


XPS 13 9300


Instrukcja serwisowa



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

© 2019–2020 Dell Inc. lub podmioty zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

1 Serwisowanie komputera.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	5
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	5
Zabezpieczenie przed wyładowaniem elektrostatycznym.....	6
Zestaw serwisowy ESD.....	6
Transportowanie wrażliwych elementów.....	7
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	8
2 Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	9
Zalecane narzędzia.....	9
Wykaz śrub.....	9
Główne elementy komputera XPS 13 9300.....	10
pokrywa dolna.....	11
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	11
Instalowanie pokrywy dolnej.....	13
Akumulator.....	15
Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego.....	15
Wymontowywanie akumulatora.....	15
Instalowanie akumulatora.....	16
Dysk SSD.....	17
Wymontowywanie dysku SSD.....	17
Instalowanie dysku SSD.....	18
Wentylatory.....	20
Wymontowywanie wentylatorów.....	20
Instalowanie wentylatorów.....	21
Radiator.....	23
Wymontowywanie radiatora.....	23
Instalowanie radiatora.....	23
Zestaw wyświetlacza.....	24
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	24
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	27
Płyta systemowa.....	30
Wymontowywanie płyty systemowej.....	30
Instalowanie płyty systemowej.....	33
Zestaw podparcia dłoni i klawiatury.....	36
Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	36
Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury.....	36
3 Sterowniki i pliki do pobrania.....	38
4 Program konfiguracji systemu.....	39
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	39
Klawisze nawigacji.....	39
Menu jednorazowego rozruchu.....	40

Opcje konfiguracji systemu.....	40
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	50
Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker.....	50
Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash.....	50
Aktualizowanie systemu BIOS na komputerach Dell w środowiskach Linux i Ubuntu.....	51
Ładowanie systemu BIOS z menu jednorazowego uruchamiania F12.....	51
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	54
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	54
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu.....	55
Czyszczenie ustawień CMOS.....	55
Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu).....	56
5 Rozwiązywanie problemów.....	57
Przywracanie systemu operacyjnego.....	57
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	57
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	57
Systemowe lampki diagnostyczne.....	58
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	59
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	59
6 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	60

Serwisowanie komputera

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

Informacje na temat zadania

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

Kroki

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.
OSTRZEŻENIE: Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.
5. Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie zakłada, że użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.

- UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- UWAGA:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywę i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do gniazdka.
- OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.
- OSTRZEŻENIE:** Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.
- OSTRZEŻENIE:** Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- OSTRZEŻENIE:** Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. Podczas pracy należy okresowo dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej w celu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych, które mogłyby spowodować uszkodzenie wewnętrznych części składowych.
- OSTRZEŻENIE:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatraskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli

należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.

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

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

Zabezpieczenie przed wyładowaniem elektrostatycznym

Wyładowania elektrostatyczne (ESD) to główny problem podczas korzystania z podzespołów elektronicznych, a zwłaszcza wrażliwych komponentów, takich jak karty rozszerzeń, procesory, moduły DIMM pamięci i płyty systemowe. Nawet najmniejsze wyładowania potrafią uszkodzić obwody w niezauważalny sposób, powodując sporadycznie występujące problemy lub skracając żywotność produktu. Ze względu na rosnące wymagania dotyczące energooszczędności i zagęszczenia układów ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi staje się coraz poważniejszym problemem.

Z powodu większej gęstości półprzewodników w najnowszych produktach firmy Dell ich wrażliwość na uszkodzenia elektrostatyczne jest większa niż w przypadku wcześniejszych modeli. Dlatego niektóre wcześniej stosowane metody postępowania z częściami są już nieprzydatne.

Uszkodzenia spowodowane wyładowaniami elektrostatycznymi można podzielić na dwie kategorie: katastrofalne i przejściowe.

- **Katastrofalne** — zdarzenia tego typu stanowią około 20 procent awarii związanych z wyładowaniami elektrostatycznymi. Uszkodzenie powoduje natychmiastową i całkowitą utratę funkcjonalności urządzenia. Przykładem katastrofalnej awarii może być moduł DIMM, który uległ wstrząsowi elektrostatycznemu i generuje błąd dotyczący braku testu POST lub braku sygnału wideo z sygnałem dźwiękowym oznaczającym nie działającą pamięć.
- **Przejściowe** — takie sporadyczne problemy stanowią około 80 procent awarii związanych z wyładowaniami elektrostatycznymi. Duża liczba przejściowych awarii oznacza, że w większości przypadków nie można ich natychmiast rozpoznać. Moduł DIMM ulega wstrząsowi elektrostatycznemu, ale ścieżki są tylko osłabione, więc podzespół nie powoduje bezpośrednich objawów związanych z uszkodzeniem. Faktyczne uszkodzenie osłabionych ścieżek może nastąpić po wielu tygodniach, a do tego czasu mogą występować pogorszenie integralności pamięci, sporadyczne błędy i inne problemy.

Awaryjne przejściowe (sporadyczne) są trudniejsze do wykrycia i usunięcia.

Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, pamiętaj o następujących kwestiach:

- Korzystaj z opaski uziemiającej, która jest prawidłowo uziemiona. Używanie bezprzewodowych opasek uziemiających jest niedozwolone, ponieważ nie zapewniają one odpowiedniej ochrony. Dotknięcie obudowy przed dotknięciem części o zwiększonej wrażliwości na wyładowania elektrostatyczne nie zapewnia wystarczającej ochrony przed tymi zagrożeniami.
- Wszelkie czynności związane z komponentami wrażliwymi na ładunki statyczne wykonuj w obszarze zabezpieczonym przed ładunkiem. Jeżeli to możliwe, korzystaj z antystatycznych mat na podłogę i biurko.
- Podczas wyciągania z kartonu komponentów wrażliwych na ładunki statyczne nie wyciągaj ich z opakowania antystatycznego do momentu przygotowania się do ich montażu. Przed wyciągnięciem komponentu z opakowania antystatycznego rozładuj najpierw ładunki statyczne ze swojego ciała.
- W celu przetransportowania komponentu wrażliwego na ładunki statyczne umieść go w pojemniku lub opakowaniu antystatycznym.

Zestaw serwisowy ESD

Najczęściej używany jest niemonitorowany zestaw serwisowy. Każdy zestaw serwisowy zawiera trzy główne elementy — matę antystatyczną, pasek na nadgarstek i przewód łączący.

Elementy zestawu serwisowego ESD

Zestaw serwisowy ESD zawiera następujące elementy:

- **Matą antystatyczną** — rozprasza ładunki elektrostatyczne i można na niej umieszczać części podczas serwisowania. W przypadku korzystania z maty antystatycznej należy założyć pasek na nadgarstek i połączyć matę przewodem z dowolną metalową częścią serwisowanego systemu. Po prawidłowym podłączeniu tych elementów części serwisowe można wyjąć z torby antyelektrostatycznej i położyć bezpośrednio na macie. Komponenty wrażliwe na ładunki elektrostatyczne można bezpiecznie trzymać w dłoni, na macie antystatycznej, w komputerze i w torbie.
- **Pasek na nadgarstek i przewód łączący** — pasek i przewód można połączyć bezpośrednio z metalowym komponentem sprzętowym, jeśli mata antystatyczna nie jest wymagana, albo połączyć z matą, aby zabezpieczyć sprzęt tymczasowo umieszczony na

macie. Fizyczne połączenie między paskiem na nadgarstek, przewodem łączącym, matą antystatyczną i sprzętem jest nazywane wiązaniem. Należy używać wyłącznie zestawów serwisowych zawierających pasek na nadgarstek, matę i przewód łączący. Nie wolno korzystać z opasek bez przewodów. Należy pamiętać, że wewnętrzne przewody paska na nadgarstek są podatne na uszkodzenia podczas normalnego użytkowania. Należy je regularnie sprawdzać za pomocą testera, aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia sprzętu przez wyładowania elektrostatyczne. Zaleca się testowanie paska na nadgarstek i przewodu łączącego co najmniej raz w tygodniu.

- **Tester paska antystatycznego na nadgarstek** — przewody wewnątrz paska są podatne na uszkodzenia. W przypadku korzystania z zestawu niemonitorowanego najlepiej jest testować pasek przed obsługą każdego zlecenia serwisowego, co najmniej raz w tygodniu. Najlepiej jest używać testera paska na nadgarstek. W przypadku braku takiego testera należy skontaktować się z biurem regionalnym. Aby przeprowadzić test, podłącz przewód łączący do testera założonego na nadgarstek, a następnie naciśnij przycisk. Świecąca zielona dioda LED oznacza, że test zakończył się pomyślnie. Czerwona dioda LED i sygnał dźwiękowy oznaczają niepowodzenie testu.
- **Elementy izolacyjne** — urządzenia wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne, takie jak obudowa radiatora z tworzywa sztucznego, należy trzymać z dala od wewnętrznych części o właściwościach izolujących, które często mają duży ładunek elektryczny.
- **Środowisko pracy** — przed użyciem zestawu serwisowego ESD należy ocenić sytuację w lokalizacji klienta. Przykładowo sposób użycia zestawu w środowisku serwerów jest inny niż w przypadku komputerów stacjonarnych lub przenośnych. Serwery są zwykle montowane w stelażu w centrum danych, a komputery stacjonarne i przenośne zazwyczaj znajdują się na biurkach lub w boksach pracowników. Poszukaj dużej, otwartej i płaskiej powierzchni roboczej, która pomieści zestaw ESD i zapewni dodatkowe miejsce na naprawiany system. W tym miejscu nie powinno być także elementów izolacyjnych, które mogą powodować wyładowania elektrostatyczne. Przed rozpoczęciem pracy z elementami sprzętowymi izolatory w obszarze roboczym, takie jak styropian i inne tworzywa sztuczne, należy odsunąć co najmniej 30 cm od wrażliwych części.
- **Opakowanie antyelektrostatyczne** — wszystkie urządzenia wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne należy wysłać i dostarczać w odpowiednio bezpiecznym opakowaniu. Zalecane są metalowe torby ekranowane. Uszkodzone części należy zawsze zwracać w torbie elektrostatycznej i opakowaniu, w których zostały dostarczone. Torbę antyelektrostatyczną trzeba złożyć i szczelnie zakleić. Należy również użyć tej samej pianki i opakowania, w którym dostarczono nową część. Urządzenia wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne należy po wyjęciu z opakowania umieścić na powierzchni roboczej zabezpieczonej przed ładunkami elektrostatycznymi. Nie wolno kłaść części na zewnętrznej powierzchni torby antyelektrostatycznej, ponieważ tylko jej wnętrze jest ekranowane. Części należy zawsze trzymać w ręce albo umieścić na macie antystatycznej, w systemie lub wewnątrz torby antyelektrostatycznej.
- **Transportowanie wrażliwych elementów** — elementy wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne, takie jak części zamienne lub zwracane do firmy Dell, należy bezpiecznie transportować w torbach antyelektrostatycznych.

Ochrona przed ładunkami elektrostatycznymi — podsumowanie


Zaleca się, aby podczas naprawy produktów Dell wszyscy serwisanci używali tradycyjnego, przewodowego uziemiającego paska na nadgarstek i ochronnej maty antystatycznej. Ponadto podczas serwisowania części wrażliwe należy trzymać z dala od elementów izolacyjnych, a wrażliwe elementy trzeba transportować w torbach antyelektrostatycznych.

Transportowanie wrażliwych elementów

Podczas transportowania komponentów wrażliwych na wyładowania elektryczne, takich jak lub części zamienne lub części zwracane do firmy Dell, należy koniecznie zapakować je w woreczki antystatyczne.

Podnoszenie sprzętu

Podczas podnoszenia ciężkiego sprzętu stosuj się do następujących zaleceń:

 **OSTRZEŻENIE: Nie podnoś w pojedynkę ciężaru o wadze większej niż ok. 22 kg. Należy zawsze uzyskiwać pomoc lub korzystać z urządzenia do podnoszenia mechanicznego.**

1. Rozstaw stopy tak, aby zachować równowagę. Ustaw je szeroko i stabilnie, a palce skieruj na zewnątrz.
2. Napnij mięśnie brzucha. Mięśnie brzucha wspierają kręgosłup podczas unoszenia, przenosząc ciężar ładunku.
3. Ciężary podnoś nogami, a nie plecami.
4. Trzymaj ładunek blisko siebie. Im bliżej znajduje się on kręgosłupa, tym mniejszy wywiera nacisk na plecy.
5. Podczas podnoszenia i kładzenia ładunku miej wyprostowane plecy. Nie zwiększaj ciężaru ładunku ciężarem swojego ciała. Unikaj skręcania ciała i kręgosłupa.
6. Stosuj się do tych samych zaleceń w odwrotnej kolejności podczas kładzenia ładunku.

Po zakończeniu serwisowania komputera

Informacje na temat zadania

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

Kroki

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 i instalowanie komponentów

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak Phillips nr 0
- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Wkrętak Torx nr 5 (T5)
- Rysik z tworzywa sztucznego










Wykaz śrub

UWAGA: Przy wykręcaniu śrub z elementów zalecane jest, aby zanotować typ oraz liczbę śrub, a następnie umieścić je w pudełku na śruby. Umożliwia to przykręcenie właściwych śrub w odpowiedniej liczbie podczas ponownego instalowania elementu.

UWAGA: Niektóre komputery mają powierzchnie magnetyczne. Przy instalowaniu elementów upewnij się, że na takich powierzchniach nie zostały śruby.

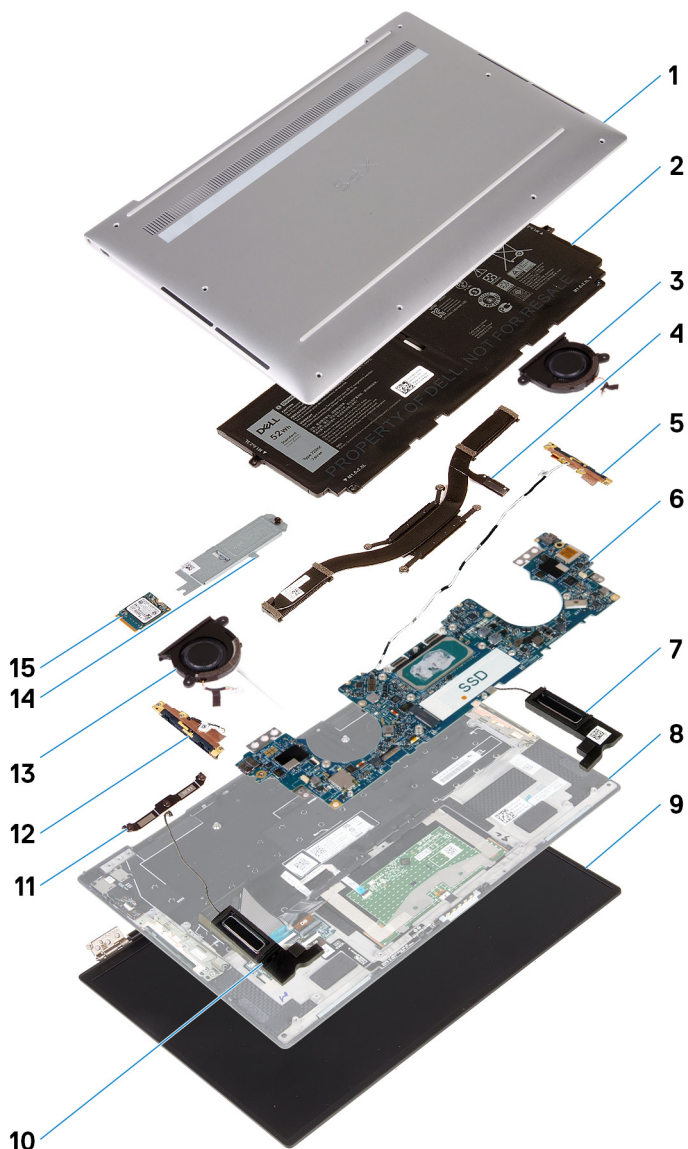
UWAGA: Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja: śruba
Pokrywa dolna	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2x3, Torx 5	8	
Akumulator	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M1,6x2,5	5	
Wspornik dysku SSD	Płyta systemowa	M2x3	1	
Wentylatory	Płyta systemowa	M1,6x2,5	4	
Uchwyt kabla zestawu wyświetlacza	Płyta systemowa	M1,2x2	3.	
Zawiasy zestawu wyświetlacza	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M2,5x4,5	6	
Płyta systemowa	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M1,6x1,5	4	
Płyta systemowa	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M1,2x2	3.	
Płyta systemowa	Zestaw podparcia dłoni i klawiatury	M1,4x4	4	

Główne elementy komputera XPS 13 9300

Na poniższej ilustracji przedstawiono główne elementy komputera XPS 13 9300.



1. Pokrywa dolna
2. Akumulator
3. Lewy wentylator
4. Radiator
5. Antena lewa
6. Płyta systemowa
7. Głośnik lewy
8. Zestaw podparcia dłoni i klawiatury
9. Zestaw wyświetlacza
10. Głośnik prawy
11. Wspornik kabla wyświetlacza
12. Antena prawa
13. Prawy wentylator
14. Osłona dysku SSD
15. Dysk SSD

UWAGA: Firma Dell udostępnia listę elementów i ich numery części w zakupionej oryginalnej konfiguracji systemu. Dostępność tych części zależy od gwarancji zakupionych przez klienta. Aby uzyskać informacje na temat możliwości zakupów, skontaktuj się z przedstawicielem handlowym firmy Dell.

pokrywa dolna

Wymontowywanie pokrywy dolnej

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).

Informacje na temat zadania

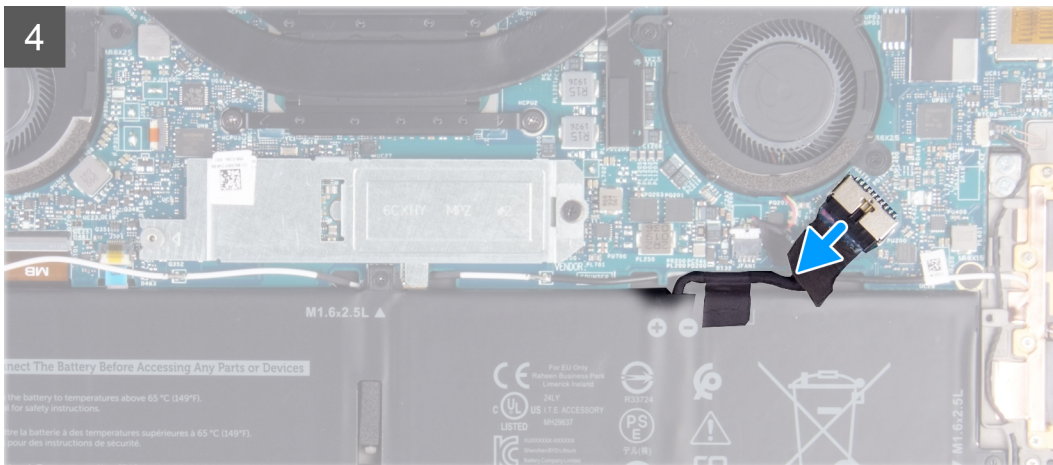
Na poniższych ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania pokrywy dolnej.



8x
M2x3, Torx 5







Kroki

1. Wykręć osiem śrub (M2x3, Torx 5) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Zaczynając od lewego dolnego rogu, za pomocą rysika z tworzywa sztucznego podważ pokrywę dolną w kierunku wskazanym przez strzałki, aby uwolnić ją z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie należy ciągnąć ani podważać pokrywy dolnej od strony zawiasów, ponieważ może to spowodować uszkodzenie pokrywy dolnej.

3. Przytrzymaj pokrywę dolną z obu stron i obróć ją od dołu do góry, aby wyjąć pokrywę dolną z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

i UWAGA: Znajdujące się u dołu pokrywy dolnej styki uziemienia anten i płyty audio są delikatne. Umieść pokrywę dolną na czystej powierzchni, aby uniknąć uszkodzenia styków.

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

4. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej.
5. Obróć komputer i przytrzymaj naciśnięty przycisk zasilania przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektryczne.

Instalowanie pokrywy dolnej

Wymagania

W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji pokrywy dolnej.





8x
M2x3, Torx 5



Kroki

1. Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej, jeżeli dotyczy.
2. Dopasuj otwory na śruby w pokrywie dolnej do otworów na śruby w zestawie podparcia dłoni i klawiatury, a następnie umieść pokrywę na miejscu.

3. Wkręć osiem śrub (M2x3, Torx 5) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Kolejne kroki

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Akumulator

Środki ostrożności dotyczące akumulatora litowo-jonowego

OSTRZEŻENIE:

- 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 ogniwo.
- Nie należy naciskać powierzchni akumulatora.
- Nie wyginać akumulatora.
- Nie wolno podważać akumulatora żadnymi narzędziami.
- Podczas serwisowania tego produktu należy się upewnić, że żadne śruby nie zostały zgubione ani nie znajdują się w nieodpowiednim miejscu, ponieważ grozi to przypadkowym przebiciem lub uszkodzeniem baterii bądź innych komponentów systemu.
- Jeśli akumulator litowo-jonowy utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy go przebijać, wyginać ani zgniatać, ponieważ jest to niebezpieczne. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell. Zobacz www.dell.com/contactdell.
- Należy kupować tylko oryginalne baterie dostępne na stronie www.dell.com lub u autoryzowanych partnerów i odsprzedawców produktów firmy Dell.

Wymontowywanie akumulatora

Wymagania

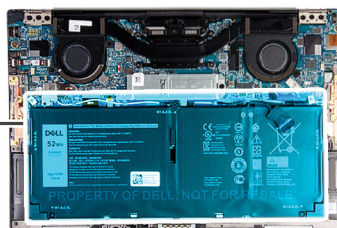
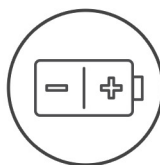
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania akumulatora.



5x
M1.6x2.5



Kroki

1. Wykręć pięć śrub (M1,6x2,5) mocujących akumulator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
2. Odłącz kabel akumulatora od płyty systemowej, jeśli dotyczy.
3. Wymij akumulator z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Instalowanie akumulatora

Wymagania

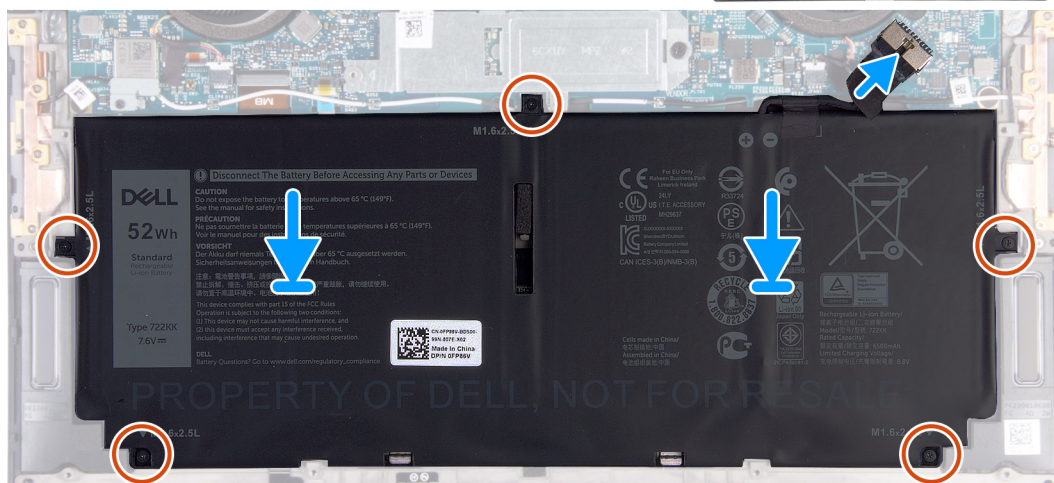
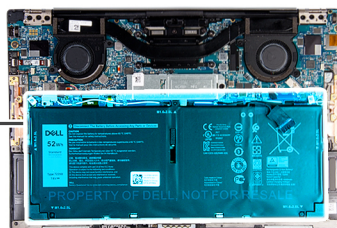
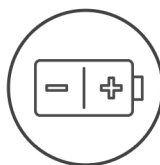
W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji akumulatora.



5x
M1.6x2.5



Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w akumulatorze do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć pięć śrub (M1,6x2,5) mocujących akumulator do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Podłącz kabel akumulatora do płyty systemowej.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [pokrywą dolną](#).
2. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Dysk SSD

Wymontowywanie dysku SSD

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).

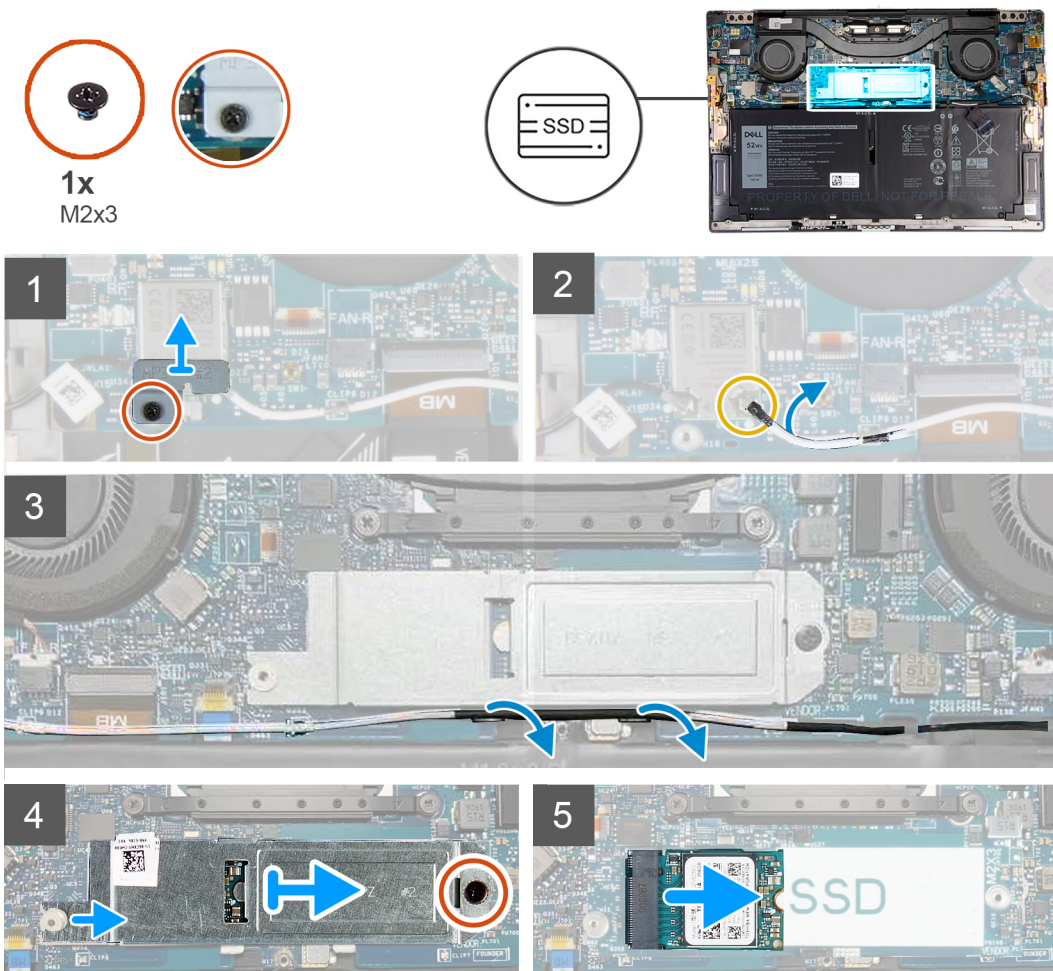
⚠ OSTRZEŻENIE: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

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

2. Wymontuj [pokrywą dolną](#).

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania dysku SSD.



Kroki

1. Poluzuj śrubę osadzoną mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
2. Wyjmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z płyty systemowej.
3. Rysikiem z tworzywa sztucznego odłącz lewy kabel antenowy od karty sieci bezprzewodowej.
4. Zanotuj sposób poprowadzenia lewego kabla antenowego.
5. Zaczynając od karty sieci bezprzewodowej, wyjmij kable antenowe z przewodnic w kierunku ich anten.
6. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD i dysk SSD do płyty systemowej.
7. Zsuń osłonę dysku SSD z przewodnicy i zdejmij osłonę z płyty systemowej.
8. Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.

UWAGA: Rozmiar osłony dysku SSD zależy od rozmiaru dysku SSD dostarczonego z komputerem. Osłony dysku SSD nie można używać z dyskiem SSD o innym rozmiarze.

Instalowanie dysku SSD

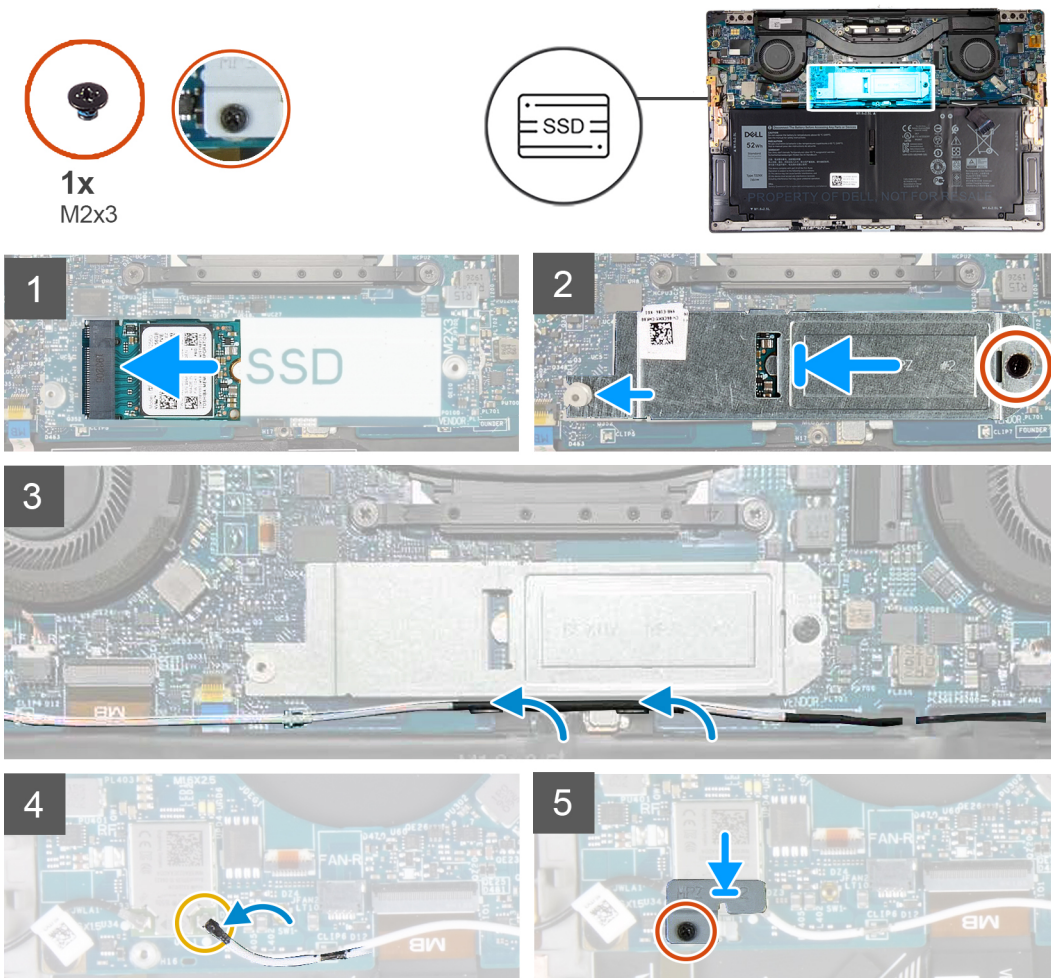
Wymagania

W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

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

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji dysku SSD.



Kroki

1. Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
2. Delikatnie wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD.
3. Wyrównaj osłonę dysku SSD do prowadnicy, a następnie dopasuj otwór na śrubę w osłonie dysku SSD do otworu w płycie systemowej.
 - i UWAGA: Rozmiar osłony dysku SSD zależy od rozmiaru dysku SSD dostarczonego z komputerem. Osłony dysku SSD nie można używać z dyskiem SSD o innym rozmiarze.**
4. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD i dysk SSD do płyty systemowej.
5. Umieść lewy kabel antenowy w prowadnicach na płycie systemowej, prowadząc go w kierunku karty sieci bezprzewodowej.
6. Podłącz lewy kabel antenowy do karty sieci bezprzewodowej.
7. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w płycie systemowej.
 - i UWAGA: Upewnij się, że zaczepek na wsporniku karty sieci bezprzewodowej jest wsunięty do gniazda na płycie systemowej.**
8. Dokręć śrubę osadzoną mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Wentylatory

Wymontowywanie wentylatorów

Wymagania

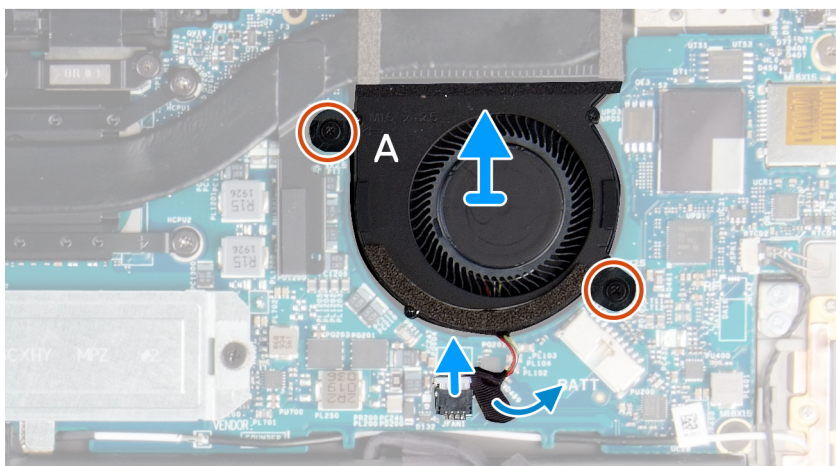
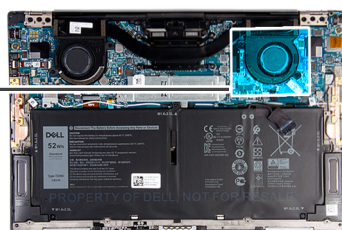
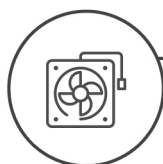
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

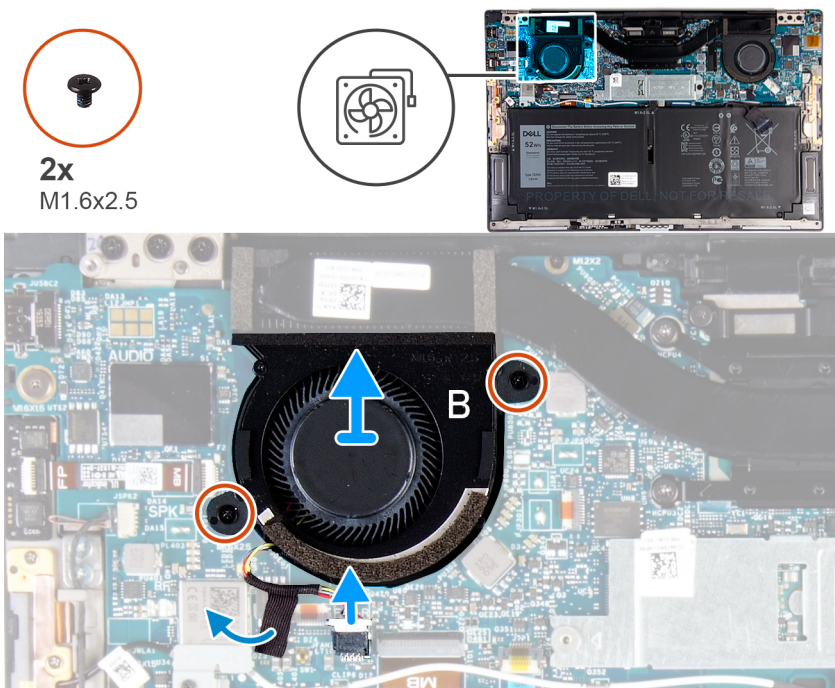
Informacje na temat zadania

Na poniższych ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania wentylatorów.



2x
M1.6x2.5





Kroki

1. Odklej taśmę mocującą kabel wentylatora A do płyty systemowej.
2. Odłącz kabel wentylatora A od płyty systemowej.
3. Wykręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylator A do płyty systemowej.
4. Zdejmij wentylator A z płyty systemowej.
5. Odklej taśmę mocującą kabel wentylatora B do płyty systemowej.
6. Odłącz kabel wentylatora B od płyty systemowej.
7. Wykręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylator B do płyty systemowej.
8. Zdejmij wentylator B z płyty systemowej.

Instalowanie wentylatorów

Wymagania

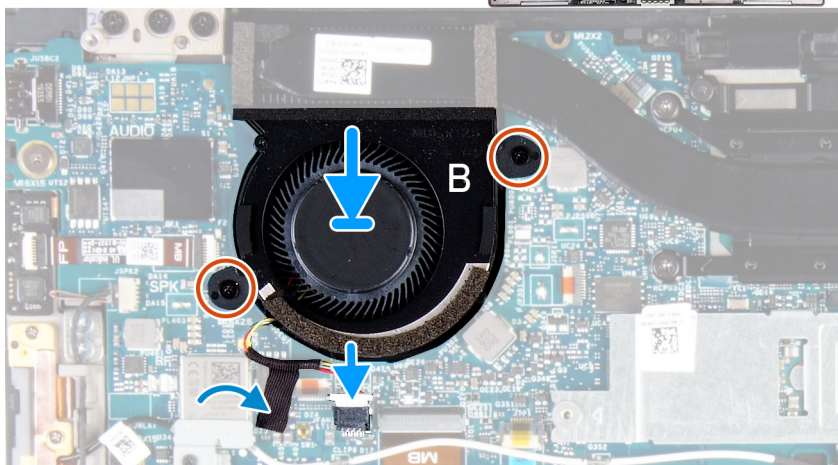
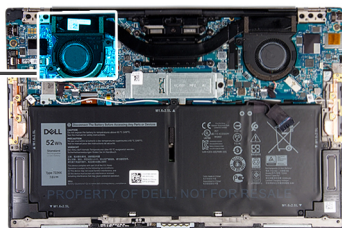
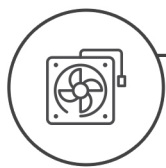
W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

Informacje na temat zadania

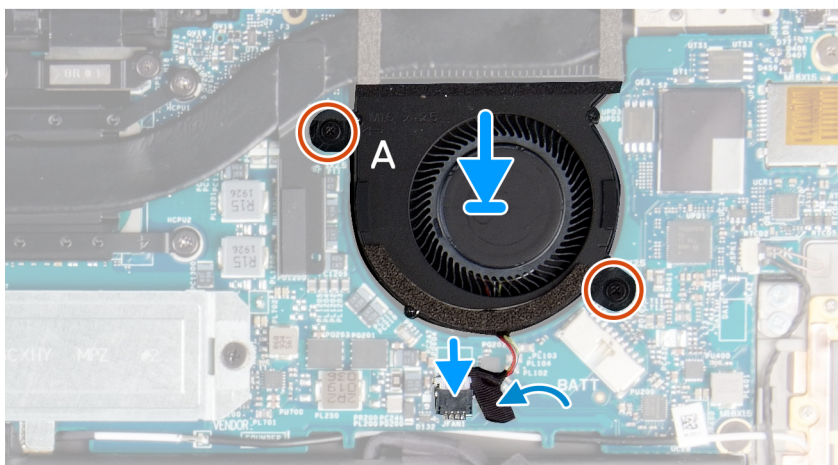
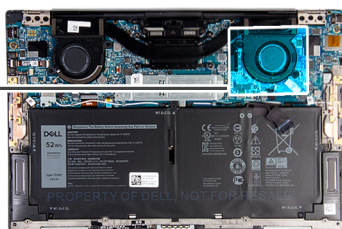
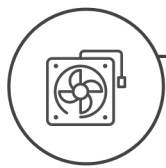
Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji wentylatorów.



2x
M1.6x2.5



2x
M1.6x2.5



Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze B do otworów w płycie systemowej.
2. Wkręć dwie śruby (1,6x2,5) mocujące wentylator B do płyty systemowej.
3. Podłącz kabel wentylatora B do złącza na płycie systemowej.
4. Przyklej taśmę mocującą kabel wentylatora B do płyty systemowej.
5. Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze A do otworów w płycie systemowej.
6. Wkręć dwie śruby (1,6x2,5) mocujące wentylator A do płyty systemowej.
7. Podłącz kabel wentylatora A do złącza na płycie systemowej.
8. Przyklej taśmę mocującą kabel wentylatora A do płyty systemowej.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Radiator

Wymontowywanie radiatora

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).

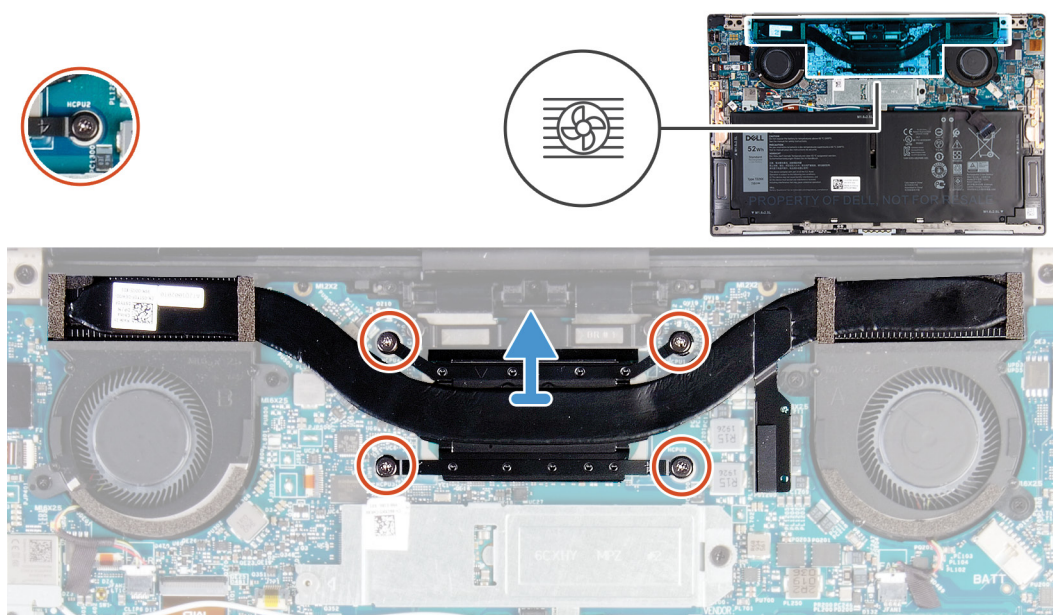
OSTRZEŻENIE: Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

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

2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania radiatora.



Kroki

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

Instalowanie radiatora

Wymagania

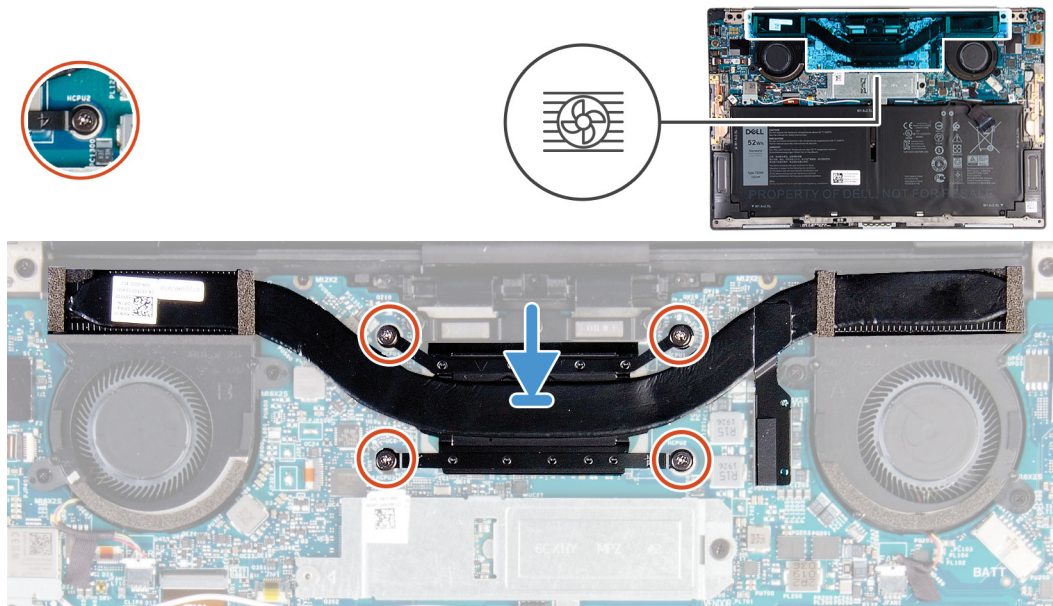
W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

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

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

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji radiatora.



Kroki

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

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Zestaw wyświetlacza

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

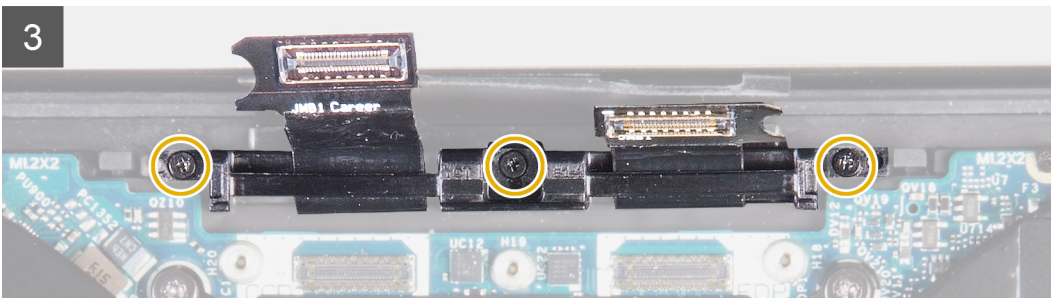
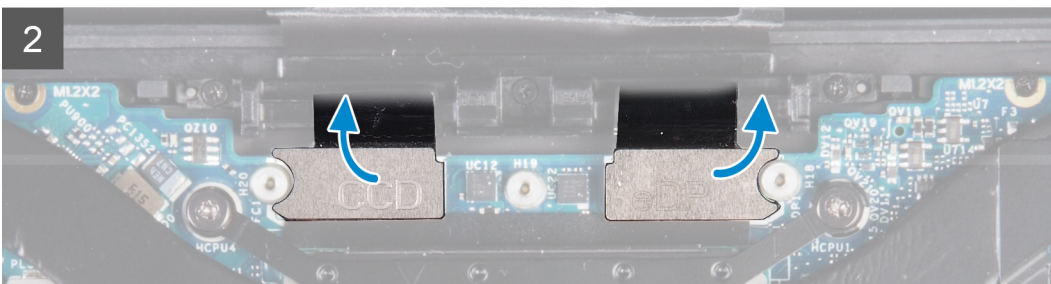
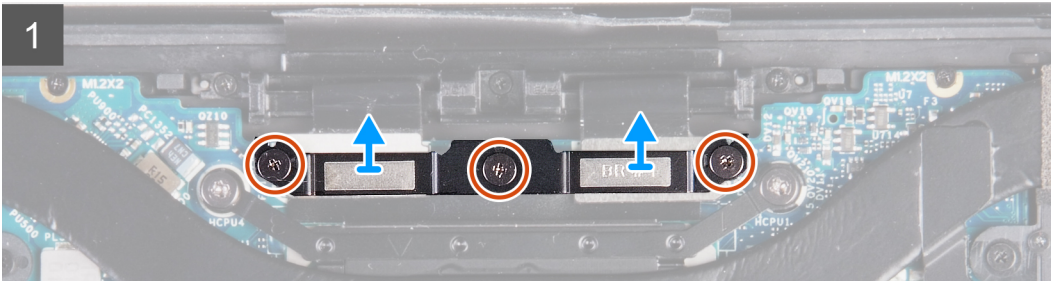
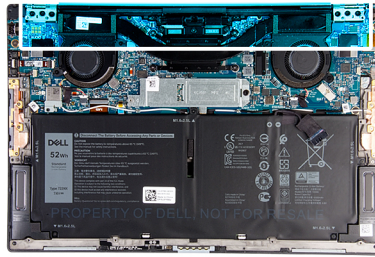
Informacje na temat zadania

Na ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania zestawu wyświetlacza.

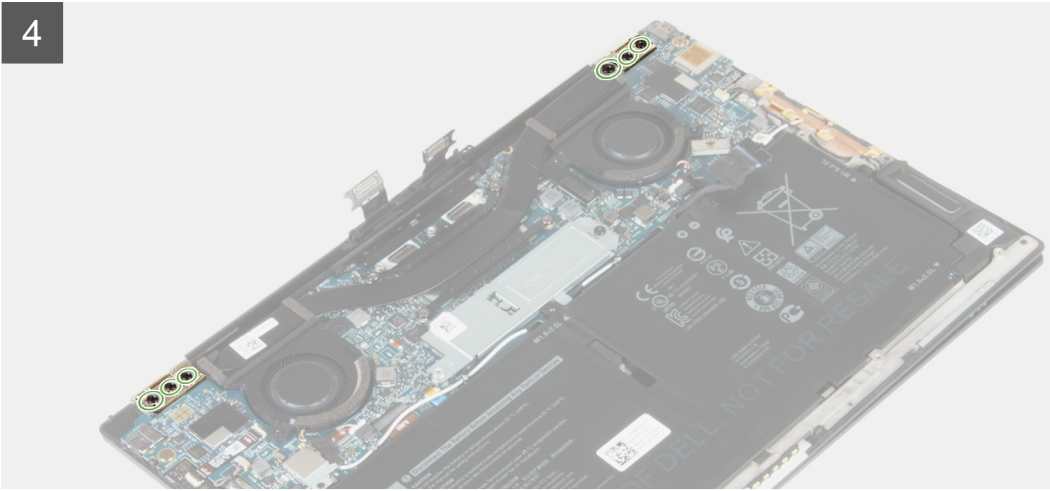


3x
M1.2x2

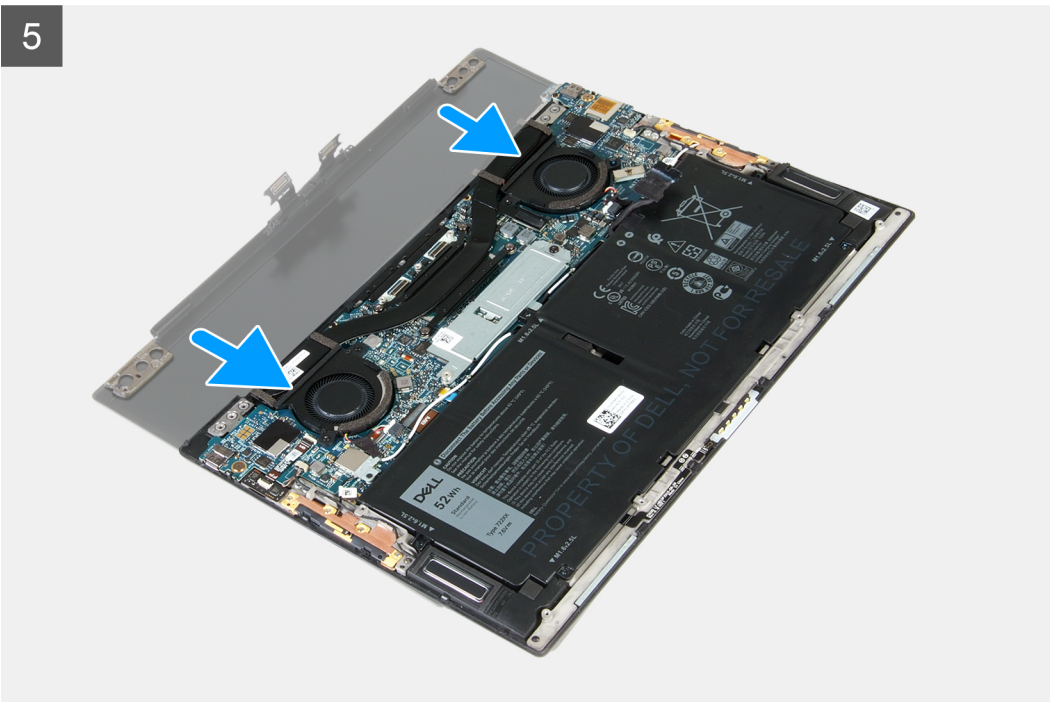
6x
M2.5x4.5



4

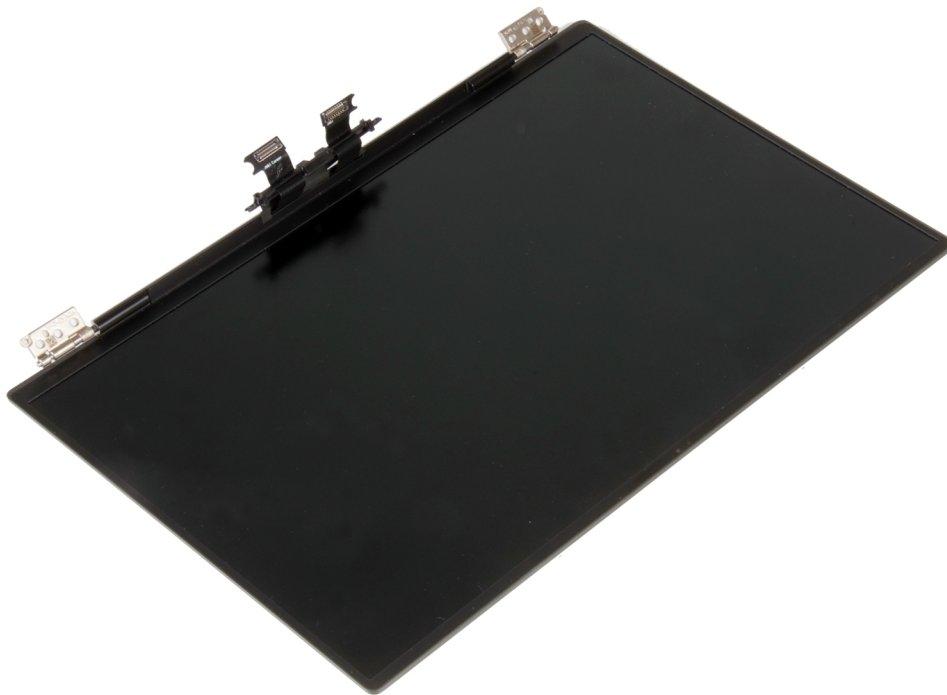


5



Kroki

1. Poluzuj trzy śruby osadzone mocujące wspornik kabla zestawu wyświetlacza do płyty systemowej.
2. Zdejmij wspornik kabla zestawu wyświetlacza z płyty systemowej.
3. Odłącz kabel kamery i kabel wyświetlacza od płyty systemowej.
4. Wykręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące uchwyt kabla zestawu wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
5. Wykręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące lewy zawias do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
6. Wykręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
7. Przesuń i zdejmij zestaw podparcia dłoni i klawiatury z zestawu wyświetlacza.
8. Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności pozostaje zestaw wyświetlacza.



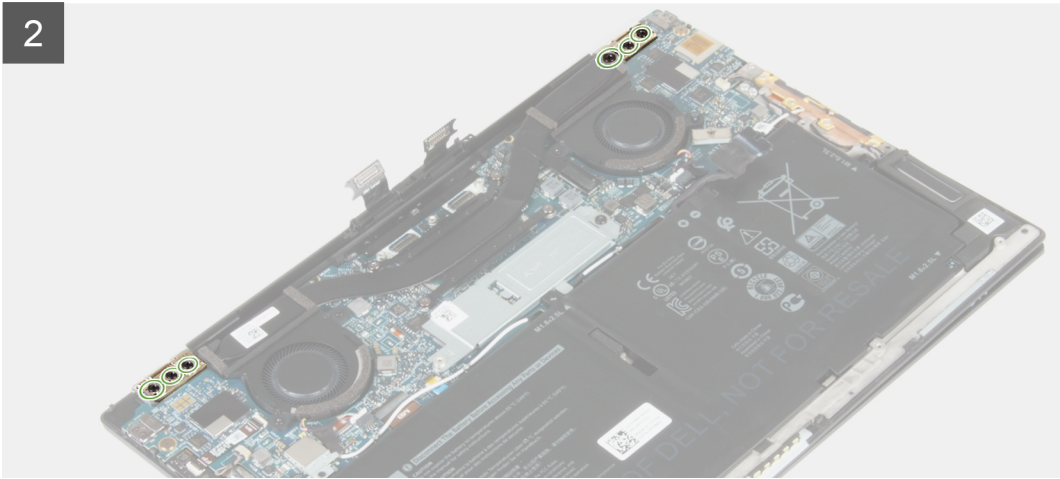
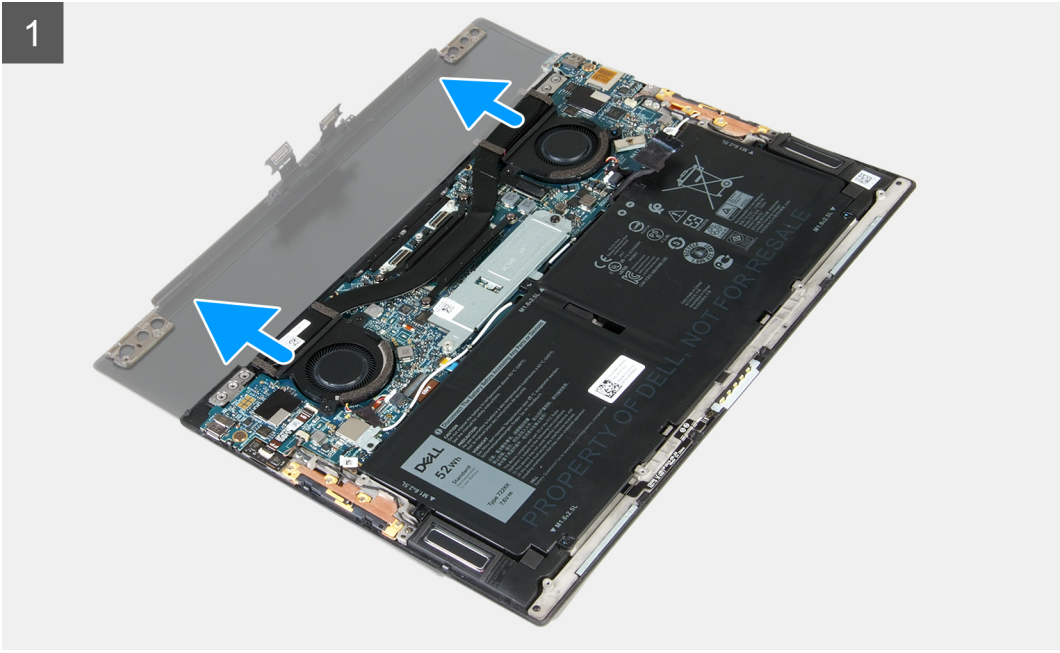
Instalowanie zestawu wyświetlacza

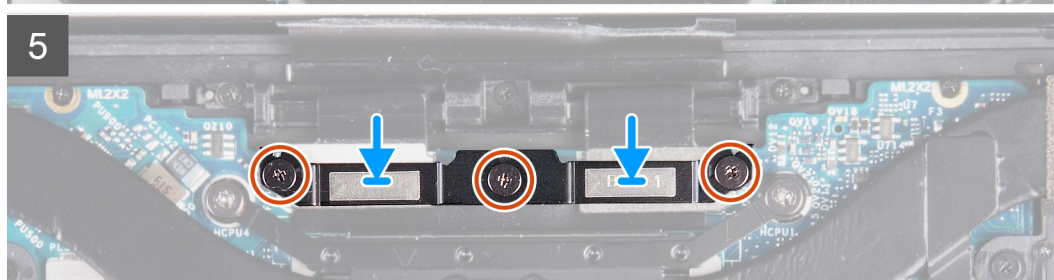
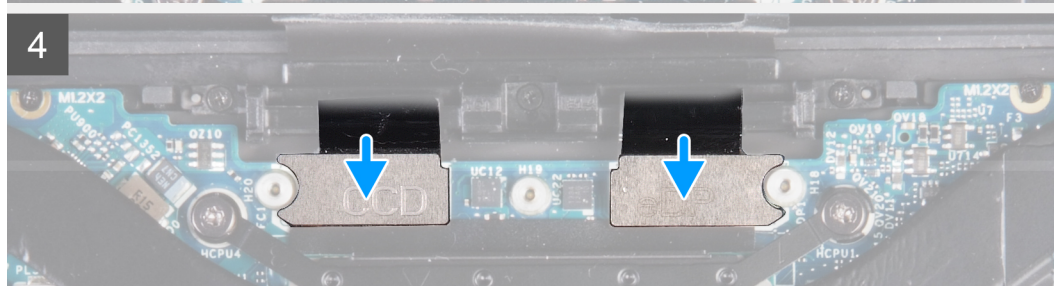
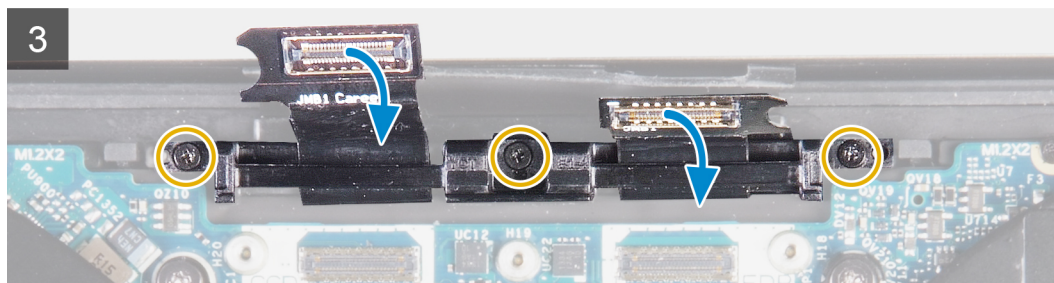
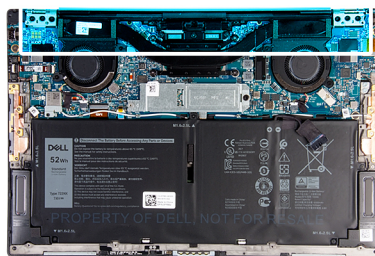
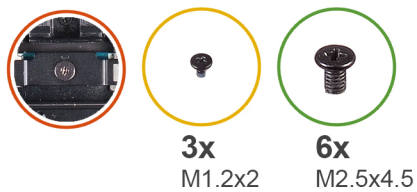
Wymagania

W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji zestawu wyświetlacza.





Kroki

1. Wsuń zestaw podparcia dłoni i klawiatury pod zawiasy zestawu wyświetlacza.
 2. Dopasuj otwory na śruby w zestawie podparcia dłoni do otworów w zawiasach wyświetlacza.
 3. Wkręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące lewy zawias do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
 4. Wkręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące prawy zawias do płyty systemowej oraz zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
 5. Dopasuj otwory na śruby w uchwycie kabli zestawu wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
 6. Wkręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące uchwyt kabli zestawu wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
- UWAGA:** Aby uniknąć uszkodzenia gwintu, przy dokręcaniu trzech śrub (M1,2x2) należy zastosować delikatny moment obrotowy.
7. Podłącz kabel kamery i kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
 8. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku zestawu wyświetlacza do otworów w płycie systemowej, a następnie dokręć śruby osadzone.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
2. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Płyta systemowa

Wymontowywanie płyty systemowej

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).

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

2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

3. Wymontuj [akumulator](#).

4. Wymontuj [wentylatory](#).

5. Wymontuj [radiator](#).

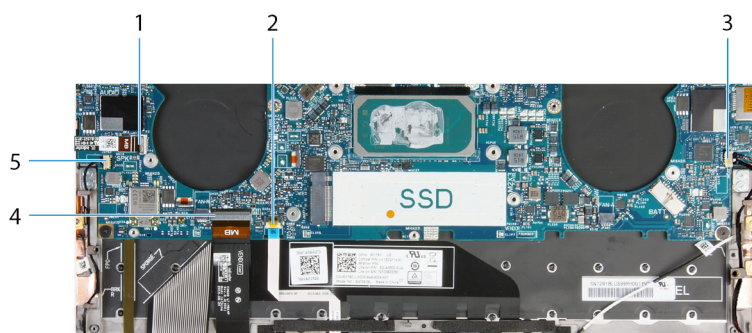
- UWAGA:** Płytę systemową można wyjąć i zainstalować razem z zamontowanym radiatorem. Upraszcza to procedurę i zapobiega przerwaniu połączenia termicznego między płytą systemową i radiatorem.

6. Wymontuj [dysk SSD](#).

7. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

Informacje na temat zadania

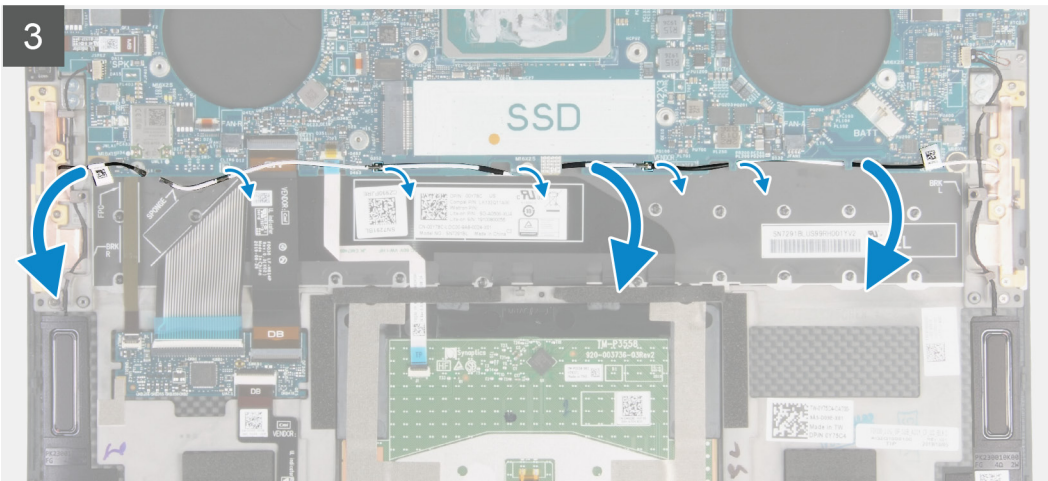
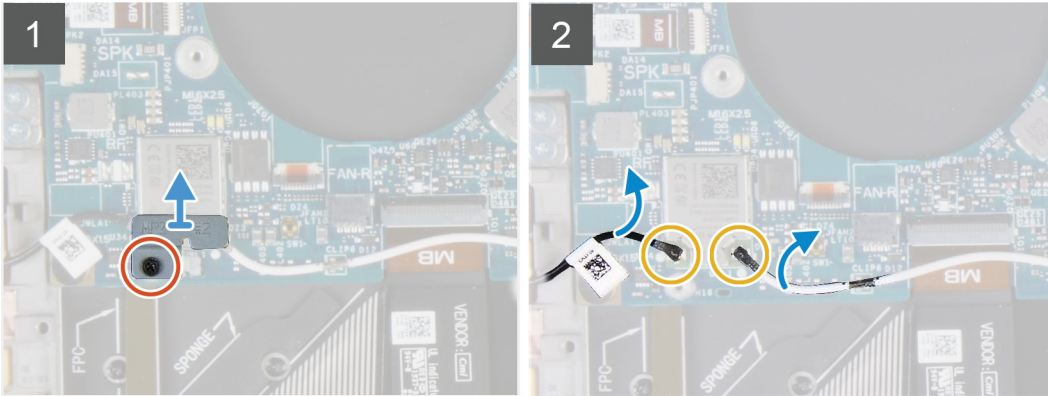
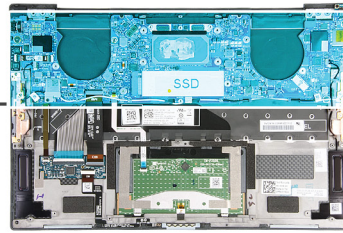
Poniższa ilustracja przedstawia złącza na płycie systemowej.



Rysunek 1. Złącza płyty systemowej

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Kabel przycisku zasilania | 2. Kabel touchpada |
| 3. Kabel głośnika prawego | 4. Kabel klawiatury |
| 5. Kabel głośnika lewego | |

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania płyty systemowej.

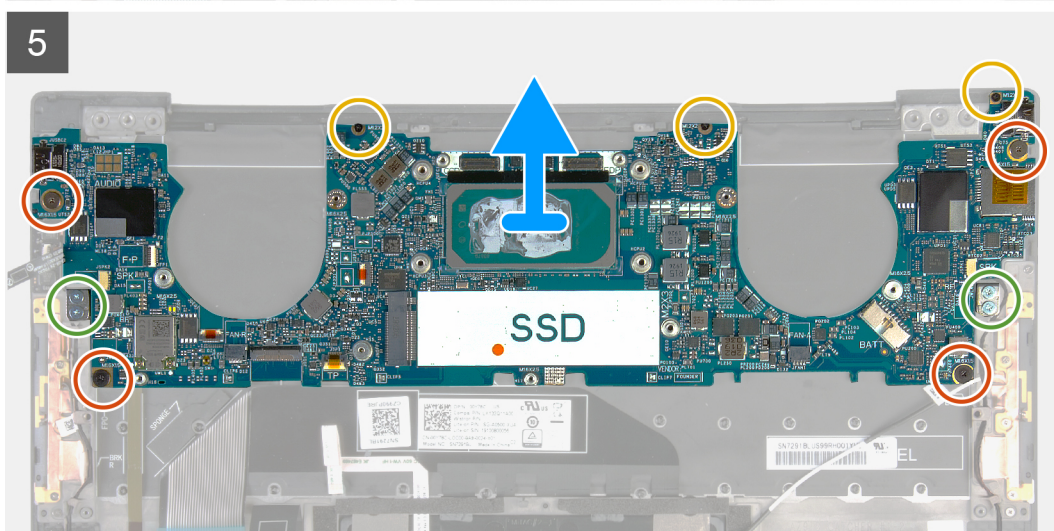
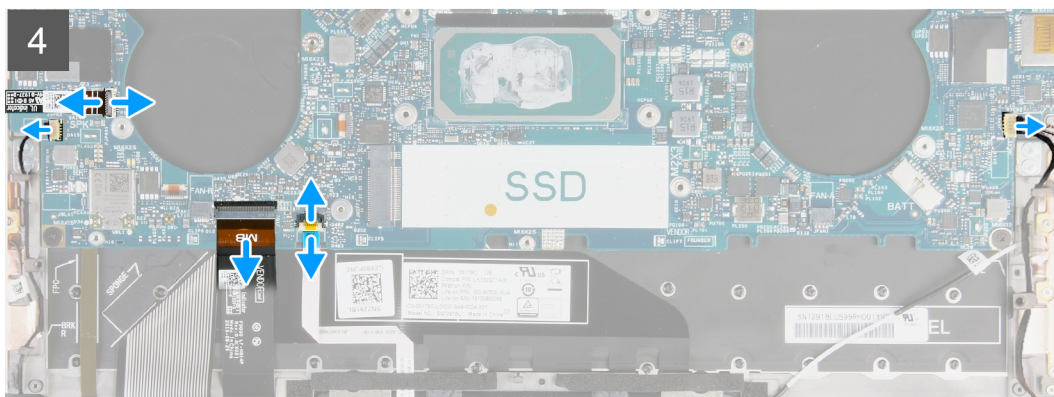




4x
M1.6x1.5

3x
M1.2x2

4x
M1.4x4



Kroki

1. Poluzuj śrubę osadzoną mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
2. Wymij wspornik karty sieci bezprzewodowej z płyty systemowej.
3. Rysikiem z tworzywa sztucznego odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
4. Zanotuj sposób poprowadzenia lewego i prawego kabla antenowego.
5. Zaczynając od karty sieci bezprzewodowej, wyjmij kable antenowe z przewodnic w kierunku ich anten.
6. Otwórz zatrzask i odłącz kabel przycisku zasilania i czytnika linii papilarnych od płyty systemowej.
7. Odłącz kabel prawego głośnika od płyty systemowej.
8. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.
9. Otwórz zatrzask i odłącz kabel touchpada od płyty systemowej.
10. Odłącz kabel lewego głośnika od płyty systemowej.
11. Wykręć cztery śruby (M1,6x1,5) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
12. Wykręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
13. Wykręć cztery śruby (M1,4x4) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
14. Wymij płytę systemową z zestawu podparcia dłoni i klawiatury.

Instalowanie płyty systemowej

Wymagania

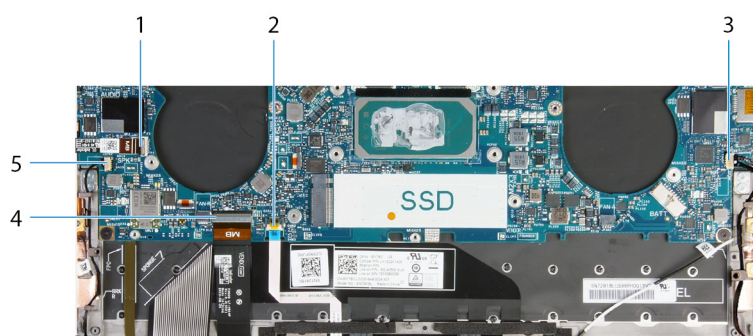
W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

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.

Informacje na temat zadania

Poniższa ilustracja przedstawia złącza na płycie systemowej.



Rysunek 2. Złącza płyty systemowej

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Kabel przycisku zasilania | 2. Kabel touchpada |
| 3. Kabel głośnika prawego | 4. Kabel klawiatury |
| 5. Kabel głośnika lewego | |

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji płyty systemowej.



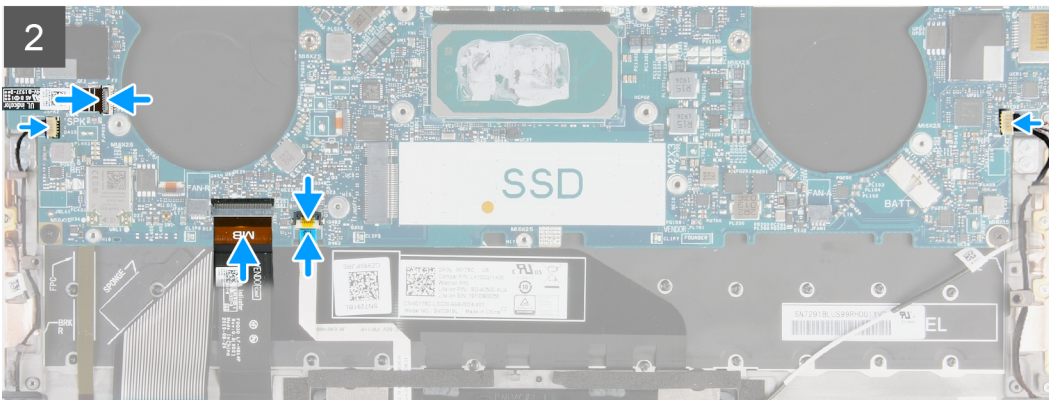
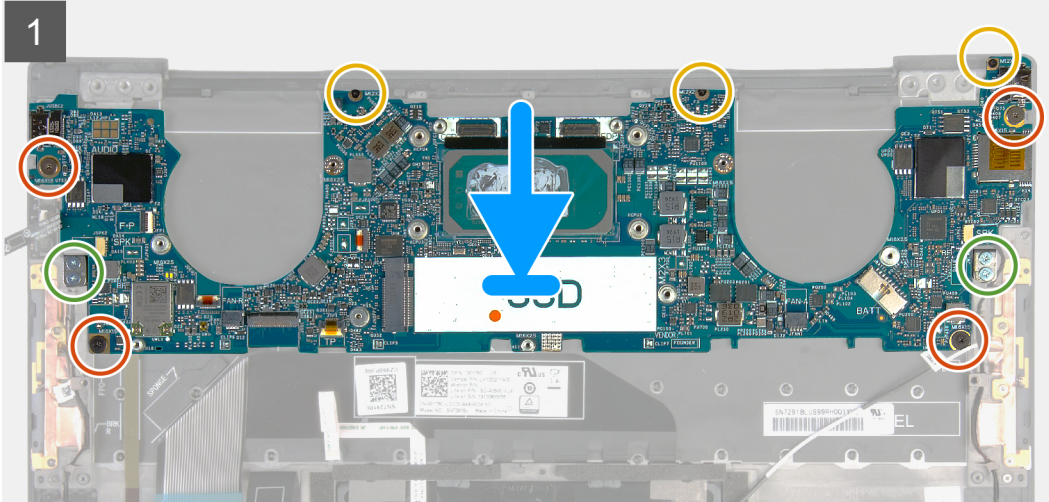
4x
M1.6x1.5

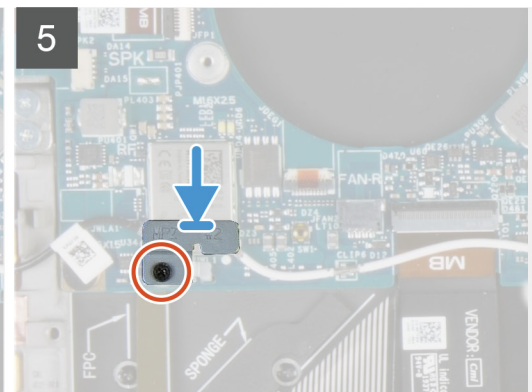
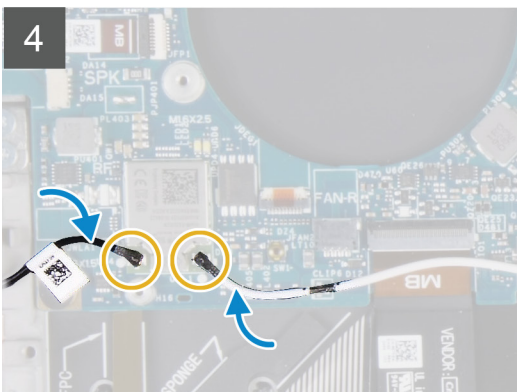
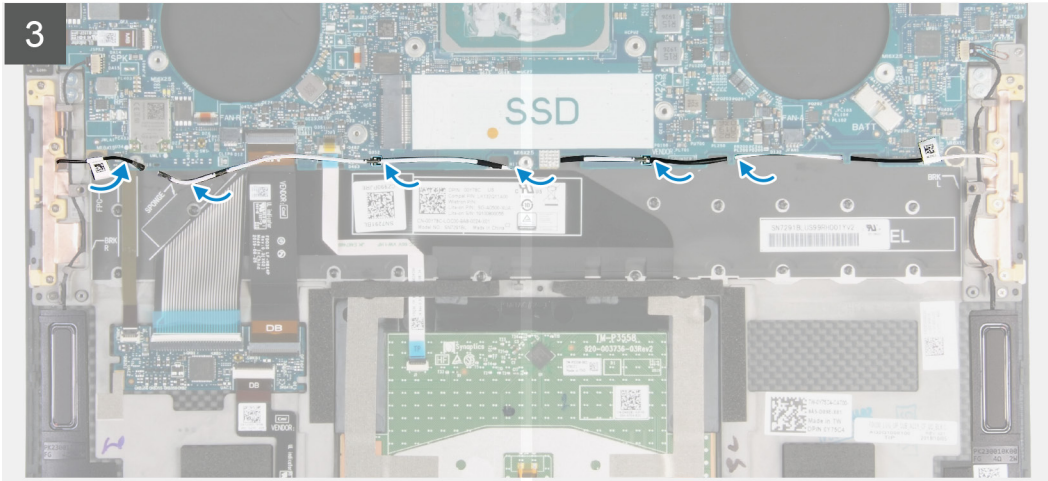
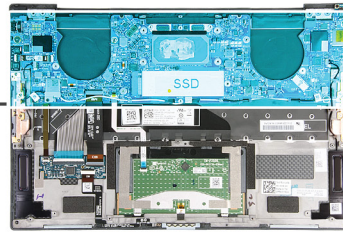


3x
M1.2x2



4x
M1.4x4





Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
2. Wkręć cztery śruby (M1,2x2) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
3. Wkręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
4. Wkręć cztery śruby (M1,4x4) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni i klawiatury.
5. Podłącz kabel przycisku zasilania i czytnika linii papilarnych do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
6. Podłącz kabel prawego głośnika do płyty systemowej.
7. Podłącz kabel klawiatury do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
8. Podłącz kabel touchpada do płyty systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
9. Podłącz kabel lewego głośnika do płyty systemowej.
10. Poprowadź lewy i prawy kabel antenowy do karty sieci bezprzewodowej w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni i klawiatury.
11. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.
12. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w płycie systemowej.
i UWAGA: Upewnij się, że zaczep na wsporniku karty sieci bezprzewodowej jest wsunięty do gniazda na płycie systemowej.
13. Dokręć śrubę osadzoną mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [dysk SSD](#).
3. Zainstaluj [radiator](#).
i UWAGA: Płytę systemową można wyjąć i zainstalować razem z zamontowanym radiatorem. Upraszcza to procedurę i zapobiega przerwaniu połączenia termicznego między płytą systemową i radiatorem.
4. Zainstaluj [wentylatory](#).
5. Zainstaluj [akumulator](#).
6. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
7. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Zestaw podparcia dłoni i klawiatury

Wymontowywanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury

Wymagania

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
3. Wymontuj [akumulator](#).
4. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
5. Wymontuj [płytę systemową](#).

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni i anteny.

Instalowanie zestawu podparcia dłoni i klawiatury

Wymagania

W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji zestawu podparcia dłoni i klawiatury.



Kroki

Położ zestaw podparcia dłoni i klawiatury na płaskiej powierzchni.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [płytę systemową](#).
2. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [akumulator](#).
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Sterowniki i pliki do pobrania

W przypadku rozwiązywania problemów, pobierania i instalowania sterowników zalecamy zapoznanie się z artykułem Bazy wiedzy Dell z często zadawanymi pytaniami na temat sterowników i plików do pobrania ([SLN128938](#)).

Program konfiguracji systemu

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

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

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

Programu konfiguracji systemu BIOS można używać w następujących celach:

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

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

Kroki

1. Włącz komputer.
2. Naciśnij od razu klawisz F2, aby przejść do programu konfiguracji systemu BIOS.

UWAGA: Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, poczekaj na pojawienie się pulpitu. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.

Klawisze nawigacji

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

Tabela 2. Klawisze nawigacji

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

Menu jednorazowego rozruchu

Aby przejść do **menu jednorazowego rozruchu**, włącz komputer i od razu naciśnij klawisz F2.

UWAGA: Zaleca się wyłączenie komputera, jeśli jest włączony.

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

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

UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

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

UWAGA: Wybranie opcji Diagnostyka powoduje wyświetlenie ekranu Diagnostyka PSA.

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 3. Opcje konfiguracji systemu — menu Informacje o systemie

Informacje ogólne

XPS 13 9300

Wersja systemu BIOS	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Wyświetla numer środka trwałego komputera.
Data produkcji	Wyświetla datę produkcji komputera.
Data nabycia własności	Wyświetla datę nabycia własności komputera.
Kod usług ekspresowych	Wyświetla kod usług ekspresowych komputera.
Znacznik własności	Wyświetla numer własności komputera.
Podpisane aktualizacje oprogramowania sprzętowego	Wyświetla informację, czy podpisana aktualizacja oprogramowania sprzętowego jest włączona.

Ustawienie domyślne: Włączone

Akumulator

Hasło podstawowe	Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.
Poziom akumulatora	Wyświetla podstawowy akumulator.
Stan baterii	Wyświetla informacje o poziomie naładowania akumulatora.
Służba zdrowia	Wyświetla informacje o stanie akumulatora.
Zasilacz sieciowy	Wyświetla informacje o kondycji akumulatora.
	Wskazuje, czy jest podłączony zasilacz sieciowy. Wyświetla typ zasilacza.

PROCESSOR

Typ procesora	Wyświetla typ procesora.
Maksymalna szybkość zegara	Wyświetla maksymalną szybkość zegara procesora.
Minimalna szybkość zegara	Wyświetla minimalną szybkość zegara procesora.
Bieżąca szybkość zegara	Wyświetla bieżącą szybkość zegara procesora.
Liczba rdzeni	Wyświetla liczbę rdzeni procesora.

Informacje ogólne

Identyfikator procesora	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Pamięć podręczna L2 procesora	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Processor L3 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
Numer wersji mikrokodu	Wyświetla wersję mikrokodu.
Obsługa wielowątkowości Intel	Wyświetla informacje, czy procesor obsługuje technologię wielowątkowości (HT).
Technologia 64-bitowa	Wyświetla informację, czy używana jest technologia 64-bitowa.

PAMIĘĆ

Zainstalowana pamięć	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Dostępna pamięć	Wyświetla łączną ilość pamięci dostępnej w komputerze.
Prędkość pamięci	Wyświetla szybkość pamięci.
Tryb pamięci	Wyświetla informacje o trybie pamięci (jedno- lub dwukanałowa).
Technologia pamięci	Wyświetla informacje o używanej technologii pamięci.

URZĄDZENIA

Typ panelu	Wyświetla informacje o typie panelu komputera.
Kontroler grafiki	Wyświetla informacje o zintegrowanej karcie graficznej komputera.
Pamięć grafiki	Wyświetla informacje o pamięci graficznej komputera.
Urządzenie Wi-Fi	Wyświetla informacje o urządzeniu Wi-Fi zainstalowanym w komputerze.
Rozdzielczość macierzysty	Wyświetla informacje o rozdzielczości macierzystej komputera.
Wersja Video BIOS	Wyświetla wersję systemu Video BIOS komputera.
Kontroler audio	Wyświetla informacje o kontrolerze dźwiękowym komputera.
Urządzenie Bluetooth	Wyświetla informacje o tym, czy w komputerze jest zainstalowany moduł Bluetooth.
Adres MAC przekazywania	Wyświetla adres MAC przekazywania wideo.

Tabela 4. Opcje konfiguracji systemu — menu Opcje uruchamiania

Opcje uruchamiania

Tryb rozruchu

Tryb rozruchu: Tylko UEFI	Wyświetla tryb uruchamiania tego komputera.
Włącz urządzenia rozruchowe	Umożliwia włączenie lub wyłączenie programu Windows Boot Manager i dysku twardego UEFI. Ustawienie domyślne: Windows Boot Manager Ustawienie domyślne: Dysk twarde UEFI
Sekwencja rozruchu	Wyświetla sekwencję rozruchu.

Zaawansowane opcje uruchamiania

Włącz stos sieciowy UEFI	Umożliwia włączanie i wyłączenie stosu sieciowego UEFI. Ustawienie domyślne: Włączone
--------------------------	--

Bezpieczeństwo uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI

Umożliwia włączanie i wyłączenie wyświetlania przez system monitu o wprowadzenie hasła administratora podczas uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI z menu F12. Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — menu Konfiguracja systemu

Konfiguracja systemu

Data/Godzina

Konfiguracja systemu

Data Wyświetla bieżącą datę w formacie MM/DD/RRRR. Zmiana daty w systemie jest wprowadzana natychmiast.

Godzina Umożliwia ustawienie godziny komputera w formacie w 24-godzinnej formie GG/MM/SS. Istnieje możliwość przełączenia się z zegara 12-godzinnego na 24-godzinną. Zmiana godziny w systemie jest wprowadzana natychmiast.

Interfejs magazynu danych

Port Enablement Umożliwia włączanie wybranych wbudowanych napędów.
Ustawienie domyślne: Włączone

Tryb napędów SATA

Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA.

Ustawienie domyślne: RAID włączone Kontroler SATA jest skonfigurowany w celu obsługi macierzy RAID (Intel Rapid Restore Technology).

Informacje o dysku

Wyświetla informacje o poszczególnych napędach w systemie.

Włącz raportowanie SMART

Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology).

Ustawienie domyślne: Wyłączone

Włącz dźwięk

Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera dźwiękowego.

Ustawienie domyślne: Włączone

Włącz mikrofon

Umożliwia włączenie lub wyłączenie mikrofonu.

Domyślnie włączona jest opcja Włącz mikrofon.

Włącz wewnętrzny głośnik

Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznego głośnika.

Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz wewnętrzny głośnik.

Konfiguracja USB

Umożliwia włączanie i wyłączanie uruchamiania z urządzeń pamięci masowej USB, takich jak zewnętrzny dysk twardego, napęd dysków optycznych i napęd USB.

Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz obsługę rozruchu USB.

Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz zewnętrzne porty USB.

Konfiguracja adaptera Thunderbolt

Włącz obsługę technologii Thunderbolt

Włącza/wyłącza obsługę technologii Thunderbolt.

Ustawienie domyślne: Włączone

Włącz wsparcie dla portu Thunderbolt

Włącza lub wyłącza rozruch z urządzenia podłączonego do portu Thunderbolt.

Ustawienie domyślne: Wyłączone

Włącz moduły Thunderbolt oraz PCIe przez TBT przed uruchomieniem

Umożliwia włączanie i wyłączanie zezwalania na łączenie urządzeń PCIe przez adapter Thunderbolt przed uruchomieniem.

Ustawienie domyślne: Wyłączone

Miscellaneous Devices

Włącza lub wyłącza poszczególne urządzenia w systemie.

Włącz kamerę

Umożliwia włączanie i wyłączanie kamery.

Domyślnie włączona jest opcja Włącz kamerę.

Z ekranem dotykowym

Umożliwia włączanie i wyłączanie ekranu dotykowego.

Domyślnie zaznaczona jest opcja Ekran dotykowy.

Włącz czytnik linii papilarnych

Umożliwia włączenie lub wyłączenie urządzenia czytnika linii papilarnych.

Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz urządzenie czytnika linii papilarnych.

Konfiguracja systemu

Włącz karty pamięci	Umożliwia włączanie i wyłączenie wszystkich kart pamięci, a także przełączanie kart pamięci w tryb tylko do odczytu. Opcja Włącz kartę SD jest domyślnie włączona.
Podświetlenie klawiatury	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury. Ustawienie domyślne: Jasne Podświetlenie klawiatury ma jasność 100%.
Limit czasu podświetlenia klawiatury na zasilaniu sieciowym	Konfiguruje wartość limitu czasu dla klawiatury, gdy do komputera podłączony jest zasilacz sieciowy. Wartość limitu czasu podświetlenia klawiatury jest uwzględniana tylko wtedy, gdy podświetlenie jest włączone. Ustawienie domyślne: 10 sekund
Limit czasu podświetlenia klawiatury na baterii	Konfiguruje wartość limitu czasu dla klawiatury, gdy komputer jest zasilany z akumulatora. Wartość limitu czasu podświetlenia klawiatury jest uwzględniana tylko wtedy, gdy podświetlenie jest włączone. Ustawienie domyślne: 10 sekund

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — menu Wideo

Wideo

Jasność ekranu	
Jasność na baterii	Umożliwia ustawienie jasności ekranu, gdy komputer jest zasilany z akumulatora. Ustawienie domyślne: 50
Jasność na zasilaniu sieciowym	Umożliwia ustawienie jasności ekranu, gdy komputer jest zasilany przez zasilacz sieciowy. Ustawienie domyślne: 100

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Zabezpieczenia

Zabezpieczenia

Zezwól na blokowanie dostępu do konfiguracji administratora	Włącza lub wyłącza możliwość otwierania programu konfiguracji systemu BIOS, gdy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Pominięcie hasła	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (rozruchowego) i hasła wewnętrznego dysku twardego, gdy komputer jest ponownie uruchamiany. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Włącz zmiany hasła bez hasła administratora	Umożliwia zezwalanie użytkownikom na zmianę hasła systemowego bez wprowadzania hasła administracyjnego lub uniemożliwia wykonywanie tej operacji. Ustawienie domyślne: Włączone
Zmiany konfiguracji bez hasła administratora	
Włącz aktualizacje oprogramowania wewnętrznego UEFI Capsule	Umożliwia włączanie i wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule. Ustawienie domyślne: Włączone
Absolute	Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software. Ustawienie domyślne: Włączone
Moduł bezpieczeństwa TPM 2.0 włączony	Umożliwia określenie, czy moduł TPM (Trusted Platform Module) ma być widoczny w systemie operacyjnym. Ustawienie domyślne: Włączone

Zabezpieczenia


PPI Bypass for Enable Commands	Umożliwia lub uniemożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów użytkownika interfejsu PPI (BIOS Physical Presence Interface) podczas wydawania poleceń Enable i Activate. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń	Umożliwia lub uniemożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów użytkownika interfejsu PPI podczas wydawania poleceń Disable i Deactivate. Ustawienie domyślne: Wyłączone
PPI Bypass for Clear Commands	Umożliwia włączanie i wyłączanie pomijania w systemie operacyjnym monitów interfejsu obecności fizycznej BIOS podczas wykonywania polecenia czyszczenia. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Włączenie poświadczeń	Umożliwia ustalenie, czy w systemie operacyjnym ma być dostępna hierarchia poświadczeń modułu TPM. Wyłączenie tego ustawienia ogranicza możliwość używania modułu TPM do operacji podpisu. Ustawienie domyślne: Włączone
Włączenie magazynu kluczy	Umożliwia ustalenie, czy w systemie operacyjnym ma być dostępna hierarchia poświadczeń modułu TPM. To ustawienie ogranicza możliwość używania modułu TPM do przechowywania danych właściciela. Ustawienie domyślne: Włączone
SHA-256	Włącza lub wyłącza stosowanie przez system BIOS oraz moduł TPM algorytmu skrótu SHA-256 w celu dokonywania pomiarów PCR modułu TPM podczas uruchamiania systemu BIOS. Ustawienie domyślne: Włączone
Wyczyść	Umożliwia włączanie i wyłączanie komputera w celu wyczyszczenia danych właściciela PTT i przywraca stan domyślny. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Stan modułu TPM	Włącza lub wyłącza moduł TPM. Jest to normalny stan pracy modułu TPM, jeśli chcesz używać wszystkich jego możliwości. Ustawienie domyślne: Włączone
SMM Security Mitigation	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych zabezpieczeń UEFI SMM Security Mitigation. Ustawienie domyślne: Wyłączone  UWAGA: Ta funkcja może powodować problemy ze zgodnością lub utratą funkcjonalności w przypadku niektórych starszych narzędzi i aplikacji.
Intel SGX	Umożliwia włączanie i wyłączanie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions (SGX) w celu uzyskania zabezpieczonego środowiska do uruchamiania kodu/ przechowywania poufnych informacji. Ustawienie domyślne: Sterowanie programowe

Tabela 8. Opcje konfiguracji systemu — menu Hasła

Hasła

Włącz silne hasła	Umożliwia włączanie i wyłączanie silnych haseł. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Konfiguracja hasła	
Min. liczba znaków w hasle administratora	Określa minimalną dozwoloną liczbę znaków w hasle administratora. Ustawienie domyślne: 4

Hasła

Maks. liczba znaków w haśle administratora	Określa maksymalną dozwoloną liczbę znaków w haśle administratora. Ustawienie domyślne: 32
Min. liczba znaków w haśle systemowym	Określa minimalną dozwoloną liczbę znaków w haśle systemowym. Ustawienie domyślne: 4
Maks. liczba znaków w haśle systemowym	Określa maksymalną dozwoloną liczbę znaków w haśle systemowym. Ustawienie domyślne: 32
Hasło administratora	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora (nazywanego niekiedy hasłem systemu BIOS).
Hasło systemowe	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
Włącz blokadę hasła głównego	Umożliwia włączanie i wyłączenie hasła głównego. Ustawienie domyślne: Wyłączone

Tabela 9. Opcje konfiguracji systemu — menu Bezpieczne uruchamianie

Bezpieczne uruchamianie

Włącz bezpieczne uruchamianie	Umożliwia włączanie i wyłączenie uruchamiania komputera wyłącznie przy użyciu zweryfikowanego oprogramowania rozruchowego. Ustawienie domyślne: Włączone UWAGA: Aby można było włączyć funkcję Bezpieczne uruchamianie, komputer musi działać w trybie uruchamiania UEFI, a opcja Enable Legacy Option ROMs musi być wyłączona.
Tryb bezpiecznego rozruchu	Umożliwia wybranie trybu Bezpieczne uruchamianie. Ustawienie domyślne: Tryb wdrożony UWAGA: Aby funkcja Bezpieczne uruchamianie działała w zwykły sposób, należy wybrać opcję Tryb wdrożony.

Tabela 10. Opcje konfiguracji systemu — menu Zarządzanie kluczami w trybie eksperta

Zarządzanie kluczami w trybie eksperta

Włącz tryb niestandardowy	Umożliwia włączanie i wyłączenie modyfikowania baz danych kluczy zabezpieczających PK, KEK, db oraz dbx. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Zarządzanie kluczami w trybie niestandardowym	Umożliwia wybranie niestandardowych wartości na potrzeby zarządzania kluczami w trybie eksperta. Ustawienie domyślne: PK

Tabela 11. Opcje konfiguracji systemu — menu Wydajność

Wydajność

Obsługa wielu rdzeni	
Aktywne rdzenie	Zmienia liczbę rdzeni procesora dostępnych w systemie operacyjnym. Domyślna wartość to maksymalna liczba rdzeni. Ustawienie domyślne: Wszystkie rdzenie
Intel SpeedStep	
Włącz technologię Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii Intel SpeedStep w celu dynamicznego dostosowywania napięcia procesora i częstotliwości rdzeni, co zmniejsza średnie zużycie energii i wydzielanie ciepła.

Wydajność

	Ustawienie domyślne: Włączone
Włącz kontrolę stanu procesora	Umożliwia włączanie i wyłączanie stanu małego poboru energii przez procesor. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia Intel Turbo Boost	
Włącz technologię Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost procesora. Jeśli ta opcja jest włączona, sterownik Intel TurboBoost podnosi wydajność procesora CPU lub procesora graficznego. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia Intel Hyper-Threading	
Włącz technologię Intel Hyper-Threading	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel Hyper-Threading procesora. Jeśli ta opcja jest włączona, procesor Intel Hyper-Threading zwiększa wydajność zasobów procesora, gdy na każdym rdzeniu działa wiele wątków. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 12. Opcje konfiguracji systemu — menu Zarządzanie zasilaniem

Zarządzanie zasilaniem

Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza	Umożliwia włączanie i uruchamianie komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Wznawianie pracy po podłączeniu do stacji dokującej Dell USB-C	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez stację dokującą ze złączem USB Type-C. Ustawienie domyślne: Włączone
Auto On Time	Umożliwia automatyczne włączanie komputera w określonych dniach i godzinach. Ustawienie domyślne: Wyłączone. System nie będzie uruchamiany automatycznie.
Block Sleep	Uniemożliwia przejście komputera do trybu uśpienia (S3) w systemie operacyjnym. Ustawienie domyślne: Wyłączone
	UWAGA: Jeśli ta opcja jest włączona, komputer nie przechodzi w stan uśpienia, funkcja Intel Rapid Start jest automatycznie wyłączana, a w przypadku ustawienia trybu uśpienia opcja zasilania systemu operacyjnego jest pusta.
Konfiguracja zasilania z akumulatora	Umożliwia działanie komputera na zasilaniu z akumulatora podczas godzin korzystania z zasilania sieciowego. Poniższe opcje umożliwiają zapobieganie korzystaniu z zasilacza sieciowego o określonej porze dnia. Ustawienie domyślne: Adaptacyjne. Ustawienia akumulatora są elastycznie optymalizowane na podstawie typowego wzorca korzystania z akumulatora.
Włącz zaawansowaną konfigurację ładowania akumulatora	Umożliwia korzystanie z zaawansowanej konfiguracji ładowania akumulatora od początku dnia do określonego czasu pracy. Opcja Advanced Battery Charge wydłuża żywotność akumulatora, jednocześnie umożliwiając intensywne wykorzystanie go podczas pracy. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Peak Shift	Umożliwia zasilanie komputera z akumulatora w określonych godzinach, nawet jeśli podłączone jest zasilanie sieciowe. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Sterowanie radiem WLAN	

Zarządzanie zasilaniem

Sterowanie radiem WLAN	Ta funkcja wykrywa połączenie systemu z siecią przewodową, a następnie wyłącza wybrane moduły bezprzewodowe (WLAN lub WWAN). Po odłączeniu od sieci przewodowej wybrane moduły bezprzewodowe zostaną ponownie włączone. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Wake on LAN	Umożliwia lub uniemożliwia włączanie komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Technologia Intel Speed Shift	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi technologii Intel Speed Shift. Włączenie tej opcji umożliwia systemowi operacyjnemu automatyczny wybór odpowiedniej wydajności procesora. Ustawienie domyślne: Włączone
Przełącznik obudowy	
Włączanie po otwarciu pokrywy	Umożliwia włączenie komputera ze stanu wyłączenia za każdym razem, gdy pokrywa zostanie otwarta. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — menu **Komunikacja bezprzewodowa**

Komunikacja bezprzewodowa

Włącz urządzenie bezprzewodowe	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń WLAN/Bluetooth. Domyślnie opcja WLAN jest zaznaczona. Domyślnie opcja Bluetooth jest zaznaczona.
---------------------------------------	---

Tabela 14. Opcje konfiguracji systemu — menu **Zachowanie podczas testu POST**

Zachowanie podczas testu POST

Włącz klawisz Numlock	
Włącz klawisz NumLock	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza NumLock podczas uruchamiania komputera. Ustawienie domyślne: Włączone
Fn Lock	
Tryb blokowania	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu blokowania klawisza Fn. Ustawienie domyślne: Włączone
Ostrzeżenia i błędy	
	Ustawienie domyślne: (Tryb blokowania — dodatkowe funkcje). Dodatkowy tryb blokowania — gdy ta opcja jest włączona, po naciśnięciu klawiszy F1–F12 skanowane są kody dodatkowych funkcji. Umożliwia wybranie działania wykonywanego w przypadku pojawienia się ostrzeżenia lub błędu podczas uruchamiania komputera. Ustawienie domyślne: Monituj przy ostrzeżeniach i błędach. W razie ostrzeżenia lub błędu rozruch jest wstrzymywany, pojawia się monit i system czeka na reakcję użytkownika.
	UWAGA: Błędy uznane za krytyczne dla działania sprzętu zawsze powodują zatrzymanie komputera.
Włącz ostrzeżenia zasilacza	
	Umożliwia włączanie i wyłączanie komunikatów ostrzegawczych wyświetlanych w przypadku wykrycia zasilacza o zbyt małej mocy. Ustawienie domyślne: Włączone
Włącz komunikaty ostrzegawcze stacji dokującej	
	Umożliwia włączanie i wyłączanie ostrzeżeń dotyczących stacji dokującej. Ustawienie domyślne: Włączone
Szybkie uruchamianie	
	Umożliwia skonfigurowanie szybkości procesu uruchamiania UEFI.

Zachowanie podczas testu POST

	Ustawienie domyślne: Dokładne. Podczas rozruchu przeprowadzana jest pełna inicjalizacja urządzeń i konfiguracji.
Extend BIOS POST Time	Umożliwia skonfigurowanie czasu ładowania testu POST (Power-On Self-Test) systemu BIOS. Ustawienie domyślne: 0 sekund
Pełnoekranowe logo	Umożliwia włączanie i wyłączanie wyświetlania przez komputer pełnoekranowego logo, jeśli obraz jest zgodny z rozdzielczością ekranu. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Mysz/Tabliczka dotykowa	Umożliwia skonfigurowanie myszy i tabliczki dotykowej w komputerze. Ustawienie domyślne: Tabliczka dotykowa i mysz PS/2. Wbudowana tabliczka dotykowa nie jest wyłączana po podłączeniu zewnętrznej myszy PS/2.
Komputer działa	
Wyświetlanie początkowego logo	Wyświetlanie logo w celu informowania, że komputer działa. Ustawienie domyślne: Włączone
Wczesne podświetlenie klawiatury	Włączanie podświetlenia klawiatury w celu informowania, że komputer działa. Ustawienie domyślne: Włączone
Przekazywanie adresu MAC	Umożliwia zastąpienie adresu MAC zewnętrznego interfejsu sieciowego (w obsługiwanej stacji dokującej lub w module sprzętowym) wybranym adresem MAC z puli komputera. Ustawienie domyślne: Unikatowy adres MAC systemu

Tabela 15. Opcje konfiguracji systemu — menu Wirtualizacja

Wirtualizacja

Technologia Intel Virtualization	Umożliwia uruchamianie monitora maszyn wirtualnych (VMM) na komputerze. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy	Umożliwia komputerowi używanie Technologii wirtualizacji bezpośredniego we/wy (VT-d). Funkcja VT-d firmy Intel zapewnia wirtualizację we/wy z mapowaniem pamięci. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 16. Opcje konfiguracji systemu — menu Serwis

Serwis

Plakietka identyfikacyjna	
Plakietka identyfikacyjna	Umożliwia utworzenie unikatowego numeru środka trwałego, który pozwala administratorom IT identyfikować dany system. Po ustawieniu numeru środka trwałego w systemie BIOS nie można go zmienić.
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego	Umożliwia odzyskanie komputera z uszkodzonego obrazu systemu BIOS, o ile blok rozruchowy jest nienaruszony i działa. Ustawienie domyślne: Włączone
	i UWAGA: Odzyskiwanie systemu BIOS jest przeznaczone do naprawy głównego bloku BIOS i nie działa w przypadku uszkodzenia bloku rozruchowego. Ponadto funkcja ta nie może działać w przypadku uszkodzenia bloków EC lub ME albo problemu ze sprzętem. Obraz odzyskiwania musi znajdować się na nieszyfrowanej partycji na dysku.

Serwis


Automatyczne odzyskanie systemu BIOS	Umożliwia automatyczne odzyskanie systemu BIOS bez działań ze strony użytkownika. Do włączenia tej funkcji wymagane jest włączenie opcji odzyskiwania systemu BIOS z dysku twardego. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Rozpocznij wymazywanie danych	 OSTRZEŻENIE: Operacja bezpiecznego wymazywania usunie informacje w taki sposób, że nie będzie można ich odtworzyć. Jeśli ta opcja jest włączona, system BIOS ustala kolejność cyklu usuwania danych z urządzeń pamięci masowej, które zostaną podłączone do płyty głównej podczas następnego rozruchu. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Allow BIOS Downgrade	Ta opcja steruje przywracaniem wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego. Ustawienie domyślne: Włączone

Tabela 17. Opcje konfiguracji systemu — menu Systemowe rejestry zdarzeń

Systemowe rejestry zdarzeń

Dziennik zdarzeń dotyczących zasilania

Wyczyść dziennik zdarzeń dotyczących ZASILANIA	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących zasilania. Ustawienie domyślne: Zachowaj
--	--

Dziennik zdarzeń BIOS

Wyczyść dziennik zdarzeń BIOS	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących systemu BIOS. Ustawienie domyślne: Zachowaj
-------------------------------	---

Dziennik zdarzeń dotyczących temperatury

Wyczyść dziennik zdarzeń dotyczących temperatury	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących temperatury. Ustawienie domyślne: Zachowaj
--	--

Tabela 18. Opcje konfiguracji systemu — menu SupportAssist

SupportAssist

Próg automatycznego uruchomienia odzyskiwania systemu operacyjnego Dell	Umożliwia sterowanie automatycznym uruchamianiem konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia firmy Dell do odzyskiwania systemu operacyjnego. Ustawienie domyślne: 2.
Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego	Umożliwia włączanie i wyłączenie przepływu uruchamiania narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego w przypadku określonych błędów systemu. Ustawienie domyślne: Włączone
BIOSConnect	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji odzyskiwania systemu operacyjnego w chmurze, jeśli głównego systemu operacyjnego nie uda się uruchomić co najmniej tyle razy, ile określono w ustawieniu Próg automatycznego uruchomienia odzyskiwania systemu operacyjnego. Ustawienie domyślne: Włączone

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Wymagania

Aktualizacje systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) należy instalować po wymianie płyty systemowej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS. Przed zainstalowaniem aktualizacji w komputerze przenośnym należy się upewnić, że akumulator jest w pełni naładowany, oraz podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

Informacje na temat zadania

UWAGA: Jeśli funkcja BitLocker jest włączona, należy wstrzymać jej działanie przed zaktualizowaniem systemu BIOS, a następnie ponownie ją włączyć po zakończeniu aktualizacji.

Kroki

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
 - Wpisz **kod Service Tag** lub **kod usług ekspresowych**, a następnie kliknij przycisk **Wprowadź**.
 - Kliknij przycisk **Wykryj produkt** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli nie możesz wykryć ani znaleźć kodu Service Tag, kliknij opcję **Wybierz spośród wszystkich produktów**.
4. Z wyświetlonej listy wybierz odpowiednią kategorię produktów.

UWAGA: Wybierz odpowiednią kategorię, aby otworzyć stronę produktu

5. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Wsparcie dla produktu**.
6. Kliknij opcję **Sterowniki do pobrania**, a następnie opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Zostanie otwarta sekcja Sterowniki i pliki do pobrania.
7. Kliknij opcję **Znajdę samodzielnie**.
8. Kliknij opcję **BIOS**, aby wyświetlić wersje systemu BIOS.
9. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij opcję **Pobierz**.
10. Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Wybierz metodę pobierania poniżej**, a następnie kliknij przycisk **Pobierz plik**. Zostanie wyświetlone okno **Pobieranie pliku**.
11. Kliknij przycisk **Zapisz**, aby zapisać plik na komputerze.
12. Kliknij przycisk **Uruchom**, aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker

OSTRZEŻENIE: Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash

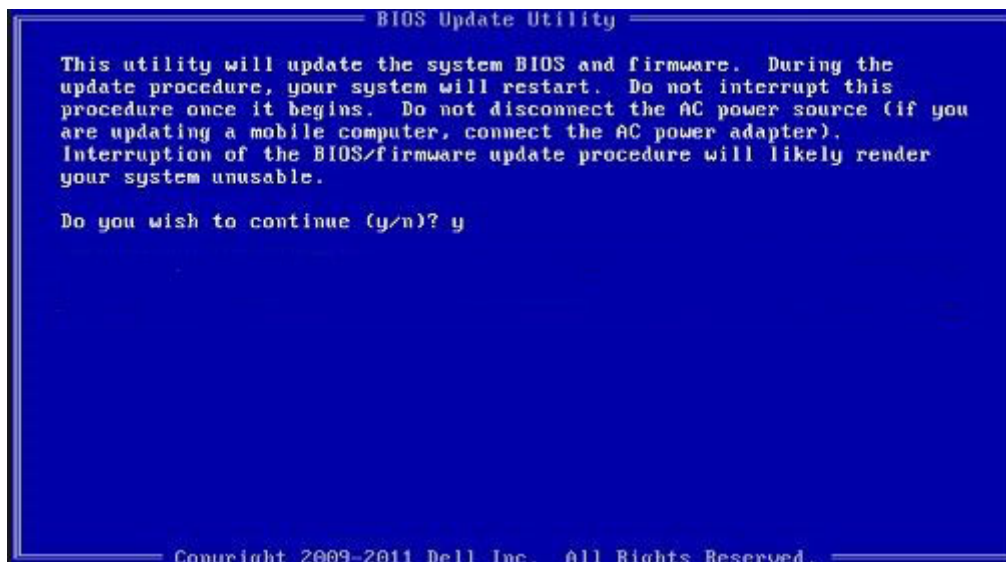
Informacje na temat zadania

Jeśli komputer nie może uruchomić systemu Windows, ale istnieje potrzeba aktualizacji systemu BIOS, należy pobrać plik systemu BIOS przy użyciu innego komputera i zapisać go w rozruchowej pamięci flash USB.

UWAGA: Potrzebna będzie rozruchowa pamięć flash USB. Więcej informacji zawiera poniższy artykuł: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

Kroki

1. Pobierz plik .EXE aktualizacji systemu BIOS na inny komputer.
2. Skopiuj plik, np. O9010A12.EXE, do rozruchowej pamięci flash USB.
3. Włóż pamięć flash USB do komputera, który wymaga aktualizacji systemu BIOS.
4. Uruchom ponownie komputer i naciśnij przycisk F12 podczas wyświetlania ekranu powitalnego z logo firmy Dell, aby wyświetlić One Time Boot Menu (Menu jednorazowego rozruchu).
5. Używając klawiszy strzałek, wybierz opcję **Urządzenie pamięci USB** i naciśnij klawisz Return.
6. System uruchomi wiersz Diag C:\>.
7. Uruchom plik, wpisując pełną nazwę pliku, np. O9010A12.exe, i naciskając przycisk Return.
8. Po wczytaniu narzędzia aktualizacji systemu BIOS postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.



Rysunek 3. Ekran aktualizacji systemu BIOS wyświetlany w systemie DOS

Aktualizowanie systemu BIOS na komputerach Dell w środowiskach Linux i Ubuntu

Informacje na temat aktualizowania systemu BIOS w środowisku Linux (np. Ubuntu) można znaleźć na stronie <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

Ładowanie systemu BIOS z menu jednorazowego uruchamiania F12

Aktualizacja systemu BIOS przy użyciu pliku wykonywalnego (EXE) z systemem BIOS skopiowanego na nośnik USB FAT32 oraz menu jednorazowego uruchamiania F12.

Informacje na temat zadania

Aktualizacje systemu BIOS

Plik aktualizacji systemu BIOS można uruchomić w systemie Windows za pomocą rozruchowego nośnika USB, można też zaktualizować system BIOS za pomocą menu jednorazowego uruchamiania F12.

Większość komputerów Dell wyprodukowanych po 2012 r. obsługuje tę funkcję. Można to sprawdzić, uruchamiając system z wykorzystaniem menu jednorazowego uruchamiania F12 i sprawdzając, czy jest dostępna opcja Aktualizacja systemu BIOS. Jeśli opcja ta figuruje na liście, można zaktualizować system BIOS w ten sposób.

UWAGA: Z tej funkcji można korzystać tylko w przypadku systemów, które mają opcję BIOS Flash Update w menu jednorazowego uruchamiania F12.

Aktualizowanie za pomocą menu jednorazowego uruchomienia

Aby zaktualizować system BIOS za pomocą menu jednorazowego uruchomienia F12, przygotuj następujące elementy:

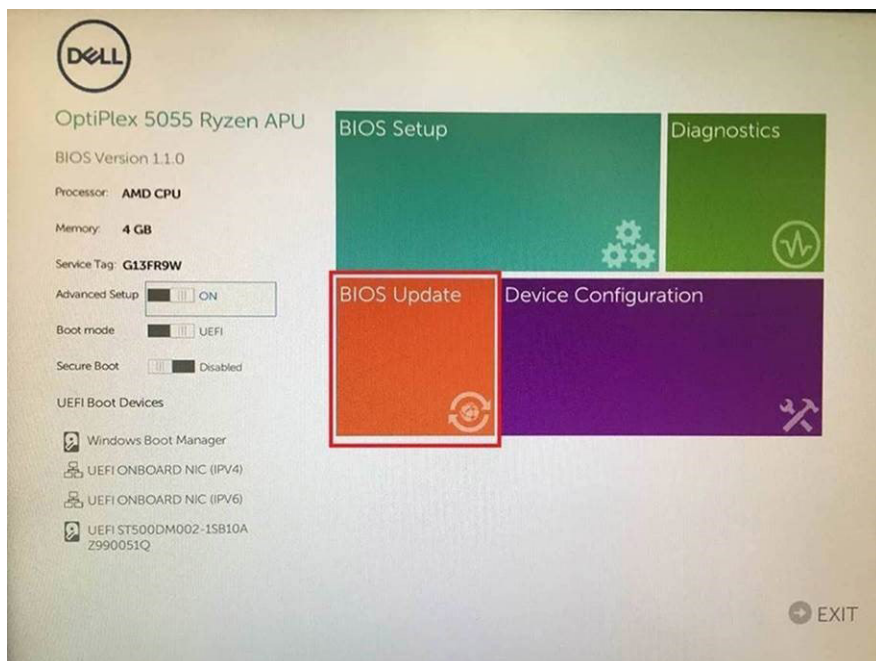
- Nośnik USB sformatowany w systemie plików FAT32 (nośnik nie musi być urządzeniem rozruchowym).
- Plik wykonywalny systemu BIOS pobrany z witryny pomocy technicznej firmy Dell i skopiowany do katalogu głównego nośnika USB.
- Zasilacz sieciowy podłączony do systemu.
- Działająca bateria systemowa niezbędna do aktualizacji systemu BIOS.

Wykonaj następujące czynności, aby przeprowadzić aktualizację systemu BIOS za pomocą menu F12:

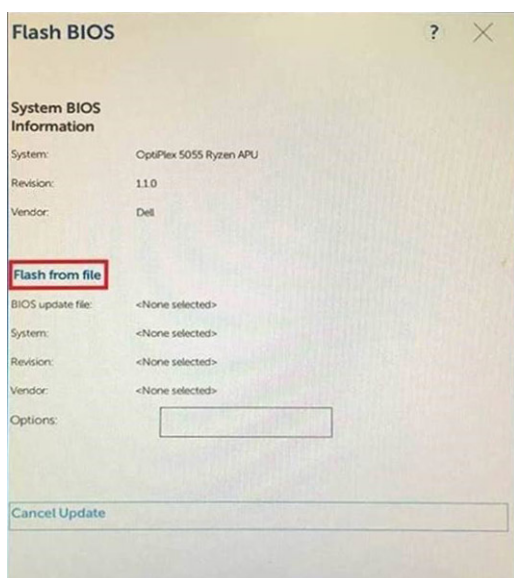
OSTRZEŻENIE: Nie wyłączaj systemu podczas aktualizacji systemu BIOS. Może to uniemożliwić jego późniejsze uruchomienie.

Kroki

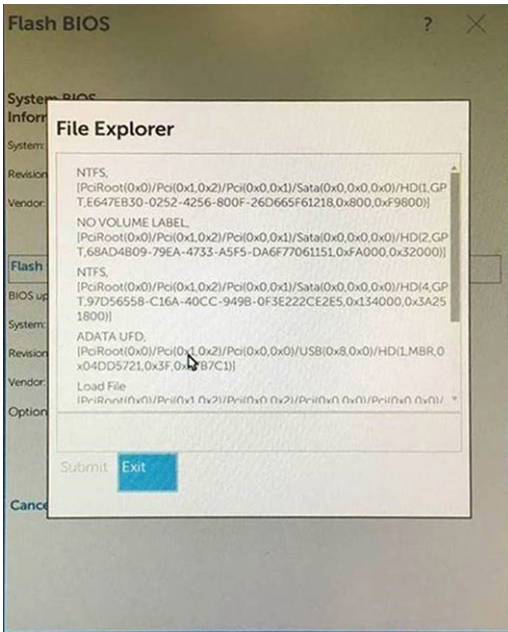
1. Wyłącz system i podłącz do niego nośnik USB z plikiem aktualizacji.
2. Włącz komputer i naciśnij klawisz F12, aby uzyskać dostęp do menu jednorazowego rozruchu, za pomocą myszy lub klawiszy strzałek zaznacz opcję aktualizacji systemu BIOS, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.



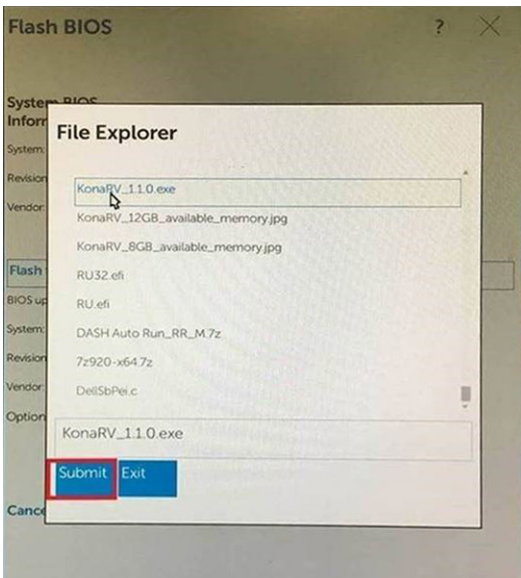
3. Gdy zostanie wyświetlone menu aktualizacji systemu BIOS, kliknij opcję **Aktualizuj z pliku**.



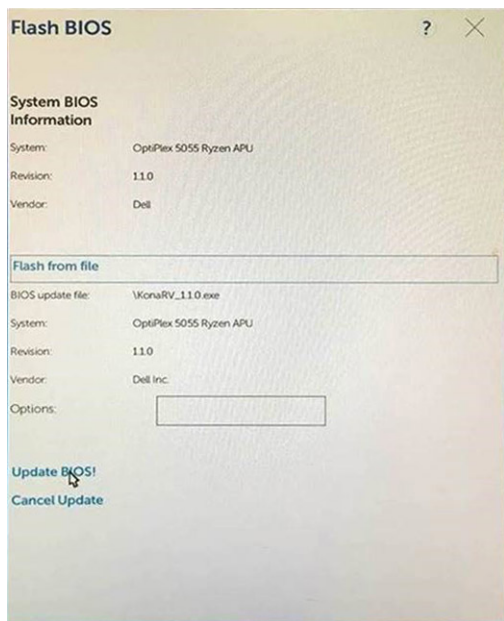
4. Wybierz zewnętrzne urządzenie USB.



- Po wybraniu pliku kliknij dwukrotnie docelowy plik aktualizacji flash, a następnie naciśnij przycisk **Prześlij**.



- Kliknij **Zaktualizuj system BIOS**. Następnie system zostanie zrestartowany, aby aktualizacja systemu BIOS została zainstalowana.



7. Po zakończeniu aktualizacji system zostanie uruchomiony ponownie.

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 19. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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

OSTRZEŻENIE: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

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

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

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Wymagania

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

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2/F12 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia** i naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia**.
2. Wybierz opcję **Hasło systemowe/administratora** i wprowadź hasło w polu **Wprowadź nowe hasło**.
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
 - Hasło może zawierać do 32 znaków.

- Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
 - W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
 - W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
 4. Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
 5. Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu


Wymagania

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

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2/F12 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki


1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.
 2. Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.
 3. Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.
 4. Wybierz opcję **Hasło konfiguracji systemu**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.
-  **UWAGA:** W przypadku zmiany hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usuwania hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.
5. Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
 6. Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Czyszczenie ustawień CMOS

Informacje na temat zadania

 **OSTRZEŻENIE:** Wyczyszczenie ustawień CMOS powoduje zresetowanie ustawień systemu BIOS na komputerze.


Kroki

1. Wyłącz komputer.
 2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
-  **UWAGA:** Akumulator musi być odłączony od płyty systemowej (patrz krok 4 w sekcji [Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)).
3. Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektryczne.
 4. Przed włączeniem komputera należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instalowanie pokrywy dolnej](#).
 5. Włącz komputer.

Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu)

Informacje na temat zadania

W celu wyczyszczenia hasła komputera lub systemu BIOS skontaktuj się z działem pomocy technicznej Dell: www.dell.com/contactdell.

 **UWAGA:** Informacje na temat resetowania haseł systemu Windows lub aplikacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem Windows lub aplikacjami.

Rozwiązywanie problemów

Przywracanie systemu operacyjnego

Jeśli komputer nie jest w stanie uruchomić systemu operacyjnego nawet po kilku próbach, automatycznie uruchamia się narzędzie Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery to samodzielne narzędzie instalowane fabrycznie na wszystkich komputerach firmy Dell z systemem operacyjnym Windows 10. Składa się ono z narzędzi ułatwiających diagnozowanie i rozwiązywanie problemów, które mogą wystąpić przed uruchomieniem systemu operacyjnego komputera. Umożliwia zdiagnozowanie problemów ze sprzętem, naprawę komputera, wykonanie kopii zapasowej plików lub przywrócenie komputera do stanu fabrycznego.

Narzędzie można również pobrać z witryny pomocy technicznej firmy Dell, aby rozwiązywać problemy z komputerem, gdy nie można uruchomić podstawowego systemu operacyjnego z powodu awarii oprogramowania lub sprzętu.

Więcej informacji na temat narzędzia Dell SupportAssist OS Recovery zawiera *podręcznik użytkownika narzędzia Dell SupportAssist OS Recovery* na stronie www.dell.com/support.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Informacje na temat zadania

Test diagnostyczny ePSA obejmuje pełną kontrolę elementów sprzętowych. Test ePSA jest wbudowany w systemie BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów
- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu

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

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

Kroki

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 naładowania akumulatora światłem ciągłym sygnalizuje tryb zasilania komputera. Różne sekwencje błysków oznaczają, że lampka stanu naładowania akumulatora wskazuje różne problemy występujące z komputerem.

Światło ciągłe lampki zasilania i stanu akumulatora

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o stanie komputera wskazywane przez lampkę zasilania i stanu akumulatora.

Tabela 20. Lampka zasilania i stanu akumulatora

Lampka zasilania i stanu akumulatora	Stan komputera
Ciągłe białe światło	<ul style="list-style-type: none"> Komputer jest podłączony do zasilacza, a akumulator jest w pełni naładowany. Zasilacz jest podłączony, a poziom naładowania akumulatora wynosi powyżej 5%.
Światło bursztynowe	Komputer jest zasilany z akumulatora, którego poziom naładowania wynosi poniżej 5%.
Nie świeci	Komputer jest w stanie uśpienia, hibernacji lub wyłączony.

Migająca lampka zasilania i stanu akumulatora

Lampka zasilania i stanu akumulatora miga na pomarańczowo, sygnalizując różne problemy występujące z komputerem.

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 sygnały lampki stanu zasilania i akumulatora oraz powiązane problemy.

Tabela 21. 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
2,8	Awaria szyny zasilającej wyświetlacza LCD.
3,1	Awaria baterii CMOS
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

Uwalnianie ładunków elektrycznych

Informacje na temat zadania

Ładunki elektryczne pozostają w komputerze nawet po jego wyłączeniu i odłączeniu akumulatora od płyty systemowej. W tej procedurze opisano sposób rozładowywania tych ładunków:


Kroki

1. Wyłącz komputer.
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
 **UWAGA:** Akumulator musi być odłączony od płyty systemowej (patrz krok 4 w sekcji [Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)).
3. Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektryczne.
4. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
5. Włącz komputer.

Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi

Informacje na temat zadania

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.

Kroki



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

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

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

Tabela 22. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobu
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 Wyszukiwanie, aby wyświetlić powiązane artykuły.
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:	Zobacz <i>Ja i mój Dell</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals .
<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 	<p>W celu zlokalizowania zasobów <i>Ja i mój Dell</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wybierz opcję Wykryj mój produkt. • Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji Wyświetl produkty. • Wprowadź Service Tag number (kod serwisowy) lub Product ID (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.

Kontakt z firmą Dell

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

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

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