

XPS 13


Instrukcja serwisowa



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

1 Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	7
Przed rozpoczęciem pracy.....	7
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	7
Zalecane narzędzia.....	8
Wykaz śrub.....	8
2 Po zakończeniu serwisowania komputera.....	10
3 Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	11
Procedura.....	11
4 Instalowanie pokrywy dolnej.....	14
Procedura.....	14
5 Wymontowywanie akumulatora.....	15
Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego.....	15
Przed wykonaniem procedury.....	15
Procedura.....	15
6 Instalowanie akumulatora.....	17
Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego.....	17
Procedura.....	17
Po wykonaniu procedury.....	17
7 Wymontowywanie dysku SSD.....	18
Przed wykonaniem procedury.....	18
Procedura.....	18
8 Instalowanie dysku SSD.....	19
Procedura.....	19
Po wykonaniu procedury.....	19
9 Wymontowywanie głośników.....	20
Przed wykonaniem procedury.....	20
Procedura.....	20
10 Instalowanie głośników.....	21
Procedura.....	21
Po wykonaniu procedury.....	21
11 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	22
Przed wykonaniem procedury.....	22
Procedura.....	22

12 Instalowanie baterii pastylkowej.....	23
Procedura.....	23
Po wykonaniu procedury.....	23
13 Wymontowywanie radiatora.....	24
Przed wykonaniem procedury.....	24
Procedura.....	24
14 Instalowanie radiatora.....	25
Procedura.....	25
Po wykonaniu procedury.....	25
15 Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	26
Przed wykonaniem procedury.....	26
Procedura.....	26
16 Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	28
17 Wymontowywanie gniazda zestawu słuchawkowego.....	29
Przed wykonaniem procedury.....	29
Procedura.....	29
18 Instalowanie gniazda zestawu słuchawkowego.....	31
Procedura.....	31
Po wykonaniu procedury.....	31
19 Wymontowywanie wentylatorów.....	32
Przed wykonaniem procedury.....	32
Procedura.....	32
20 Instalowanie wentylatorów.....	34
Procedura.....	34
Po wykonaniu procedury.....	34
21 Wymontowywanie płyty systemowej.....	35
Przed wykonaniem procedury.....	35
Procedura.....	35
22 Instalowanie płyty systemowej.....	37
Procedura.....	37
Po wykonaniu procedury.....	37
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	37
23 Wymontowywanie przycisku zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych.....	39
Przed wykonaniem procedury.....	39

Procedura.....	39
24 Instalowanie przycisku zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych.....	41
Procedura.....	41
Po wykonaniu procedury.....	41
25 Wymontowywanie klawiatury.....	42
Przed wykonaniem procedury.....	42
Procedura.....	42
26 Instalowanie klawiatury.....	43
Procedura.....	43
Po wykonaniu procedury.....	43
27 Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni.....	44
Przed wykonaniem procedury.....	44
Procedura.....	44
28 Instalowanie zestawu podparcia dłoni.....	45
Procedura.....	45
Po wykonaniu procedury.....	45
29 Pobieranie sterowników.....	46
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	46
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	46
Pobieranie sterownika USB 3.0.....	47
Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi.....	48
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	48
Pobieranie sterownika czytnika linii papilarnych.....	49
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	49
Pobieranie sterownika sieciowego.....	50
30 Program konfiguracji systemu.....	51
Program konfiguracji systemu.....	51
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	51
Włączanie i wyłączanie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.....	51
Identyfikowanie napędu pamięci masowej w programie konfiguracji systemu BIOS.....	52
Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.....	52
Klawisze nawigacji.....	52
Sekwencja ładowania.....	52
Opcje konfiguracji systemu.....	53
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	58
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	58
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu.....	59
Czyszczenie ustawień CMOS.....	59
Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego.....	59
31 Rozwiązywanie problemów.....	60

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	60
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	60
Systemowe lampki diagnostyczne.....	60
Ładowanie systemu BIOS.....	61
Ładowanie systemu BIOS (dysk USB).....	62
Rozwiązywanie problemu z niemożnością uruchomienia systemu spowodowanego obsługą rozruchu przez USB.....	62
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	62
Cykl zasilania Wi-Fi.....	63
32 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	64
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	64
Kontakt z firmą Dell.....	65

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 nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.
- PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli, należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.
- PRZESTROGA:** Jeśli w czytniku kart pamięci znajduje się karta, należy ją nacisnąć i wyjąć.

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:











- Wkrętak krzyżakowy nr 00 i 01
- Wkrętak Torx nr 5 (T5)
- Rysik z tworzywa sztucznego






Wykaz śrub

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz śrub użytych do mocowania poszczególnych elementów.

- ① **UWAGA:** Zaleca się, by zanotować typ i liczbę śrub wykręconych z elementu i umieścić śruby w specjalnym pojemniku. Dzięki temu można mieć pewność, że element zostanie przykręcony z powrotem odpowiednią liczbą śrub odpowiedniego typu.
- ① **UWAGA:** Niektóre komputery mają powierzchnie magnetyczne. Po zamontowaniu elementu upewnij się, że żadna śruba nie pozostała przyklejona do takiej powierzchni.

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Klawiatura	zestaw podparcia dłoni	M1,6x1,5	29	
Płyta czytnika linii papilarnych	zestaw podparcia dłoni	M1,6x1,5	1	
① UWAGA: Ten element jest dostępny tylko w systemach wyposażonych w czytnik linii papilarnych zintegrowany z przyciskiem zasilania.				
Przycisk zasilania	zestaw podparcia dłoni	M1,4x1,7	2	
Płyta systemowa	zestaw podparcia dłoni	M1,6x2,5	10	
Wentylatory	Płyta systemowa	M1,6x3L	2	
Głośniki	zestaw podparcia dłoni	M2x2	4	
Radiator	Płyta systemowa	M2x3	4	
Gniazdo słuchawek	zestaw podparcia dłoni	M1,6x3	4	
Zestaw wyświetlacza	zestaw podparcia dłoni	M2,5x4 mm	4	
Wspornik anteny bezprzewodowej i kabla kamery	Płyta systemowa	M1,6x3L	1	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Wspornik kabla wyświetlacza	Płyta systemowa	M1,6x2,5	2	
Ośłona dysku SSD i dysk SSD	Płyta systemowa	M2x3L	1	
Akumulator	zestaw podparcia dłoni	M2x2	4	
Akumulator	zestaw podparcia dłoni	M1,6x4	1	
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2x3, Torx	8	

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

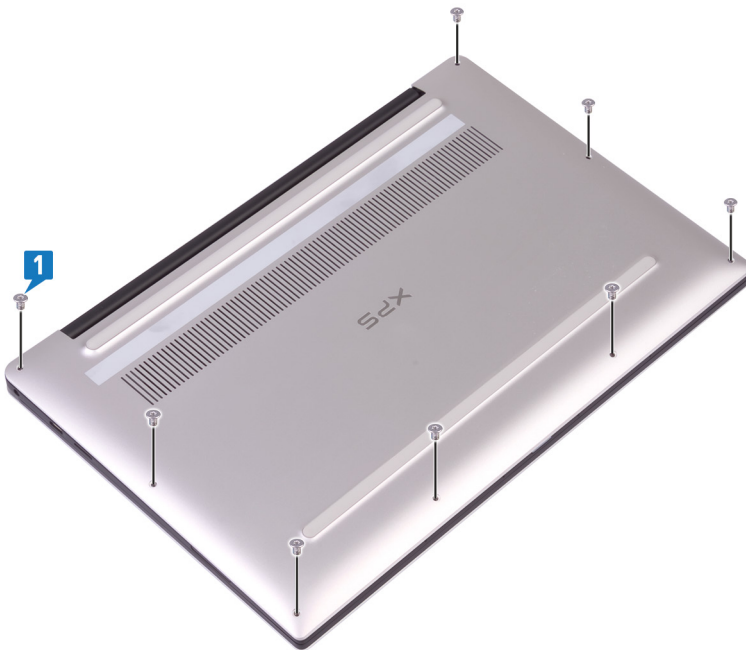
- 1 Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały żadne nieużywane śruby.
- 2 Podłącz do komputera wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
- 3 Zainstaluj karty pamięci, dyski i wszelkie inne elementy wymontowane przed rozpoczęciem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

Wymontowywanie pokrywy dolnej

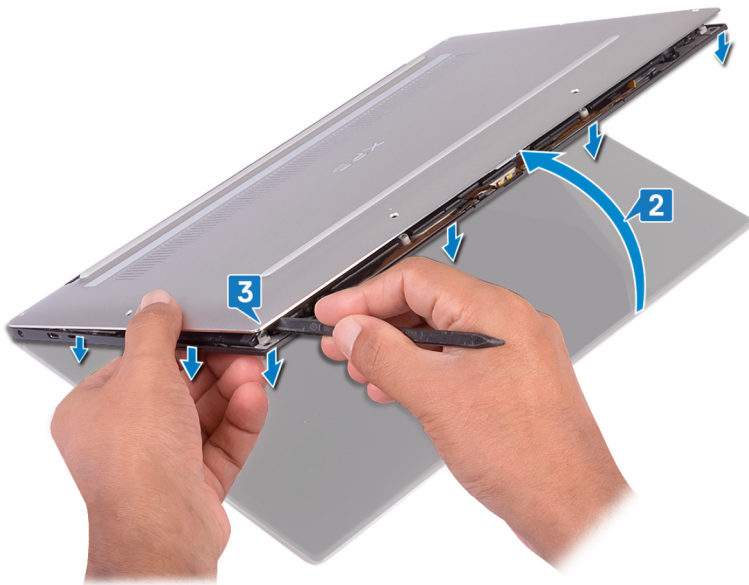
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

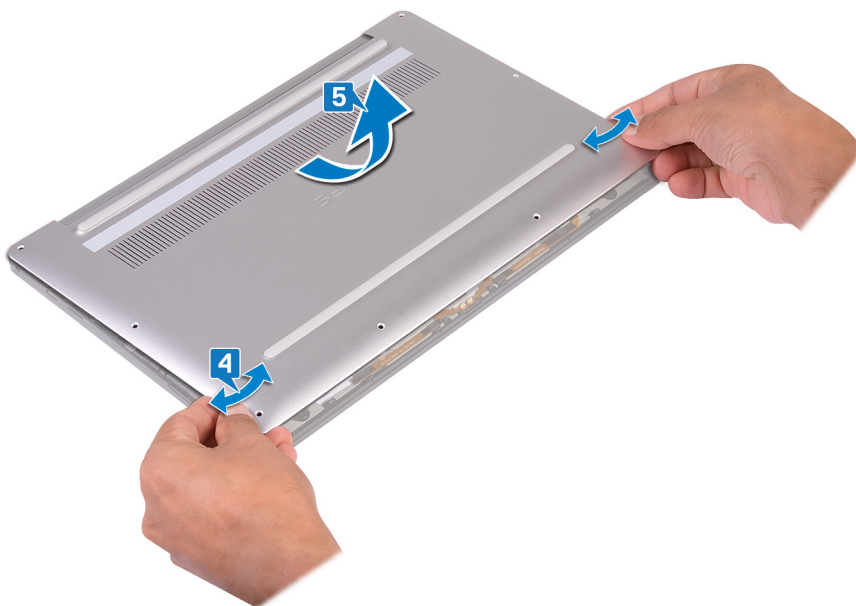
- 1 Wykręć osiem śrub (M2x3, Torx) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.



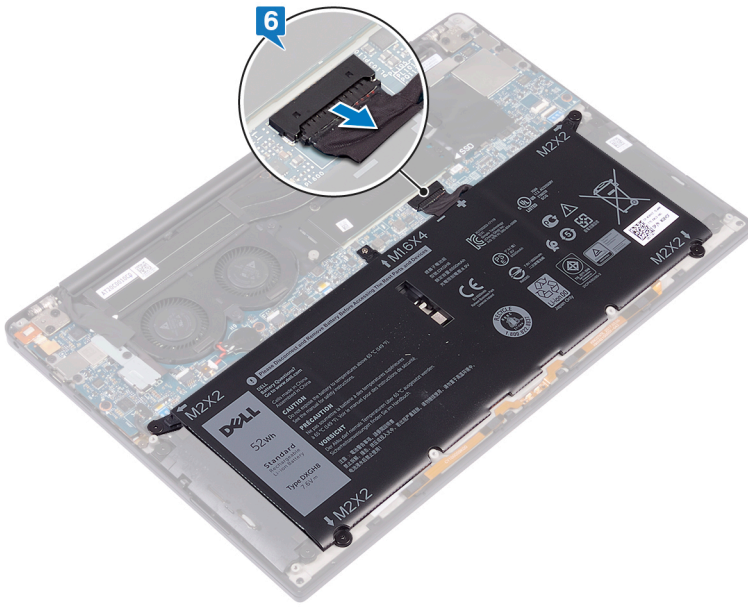
- 2 Obróć komputer spodem do góry i otwórz go pod kątem.
- 3 Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ pokrywę dolną, aby ją uwolnić z zestawu podparcia dłoni.



- 4 Przesuwając pokrywę dolną od lewej do prawej strony, zwolnij zaciski mocujące ją do zestawu podparcia dłoni.
- 5 Zdejmij pokrywę dolną z zestawu podparcia dłoni.



- 6 Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.



Instalowanie pokrywy dolnej

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

Procedura

- 1 Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w pokrywie dolnej do otworów na śruby w zestawie podparcia dłoni i umieść pokrywę na miejscu.
- 3 Wkręć osiem śrub (M2x3, Torx) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.

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.

Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego

PRZESTROGA:

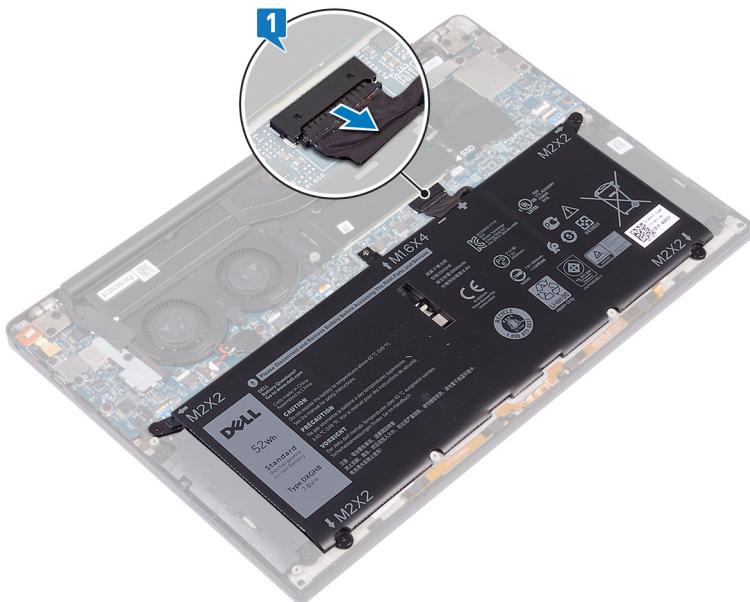
- Podczas obsługi akumulatora litowo-jonowego zachowaj ostrożność.
- Przed wyjęciem z systemu akumulator należy maksymalnie rozładować. Można to zrobić, odłączając zasilacz sieciowy od systemu i czekając na wyładowanie się akumulatora.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać akumulatora ani przebijać go.
- Nie wolno wystawiać akumulatora na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać go lub jego ogniw.
- Nie należy naciskać powierzchni akumulatora.
- Nie wyginać akumulatora.
- Nie wolno podwierać akumulatora żadnymi narzędziami.
- Jeśli akumulator litowo-jonowy utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy go przebijać, wyginać ani zgniatać, ponieważ jest to niebezpieczne. W takiej sytuacji należy wymienić cały system. Skontaktuj się z firmą <https://www.dell.com/support> w celu uzyskania pomocy i dalszych instrukcji.
- Kupuj tylko oryginalne akumulatory od firmy <https://www.dell.com> lub autoryzowanych partnerów bądź sprzedawców produktów firmy Dell.

Przed wykonaniem procedury

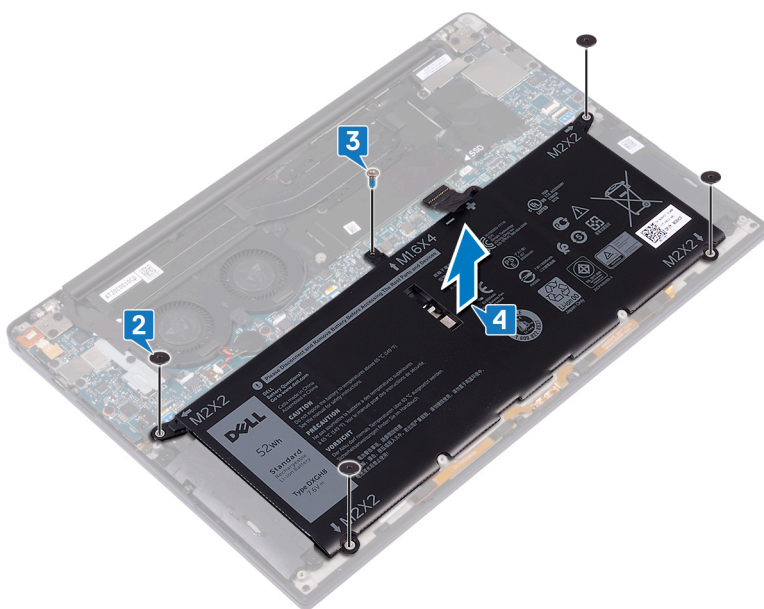
Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Procedura

- 1 Sprawdź, czy kabel akumulatora jest odłączony od płyty systemowej.



- 2 Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Wykręć śrubę (M1,6x4) mocującą akumulator do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Wymnij akumulator z zestawu podparcia dłoni.



- 5 Odwróć komputer, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

Instalowanie akumulatora

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

Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego

⚠ PRZESTROGA:

- Podczas obsługi akumulatora litowo-jonowego zachowaj ostrożność.
- Przed wyjęciem z systemu akumulator należy maksymalnie rozładować. Można to zrobić, odłączając zasilacz sieciowy od systemu i czekając na wyładowanie się akumulatora.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać akumulatora ani przebijać go.
- Nie wolno wystawiać akumulatora na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać go lub jego ogniw.
- Nie należy naciskać powierzchni akumulatora.
- Nie wyginać akumulatora.
- Nie wolno podważać akumulatora żadnymi narzędziami.
- Jeśli akumulator litowo-jonowy utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy go przebijać, wyginać ani zgniatać, ponieważ jest to niebezpieczne. W takiej sytuacji należy wymienić cały system. Skontaktuj się z firmą <https://www.dell.com/support> w celu uzyskania pomocy i dalszych instrukcji.
- Kupuj tylko oryginalne akumulatory od firmy <https://www.dell.com> lub autoryzowanych partnerów bądź sprzedawców produktów firmy Dell.

Procedura

- 1 Wyrównaj otwory na śruby w akumulatorze z otworami w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Wkręć dwie śruby (M1,6x4) mocujące akumulator do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie dysku SSD

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

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

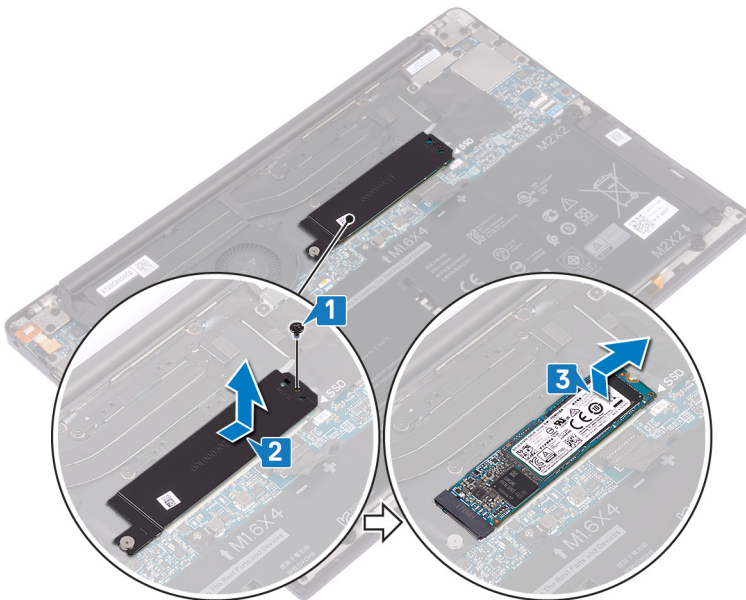
⚠ PRZESTROGA: Nie należy wyjmować dysku SSD, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD i dysk SSD do płyty systemowej.
- 2 Wsuń osłonę dysku SSD z gniazda dysku SSD.
- 3 Unieś dysk SSD pod kątem, a następnie wysuń go z gniazda.



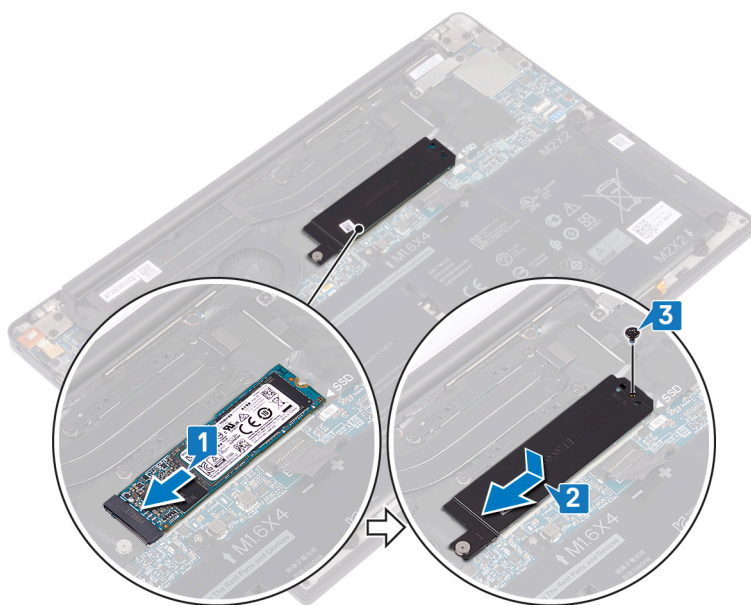
Instalowanie dysku SSD

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

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

Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie na dysku SSD do zaczepu w gnieździe dysku SSD, a następnie wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD.
- 2 Wsuń osłonę dysku SSD do jej gniazda. Dopasuj otwór na śrubę w osłonie dysku SSD oraz samym dysku SSD do otworu w płycie systemowej.
- 3 Wkręć śrubę (M2x3L) mocującą dysk SSD do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę dolną.

Wymontowywanie głośników

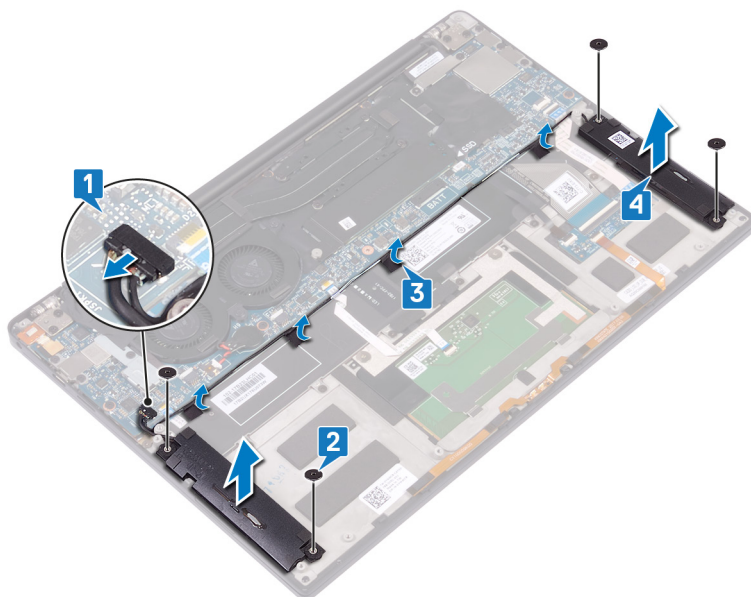
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 2 Wykręć cztery śruby (M2x2) mocujące lewy i prawy głośnik do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla głośnika i oderwij cztery taśmy mocujące kabel głośnika do płyty systemowej.
- 4 Wyjmij lewy i prawy głośnik (razem z kablami) z zestawu podparcia dłoni.



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

- 1 Umieść lewy głośnik w zestawie podparcia dłoni, dopasowując go do prowadnic.
- 2 Ułóż kabel głośnika na płycie systemowej i przyczep taśmę do płyty systemowej.
- 3 Umieść prawy głośnik w zestawie podparcia dłoni, dopasowując go do prowadnic.
- 4 Wkręć cztery śruby (M2x2) mocujące głośniki do zestawu podparcia dłoni.
- 5 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

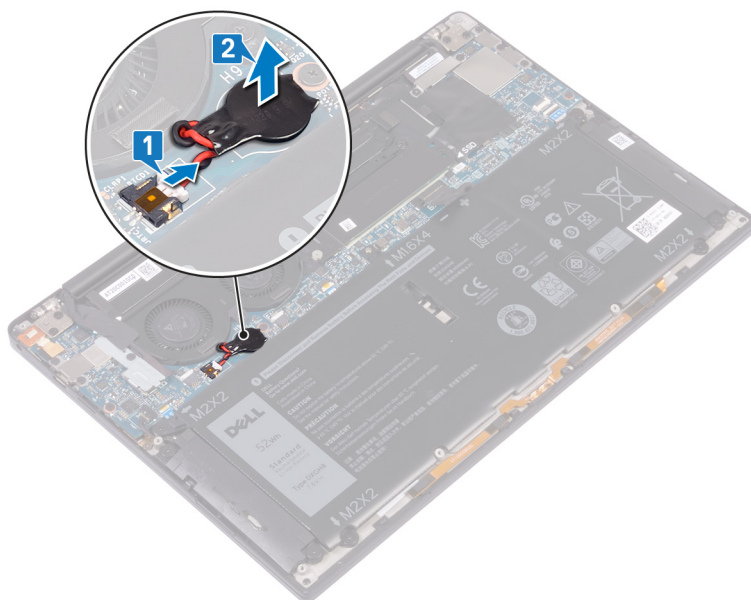
⚠ PRZESTROGA: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.
- 2 Zapamiętaj położenie baterii pastylkowej i wyjmij ją z płyty systemowej.



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

- 1 Podłącz baterię pastylkową do płyty systemowej.
- 2 Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

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.

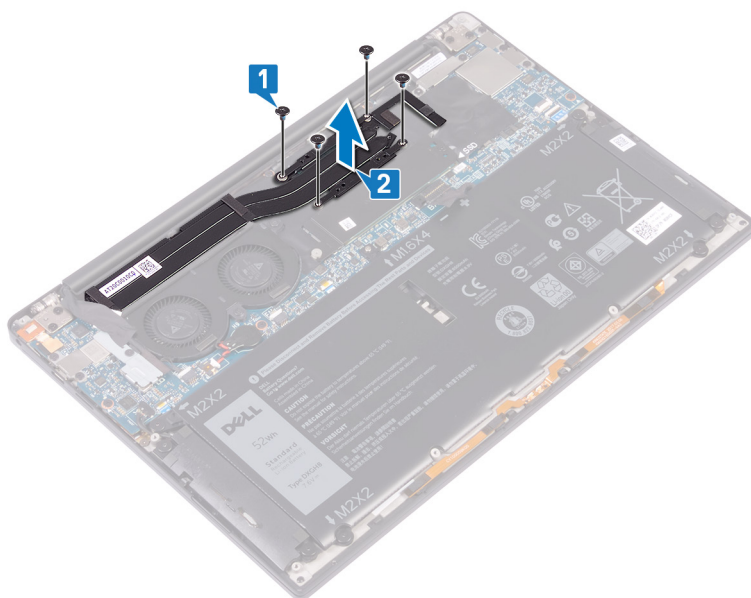
⚠ PRZESTROGA: Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące radiator do płyty systemowej w kolejności odwrotnej do wskazanej na radiatorze.
- 2 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/pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

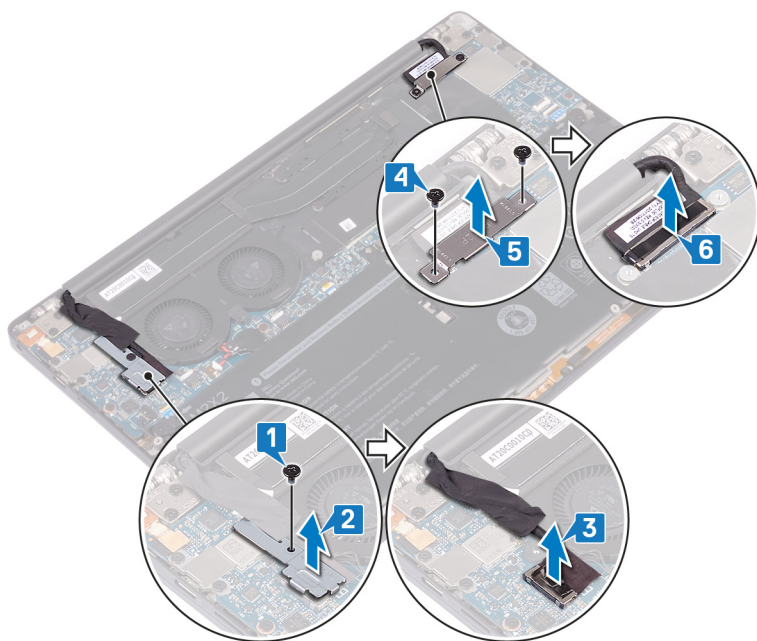
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

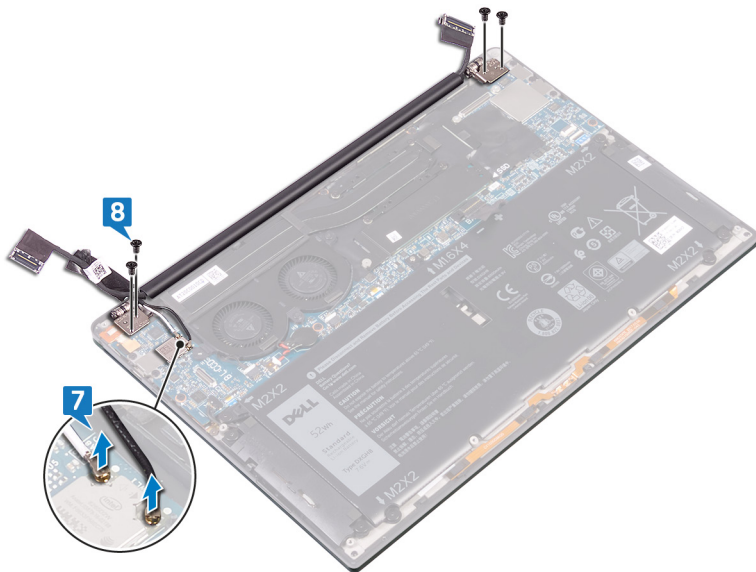
Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

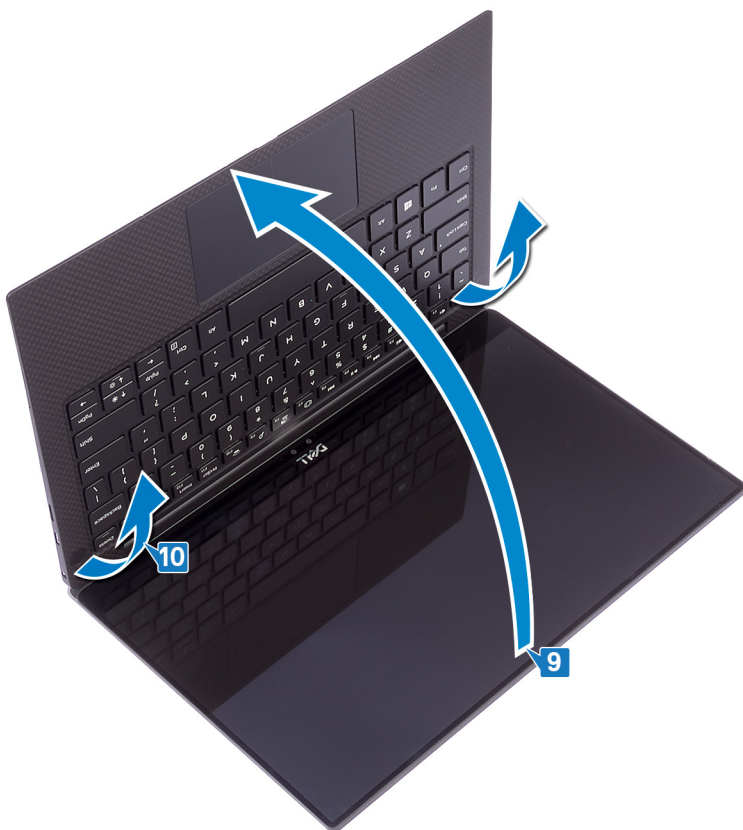
- 1 Wykręć śrubę (M1,6x2,5) mocującą wspornik anteny bezprzewodowej i kabla kamery do płyty systemowej.
- 2 Wymij wspornik anteny bezprzewodowej i kabla kamery z płyty systemowej.
- 3 Odłącz i wyjmij kabel kamery z płyty systemowej, odklejając taśmę mocującą kabel kamery do wentylatorów.
- 4 Wykręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wspornik kabla wyświetlacza do płyty systemowej.
- 5 Zdejmij wspornik kabla wyświetlacza z płyty systemowej.
- 6 Odłącz kabel wyświetlacza od płyty systemowej.



- 7 Odłącz kable anteny od płyty systemowej.
- 8 Wykręć cztery śruby (M2,5x4) mocujące zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.



- 9 Umieść komputer spodem do góry na płaskiej i czystej powierzchni, a następnie rozłóż go pod kątem 90 stopni.
- 10 Delikatnie wysuń zestaw wyświetlacza z zestawu podparcia dłoni.



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

- 1 Wsuń zestaw podparcia dłoni pod zawiasy zestawu wyświetlacza.
- 2 Korzystając z wypustek, umieść zawiasy wyświetlacza na zestawie podparcia dłoni i dopasuj otwory na śruby w zawiasach do otworów na zestawie podparcia dłoni.
- 3 Podłącz kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
- 4 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku kabla wyświetlacza do otworów w płycie systemowej.
- 5 Wkręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wspornik kabla wyświetlacza do płyty systemowej.
- 6 Podłącz kable antenowe do płyty systemowej.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart Mini-Card 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

- 7 Podłącz kabel kamery do płyty systemowej, przyklejając taśmę mocującą kabel kamery do wentylatorów.
- 8 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku anteny bezprzewodowej i kabla kamery do otworu w płycie systemowej.
- 9 Wkręć śrubę (M1,6x3L) mocującą wspornik anteny bezprzewodowej i kabla kamery do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie gniazda zestawu słuchawkowego

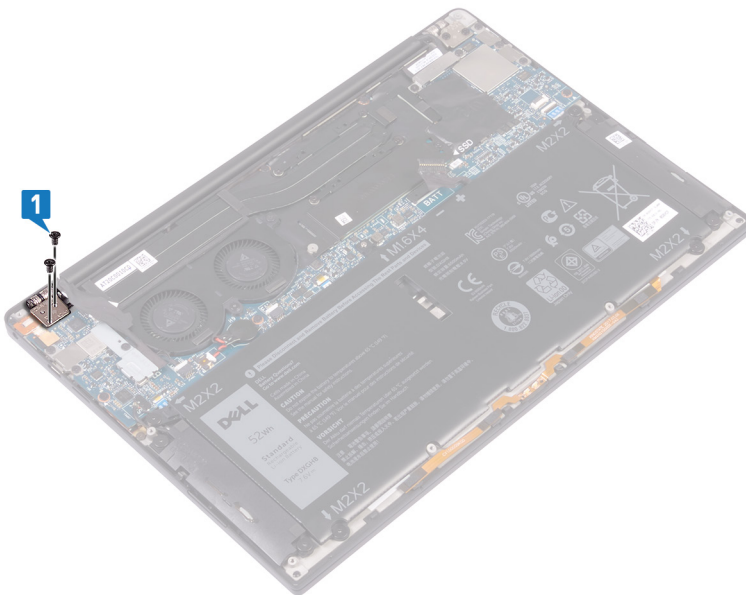
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

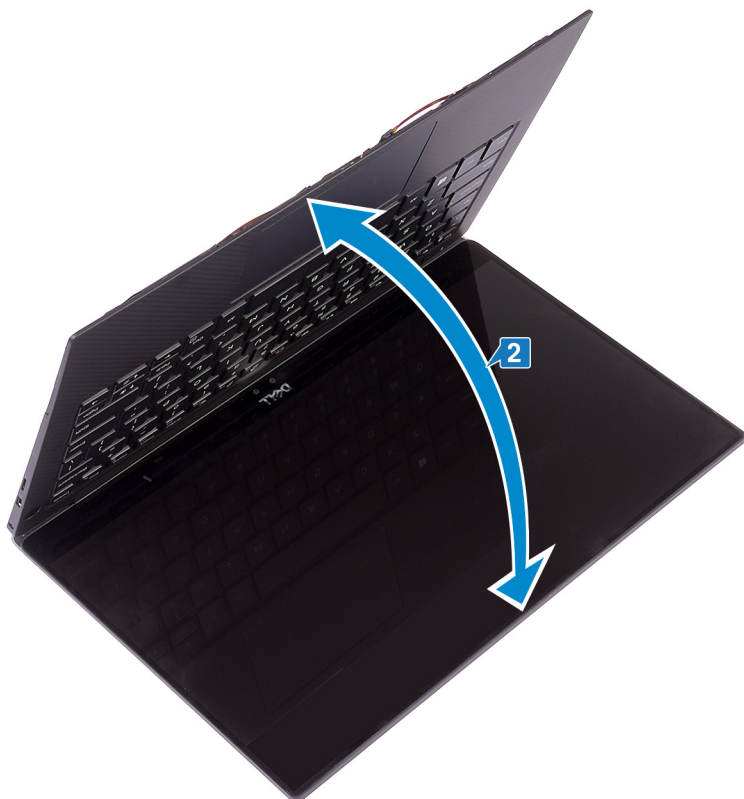
Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

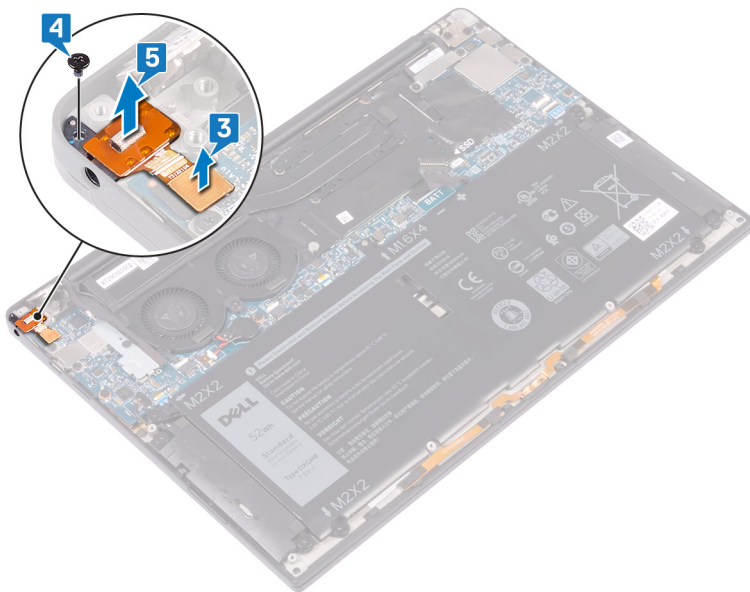
- 1 Wykręć dwie śruby (M2,5x4) mocujące lewy zawias do zestawu podparcia dłoni.



- 2 Umieść komputer spodem do góry na płaskiej i czystej powierzchni, a następnie otwórz go i zamknij.



- 3 Odłącz kabel złącza zestawu słuchawkowego od płyty systemowej.
- 4 Wykręć śrubę (M1,6x3) mocującą gniazdo zestawu słuchawkowego do zestawu podparcia dłoni.
- 5 Wymij gniazdo zestawu słuchawkowego z płyty systemowej.



Instalowanie gniazda zestawu słuchawkowego

⚠ 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 Włóż gniazdo zasilacza do szczeliny w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć śrubę (M1,6x3) mocującą gniazdo zestawu słuchawkowego do zestawu podparcia dłoni
- 3 Podłącz ponownie kabel gniazda zestawu słuchawkowego do płyty systemowej.
- 4 Korzystając z wypustek, umieść prawy zawias wyświetlacza na zestawie podparcia dłoni i dopasuj otwory na śruby w zawiasie do otworów na zestawie podparcia dłoni.
- 5 Wkręć dwie śruby (M2,5x4) mocujące zestaw wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie wentylatorów

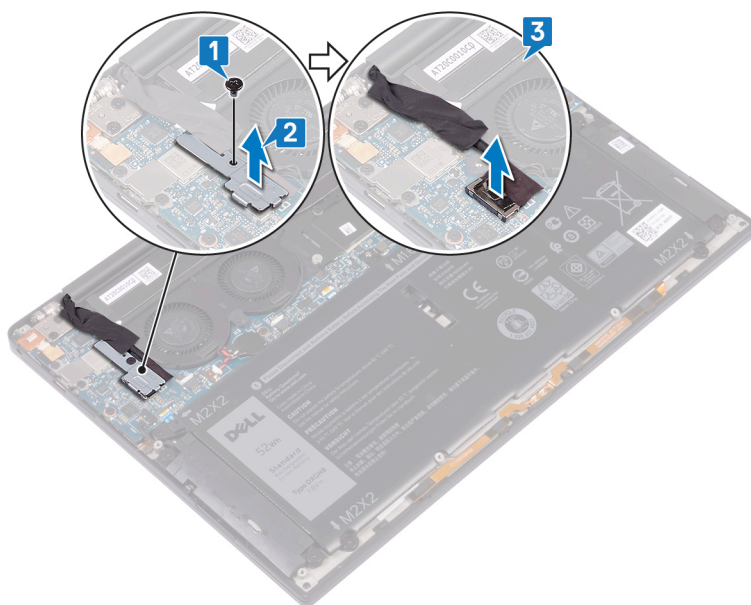
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

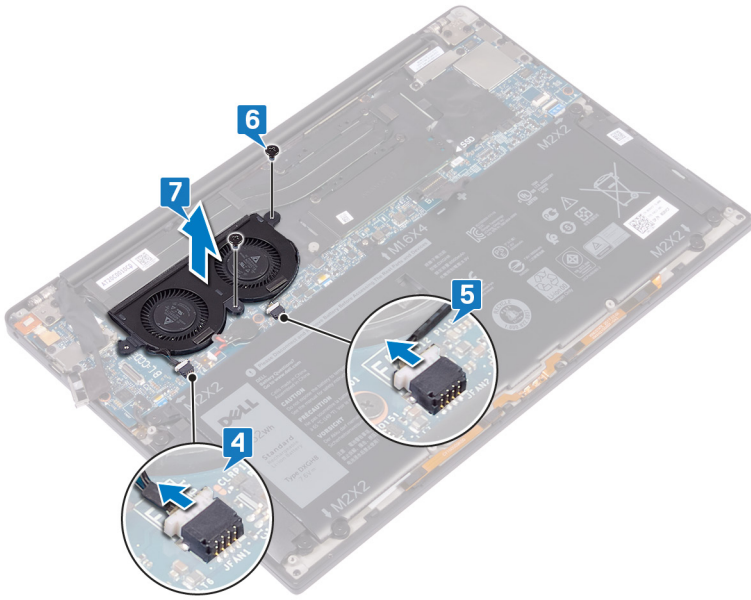
Wymontuj pokrywę dolną.

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M1,6x3) mocującą wspornik kabla kamery i anteny sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
- 2 Wymij wspornik kabla kamery i anteny sieci bezprzewodowej z płyty systemowej.
- 3 Odłącz i wymij kabel kamery z płyty systemowej, odklejając taśmę mocującą kabel kamery do wentylatorów.



- 4 Odłącz kabel prawego wentylatora od płyty systemowej.
- 5 Odłącz kabel lewego wentylatora od płyty systemowej.
- 6 Wykręć dwie śruby (M1,6x3) mocujące lewy i prawy wentylator do płyty systemowej.
- 7 Wymij lewy i prawy wentylator wraz z kablami z płyty systemowej.



Instalowanie wentylatorów

⚠ 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 lewym i prawym wentylatorze do otworów w płycie systemowej.
- 2 Wkręć dwie śruby (M1,6x3L) mocujące lewy i prawy wentylator do płyty systemowej.
- 3 Podłącz kable lewego i prawego wentylatora do płyty systemowej.
- 4 Podłącz kabel kamery do złącza na płycie systemowej.
- 5 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku anteny bezprzewodowej i kabla kamery do otworu w płycie systemowej.
- 6 Wkręć śrubę (M1,6x3L) mocującą wspornik anteny bezprzewodowej i kabla kamery do płyty systemowej.
- 7 Przyklej taśmę mocującą kabel kamery do wentylatorów.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie płyty systemowej

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

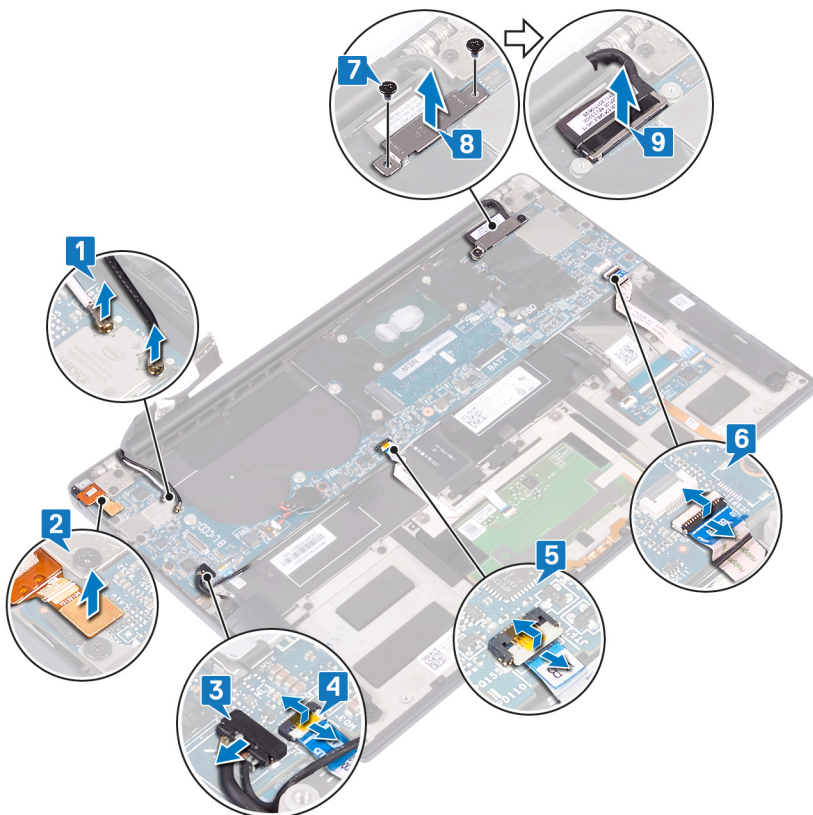
- ① **UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- ① **UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.
- ① **UWAGA:** Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Przed wykonaniem procedury

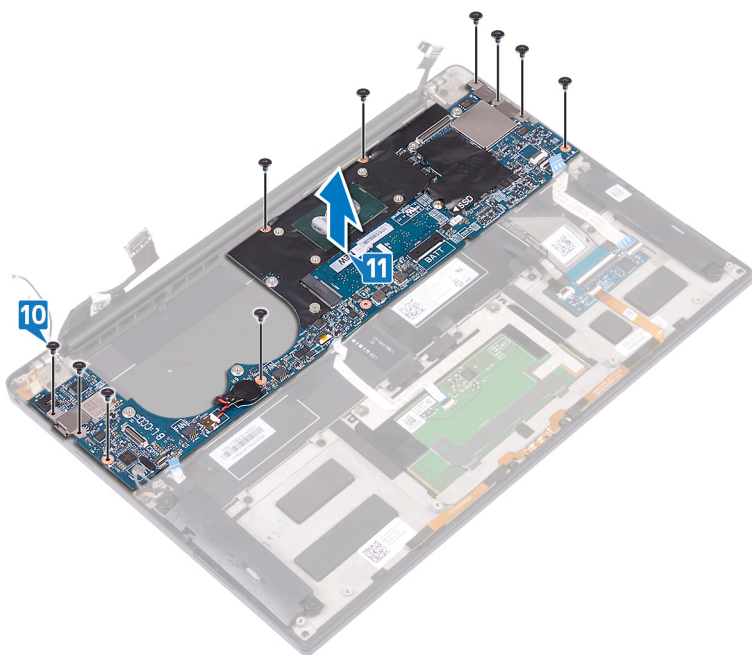
- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 4 Wymontuj [radiator](#).
- 5 Wymontuj [wentylatory](#).

Procedura

- 1 Odłącz kable anteny od płyty systemowej.
- 2 Odłącz kabel złącza zestawu słuchawkowego od płyty systemowej.
- 3 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 4 Otwórz zatrzask i odłącz kabel czytnika linii papilarnych od płyty systemowej. Pomiń ten krok, jeśli przycisk zasilania nie jest wyposażony w czytnik linii papilarnych.
- 5 Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.
- 6 Otwórz zatrzask i odłącz kabel kontrolera klawiatury od płyty systemowej.
- 7 Wykręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wspornik kabla wyświetlacza do płyty systemowej.
- 8 Zdejmij wspornik kabla wyświetlacza z płyty systemowej.
- 9 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza od płyty systemowej.



- 10 Wykręć 10 śrub (M1,6x2,5) mocujących płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.
- 11 Wymnij płytę systemową z zestawu podparcia dłoni.



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 Korzystając z wypustek, umieść system na zestawie podparcia dłoni i dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów na zestawie podparcia dłoni.
- 2 Wkręć 10 śrub (M1,6x2,5) mocujących płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Podłącz kabel tabliczki dotykowej, kabel czytnika linii papilarnych (opcjonalny) i kabel płytki sterowania klawiatury do płyty systemowej i zamknij zatrzaski złączy, aby zabezpieczyć kable.
- 4 Podłącz kabel gniazda zestawu słuchawkowego, kabel głośnika i kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
- 5 Podłącz kable antenowe do płyty systemowej.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych karty sieci bezprzewodowej obsługiwanej w komputerze.

Tabela 3. Schemat kolorów kabli antenowych

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

- 6 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku kabla wyświetlacza do otworów w płycie systemowej.
- 7 Wkręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wspornik kabla wyświetlacza do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj wentylatory.
- 2 Zainstaluj radiator.
- 3 Zainstaluj dysk SSD.
- 4 Zainstaluj akumulator.
- 5 Zainstaluj pokrywę dolną.

Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS

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

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

Wymontowywanie przycisku zasilania z opcjonalnym 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.

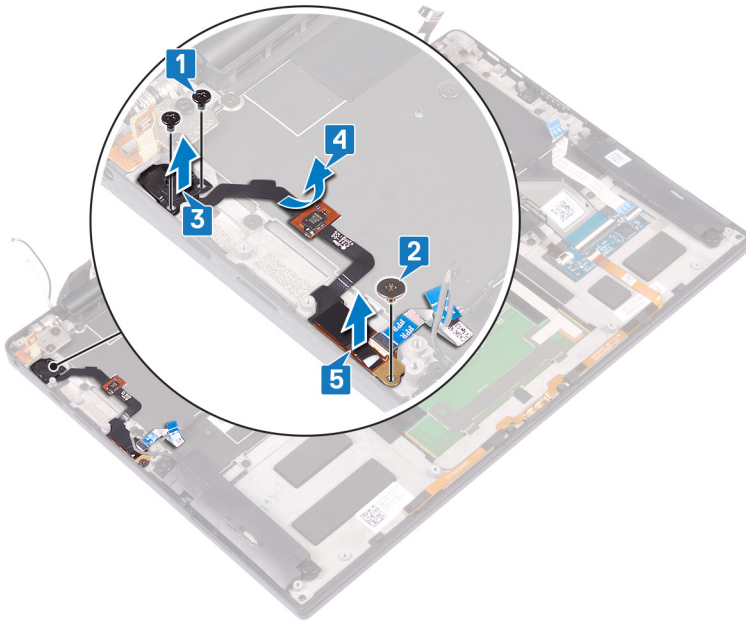
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [dysk SSD](#).
- 4 Wymontuj [wentylatory](#).
- 5 Wymontuj [płytę systemową](#).

Procedura

ⓘ UWAGA: Jeśli przycisk zasilania nie jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, należy wykonać tylko czynności 1 i 3. Jeśli przycisk zasilania jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, należy wykonać wszystkie kroki.

- 1 Wykręć dwie śruby (M1,4x1,7) mocujące płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.
- 2 Wykręć śrubę (M1,6x1,5) mocującą płytę czytnika linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni.
- 3 Wyjmij przycisk zasilania z zespołu podparcia dłoni.
- 4 Odklej kabel przycisku zasilania od klawiatury.
- 5 Wyjmij płytę czytnika linii papilarnych z zespołu podparcia dłoni.



Instalowanie przycisku zasilania z opcjonalnym 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.

Procedura

ⓘ UWAGA: Jeśli przycisk zasilania nie jest wyposażony w opcjonalny czytnik linii papilarnych, należy wykonać tylko kroki 2 i 3. Jeśli przycisk zasilania jest wyposażony w czytnik linii papilarnych, należy wykonać wszystkie kroki.

- 1 Włóż płytę czytnika linii papilarnych do gniazda w zestawie podparcia dłoni.
- 2 Włóż przycisk zasilania do gniazda w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Naciskając przycisk zasilania, wkręć dwie śruby (M1,4x1,7) mocujące przycisk zasilania do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Przyklej kabel przycisku zasilania do klawiatury.
- 5 Wkręć śrubę (M1,6x1,5) mocującą płytę czytnika linii papilarnych do zestawu podparcia dłoni.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 2 Zainstaluj [wentylatory](#).
- 3 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 4 Zainstaluj [akumulator](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie klawiatury

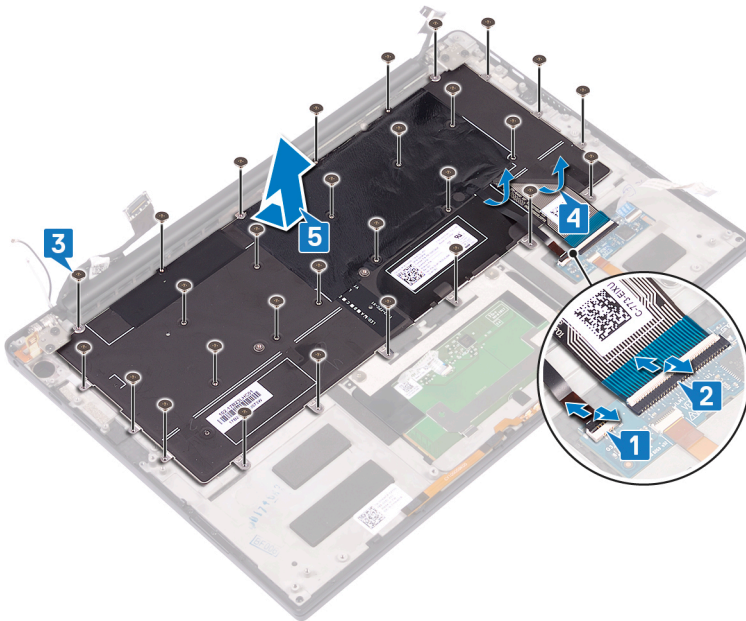
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj pokrywę dolną.
- 2 Wymontuj akumulator.
- 3 Wymontuj dysk SSD.
- 4 Wymontuj wentylatory.
- 5 Wymontuj płytę systemową.
- 6 Wymontuj przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych

Procedura

- 1 Otwórz zatrzask i odłącz kabel podświetlenia klawiatury od płyty kontrolera klawiatury.
- 2 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty kontrolera klawiatury od płyty kontrolera klawiatury.
- 3 Wykręć 29 śrub (M1,6x1,5) mocujących klawiaturę do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Odklej kabel podświetlenia klawiatury i kabel płyty kontrolera klawiatury od płyty systemowej.
- 5 Wsuń klawiaturę spod zawiasów na zestawie podparcia dłoni.



Instalowanie klawiatury

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

Procedura

- 1 Przyklej do nowej klawiatury dołączoną do niej płytkę termiczną i foliową naklejkę.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w klawiaturze do otworów w zestawie podparcia dłoni.
- 3 Wkręć 29 śrub (M1,6x1,5) mocujących klawiaturę do zestawu podparcia dłoni.
- 4 Przyklej kabel podświetlenia klawiatury i kabel płyty kontrolera klawiatury do klawiatury.
- 5 Wsuń kabel podświetlenia klawiatury i kabel płyty kontrolera klawiatury do płyty kontrolera klawiatury, a następnie zamknij zatrzaski, aby zamocować kable.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych](#)
- 2 Zainstaluj [płytkę systemową](#).
- 3 Zainstaluj [wentylatory](#).
- 4 Zainstaluj [dysk SSD](#).
- 5 Zainstaluj [akumulator](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni

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

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [pokrywę dolną](#).
- 2 Wymontuj [akumulator](#).
- 3 Wymontuj [głośniki](#).
- 4 Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
- 5 Wymontuj [gniazdo zestawu słuchawkowego](#).
- 6 Wymontuj [wentylatory](#).
- 7 Wymontuj [płytę systemową](#).
- 8 Wymontuj [przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych](#).
- 9 Wymontuj [klawiaturę](#).

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni.



Instalowanie zestawu podparcia dłoni

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

Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni spodem do góry na czystej i płaskiej powierzchni.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [klawiaturę](#).
- 2 Zainstaluj [przycisk zasilania z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych](#)
- 3 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 4 Zainstaluj [wentylatory](#).
- 5 Zainstaluj [gniazdo zestawu słuchawkowego](#).
- 6 Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
- 7 Zainstaluj [głośniki](#).
- 8 Zainstaluj [akumulator](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę dolną](#).

Pobieranie sterowników

Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

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

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

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

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

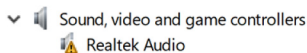
- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.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

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

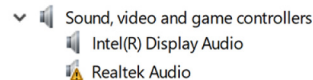
- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Audio** (Audio) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty dźwiękowej dla Twojego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty dźwiękowej.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty dźwiękowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Tabela 4. Kontroler dźwięku w Menedżerze urządzeń

Przed rozpoczęciem instalacji



Po zakończeniu instalacji



Pobieranie sterownika karty graficznej

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

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

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

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

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

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

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

Pobieranie sterownika USB 3.0

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

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

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

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

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

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

- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik USB 3.0 dla tego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika USB 3.0 został zapisany.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika USB 3.0 i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika sieci Wi-Fi

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

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

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

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

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

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

- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik karty Wi-Fi na komputer.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika sieci Wi-Fi.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika Wi-Fi i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci

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

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

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

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

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

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

- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika czytnika kart pamięci został zapisany.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika kart pamięci i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika czytnika linii papilarnych

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

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

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

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

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

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

- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Security** (Zabezpieczenia) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik czytnika linii papilarnych dla swojego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika czytnika linii papilarnych.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika linii papilarnych i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika mikroukładu

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

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

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

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

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

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

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

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

Pobieranie sterownika sieciowego

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

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

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

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

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

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

- 13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 14 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.
- 15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik sieciowy dla Twojego komputera.
- 16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty sieciowej.
- 17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty sieciowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Program konfiguracji systemu

- ① **UWAGA:** W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Program konfiguracji systemu

- △ **PRZESTROGA:** Ustawienia konfiguracji systemu BIOS powinni modyfikować tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę komputera.

- ① **UWAGA:** Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu BIOS zalecane jest zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

Użyj programu konfiguracji systemu BIOS 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, 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 naciśnięciu klawisza F2, a następnie niezwłocznie naciśnij klawisz F2.

- ① **UWAGA:** Monit o naciśnięciu klawisza F2 sygnalizuje, że klawiatura została zainicjowana. Monit ten może być wyświetlany przez bardzo krótką chwilę, dlatego należy uważnie czekać na jego pojawienie się, a następnie szybko nacisnąć klawisz F2. Naciśnięcie klawisza F2 przed wyświetleniem monitu nie odniesie żadnego skutku. W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy poczekać, aż pojawi się pulpit systemu operacyjnego. Następnie należy wyłączyć komputer i ponowić próbę.

Włączanie i wyłączanie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.

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

Identyfikowanie napędu pamięci masowej w programie konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
Lista napędów pamięci masowej jest wyświetlana w obszarze **Drives** (Napędy) w grupie **System Configuration** (Konfiguracja systemu).

Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.

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

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.

Sekwencja ładowania

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

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

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

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

UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

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

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

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

Opcje konfiguracji systemu

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

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

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

System Information

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

Memory Information

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

Processor Information

Processor Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
Core Count (Liczba rdzeni)	Wyświetla liczbę rdzeni procesora.
Processor ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Current Clock Speed (Bieżąca szybkość zegara)	Wyświetla bieżącą szybkość zegara procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna szybkość zegara)	Wyświetla minimalną szybkość zegara procesora.
Maximum Clock Speed (Maksymalna szybkość zegara)	Wyświetla maksymalną szybkość zegara procesora.

General-System Information (Ogólne informacje o systemie)

Processor L2 Cache (Pamięć podręczna L2 procesora)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Processor L3 Cache (Pamięć podręczna L2 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	
M.2 SATA	Wyświetla informacje o urządzeniu SSD SATA M.2 w komputerze.
M.2 PCIe SSD-0	Umożliwia wyświetlenie informacji o urządzeniu dysku SSD PCIe M.2 komputera.
Video Controller (Kontroler grafiki)	Wyświetla typ kontrolera grafiki używany w komputerze.
dGPU Video Controller (Oddzielny kontroler grafiki)	Wyświetla informacje o oddzielnej karcie graficznej komputera.
Video BIOS Version (Wersja Video BIOS)	Wyświetla wersję systemu Video BIOS komputera.
Video Memory (Pamięć grafiki)	Wyświetla informacje o pamięci wideo komputera.
Panel Type (Typ panelu)	Wyświetla informacje o typie panelu komputera.
Native Resolution (Rozdzielczość macierzysty)	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	
Boot Sequence	
Boot Sequence	Wyświetla sekwencję rozruchu.
Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych opcji rozruchu.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs (Włącz obsługę starszych pamięci ROM)	Umożliwia włączanie i wyłączenie opcji Legacy Option ROMs.
Enable Attempt Legacy Boot (Włącz próbę uruchamiania w trybie Legacy)	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 6. Opcje konfiguracji systemu — menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

System Configuration (Konfiguracja systemu)

SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA.
Drives	Umożliwia włączanie i wyłączenie poszczególnych dysków i napędów.
SMART Reporting	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji SMART Reporting podczas uruchamiania systemu.
USB Configuration	

System Configuration (Konfiguracja systemu)

Enable USB Boot Support	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie rozruchu z urządzeń pamięci masowej USB podłączonych do zewnętrznego portu USB.
Audio	Umożliwia włączanie i wyłączenie zintegrowanego kontrolera audio.
Keyboard Illumination	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury.
Keyboard Backlight with AC Power	Gdy podświetlenie klawiatury jest włączone, po naciśnięciu klawiszy Fn+F10 w celu wyłączenia podświetlenia pozostaje ono wyłączone niezależnie od stanu zasilania.
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączenie różnych zintegrowanych urządzeń.
Enable Camera (Włącz kamerę)	Umożliwia włączanie i wyłączenie kamery.

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

Video (Grafika)

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

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

Security (Zabezpieczenia)

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

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

Secure Boot (Bezpieczny rozruch)	
Secure Boot Enable	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji zarządzania kluczami w trybie eksperta.
Custom Mode Key Management	Umożliwia wybieranie niestandardowych wartości zarządzania kluczami w trybie eksperta.

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

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)	
Intel SGX Enable	Umożliwia włączanie i wyłączenie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Umożliwia ustawianie opcji Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.
Performance	
Multi Core Support	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	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	Umożliwia automatyczne uruchamianie systemu po podłączeniu zasilania.
Enable Intel Speed Shift Technology	Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii Intel Speed Shift.
Auto On Time	Umożliwia ustawianie automatycznego włączania komputera codziennie lub określonego dnia i o określonej godzinie. Ta opcja może zostać skonfigurowana tylko, jeśli opcja Auto On Time jest ustawiona na wartość Everyday (Codziennie), Weekdays (Dni tygodnia) lub Selected Days (Wybrane dni). Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
Peak Shift	Umożliwia włączanie i wyłączenie minimalnego użycia zasilania sieciowego przy szczytowym zapotrzebowaniu.
Primary Battery Charge Configuration	Umożliwia skonfigurowanie głównych ustawień ładowania baterii przy użyciu wstępnie wybranego niestandardowego czasu rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Wartość domyślna: Adaptive (Adaptacyjne).

Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

POST Behavior

Adapter Warnings	Umożliwia włączenie ostrzeżeń zasilacza. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Fn Lock Options	Umożliwia włączanie i wyłączenie tylko klawisza Fn.
Fastboot	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 wyłączenie wyświetlania pełnoekranowego logo.
Warnings and Errors	Po włączeniu tej opcji w przypadku wykrycia ostrzeżeń lub błędów proces uruchamiania jest tylko wstrzymywany. Komputer nie zatrzymuje działania, nie wyświetla monitu ani nie czeka na interwencję użytkownika.
Prompt on Warnings and Errors	Umożliwia włączanie i wyłączenie wyświetlania monitów przy ostrzeżeniach i błędach
Continue on Warnings (Kontynuuj przy ostrzeżeniach)	Umożliwia włączanie i wyłączenie kontynuowania przy ostrzeżeniach
Continue on Warnings and Errors (Kontynuuj przy ostrzeżeniach i błędach)	Umożliwia włączanie i wyłączenie kontynuowania przy ostrzeżeniach i błędach

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

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)

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

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

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

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

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — Maintenance (Konserwacja)

Maintenance (Konserwacja)

Service Tag	Wyświetlany jest znacznik serwisowy systemu.
Asset Tag	Umożliwia tworzenie numeru środka trwałego.
BIOS Downgrade	Umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego.
BIOS Recovery	Umożliwia w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB.

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

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

Tabela 15. Opcje konfiguracji systemu — menu SupportAssist System Resolution

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

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 16. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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

⚠ 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 dostępu do ustawień systemu i hasła systemowego jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Nowe **hasło systemowe lub hasło administratora** można przypisać tylko jeśli hasło ma status **Not Set** (nieustawione).

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 **Security (Bezpieczeństwo)** i naciśnij klawisz Enter.
Zostanie wyświetlony ekran **Security (Bezpieczeństwo)**.
- Wybierz opcję **System/Admin Password** (Hasło systemowe/hasło administratora) 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- 3 Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Confirm new password (Potwierdź nowe hasło)** i kliknij **OK**.
 - 4 Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
 - 5 Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień 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.

- 1 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)**.
- 2 Na ekranie **System Security (Zabezpieczenia systemu)** upewnij się, że dla opcji **Password Status (Stan hasła)** jest wybrane ustawienie **Unlocked (Odblokowane)**.
- 3 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 lub hasła dostępu do ustawień systemu należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usunięcia hasła systemowego lub hasła dostępu do ustawień 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

- 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 hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego

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

Rozwiązywanie problemów

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

⚠ PRZESTROGA: Programu diagnostycznego ePSA należy używać tylko do testowania komputera, z którym został dostarczony. Korzystanie z niego do testowania innych komputerów może spowodować uzyskanie nieprawidłowych wyników lub wyświetlenia komunikatów o błędach.

Program diagnostyczny ePSA (znany również jako program diagnostyki systemu) wykonuje kompleksowe sprawdzenie sprzętu. 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 stanu akumulatora

Wskazuje stan zasilania i ładowania akumulatora.

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

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

Nie świeci

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

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

Na przykład kontrolka stanu zasilania i stanu akumulatora miga dwa razy światłem bursztynowym, a potem następuje pauza, a następnie światłem białym trzy razy, a potem następuje pauza. Sekwencja 2,3 jest wykonywana do chwili wyłączenia komputera. Oznacza ona brak pamięci lub pamięci RAM.

Poniższa tabela przedstawia różne sekwencje lampek stanu zasilania i akumulatora oraz powiązane problemy.

Tabela 17. Kody lampek LED

Znaczenie kontrolki diagnostycznych	Opis problemu
2,1	Błąd procesora
2,2	Płyta systemowa: awaria systemu BIOS lub pamięci ROM (Read Only Memory)
2,3	Nie wykryto pamięci lub pamięci RAM (Random-Access Memory)
2,4	Awaria pamięci lub pamięci RAM (Random-Access Memory)
2,5	Zainstalowano nieprawidłowy moduł pamięci.
2,6	Błąd płyty systemowej lub chipsetu
2,7	Usterka wyświetlacza
3,1	Awaria baterii pastylkowej
3,2	Awaria PCI, karty graficznej lub układu scalonego grafiki
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy
3,5	Awaria szyny zasilającej
3,6	Niekompletna aktualizacja systemu BIOS
3,7	Błąd programu Management Engine (ME)

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

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

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

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

Ładowanie systemu BIOS

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

Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

- 3 Kliknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.

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

Rozwiązywanie problemu z niemożnością uruchomienia systemu spowodowanego obsługą rozruchu przez USB

Czasem gdy podczas rozruchu do komputera są podłączone urządzenia USB, rozruch nie kończy się załadowaniem systemu operacyjnego. Dzieje się tak, ponieważ komputer szuka plików rozruchowych na podłączonych urządzeniach USB.

Odłącz urządzenia USB przed uruchomieniem lub wykonaj poniższe czynności, aby naprawić problem z niemożnością rozruchu.

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS. Zostanie wyświetlony ekran konfiguracji systemu BIOS.
- 3 W lewym okienku wybierz kolejno polecenia **Settings (Ustawienia) > System Configuration (Konfiguracja systemu) > USB Configuration (Konfiguracja USB)**.
W okienku z prawej strony zostaną wyświetlone informacje o konfiguracji USB.
- 4 Wyczyść pole wyboru **Włącz wspomaganie uruchamiania (Enable Boot Support)**, aby ją wyłączyć.
- 5 Zapisz ustawienia i zamknij program konfiguracji systemu.

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.

Cykl zasilania Wi-Fi

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

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



- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Wyłącz modem.
- 3 Wyłącz router bezprzewodowy.
- 4 Poczekaaj 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 18. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Mój Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W systemie Windows wpisz <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	www.dell.com/support
Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2 Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu wyszukiwania. 3 Kliknij przycisk Search (Wyszukiwanie), aby wyświetlić powiązane artykuły.
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:	<p>Zobacz <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals.</p> <p>W celu zlokalizowania zasobów <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<ul style="list-style-type: none"> • Dane techniczne produktu • System operacyjny • Konfigurowanie i używanie produktu • Kopie zapasowe danych • Diagnostyka i rozwiązywanie problemów • Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu • Informacje o systemie BIOS 	

Kontakt z firmą Dell

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

- ① **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od kraju/regionu i produktu, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim kraju/regionie.
- ① **UWAGA:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.