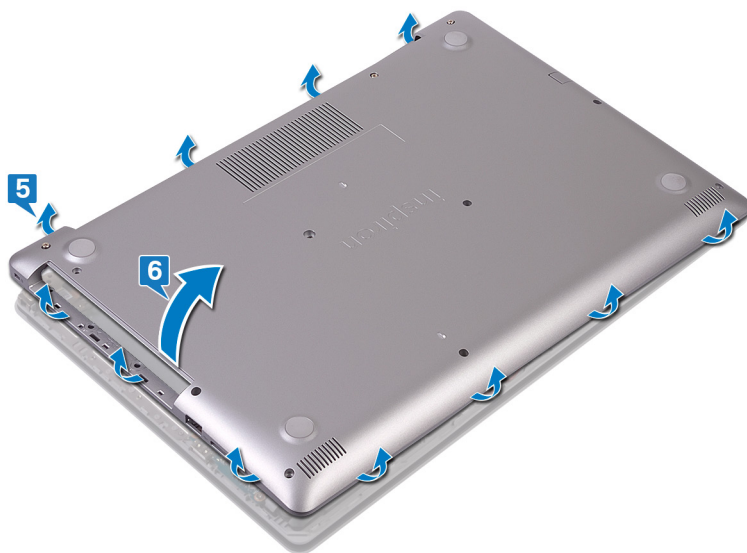
- 1 Dokręć cztery wkręty mocujące pokrywę.
- 2 Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 3 Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 4** Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



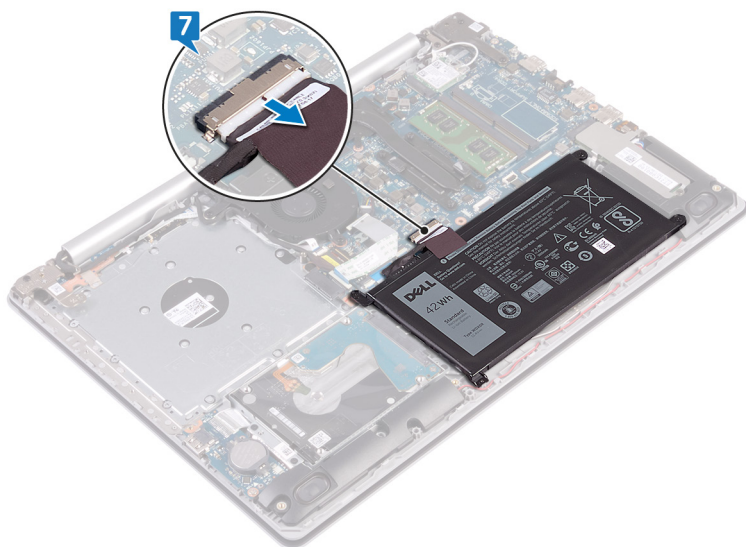
- 5** Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ pokrywę dolną, zaczynając od górnego lewego rogu podstawy komputera.

- 6** Zdejmij pokrywę dolną z zestawu podparcia dłoni i klawiatury pod kątem.



UWAGA: Poniższe czynności mają zastosowanie tylko wtedy, gdy chcesz, aby dokładniej innych elementu z komputera.

- 7 Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.

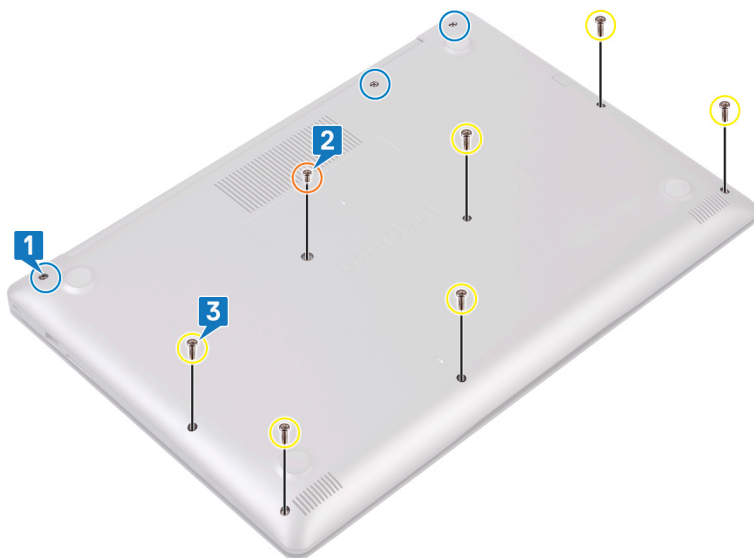


- 8 Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z komputera, a następnie spuścić uchodź zasilania.

Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego

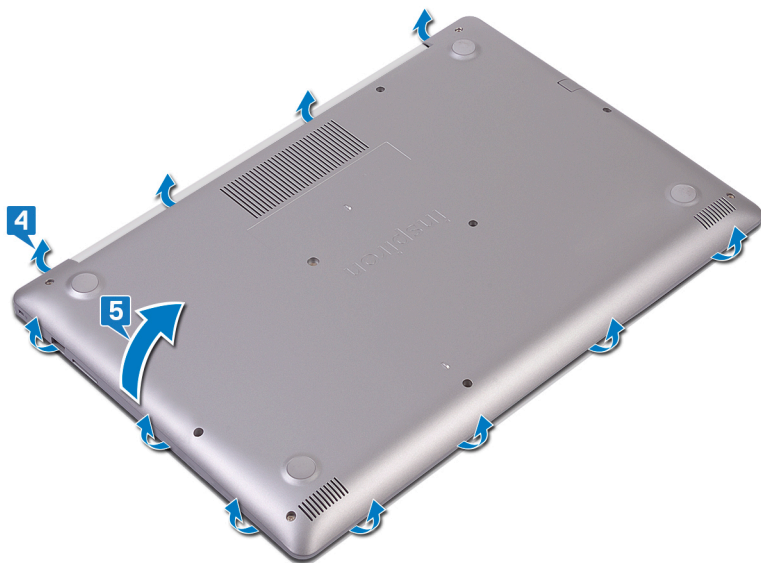
- 1 Poluzuj trzy wkręty osadzone w pokrywie dolnej.
- 2 Wykręć śrubę (M2x4) mocującą pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 3** Wykręć sześć śrub (M2,5x7) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



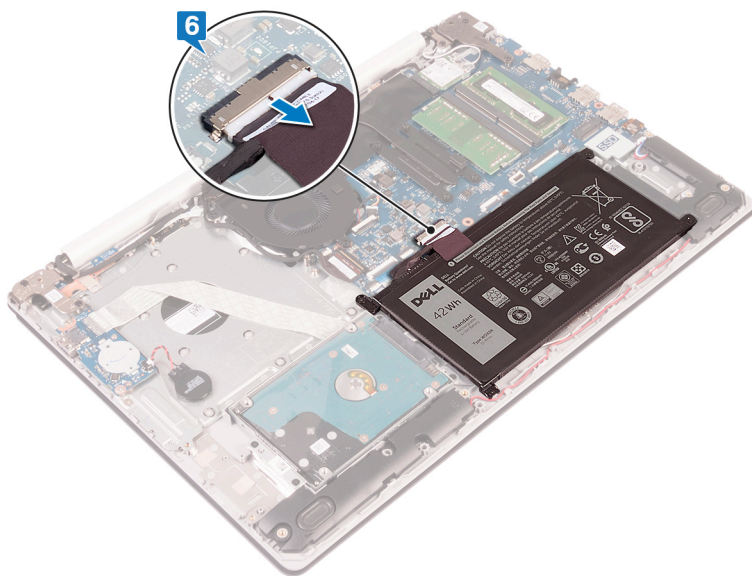
- 4** Podważ pokrywę dolną, zaczynając od lewego górnego rogu podstawy komputera.

- 5 Zdejmij pokrywę dolną z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



 **UWAGA:** Poniższą procedurę należy wykonać tylko wtedy, gdy trzeba wymontować inny element z komputera.

- 6** Odtłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.



Instalowanie pokrywy dolnej



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

Procedura

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



PRZESTROGA: Aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia złącza zasilacza, nie należy naciskać pokrywy dolnej przy złączu zasilacza podczas mocowania jej do podstawy 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 sześć 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. (Tylko w przypadku komputerów dostarczanych z napędem optycznym)
- 5 Wkręć śrubę (M2x4) mocującą pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 6 Dokręć trzy śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego

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



PRZESTROGA: Aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia gniazda zasilacza sieciowego, nie wolno dociskać pokrywy dolnej do portu zasilacza podczas zakładania pokrywy dolnej na podstawę komputera.

- 2 Umieść pokrywę dolną na zestawie podparcia dłoni i klawiatury, a następnie wciśnij pokrywę dolną na swoje miejsce, zaczynając od gniazda zasilacza.
- 3 Dokręć sześć śrub (M2,5x7) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 4 Wkręć śrubę (M2x4) mocującą pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 5 Dokręć trzy śruby mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie akumulatora



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

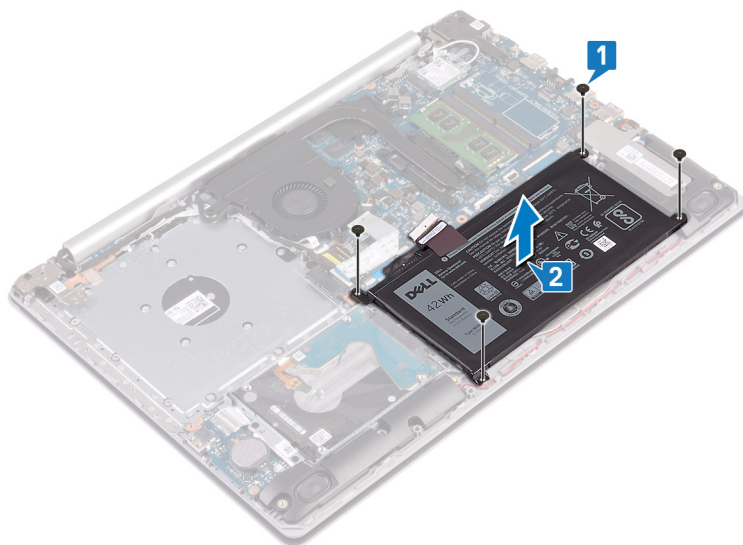
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 Wykręć śruby (M2x3) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 2** Wyjmij akumulator z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie akumulatora



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

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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie modułów pamięci



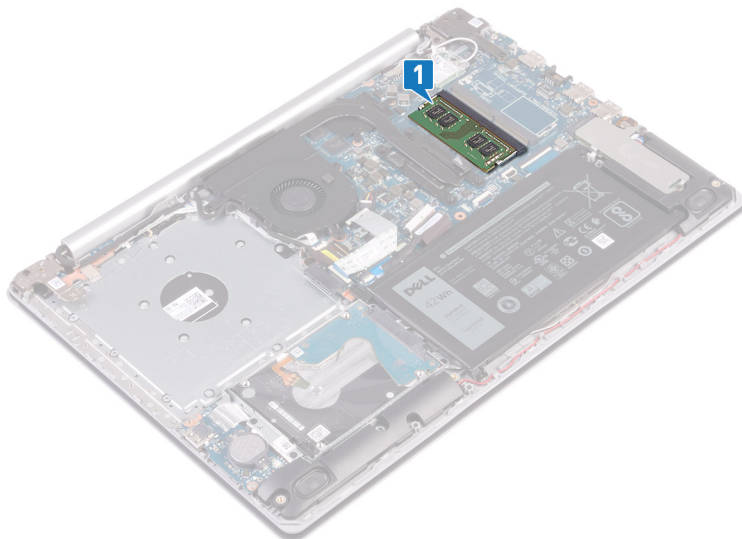
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

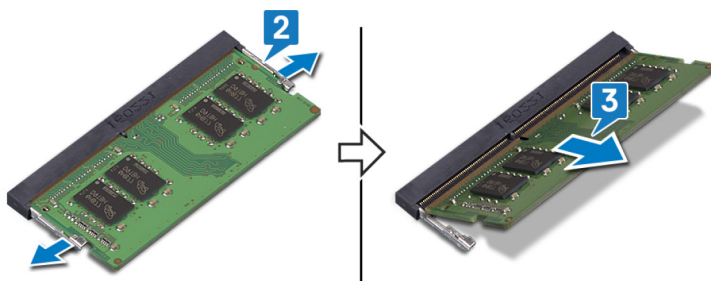
- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).
- 2 Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

- 1 Odszukaj moduły pamięci w komputerze.



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



Instalowanie modułów pamięci



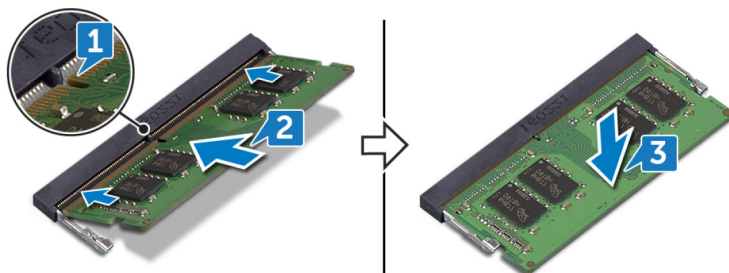
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
- 2 Wsuń moduł pamięci pod kątem mocno do gniazda.
- 3 Dociśnij 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej



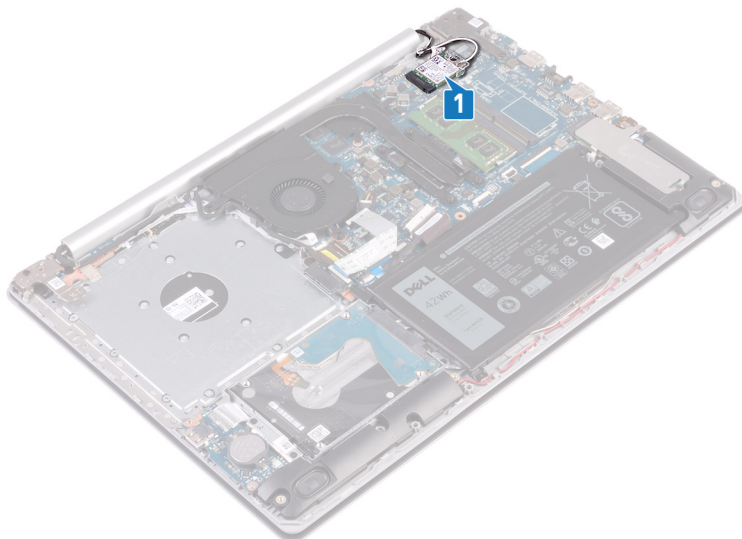
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

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

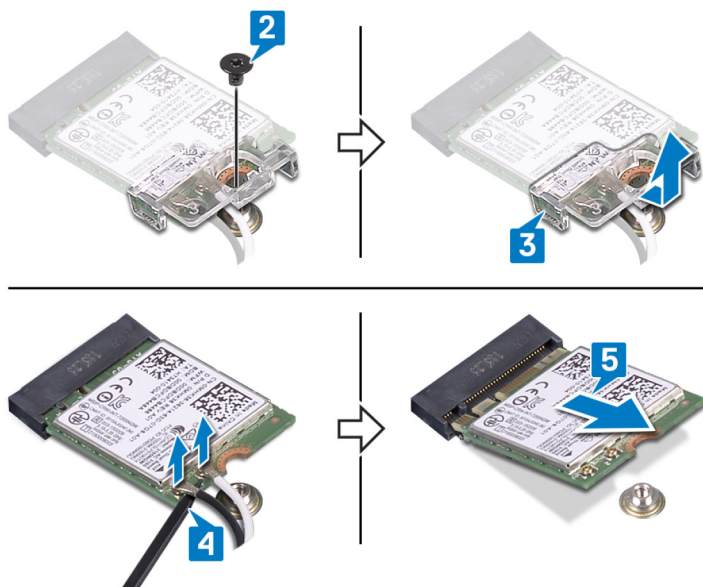
Procedura

- 1 Odszukaj kartę sieci bezprzewodowej w komputerze.



- 2 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
- 3 Wysuń 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



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

Procedura



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

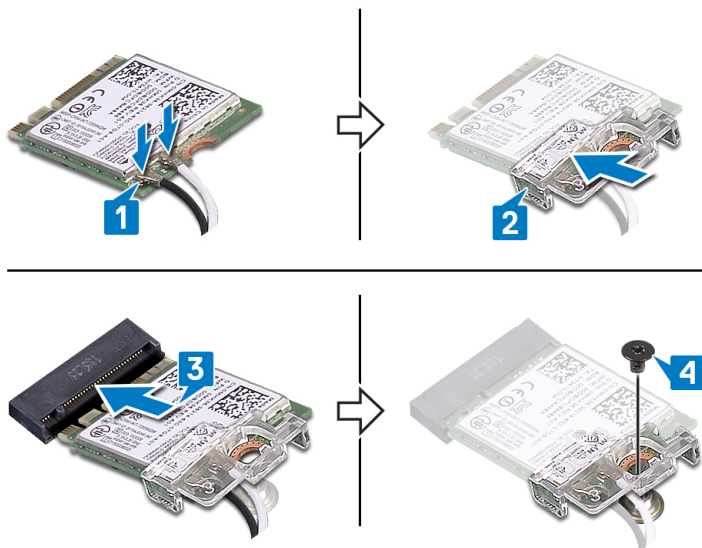
- 1 Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.
W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze.

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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie płyty złącza napędu dysków optycznych



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

Przed wykonaniem procedury

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

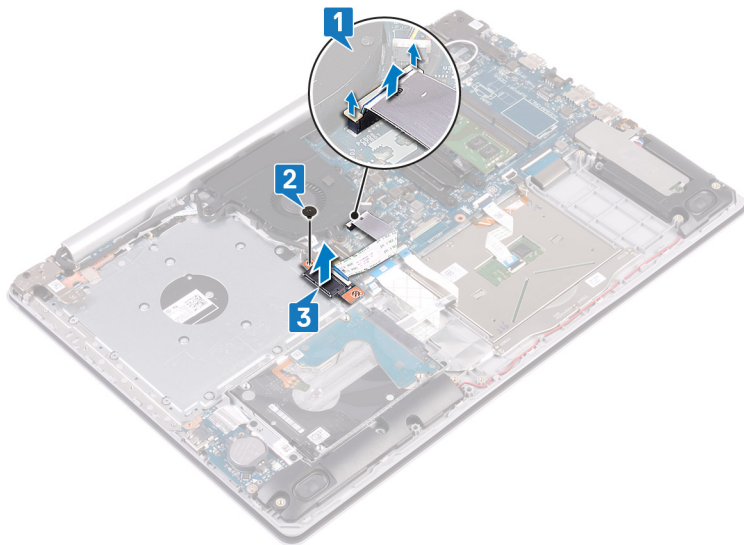
Procedura



UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym.

- 1 Podnieś zatrzask i odłącz kabel płyty złącza napędu dysków optycznych od płyty systemowej.
- 2 Wykręć śrubę (M2x2) mocującą 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



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

Procedura

- 1 Dopasuj otwór na śrubę w płycie złącza napędu dysków optycznych do otworu w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
- 2 Wkręć śrubę (M2x2) mocującą 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie baterii pastylkowej



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



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

Przed wykonaniem procedury

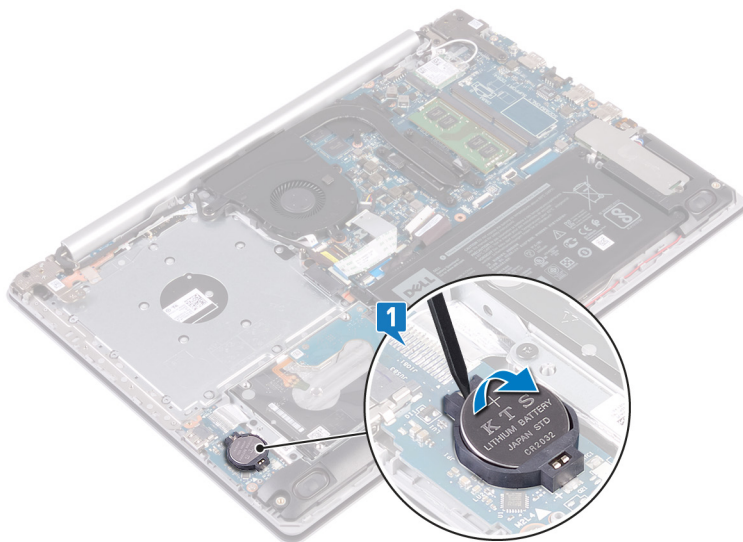
- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).
- 2 Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura



PRZESTROGA: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Przed wyjęciem baterii pastylkowej zaleca się zanotowanie konfiguracji systemu BIOS.

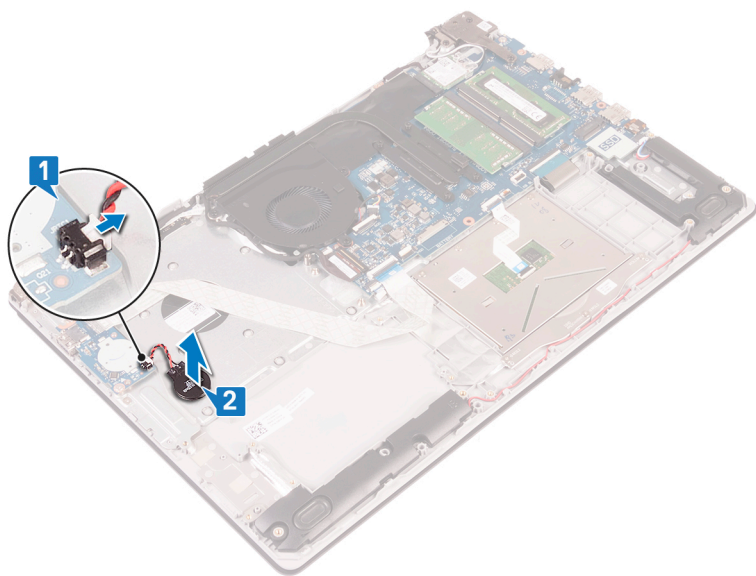
Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda na płycie we/wy.



Dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego

- 1** Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty we/wy.

- 2** Odklej kabel baterii pastylkowej od zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie baterii pastylkowej



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

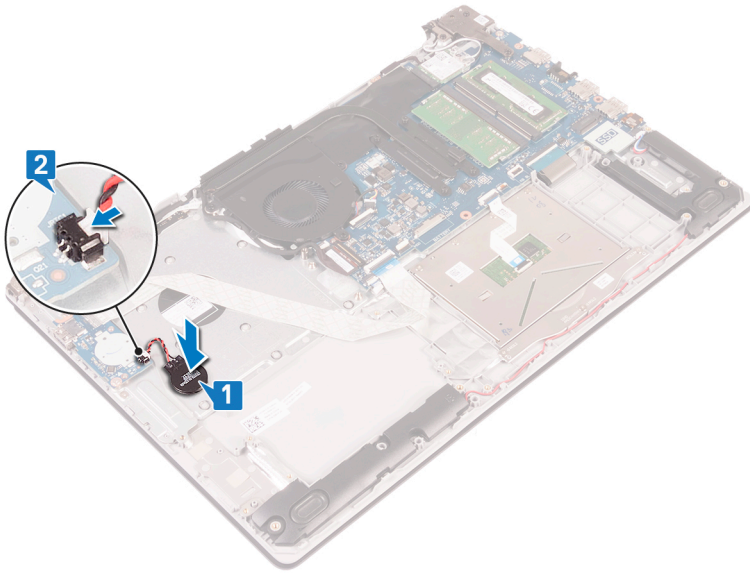
Procedura

Włóż baterię pastylkową do gniazda na płycie we/wy, biegunem dodatnim skierowanym do góry.

W przypadku komputerów dostarczanych bez napędu optycznego

- 1 Przymocuj baterię pastylkową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 2 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty we/wy.



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie wentylatora



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

Przed wykonaniem procedury

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

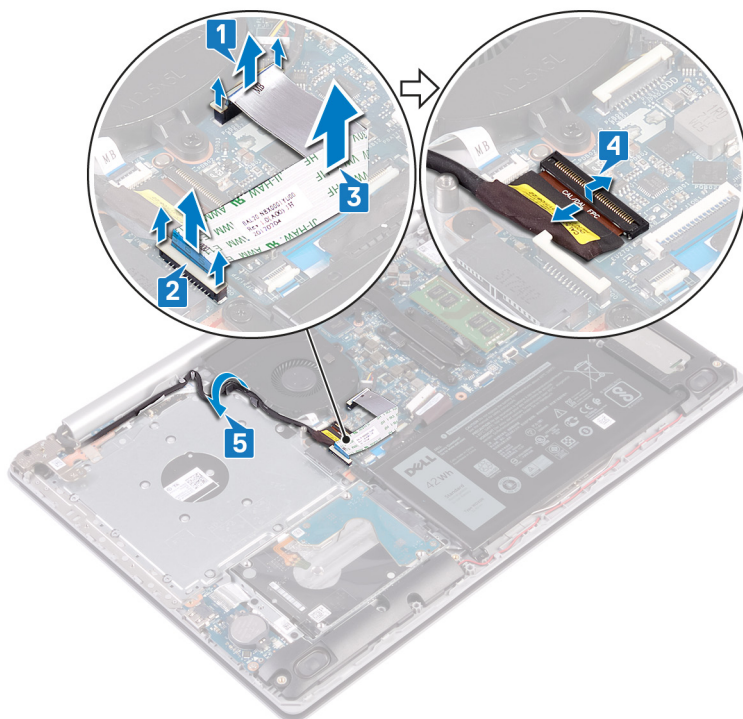
Procedura



UWAGA: Etapy 1–3 dotyczą tylko komputerów dostarczanych z napędem dysków optycznych.

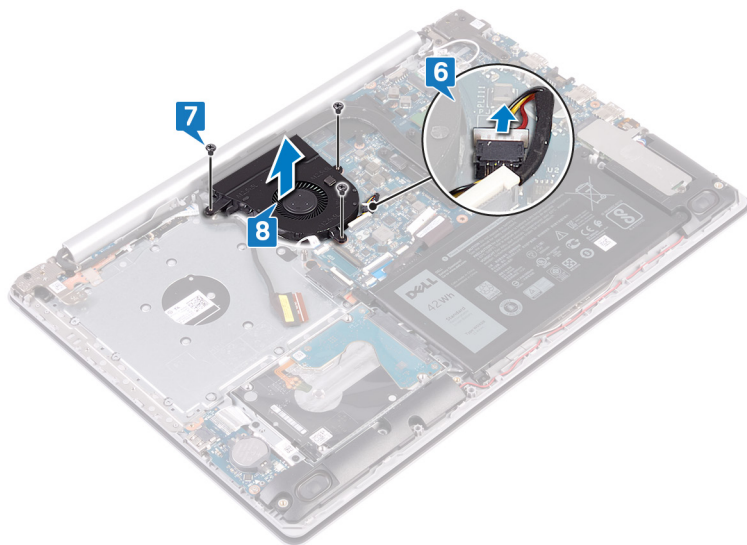
- 1 Podnieś zatrzask i odłącz kabel płyty złącza napędu dysków optycznych od płyty systemowej.
- 2 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel od płyty złącza napędu dysków optycznych.
- 3 Wyjmij kabel płyty złącza napędu dysków optycznych z płyty systemowej.
- 4 Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.

- 5** Wyjmij kabel wyświetlacza z prowadnic w wentylatorze.



- 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



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

Procedura

- 1 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.



UWAGA: Poniższa procedura dotyczy tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym.

- 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie dysku SSD/pamięci Intel Optane

Przed wymontowaniem pamięci Intel Optane z komputera należy wyłączyć funkcję Intel Optane. Więcej informacji na temat wyłączania funkcji Intel Optane zawiera rozdział [Wyłączanie funkcji Intel Optane](#).



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

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

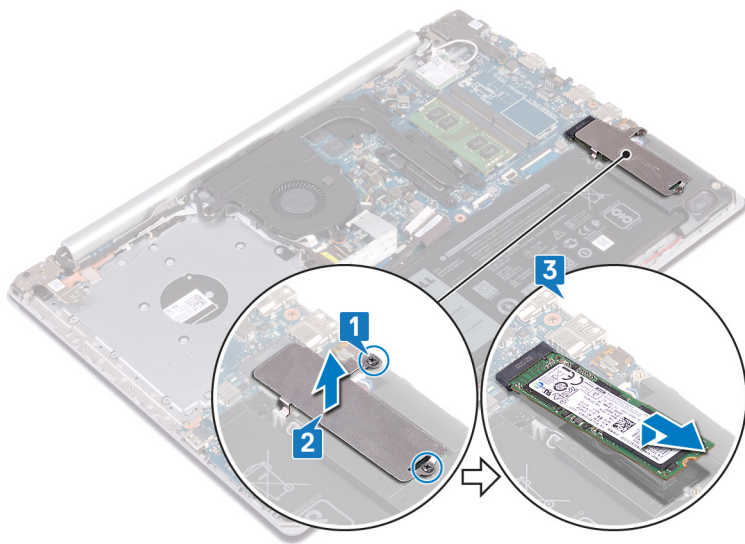
- 1 Poluzuj dwie śruby mocujące dysk SSD/pamięć Intel Optane oraz osłonę do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



UWAGA: Osłona dysku SSD/pamięci Intel Optane jest dostępna tylko w przypadku komputerów dostarczanych z dyskiem SSD NVMe/pamięcią Intel Optane. W przypadku komputera dostarczonego z dyskiem SSD mSATA/pamięcią Intel Optane wykręć dwie śruby (M2x2,2) mocujące dysk SSD/pamięć Intel Optane do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 2 Zdejmij osłonę dysku SSD/pamięci Intel Optane z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 3** Przesuń i wyjmij dysk SSD/pamięć Intel Optane z gniazda dysku SSD/pamięci Intel Optane.



Instalowanie dysku SSD/pamięci Intel Optane

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



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

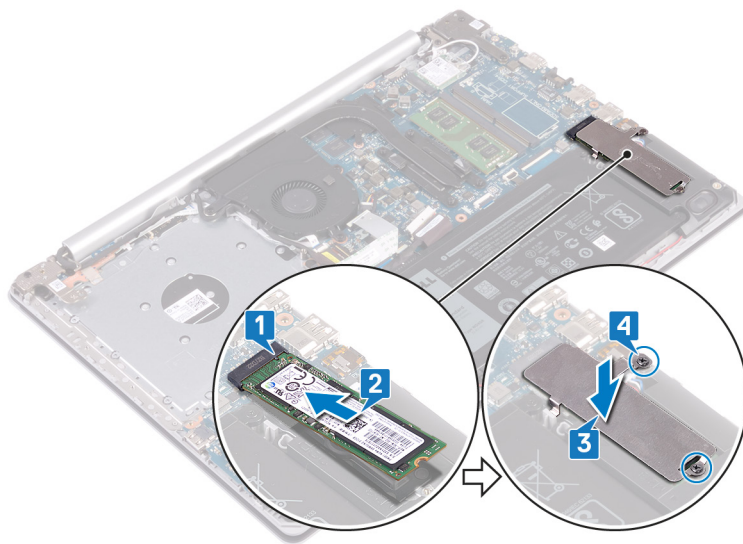


PRZESTROGA: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

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 Dopasuj otwory na śruby w osłonie dysku SSD/pamięci Intel Optane do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.

- 4 Wkręć dwie śruby mocujące dysk SSD/pamięć Intel Optane oraz osłonę do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Po wykonaniu procedury

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

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](#).



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



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



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

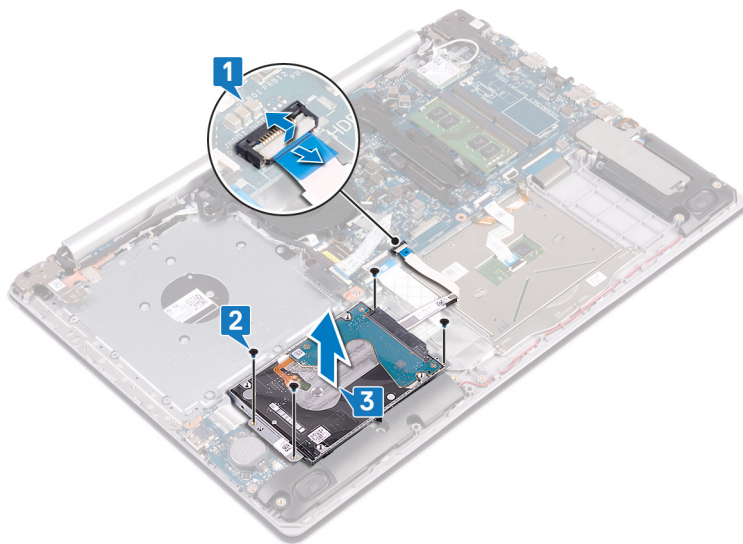
Przed wykonaniem procedury

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

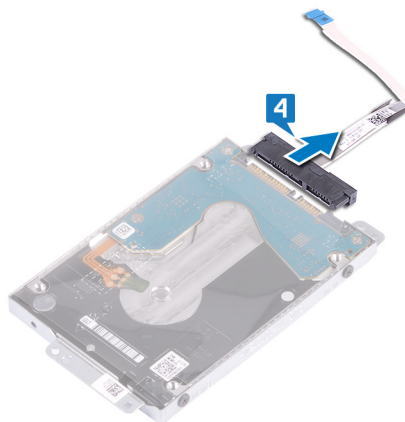
Procedura

- 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.

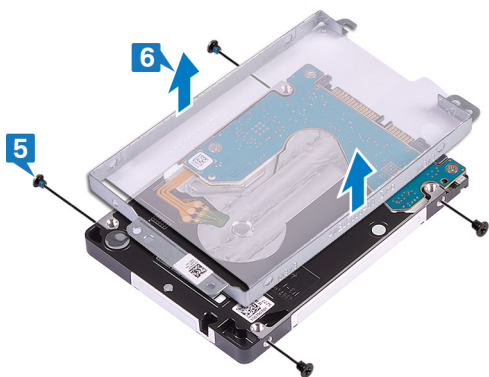


- 4** Odłącz przejściówkę od dysku zestawu twardego.



- 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](#).



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



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

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku dysku twardego do otworów w dysku twardym.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
- 3 Podłącz przejściówkę do zestawu dysku twardego.
- 4 Dopasuj otwory na śruby w zestawie dysku twardego do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
- 5 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 6 Podłącz kabel dysku twardego do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [akumulator](#).

- 2** Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
- 3** Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie tabliczki dotykowej



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

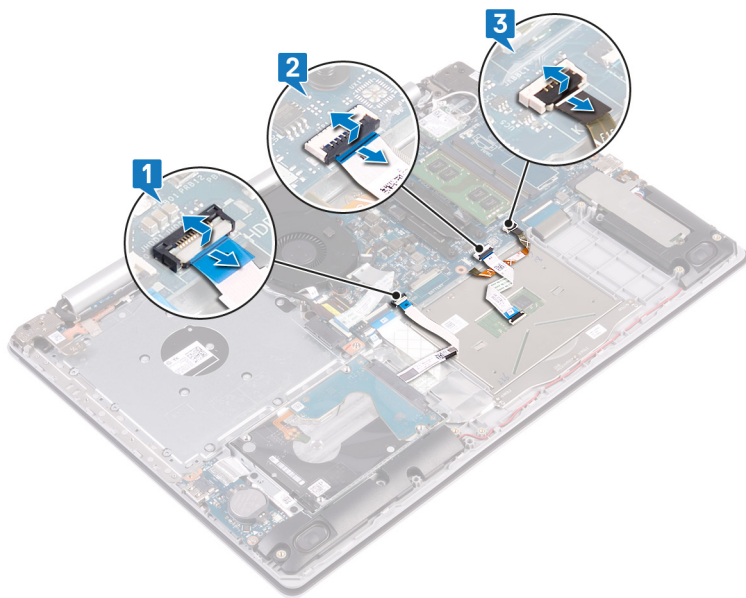
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

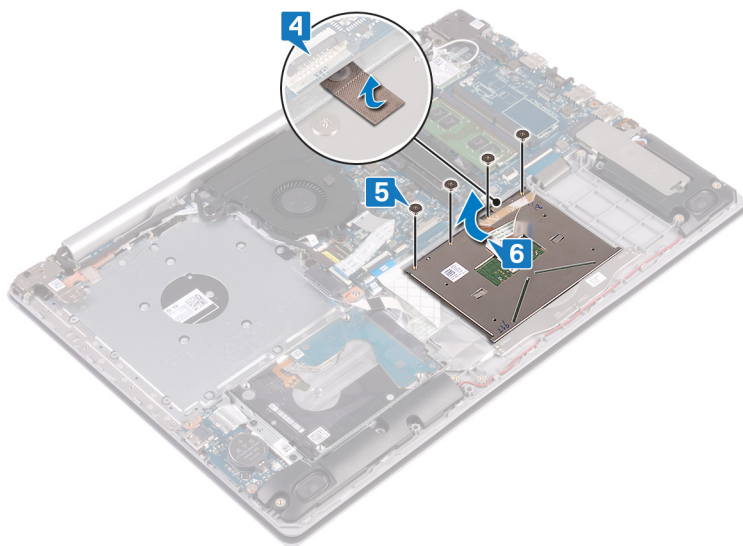
- 1 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
- 2 Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.

- 3** Otwórz zatrzask i odłącz kabel podświetlenia klawiatury od płyty systemowej.



- 4** Delikatnie odklej taśmę mocującą tabliczkę dotykową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- 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



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

Procedura



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, kabel podświetlenia klawiatury i kabel dysku twardego do odpowiednich złączy na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kable.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie głośników



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

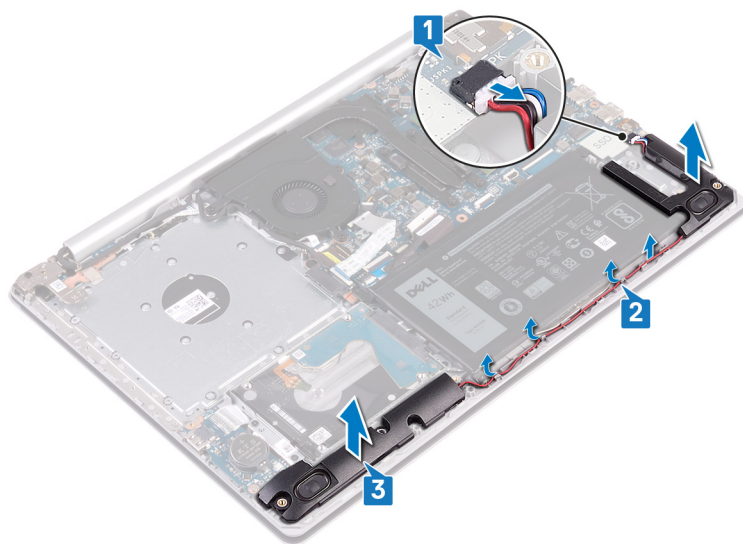
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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



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

Procedura



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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie radiatora



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



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



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

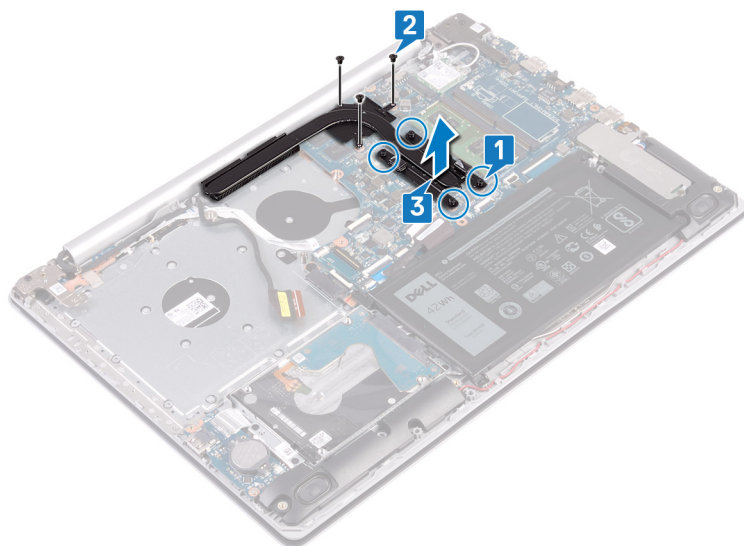
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj cztery śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
- 2 Wykręć trzy śruby (M2x3) mocujące radiator na płycie systemowej.

- 3** Zdejmij radiator z płyty systemowej.



Instalowanie radiatora



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



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



UWAGA: W przypadku wymiany płyty systemowej lub radiatora na nowy należy użyć podkładki 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie gniazda zasilacza



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

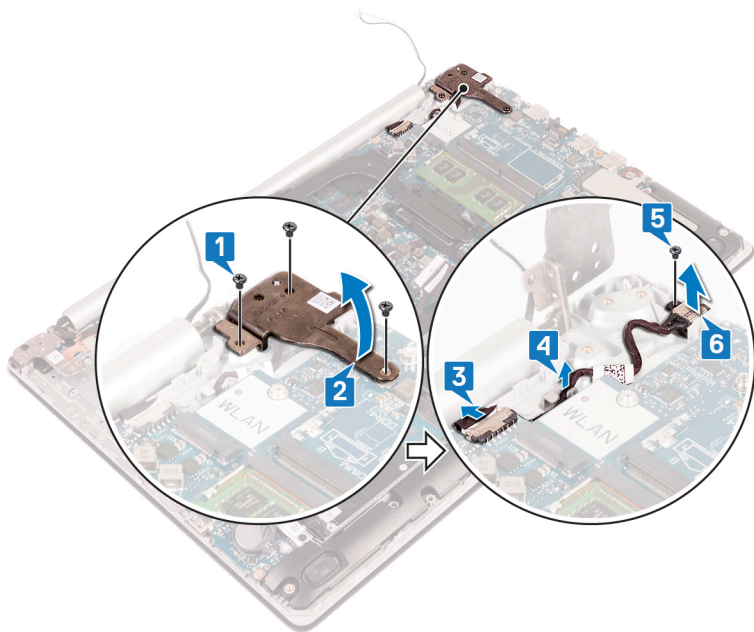
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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 Odcłącz 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



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

Procedura

- 1 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza



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

Przed wykonaniem procedury

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

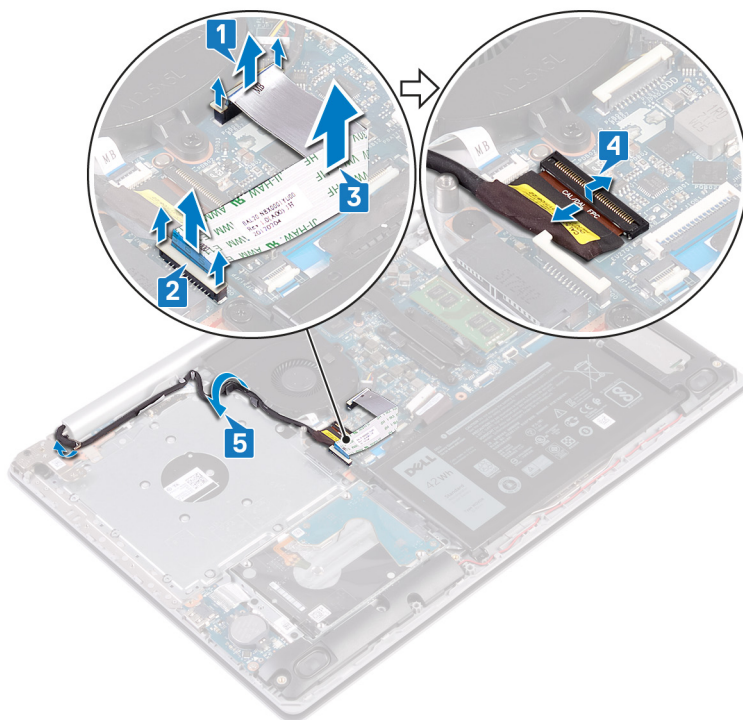
Procedura



UWAGA: Punkty od 1 do 3 dotyczą tylko komputerów dostarczanych z napędem optycznym.

- 1 Podnieś zatrzask i odłącz kabel płyty 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 Zapamiętaj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza i wyjmij kabel z prowadnic w wentylatorze oraz zestawie podparcia dłoni i klawiatury.

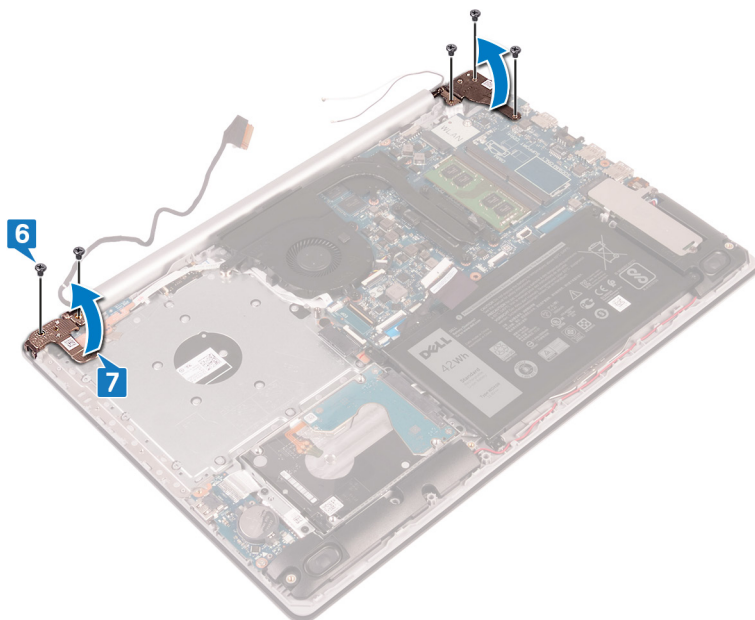


- 6 Wykręć pięć śrub (M2,5x5) mocujących lewy i prawy zawias do płyty systemowej i zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



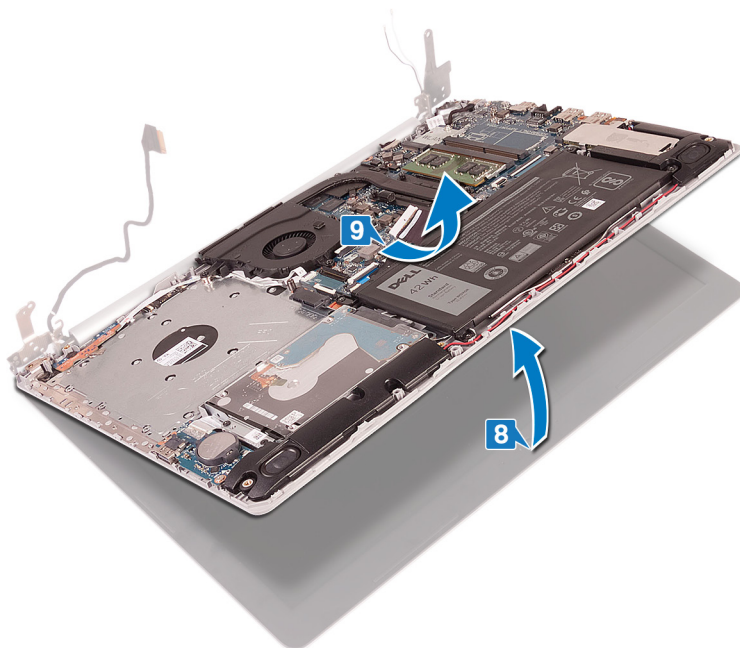
UWAGA: W komputerach dostarczanych bez napędu dysków optycznych w lewym zawiasie znajduje się dodatkowa śruba.

- 7** Otwórz zawiasy.



- 8** Unieś zestaw podparcia dłoni i klawiatury pod kątem.

- 9 Wsuń i wyjmij zestaw podparcia dłoni i klawiatury z zestawu wyświetlacza.



- 10** Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności pozostaje zestaw wyświetlacza.



Instalowanie zestawu wyświetlacza



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

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.



UWAGA: W przypadku komputerów dostarczonych bez napędu dysków optycznych w lewym zawiasie znajduje się dodatkowa śruba.

- 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.



UWAGA: Poniższe czynności dotyczą tylko komputerów dostarczanych z napędem dysków optycznych.

- 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowanie płyty we/wy



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

Przed wykonaniem procedury



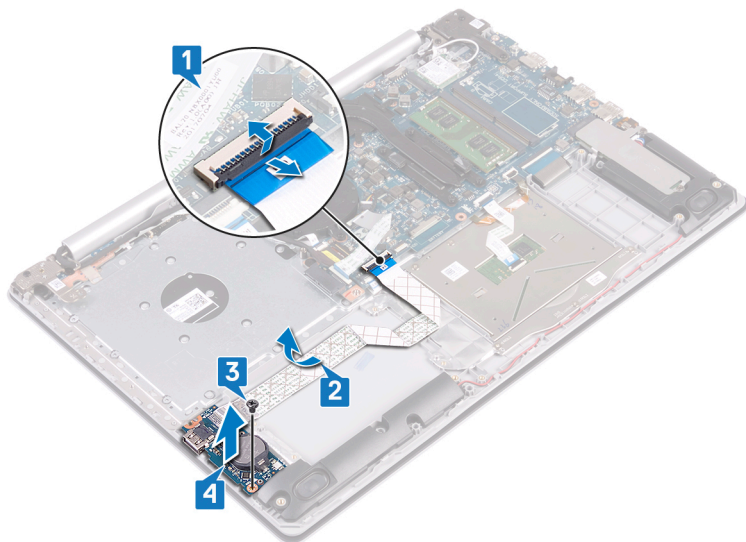
PRZESTROGA: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie ustawień programu konfiguracji systemu BIOS przed wymontowaniem płyty we/wy wraz z baterią pastylkową.

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).
- 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.

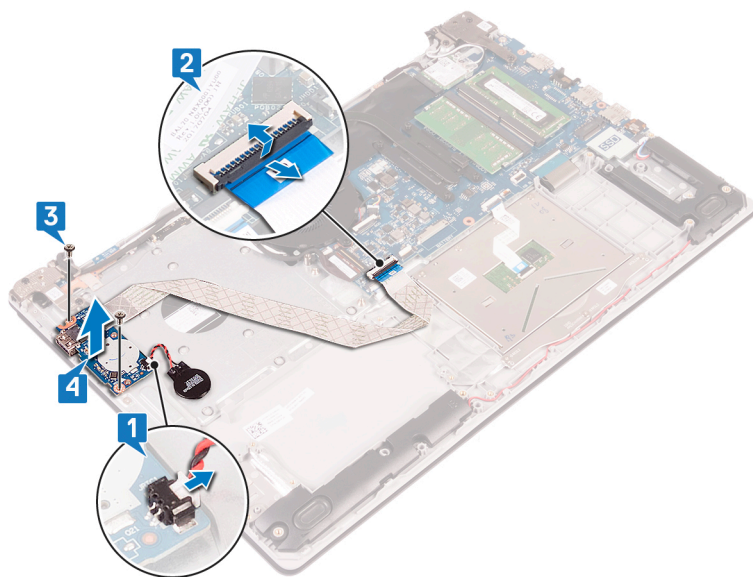
- 4 Wyjmij płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Procedura dotyczy komputerów dostarczanych bez napędu optycznego

- 1 Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty we/wy.
- 2 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty we/wy od płyty systemowej.
- 3 Wykręć dwie śruby (M2x4) mocujące płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 4 Wyjmij płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Instalowanie płyty we/wy



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

Procedura

- 1 Umieść płytę we/wy w zestawie podparcia dłoni i klawiatury, dopasowując ją do wypustek.
- 2 Wkręć śruby (M2x4) mocujące 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.
- 5 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty we/wy (dotyczy tylko komputerów dostarczanych bez napędu dysków optycznych).

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania



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

Przed wykonaniem procedury

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

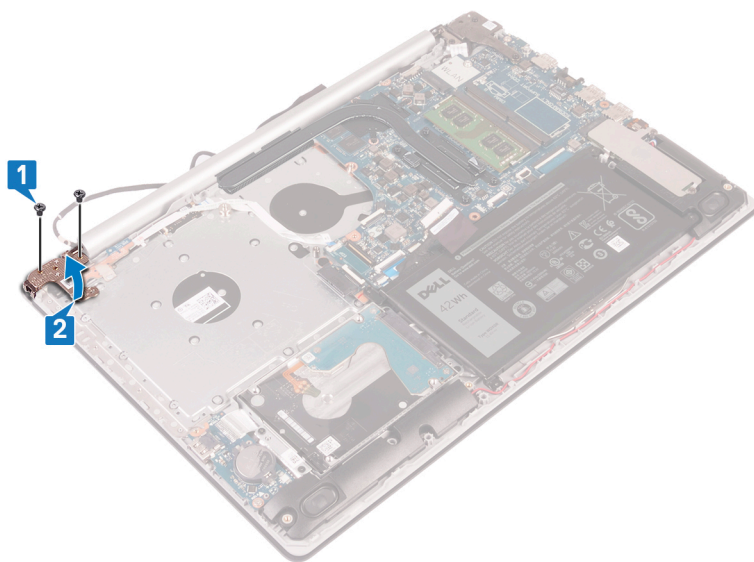
Procedura

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



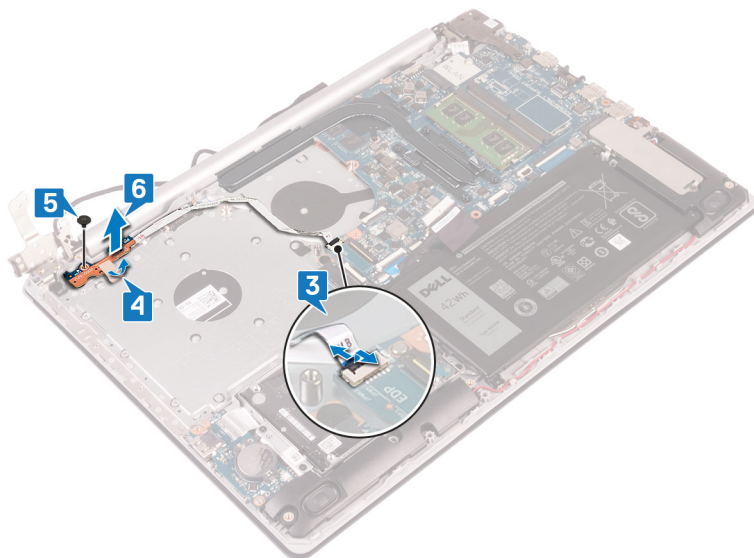
UWAGA: W komputerach dostarczanych bez napędu dysków optycznych w lewym zawiasie znajduje się dodatkowa śruba mocująca lewy zawias do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

- 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



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

Procedura

- 1 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.



UWAGA: W przypadku komputerów dostarczonych bez napędu dysków optycznych w lewym zawiasie istnieje dodatkowa śruba, która mocuje lewy zawias do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie płyty systemowej



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



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



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



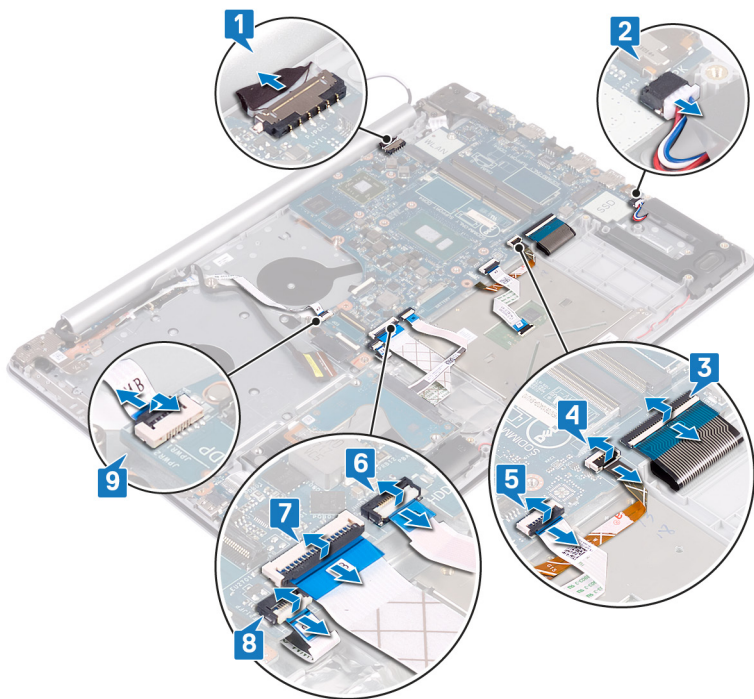
UWAGA: Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Przed wykonaniem procedury

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

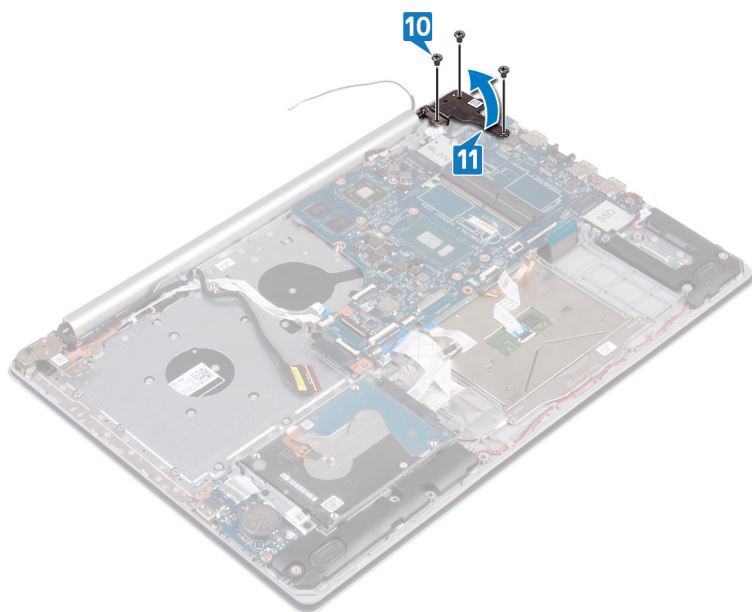
Procedura

- 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.



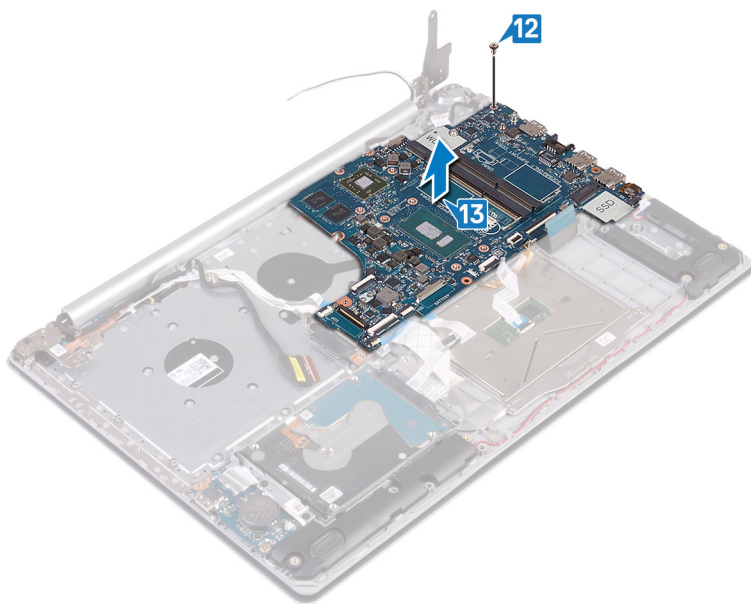
- 10 Wykręć trzy śruby (M2.5x5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej.

- 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



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



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



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

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 [akumulator](#).
- 7 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
- 8 Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#) (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



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



UWAGA: Dotyczy tylko komputerów dostarczanych z czytnikiem linii papilarnych.

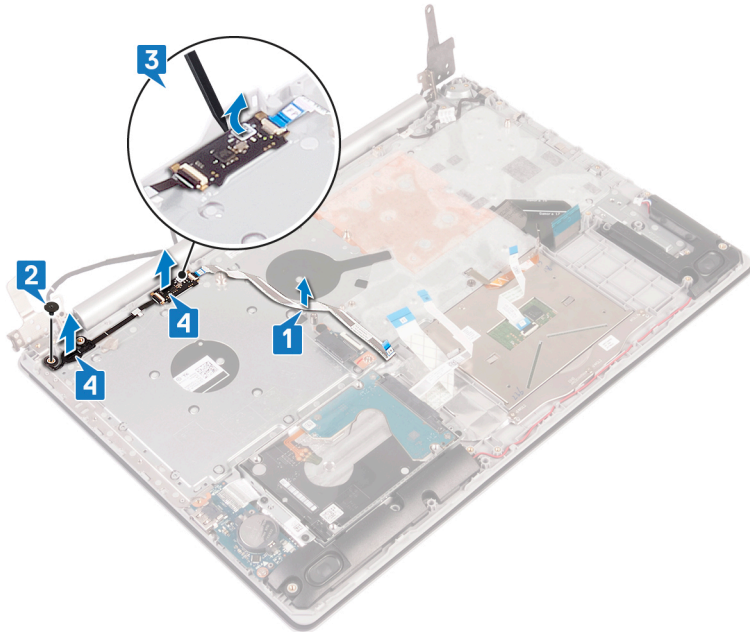
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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 [płyte przycisku zasilania](#).
- 9 Wymontuj [płyte 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



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

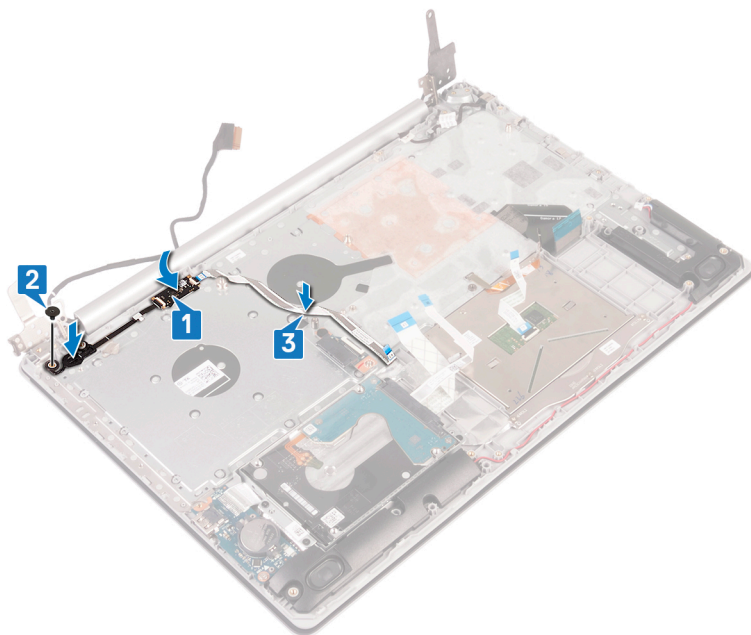


UWAGA: Dotyczy tylko komputerów wyposażonych w czytnik linii papilarnych.

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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury



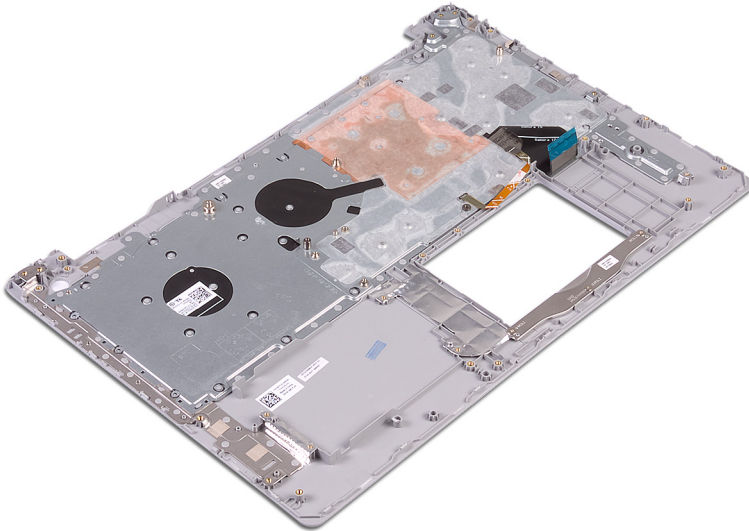
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 2 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 3 Wymontuj [akumulator](#).
- 4 Wymontuj [płyte 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 [płyte we/wy](#).
- 14 Wymontuj [płyte przycisku zasilania](#).
- 15 Wymontuj [płyte 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



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

Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni i klawiatury na płaskiej powierzchni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych](#) (opcjonalnie).
- 2 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 3 Zainstaluj [płytę przycisku zasilania](#).
- 4 Zainstaluj [płytę 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 [płytę złącza napędu dysków optycznych](#).

- 14** Zainstaluj [akumulator](#).
- 15** Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
- 16** Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie osłony wyświetlacza



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

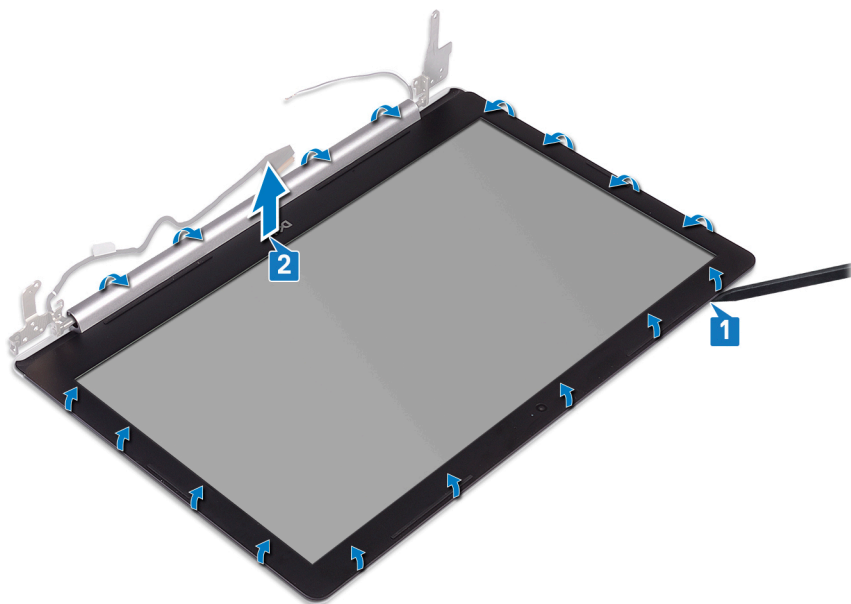
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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



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

Procedura

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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie kamery



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

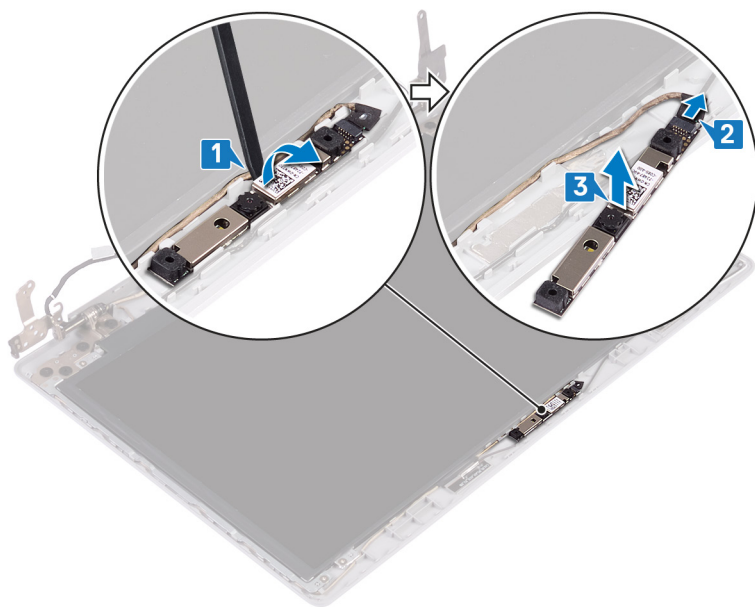
Przed wykonaniem procedury

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



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

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie panelu wyświetlacza



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

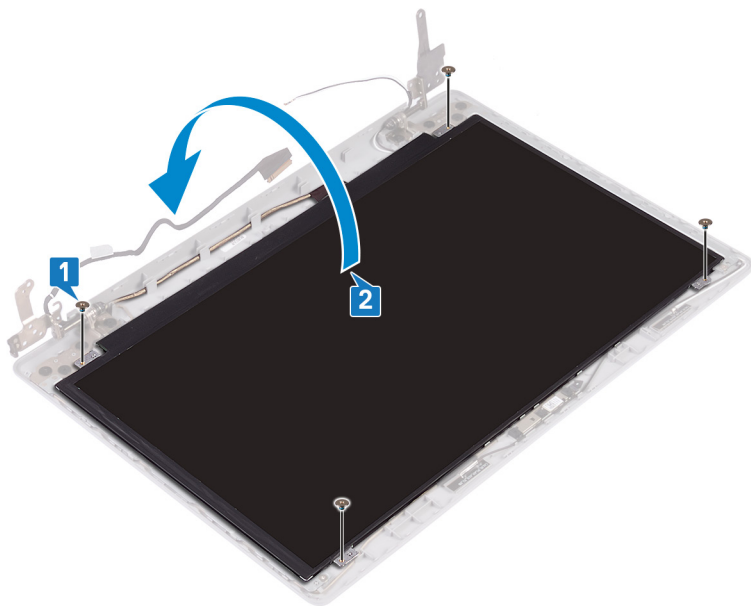
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

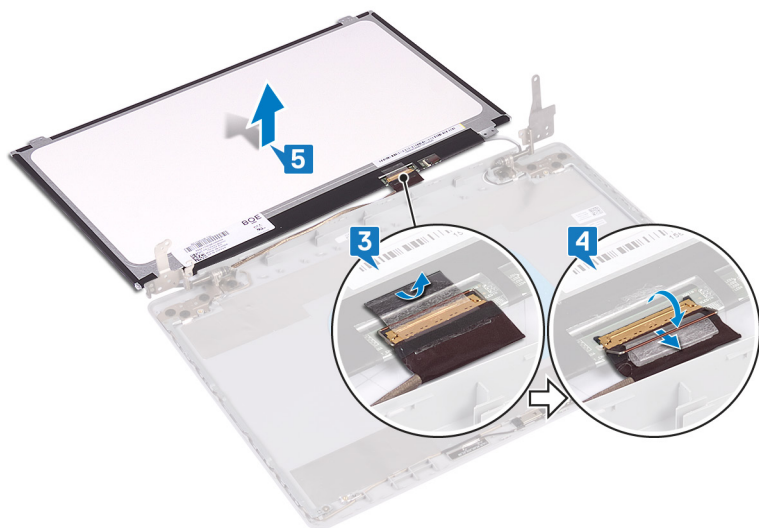
- 1 Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące panel wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.

- 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

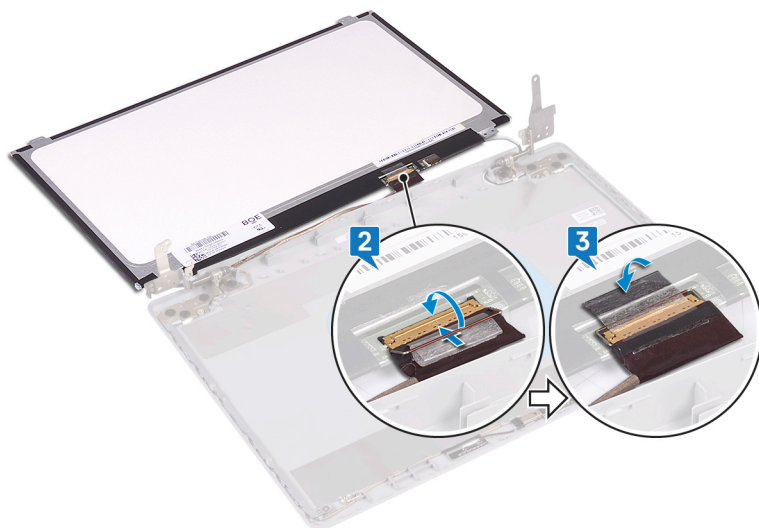


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 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](#).
5 Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza



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

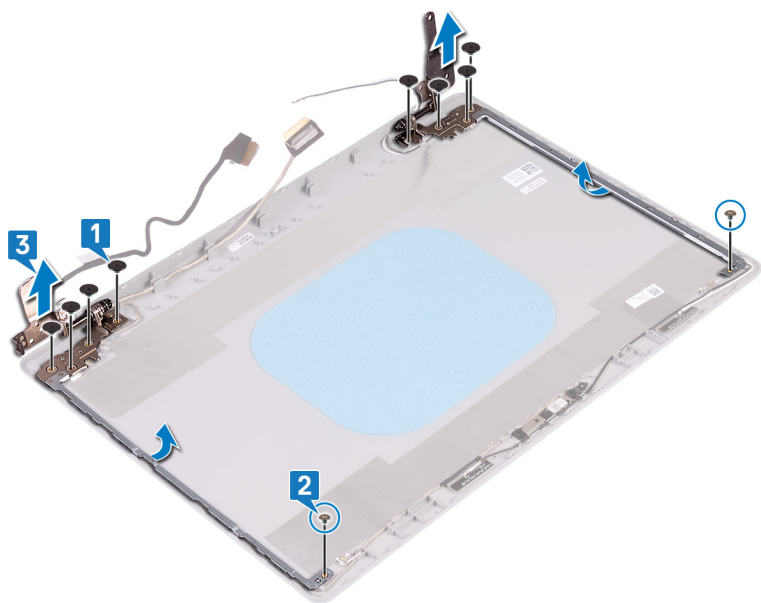
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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 (M2,5x2,5) 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



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

Procedura

- 1 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 (M2,5x2,5) 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie kabla wyświetlacza



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

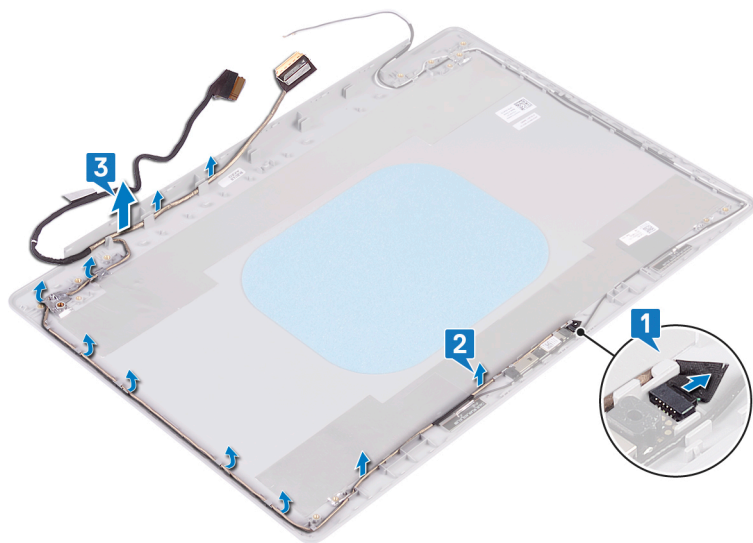
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#) (opcjonalny).
- 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



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

Procedura

- 1 Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach 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](#) (opcjonalnie).

Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny



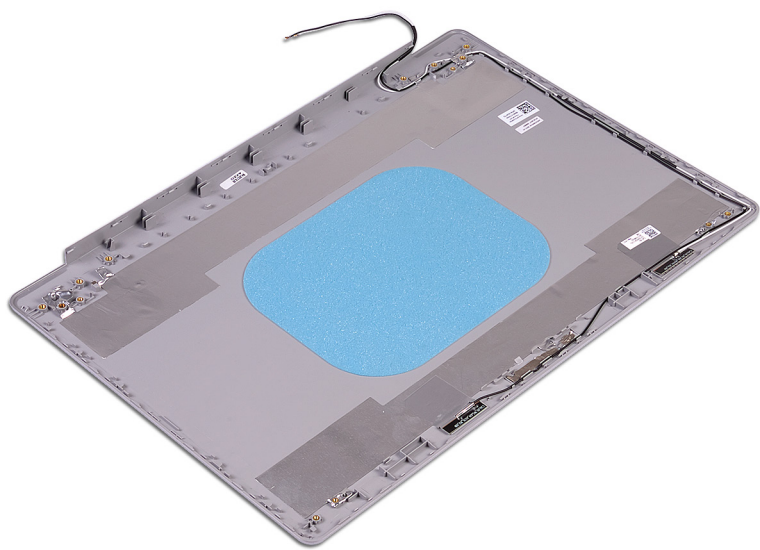
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

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



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

Procedura

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 (Sterowniki i pliki do pobrania)** → **Find it myself (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** → **Find it myself** (Sterowniki i pliki do pobrania > Znajdę samodzielnie).
- 5 Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **Network (Sieć)**.

- 6 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik karty 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** → **Find it myself** (Sterowniki i pliki do pobrania > 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: W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą (ale nie muszą) zostać wyświetlone.

Sekwencja ładowania

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

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

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

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



UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

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



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

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

Klawisze nawigacji



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

Klawisze

Nawigacja

Strzałka w górę

Przejdźcie do poprzedniego pola.

Strzałka w dół

Przejdźcie do następnego pola.

Enter

Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączny w polach.

Spacja

Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.

Tab

Przejdźcie do następnego obszaru.



UWAGA: Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.

Esc

Powrót do poprzednich stron do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

Przegląd systemu BIOS



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



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

Programu konfiguracji systemu BIOS używa się w następujących celach:

- Wyświetlanie informacji o sprzęcie zainstalowanym w komputerze, takich jak ilość pamięci operacyjnej (RAM) i rozmiar dysku twardego.
- Modyfikowanie konfiguracji systemu.

- Ustawianie i modyfikowanie opcji, takich jak hasło i typ zainstalowanego dysku twardego, oraz włączanie i wyłączanie urządzeń.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

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



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

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.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

Manufacture Date (Data produkcji)	Wyświetla datę produkcji komputera.
Ownership Date (Data nabycia własności)	Wyświetla datę nabycia własności komputera.
Express Service Code (Kod usług ekspresowych)	Wyświetla kod usług ekspresowych komputera.

Memory Information

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

Processor Information

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.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

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.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

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.

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 zewnętrznymi urządzeniami 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.

System Configuration (Konfiguracja systemu)

Enable Camera (Włącz kamerę)	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie używania silnych haseł.
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	Umożliwia określanie minimalnej i maksymalnej liczby znaków w hasle administratora i hasle systemowym.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (podawanego przy rozruchu) dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.
Password Change (Zmiana hasła)	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia.
Non-Admin Setup Changes (Pozaadministracyjne zmiany konfiguracji)	Umożliwia określanie, czy zmiany opcji konfiguracji systemu są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora.

Security (Zabezpieczenia)

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 wyłączenie widoczności technologii PTT (Platform Trust Technology) dla systemu operacyjnego.
Computrace(R)	Umożliwia włączanie i wyłączenie w systemie BIOS interfejsu modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software.
CPU XD Support (Obsługa trybu XD procesora)	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
Expert Key Management (Zarządzanie kluczami w trybie eksperta)	
Expert Key Management (Zarządzanie kluczami w trybie eksperta)	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie 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 wyłączenie 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 wyłączenie dodatkowych trybów uśpienia procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel TurboBoost procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
HyperThread control (Obsługa wielowątkowości)	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie technologii Intel Speed Shift.

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

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.

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

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)

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.

Maintenance (Konserwacja)	
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

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć 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.



PRZESTROGA: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.



PRZESTROGA: 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 systemowego i hasła konfiguracji systemu

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

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

- 1 Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **Security (Bezpieczeństwo)** i naciśnij klawisz Enter.
Zostanie wyświetlony ekran **Security (Bezpieczeństwo)**.

- Wybierz opcję **System Password (Hasło systemowe)** i wprowadź hasło w polu **Enter the new password (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 **Confirm new password (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/lub hasła konfiguracji systemu

Przed usunięciem lub zmianą istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji systemu należy się upewnić, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane) w programie konfiguracji systemu. Jeśli dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), nie można zmienić ani usunąć tych haseł.

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

- Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **System Security (Zabezpieczenia systemu)** i naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlony ekran **System Security (Zabezpieczenia systemu)**.
- Na ekranie **System Security (Zabezpieczenia systemu)** upewnij się, że dla opcji **Password Status (Stan hasła)** jest wybrane ustawienie **Unlocked (Odblokowane)**.
- Wybierz opcję **System Password (Hasło systemowe)**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.

- 4 Wybierz opcję **Setup Password (Hasło konfiguracji systemu)**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.



UWAGA: W przypadku zmiany hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usunięcia hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

- 5 Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- 6 Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Czyszczenie ustawień CMOS



PRZESTROGA: Wyczyszczenie ustawień CMOS spowoduje zresetowanie ustawień systemu BIOS w komputerze.

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

Czyszczenie zapomnianych haseł

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

Rozwiązywanie problemów

Ładowanie systemu BIOS

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

Wykonaj następujące czynności, aby załadować system BIOS:

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



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

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

Ładowanie systemu BIOS (dysk USB)

- 1 Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „[Ładowanie systemu BIOS](#)”, aby pobrać najnowszą wersję pliku instalacyjnego systemu BIOS.
- 2 Utwórz startowy dysk flash USB. Więcej informacji można znaleźć w artykule bazy wiedzy [SLN143196](#) na stronie www.dell.com/support.
- 3 Kopiowanie pliku programu konfiguracyjnego systemu BIOS na startowy dysk USB.

- 4 Podłącz startowy dysk USB do komputera, który wymaga aktualizacji systemu BIOS.
- 5 Uruchom komputer ponownie i naciśnij klawisz **F12** na ekranie z logiem Dell.
- 6 Uruchom dysk USB z **menu jednorazowego uruchamiania**.
- 7 Wpisz nazwę pliku programu konfiguracyjnego systemu BIOS i naciśnij klawisz **Enter**.
- 8 Zostanie wyświetlony ekran **BIOS Update Utility**. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przeprowadzić aktualizację systemu BIOS.

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**.
Zostanie wyświetlone okno **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 Na karcie **Status** kliknij pozycję **Enable** (Włącz), aby włączyć pamięć Intel Optane.
- 4 Na ekranie ostrzeżenia wybierz zgodny szybki napęd, a następnie kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby kontynuować włączanie pamięci Intel Optane.
- 5 Kliknij kolejno opcje **Intel Optane memory** → **Reboot** (Pamięć Intel Optane > Uruchom ponownie), aby ukończyć włączanie pamięci Intel Optane.



UWAGA: Aby można było w pełni wykorzystać zalety pamięci związane z wydajnością, może być konieczne nawet trzykrotne uruchomienie niektórych aplikacji.

Wyłączanie pamięci Intel Optane

 **PRZESTROGA:** Po wyłączeniu pamięci Intel Optane nie należy usuwać sterownika Intel Rapid Storage Technology, ponieważ spowoduje to błąd niebieskiego ekranu. Interfejs użytkownika oprogramowania Intel Rapid Storage Technology można usunąć bez odinstalowywania sterownika.

 **UWAGA:** Przed wymontowaniem urządzenia pamięci masowej SATA obsługiwanej przez pamięć Intel Optane lub moduł pamięci Intel Optane w systemie należy wyłączyć pamięć Intel Optane.

- 1 Na pasku zadań kliknij pole wyszukiwania, a następnie wpisz Intel Rapid Storage Technology.
- 2 Kliknij pozycję **Intel Rapid Storage Technology**.
Zostanie wyświetlone okno **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 Na karcie **Intel Optane memory** (Pamięć Intel Optane) kliknij pozycję **Disable** (Wyłącz), aby wyłączyć pamięć Intel Optane.
- 4 Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby zaakceptować ostrzeżenie.
Zostanie wyświetlony postęp operacji wyłączania pamięci.
- 5 Kliknij pozycję **Reboot** (Uruchom ponownie), aby ukończyć wyłączanie pamięci Intel Optane i ponownie uruchomić komputer.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

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

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

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

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



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

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

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

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

Zanotuj kod błędu i numer weryfikacyjny, a następnie skontaktuj się z firmą Dell.

Systemowe lampki diagnostyczne

Lampka zasilania i stanu akumulatora / lampka aktywności dysku twardego

Wskazuje stan ładowania akumulatora lub aktywność dysku twardego.



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

Lampka aktywności dysku twardego

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



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

Lampka zasilania i stanu akumulatora

Wskazuje stan zasilania i ładowania akumulatora

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

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

Nie świeci

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



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 14. Diagnostyka

Stan lamppek	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

Stan lampek	Opis problemu
2,7	Awaria wyświetlacza LCD
3,1	Awaria baterii CMOS
3,2	Awaria interfejsu PCI, karty graficznej lub mikroukładu
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy

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.

Włączanie i wyłączanie modułu Wi-Fi

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



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

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

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 15. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Informacje o produktach i usługach firmy www.dell.com

Dell

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



Porady



Kontakt z pomocą techniczną

W systemie 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, www.dell.com/support

podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.

Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.

- 1 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 2 Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu **Search (Wyszukiwanie)**.

- 3 Kliknij przycisk **Search (Wyszukiwanie)**, aby wyświetlić powiązane artykuły.

Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:

- 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 *Me and My Dell (Ja i mój Dell)* na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals.

W celu zlokalizowania zasobów *Me and My Dell (Ja i mój Dell)* dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:

- Wybierz opcję **Detect Product (Wykryj mój produkt)**.
- Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji **View Products (Wyświetl produkty)**.
- Wprowadź **Service Tag number** (kod serwisowy) lub **Product ID** (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.

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.