

XPS 13 9310

Instrukcja serwisowa



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

Rodzdział 1: Serwisowanie komputera.....	5
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	5
Serwisowanie komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	8
Rodzdział 2: Wymontowywanie i instalowanie elementów.....	9
Zalecane narzędzia.....	9
Wykaz śrub.....	9
Główne elementy komputera XPS 13 9310.....	10
pokrywa dolna.....	12
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	12
Instalowanie pokrywy dolnej.....	15
Akumulator.....	16
Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej.....	16
Wymontowywanie baterii.....	17
Instalowanie akumulatora.....	18
Dysk SSD.....	18
Wymontowywanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2230.....	18
Instalowanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2230.....	19
Wymontowywanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2280.....	21
Instalowanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2280.....	22
Wentylatory.....	23
Wymontowywanie wentylatorów.....	23
Instalowanie wentylatorów.....	24
Radiator.....	26
Wymontowywanie radiatora.....	26
Instalowanie radiatora.....	26
Zestaw radiatora i wentylatorów.....	27
Wymontowywanie zestawu radiatora i wentylatorów.....	27
Instalowanie zestawu radiatora i wentylatorów.....	28
Zestaw wyświetlacza.....	29
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	29
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	32
Płyta główna.....	35
Wymontowywanie płyty głównej.....	35
Instalowanie płyty głównej.....	38
Płyta lampek stanu.....	41
Wymontowywanie płyty lampek stanu.....	41
Instalowanie płyty lampek stanu.....	42
Zestaw podparcia dłoni i klawiatury.....	42
Wymontowywanie zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.....	42
Instalowanie zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.....	43
Rodzdział 3: Sterowniki i pliki do pobrania.....	45

Rodzdział 4: Program konfiguracji systemu.....	46
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	46
Klawisze nawigacji.....	46
Sekwencja startowa.....	47
Menu jednorazowego rozruchu.....	47
Opcje konfiguracji systemu.....	47
Czyszczenie ustawień CMOS.....	58
Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu).....	59
Aktualizowanie systemu BIOS.....	59
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	59
Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu napędu USB w systemie Windows.....	59
Aktualizowanie systemu BIOS w środowiskach Linux i Ubuntu.....	60
Aktualizowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu pod klawiszem F12.....	60
Rodzdział 5: Rozwiązywanie problemów.....	61
Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi.....	61
Przywracanie systemu operacyjnego.....	61
SupportAssist Zintegrowana diagnostyka.....	62
Systemowe lampki diagnostyczne.....	62
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	63
Uwalnianie ładunków elektrycznych.....	63
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	65

Serwisowanie komputera

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.

PRZESTROGA: 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 zgodności z przepisami pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

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

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej, suchej 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 niemalowanej 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 zatrzaskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.

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


OSTRZEŻENIE: Podczas obsługi baterii litowo-jonowej w notebooku zachowaj ostrożność. Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować.

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




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.

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 niedziałającą 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.

Awarie 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 pracownikowych. 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 wysyłać 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 części zamienne lub części zwracane do firmy Dell, należy koniecznie zapakować je w woreczki antystatyczne.

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 elementów

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Śrubokręt krzyżakowy nr 0
- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Wkrętak Torx nr 5 (T5)
- Plastikowy otwierak

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















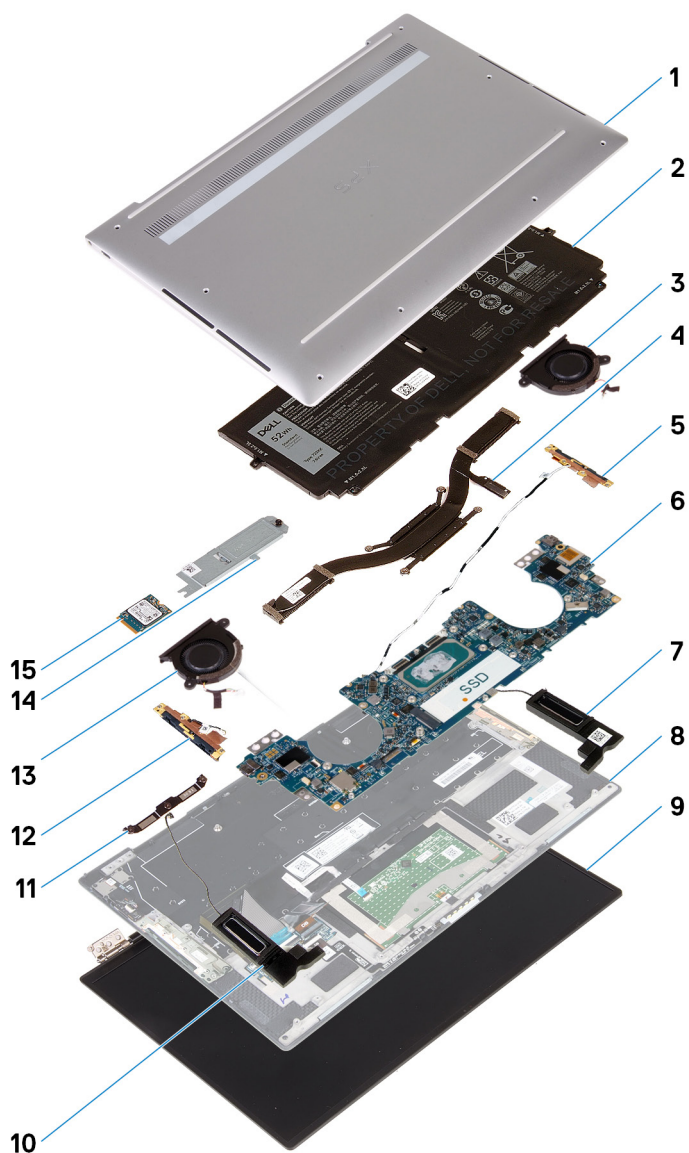
Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja: śruba
Pokrywa dolna	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M2x3, Torx 5	8	
Bateria	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M1,6x2,5	5	
Ośłona dysku SSD	Płyta główna	M2x3	1	
Wentylatory (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji)	Płyta główna	M1,6x2,5	4	
Radiator (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji)	Płyta główna	M2x3 (śruba osadzona)	4	
Zestaw radiatora i wentylatorów	Płyta główna	M2x3 (śruba osadzona)	4	

Tabela 1. Wykaz śrub (cd.)

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja: śruba
(w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji)				
Zestaw radiatora i wentylatorów (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji)	Płyta główna	M1,6x2,5	4	
Klamra kabla zestawu wyświetlacza	Płyta główna	M1,6x2 (śruba osadzona)	3	
Uchwyt kabla zestawu wyświetlacza	Płyta główna	M1,2x2	3	
Zawiasy zestawu wyświetlacza	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M2,5x4,5	6	
Klamra karty sieci bezprzewodowej	Płyta główna	M1,6x2,3 (śruba osadzona)	1	
Płyta główna	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M1,6x1,5	4	
Płyta główna	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M1,2x2	3	
Płyta główna	Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek	M1,4x4	4	

Główne elementy komputera XPS 13 9310

Na poniższej ilustracji przedstawiono główne elementy komputera XPS 13 9310.



1. Pokrywa dolna
2. Bateria
3. Lewy wentylator (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji)
 ⓘ **UWAGA:** Lewy wentylator jest częścią zestawu radiatora i wentylatorów w komputerach wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji.
4. Radiator (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji)
 ⓘ **UWAGA:** Radiator i wentylatory są częścią zestawu radiatora i wentylatorów w komputerach wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji.
5. Antena lewa
6. Płyta główna
7. Głośnik lewy
8. Zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek
9. Zestaw wyświetlacza
10. Głośnik prawy
11. Klamra kabla wyświetlacza
12. Antena prawa
13. Prawy wentylator (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji)
 ⓘ **UWAGA:** Prawy wentylator jest częścią zestawu radiatora i wentylatorów w komputerach wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji.
14. Osłona dysku SSD

15. Dysk SSD

i 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

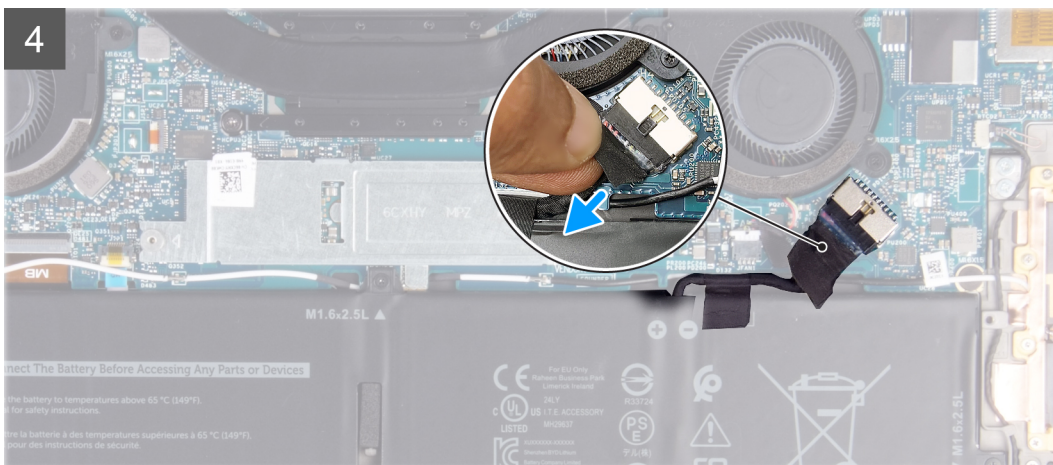
Na poniższych ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania pokrywy dolnej.



8x
M2x3, Torx 5







Kroki

1. Wykręć osiem śrub (M2x3, Torx 5) mocujących pokrywę dolną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
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 klawiatury i podpórki na nadgarstek.

⚠ 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 klawiatury i podpórki na nadgarstek.

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 elementy z komputera.

4. Odklej taśmę mocującą kabel baterii do baterii.
5. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel baterii od płyty głównej.
6. 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

3



Kroki

1. Podłącz kabel baterii do płyty głównej.
2. Obróć pokrywę dolną w kierunku boku zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek (tam, gdzie zawiasy), a następnie wciśnij pokrywę dolną na miejsce.

UWAGA: Upewnij się, że otwory na śruby w pokrywie dolnej są dopasowane do otworów w zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.

3. Wkręć osiem śrub (M2x3, Torx 5) mocujących pokrywę dolną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.

Kolejne kroki

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

Akumulator

Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej

OSTRZEŻENIE:

- Podczas obsługi baterii litowo-jonowej zachowaj ostrożność.
- Przed wymontowaniem baterii należy ją całkowicie rozładować. Odłącz zasilacz prądu zmiennego od komputera i pracuj z komputerem wyłącznie na zasilaniu bateryjnym. Bateria jest całkowicie rozładowana, gdy oświetlenie komputera nie włącza się po naciśnięciu przycisku zasilania.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać baterii ani jej przebijać.
- Nie wolno wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać jej ani jej ogniw.

- Nie należy naciskać powierzchni baterii.
- Nie wyginać baterii.
- Nie wolno podważać baterii 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 bateria litowo-jonowa utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy jej 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.
- Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować. Aby uzyskać wskazówki na temat sposobu postępowania ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi i ich wymiany, patrz [Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi](#).

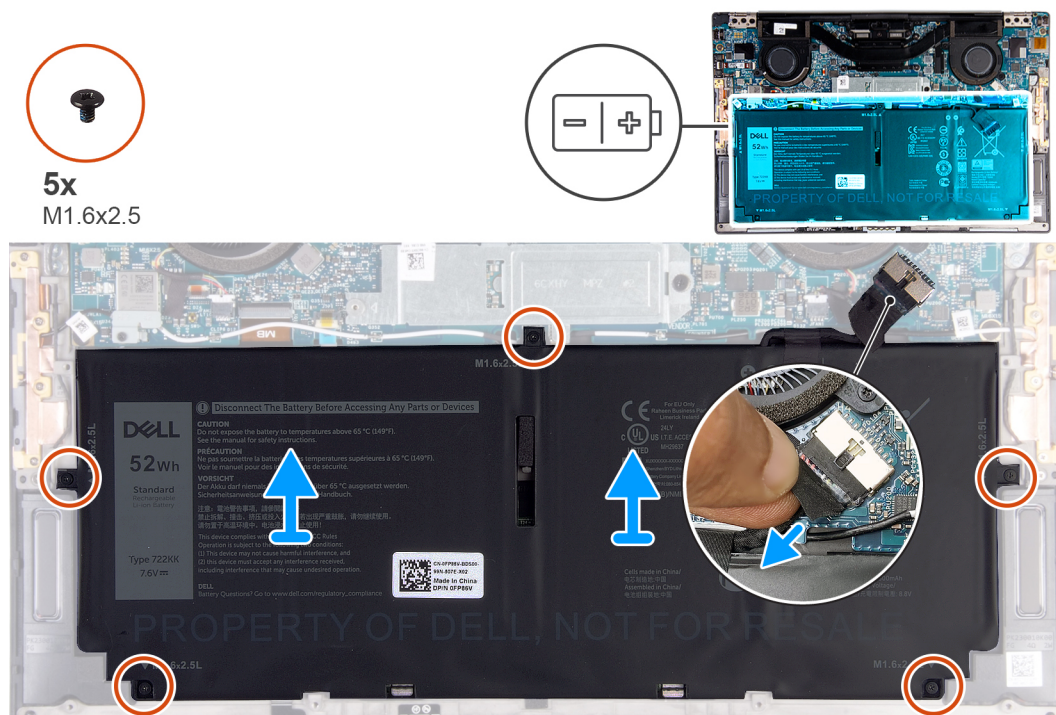
Wymontowywanie baterii

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 baterii.



Kroki

1. Odklej taśmę i odłącz kabel baterii od płyty głównej, jeśli jest do niej cały czas podłączony.
2. Wykręć pięć śrub (M1,6x2,5) mocujących baterię do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
3. Wyjmij baterię z zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.

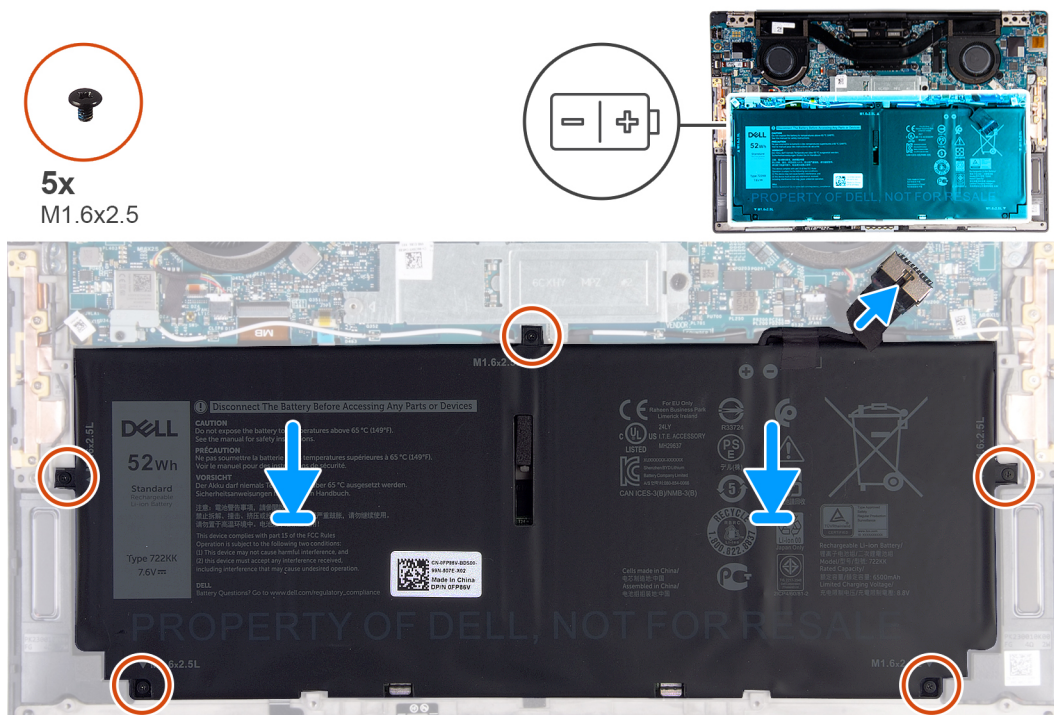
Instalowanie akumulatora

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.



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 półprzewodnikowego (SSD) M.2 2230

Wymagania

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

⚠ OSTRZEŻENIE: Dyski półprzewodnikowe (SSD) są delikatne. Z dyskiem półprzewodnikowym (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.

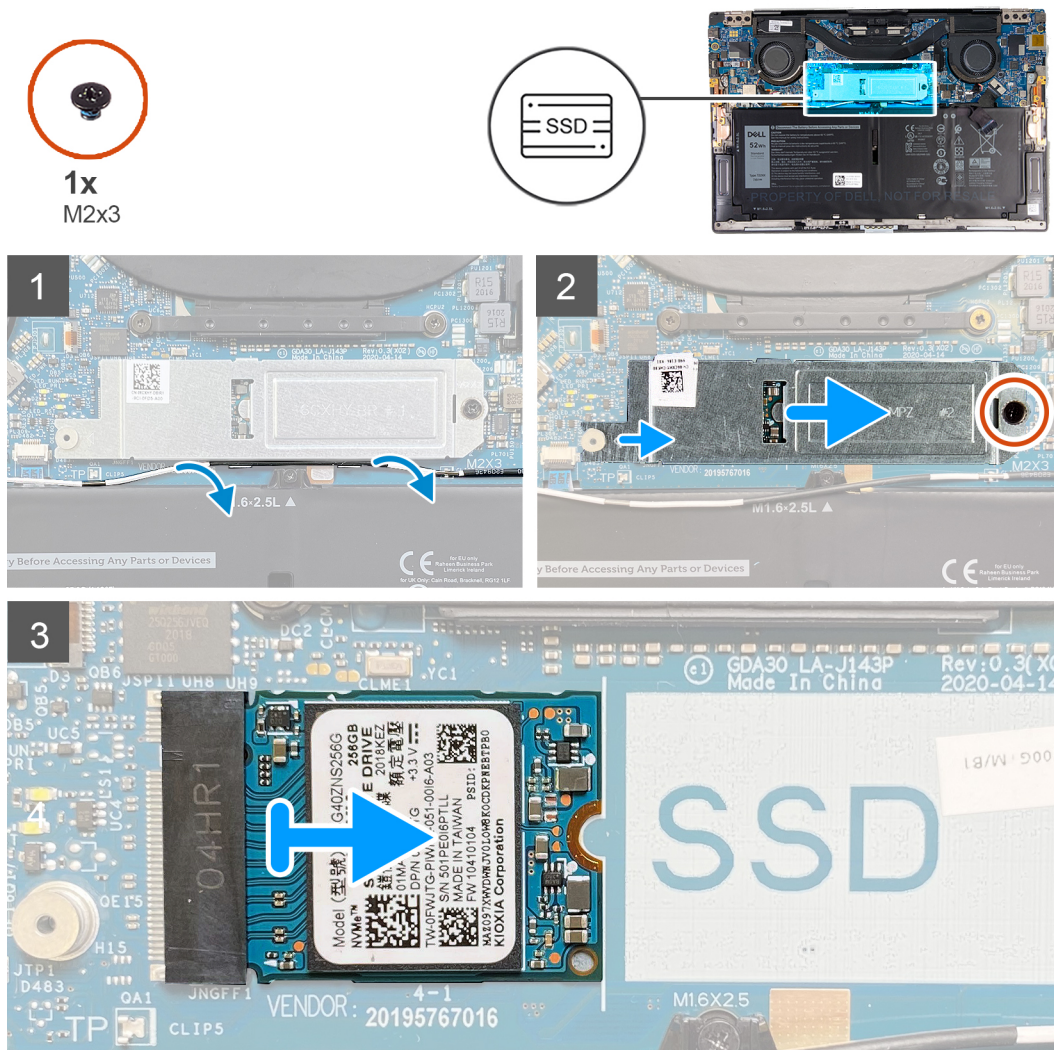
2. Wymontuj [pokrywą dolną](#).

Informacje na temat zadania

UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji komputer może obsługiwać dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280.

UWAGA: Ta procedura dotyczy tylko komputerów wyposażonych w dysk SSD M.2 2230.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania dysku SSD M.2 2230.



Kroki

1. Wyjmij kabel antenowy z prowadnic wzdłuż krawędzi osłony dysku SSD.
2. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD M.2 2230 do płyty głównej.
3. Przesuń i wyjmij dysk SSD M.2 2230 z gniazda na płycie głównej.

Instalowanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2230

Wymagania

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

OSTRZEŻENIE: Dyski półprzewodnikowe (SSD) są delikatne. Z dyskiem półprzewodnikowym (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.

Informacje na temat zadania

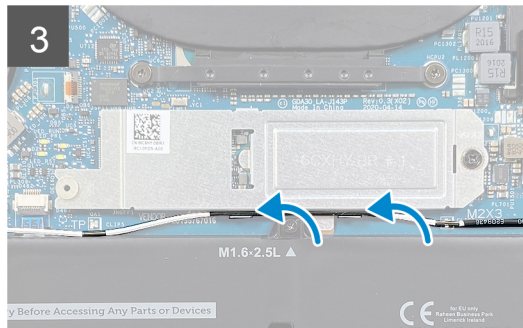
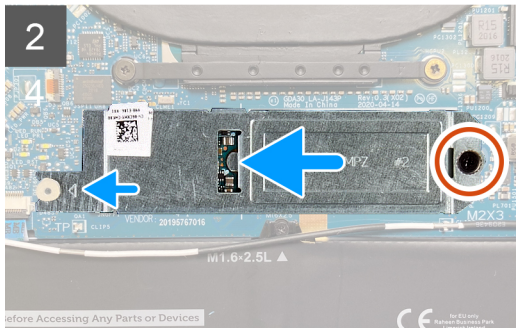
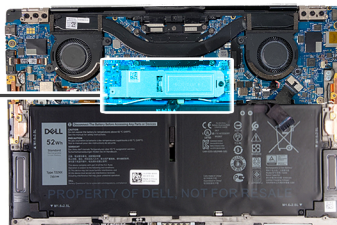
i UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji komputer może obsługiwać dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280.

i UWAGA: Ta procedura ma zastosowanie w przypadku instalowania dysku SSD M.2 2230.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji dysku SSD M.2 2230.



1x
M2x3



Kroki

1. Dopasuj wycięcie w karcie SSD M.2 2230 do zaczepu na gnieździe SSD na płycie głównej.
2. Wsuń dysk SSD M.2 2230 do gniazda SSD na płycie głównej.
3. Umieść wycięcie w osłonie dysku SSD w gnieździe na kołku na płycie głównej.
4. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD M.2 2230 do płyty głównej.
5. Umieść kabel antenowy w przewodnicach na osłonie dysku SSD.

Kolejne kroki

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

Wymontowywanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2280

Wymagania

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

OSTRZEŻENIE: Dyski półprzewodnikowe (SSD) są delikatne. Z dyskiem półprzewodnikowym (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.

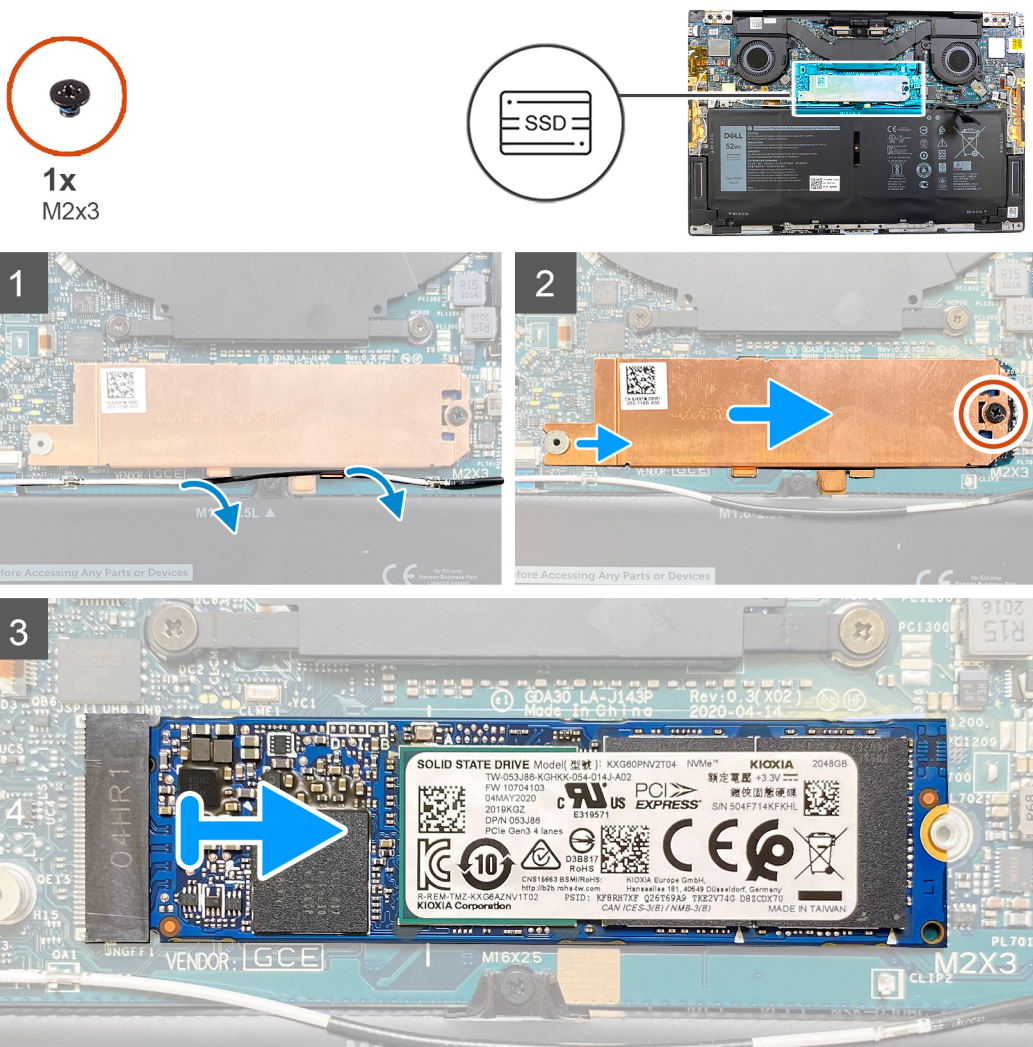
- Wymontuj [pokrywą dolną](#).

Informacje na temat zadania

UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji komputer może obsługiwać dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280.

UWAGA: Ta procedura dotyczy tylko komputerów wyposażonych w dysk SSD M.2 2280.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania dysku SSD M.2 2280.



Kroki

- Wymij kabel antenowy z prowadnic wzdłuż krawędzi osłony dysku SSD.
- Wykręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD M.2 2280 do płyty głównej.
- Przesuń i wyjmij dysk SSD M.2 2280 z gniazda na płycie głównej.

Instalowanie dysku półprzewodnikowego (SSD) M.2 2280

Wymagania

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

OSTRZEŻENIE: Dyski półprzewodnikowe (SSD) są delikatne. Z dyskiem półprzewodnikowym (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.

Informacje na temat zadania

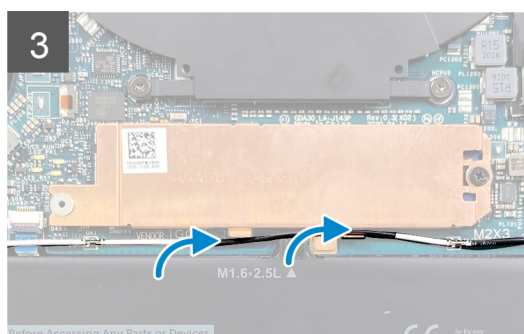
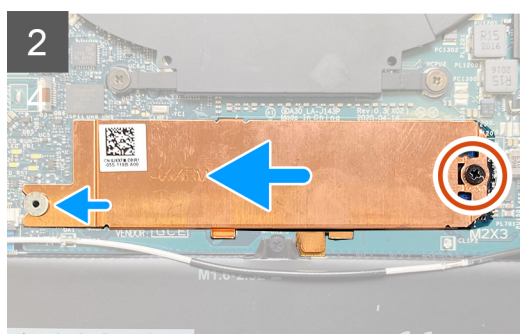
UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji komputer może obsługiwać dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280.

UWAGA: Ta procedura ma zastosowanie w przypadku instalowania dysku SSD M.2 2280.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji dysku SSD M.2 2280.



1x
M2x3



Kroki

1. Dopasuj wycięcie w karcie SSD M.2 2280 do zaczepu na gnieździe SSD na płycie głównej.
2. Wsuń dysk SSD M.2 2280 do gniazda SSD na płycie głównej.
3. Umieść wycięcie w osłonie dysku SSD w gnieździe na kołku na płycie głównej.
4. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą osłonę dysku SSD M.2 2280 do płyty głównej.

- Umieść kabel antenowy w prowadnicach na osłonie dysku SSD.

Kolejne kroki

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

Wentylatory

Wymontowywanie wentylatorów

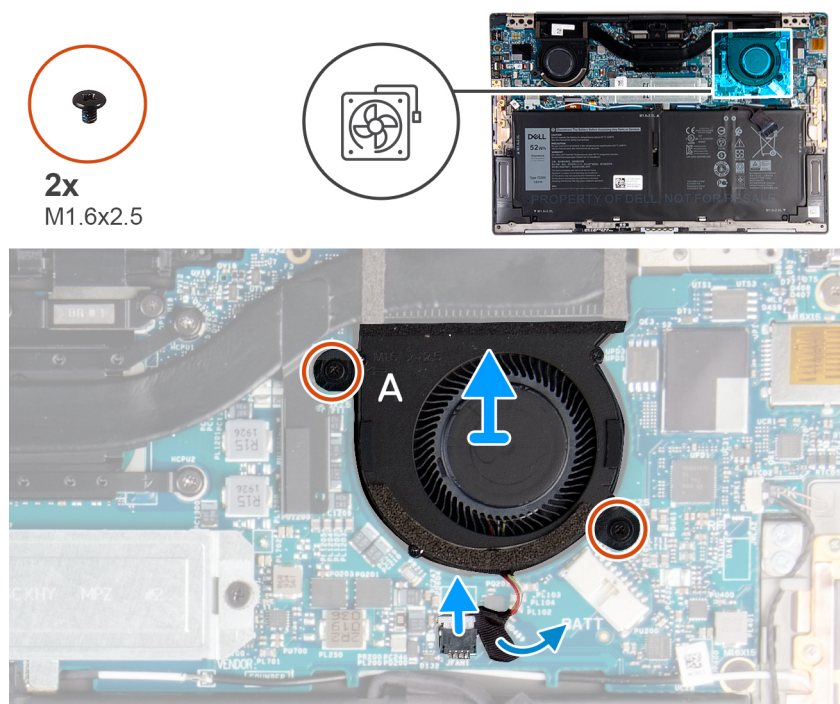
Wymagania

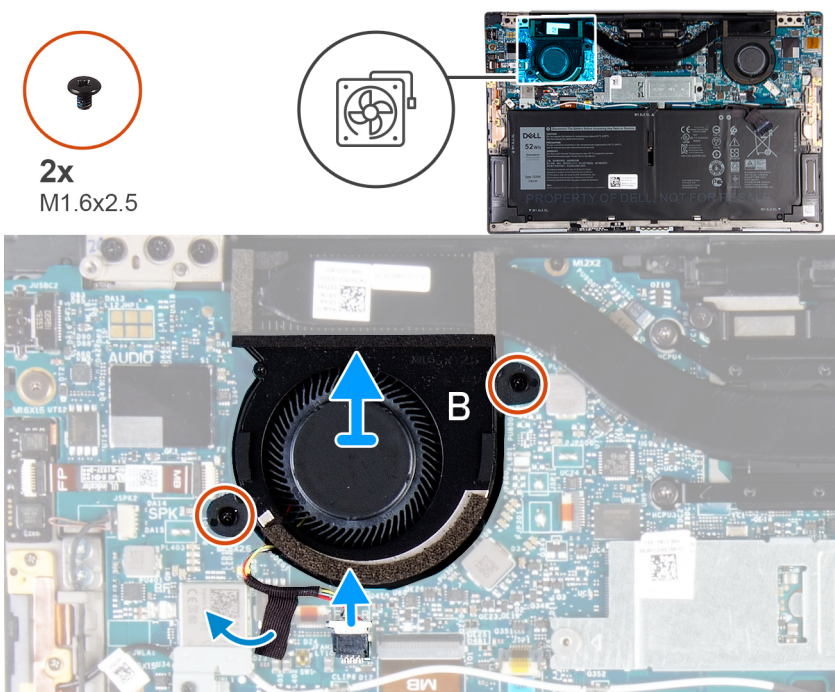
- Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
- Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

 **UWAGA:** Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji.

Na poniższych ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania wentylatorów.





Kroki

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

Instalowanie wentylatorów

Wymagania

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

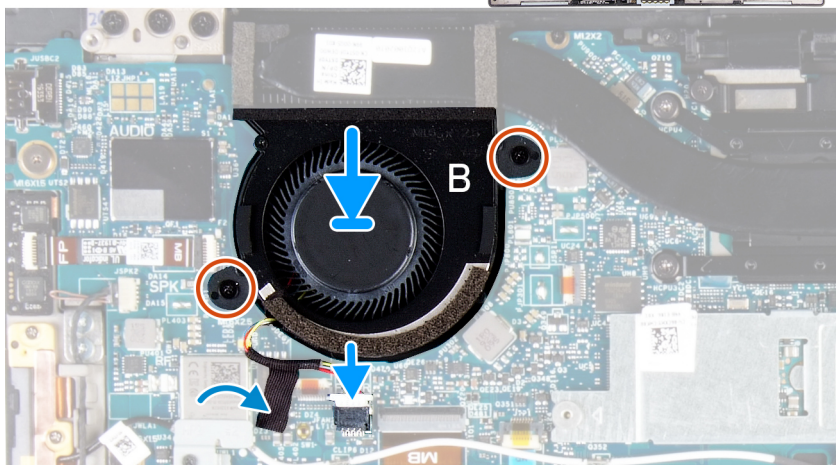
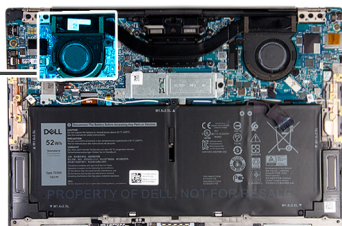
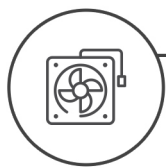
Informacje na temat zadania

i | UWAGA: Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji.

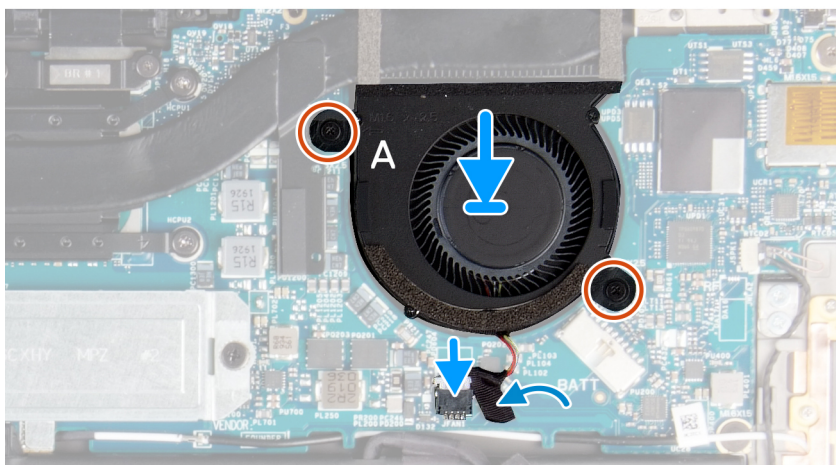
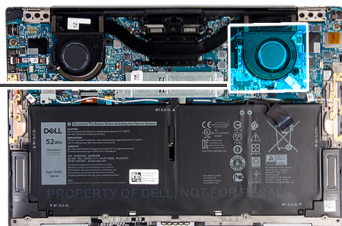
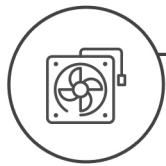
Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji wentylatorów.



2x
M1,6x2,5



2x
M1,6x2,5



Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze B do otworów w płycie głównej.
2. Wkręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylator B do płyty głównej.
3. Podłącz kabel wentylatora B do złącza na płycie głównej.
4. Przyklej taśmę mocującą kabel wentylatora B do płyty głównej.
5. Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze A do otworów w płycie głównej.
6. Wkręć dwie śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylator A do płyty głównej.
7. Podłącz kabel wentylatora A do złącza na płycie głównej.
8. Przyklej taśmę mocującą kabel wentylatora A do płyty głównej.

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.

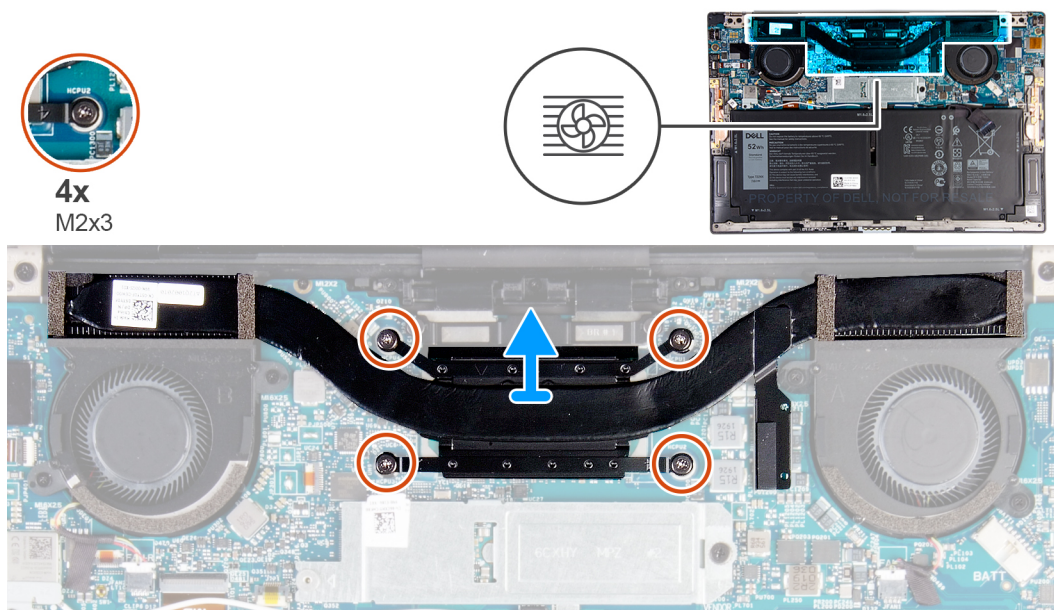
UWAGA: Radiator może się silnie nagrzewać podczas normalnego działania. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać aż wystarczająco ostygnie.

2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

UWAGA: Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji. Radiator i wentylatory są oddzielnymi jednostkami.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania radiatora.



Kroki

1. W kolejności odwrotnej do wskazanej na radiatorze poluzuj cztery śruby osadzone (M2x3) mocujące radiator do płyty głównej.
2. Zdejmij radiator z płyty głównej.

Instalowanie radiatora

Wymagania

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

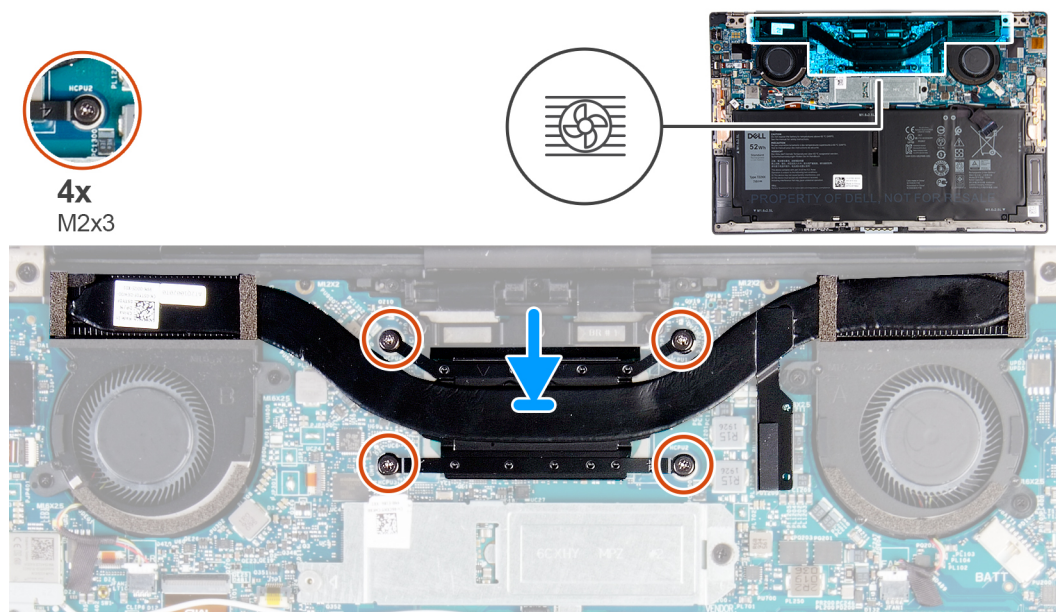
UWAGA: Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji. Radiator i wentylatory są oddzielnymi jednostkami.

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

UWAGA: W przypadku wymiany płyty głównej 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 głównej.
2. W kolejności wskazanej na radiatorze dokręć cztery śruby (M2x3) mocujące radiator do płyty głównej.

Kolejne kroki

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

Zestaw radiatora i wentylatorów

Wymontowywanie zestawu radiatora i wentylatorów

Wymagania

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

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

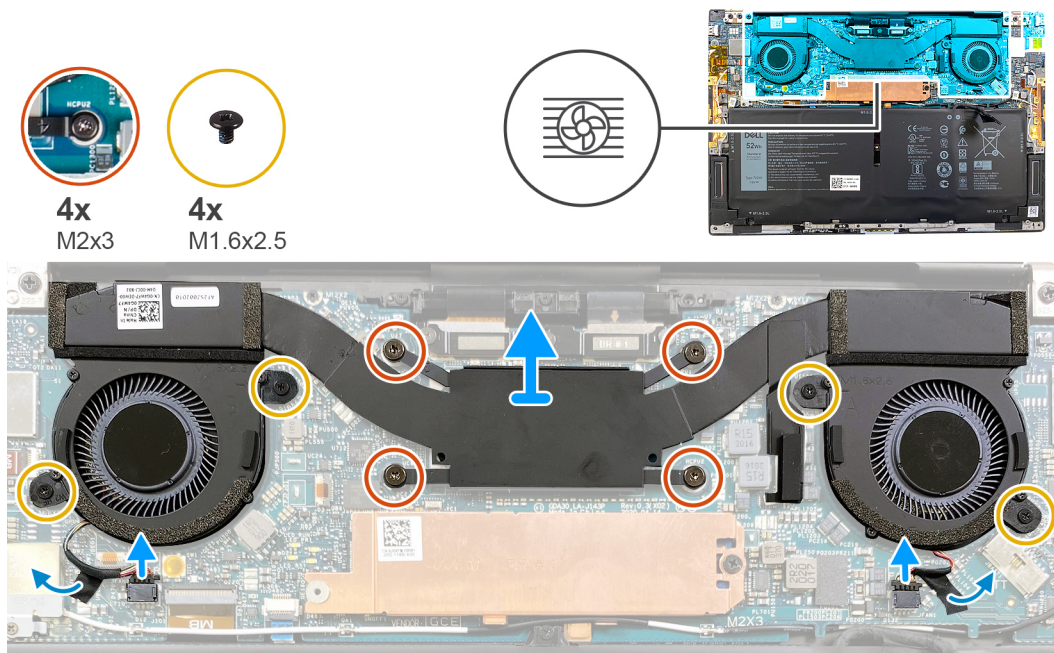
UWAGA: Zestaw radiatora i wentylatorów może się silnie nagrzewać podczas normalnego działania. Przed dotknięciem zestawu radiatora i wentylatorów należy zaczekać, aż zestaw wystarczająco ostygnie.

2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

UWAGA: Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji. Radiator i wentylatory są połączone w zestaw radiatora i wentylatorów.

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania zestawu radiatora i wentylatorów.



Kroki

1. W kolejności odwrotnej do wskazanej na zestawie radiatora i wentylatorów poluzuj cztery śruby osadzone (M2x3) mocujące zestaw do płyty głównej.
2. Odklej taśmę mocującą kable wentylatorów do płyty głównej.
3. Odłącz kable wentylatora od płyty głównej.
4. Wykręć cztery śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylatory do płyty głównej.
5. Zdejmij zestaw radiatora i wentylatorów z płyty głównej.

Instalowanie zestawu radiatora i wentylatorów

Wymagania

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

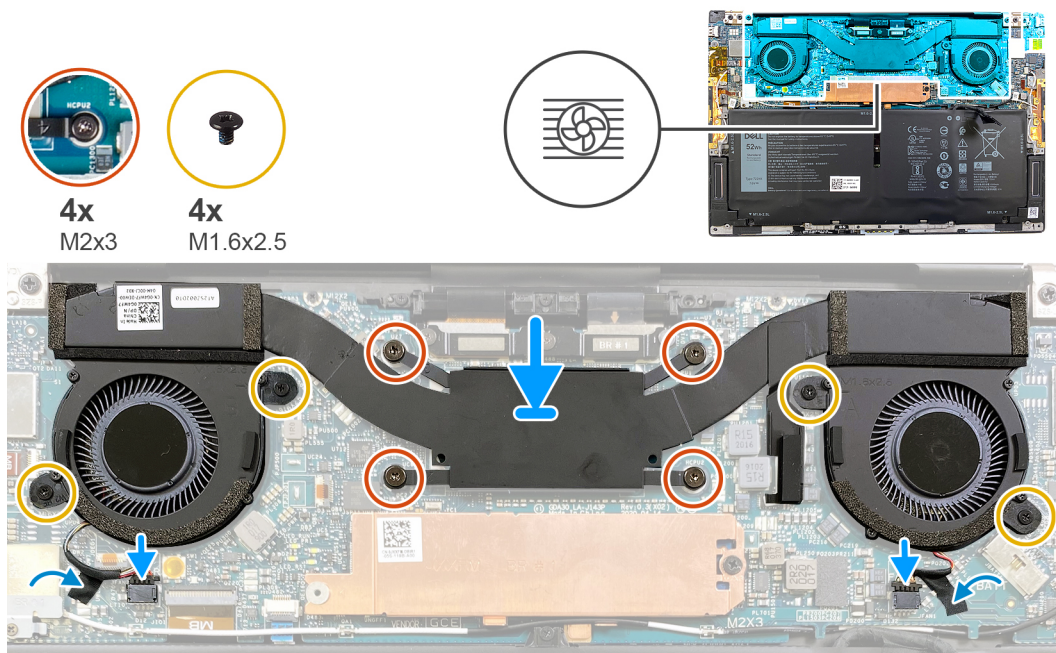
UWAGA: Ta procedura dotyczy komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji. Radiator i wentylatory są połączone w zestaw radiatora i wentylatorów.

OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe zainstalowanie zestawu radiatora i wentylatorów może spowodować uszkodzenie płyty głównej i procesora.

UWAGA: W przypadku wymiany płyty głównej lub zestawu wentylatora i radiatorów należy użyć podkładki/pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalowania zestawu wentylatora i radiatorów.



Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w zestawie wentylatora i radiatorów do otworów w płycie głównej.
2. W kolejności wskazanej na zestawie radiatora i wentylatorów dokręć cztery śruby osadzone (M2x3) mocujące zestaw do płyty głównej.
3. Wkręć cztery śruby (M1,6x2,5) mocujące wentylatory do płyty głównej.
4. Podłącz kable wentylatora do płyty głównej.
5. Przyklej taśmę mocującą kable wentylatorów do płyty głównej.

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. Zdejmij [pokrywę dolną](#).

Informacje na temat zadania

Na ilustracjach przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania zestawu wyświetlacza.



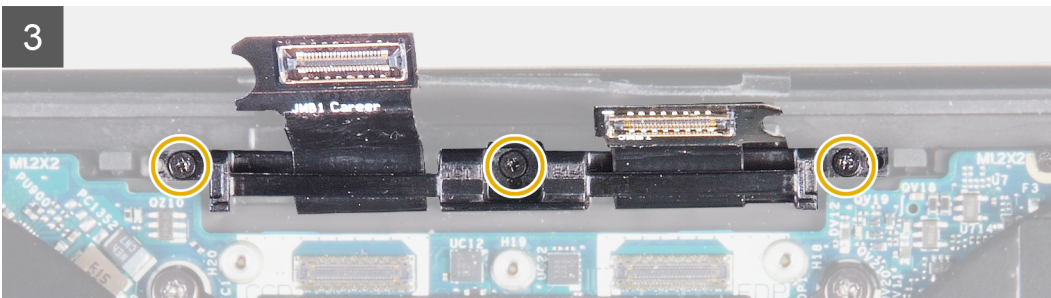
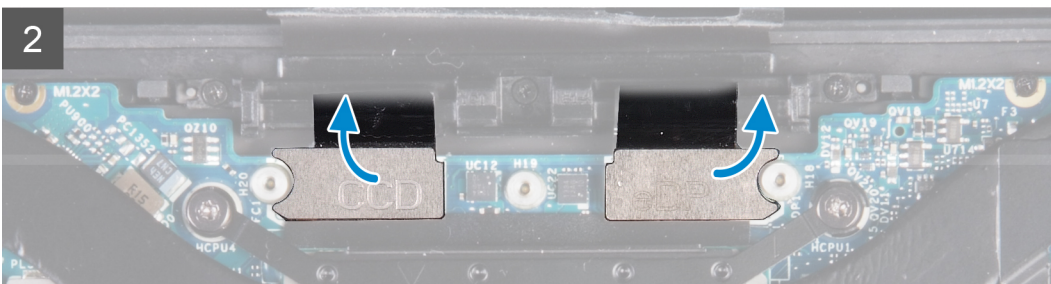
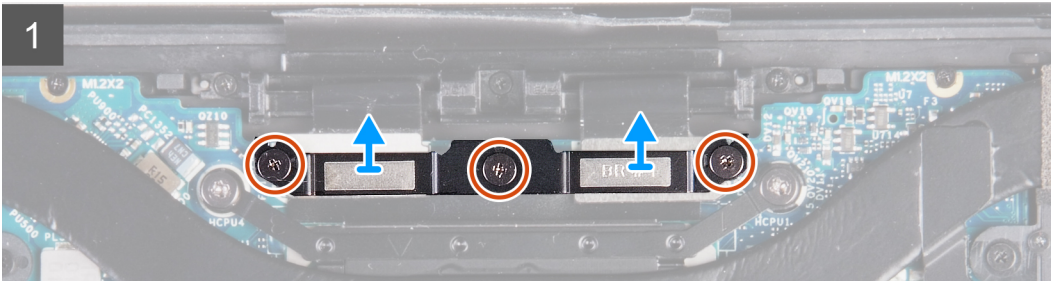
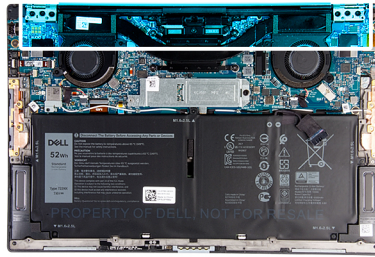
3x
M1.6x2



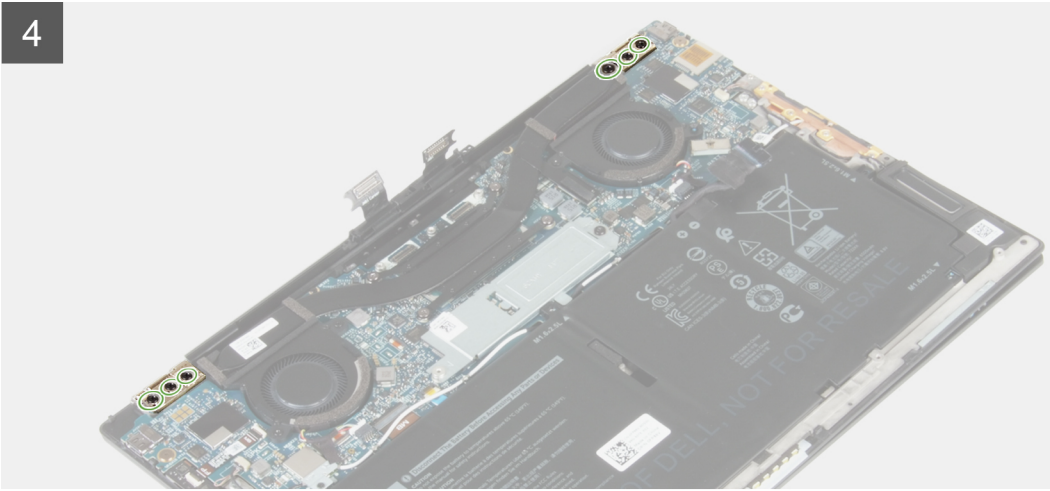
3x
M1.2x2



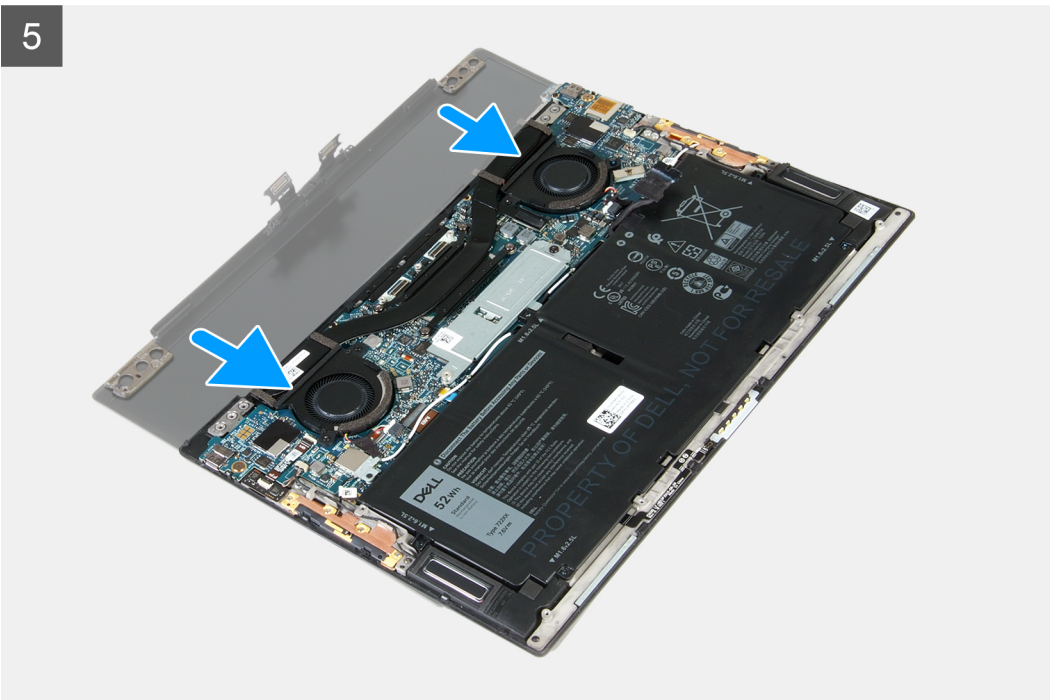
6x
M2.5x4.5



4



5



Kroki

1. Poluzuj trzy śruby osadzone (M1,6x2) mocujące klamrę kabla zestawu wyświetlacza do płyty głównej.
2. Zdejmij wspornik kabla zestawu wyświetlacza z płyty głównej.
3. Odłącz kabel kamery (opcjonalny) i kabel do monitora od płyty głównej.

i UWAGA: Nie ma kabla kamery, jeśli zamówiono konfigurację bez kamery.

4. Wykręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące uchwyt kabla zestawu wyświetlacza do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
5. Wykręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące lewy zawias do płyty głównej oraz zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
6. Wykręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące prawy zawias do płyty głównej oraz zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
7. Przesuń i zdejmij zestaw podpórki na nadgarstek i klawiatury z zestawu wyświetlacza.
8. Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności pozostaje zestaw wyświetlacza.



Instalowanie zestawu wyświetlacza

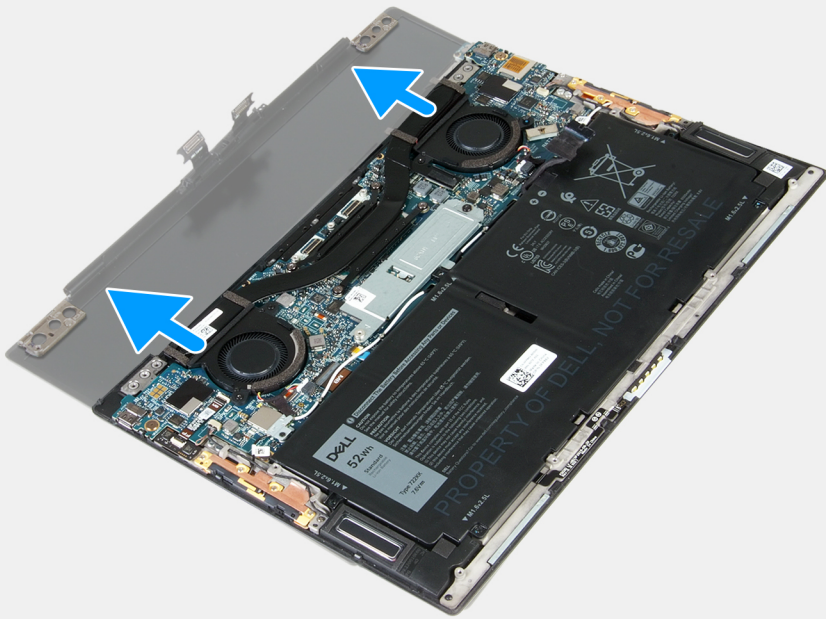
Wymagania

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

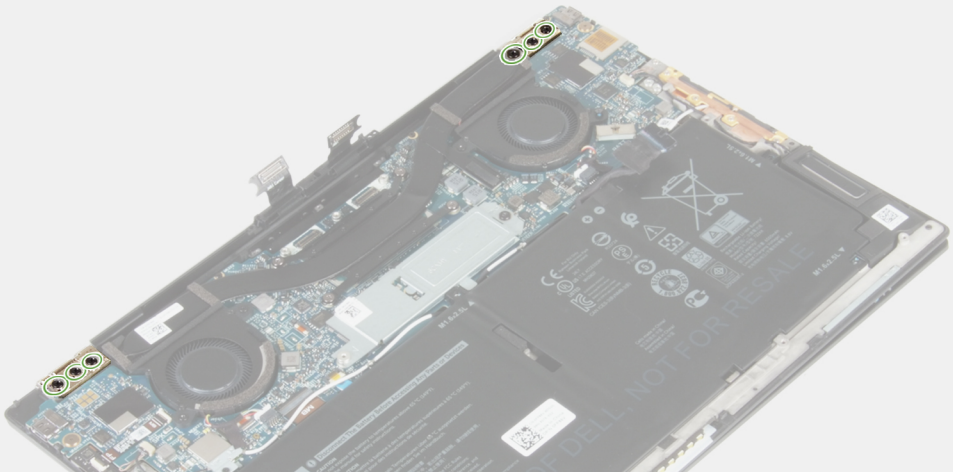
Informacje na temat zadania

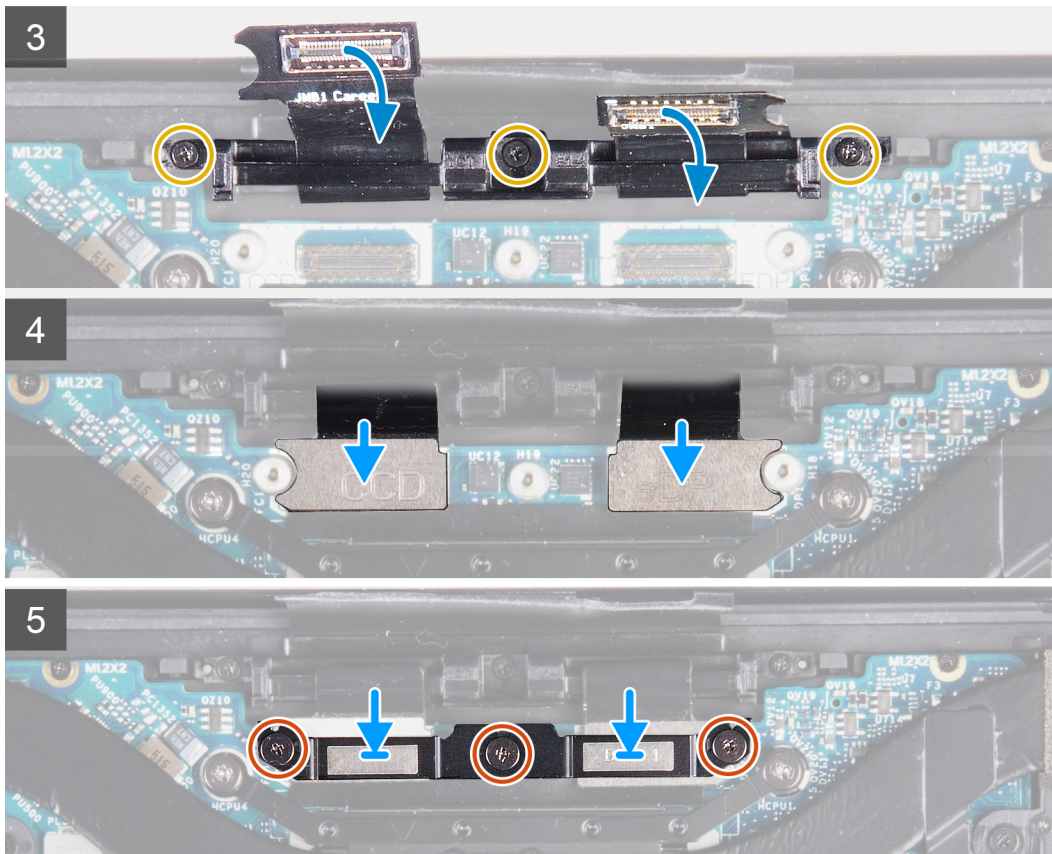
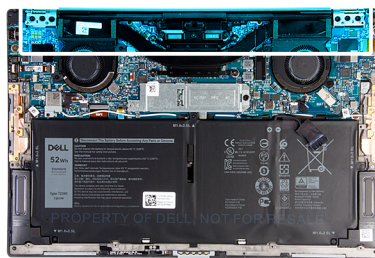
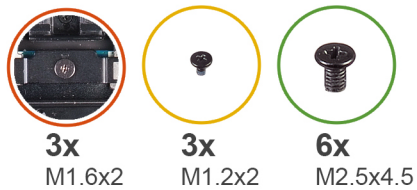
Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji zestawu wyświetlacza.

1



2





Kroki

1. Wsuń zestaw podpórki na nadgarstek i klawiatury pod zawiasy zestawu wyświetlacza.
2. Dopasuj otwory na śruby w zestawie podpórki na nadgarstek do otworów w zawiasach wyświetlacza.
3. Wkręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące lewy zawias do płyty głównej oraz zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
4. Wkręć trzy śruby (M2,5x4,5) mocujące prawy zawias do płyty głównej oraz zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
5. Dopasuj otwory na śruby w uchwycie kabli zestawu wyświetlacza do otworów w zestawie podpórki na nadgarstek i klawiatury.
6. Wkręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące uchwyt kabli zestawu wyświetlacza do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.

UWAGA: Aby uniknąć uszkodzenia gwintu, przy dokręcaniu trzech śrub (M1,2x2) należy zastosować delikatny moment obrotowy.

7. Podłącz kabel kamery (opcjonalny) i kabel do monitora do płyty głównej.

UWAGA: Nie ma kabla kamery, jeśli zamówiono konfigurację bez kamery.

8. Dopasuj otwory na śruby w klamrze kabla zestawu wyświetlacza do otworów w płycie głównej, a następnie dokręć trzy śruby osadzone (M1,6x2).

Kolejne kroki

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

Płyta główna

Wymontowywanie płyty głównej

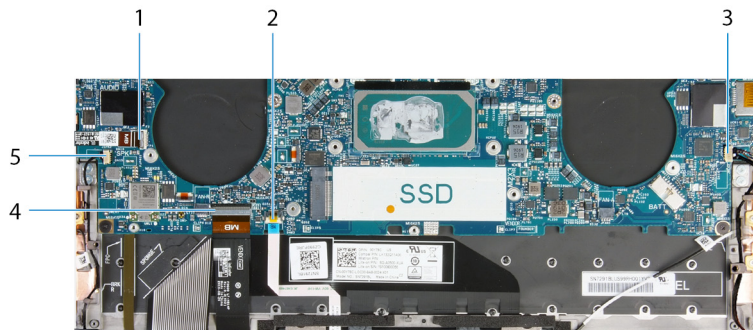
Wymagania

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

- UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty głównej. Po wymianie płyty głównej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
 - UWAGA:** Wymiana płyty głównej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty głównej.
 - UWAGA:** Przed odłączeniem kabli od płyty głównej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty głównej.
2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).
 3. Wyjmij [baterię](#).
 4. Wymontuj [wentylatory](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji).
 5. Wymontuj [radiator](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji).
 - UWAGA:** Płytę główną można wyjąć i zainstalować razem z zamontowanym radiatorem. Upraszcza to procedurę i zapobiega przerwaniu połączenia termicznego między płytą główną i radiatorem.
 6. Wymontuj [zestaw radiatora i wentylatorów](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji).
 7. Wymontuj [dysk SSD M.2 2230](#) lub [dysk SSD M.2 2280](#).
 8. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

Informacje na temat zadania

Poniższa ilustracja przedstawia złącza na płycie głównej.



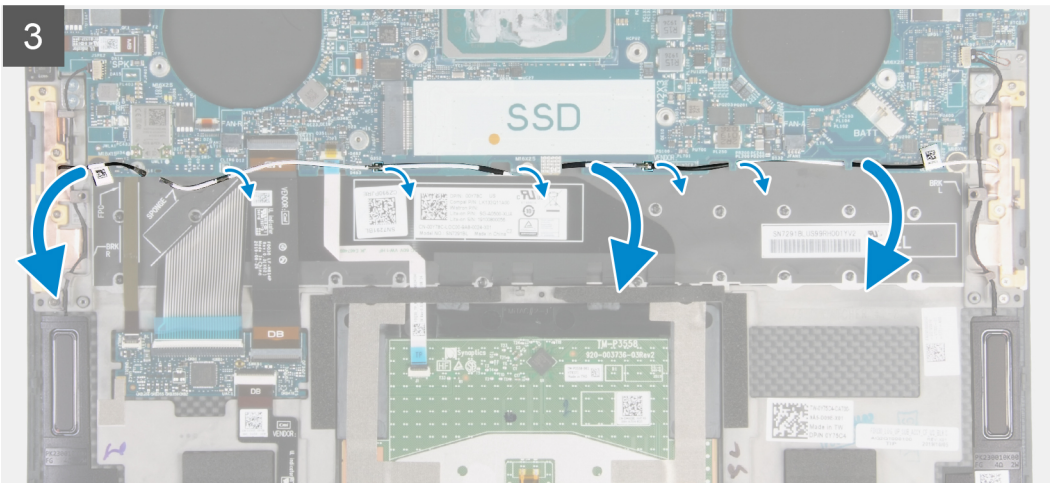
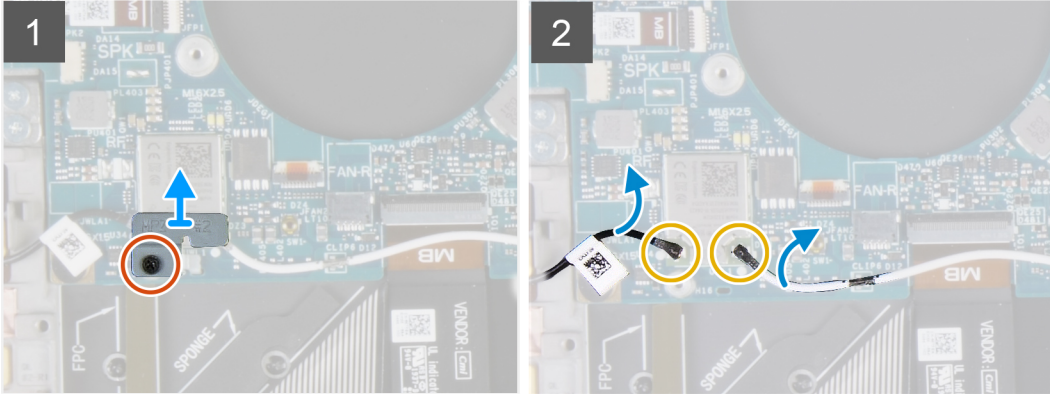
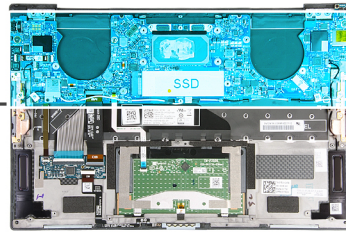
Rysunek 1. Złącza płyty głównej

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

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania płyty głównej.



1x
M1.6x2.3

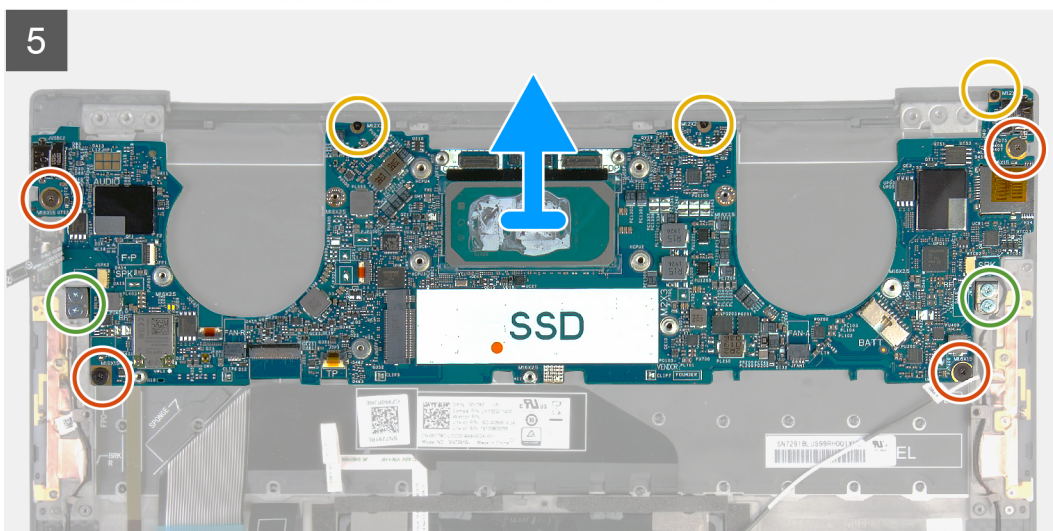
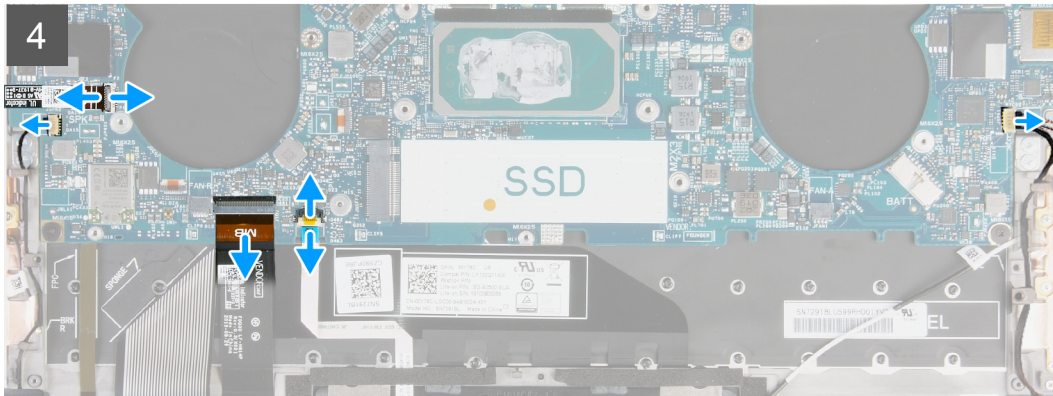




4x
M1.6x1.5

3x
M1.2x2

4x
M1.4x4



Kroki

1. Poluzuj śrubę osadzoną (M1,6x2,3) mocującą klamrę karty sieci bezprzewodowej do płyty głównej.
2. Wymij wspornik karty sieci bezprzewodowej z płyty głównej.
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 głównej.
7. Odłącz kabel prawego głośnika od płyty głównej.
8. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty głównej.
9. Otwórz zatrzask i odłącz kabel touchpada od płyty głównej.
10. Odłącz kabel lewego głośnika od płyty głównej.
11. Wykręć cztery śruby (M1,6x1,5) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
12. Wykręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
13. Wykręć cztery śruby (M1,4x4) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
14. Wymij płytę główną z zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.

Instalowanie płyty głównej

Wymagania

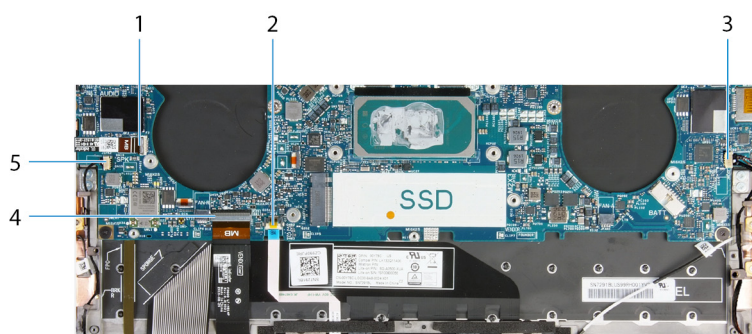
W przypadku wymiany elementu przed wykonaniem procedury instalacji wymontuj wcześniej zainstalowany element.

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

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

Informacje na temat zadania

Poniższa ilustracja przedstawia złącza na płycie głównej.



Rysunek 2. Złącza płyty głównej

1. Kabel przycisku zasilania i czytnika linii papilarnych
2. Kabel touchpada
3. Kabel głośnika prawego
4. Kabel klawiatury
5. Kabel głośnika lewego

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji płyty głównej.



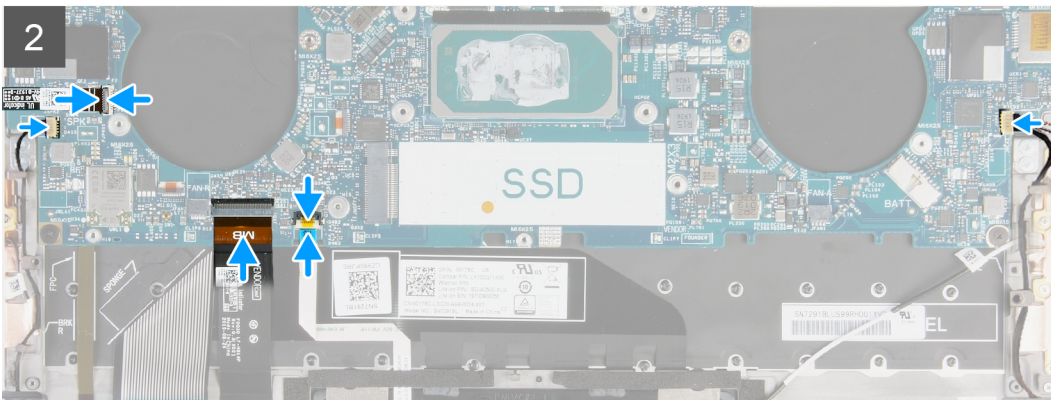
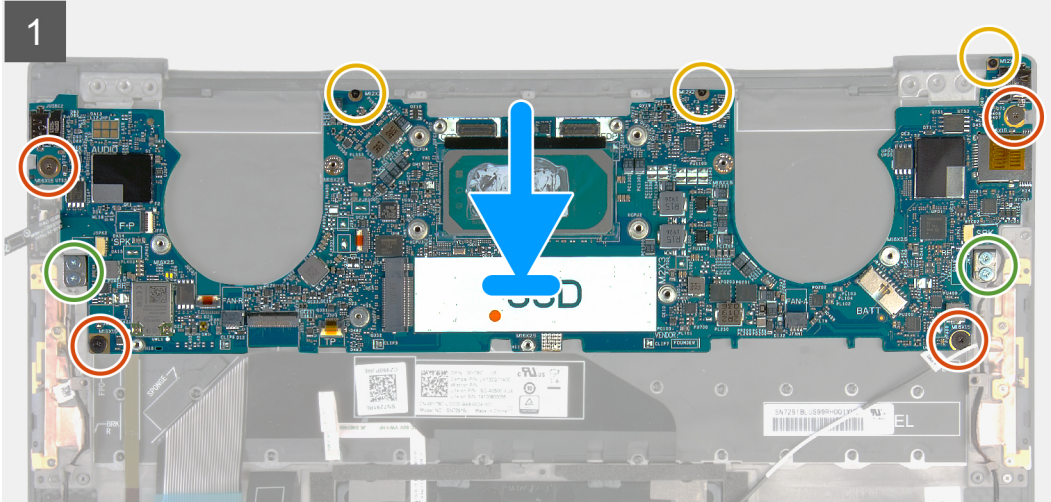
4x
M1.6x1.5



3x
M1.2x2

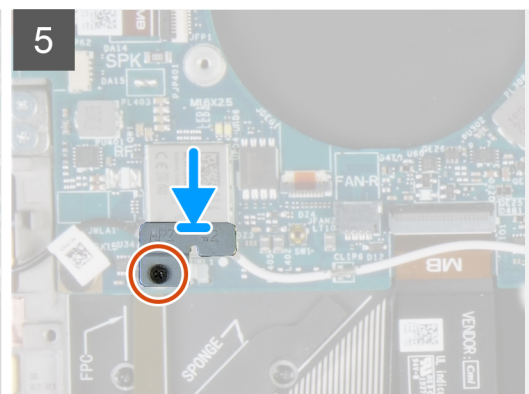
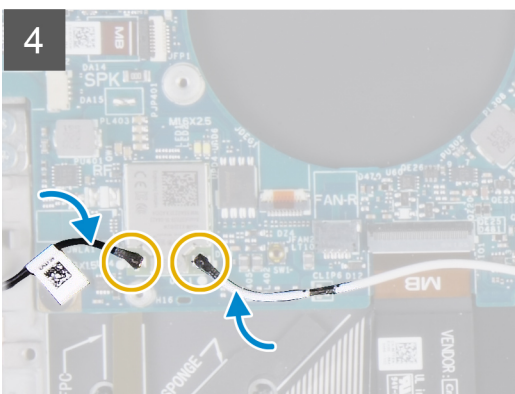
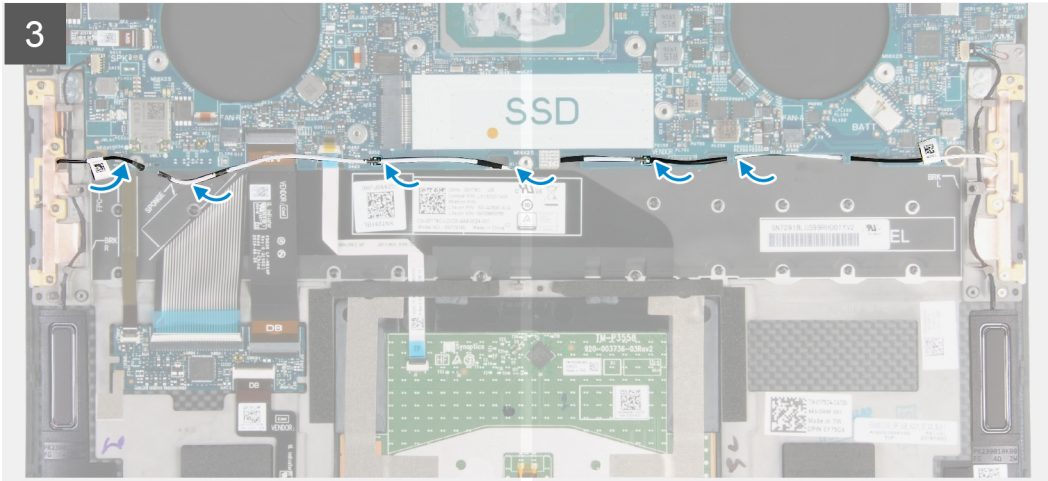
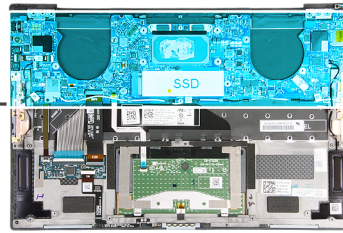


4x
M1.4x4





1x
M1.6x2.3



Kroki

1. Dopasuj otwory na śruby w płycie głównej do otworów w zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.
2. Wkręć cztery śruby (M1,6x1,5) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
3. Wkręć trzy śruby (M1,2x2) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
4. Wkręć cztery śruby (M1,4x4) mocujące płytę główną do zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.
5. Podłącz kabel przycisku zasilania i czytnika linii papilarnych do płyty głównej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
6. Podłącz kabel prawego głośnika do płyty głównej.
7. Podłącz kabel klawiatury do płyty głównej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
8. Podłącz kabel touchpada do płyty głównej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
9. Podłącz kabel lewego głośnika do płyty głównej.
10. Poprowadź lewy i prawy kabel antenowy do karty sieci bezprzewodowej w przewodnicach w zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.
11. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.
12. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w płycie głównej.
UWAGA: Upewnij się, że zaczep na wsporniku karty sieci bezprzewodowej jest wsunięty do gniazda na płycie głównej.
13. Dokręć śrubę osadzoną (M1,6x2,3) mocującą klamrę karty sieci bezprzewodowej do płyty głównej.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [dysk SSD M.2 2230](#) lub [dysk SSD M.2 2280](#).
3. Zainstaluj [radiator](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji).
i UWAGA: Płytę główną można wyjąć i zainstalować razem z zamontowanym radiatorem. Upraszcza to procedurę i zapobiega przerwaniu połączenia termicznego między płytą główną i radiatorem.
4. Zainstaluj [wentylatory](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i3-1115G4 jedenastej generacji).
5. Zainstaluj [zestaw radiatora i wentylatorów](#) (w przypadku komputerów wyposażonych w procesor Intel Core i5-1135G7 lub Intel Core i7-1165G7 jedenastej generacji).
6. Zainstaluj [baterię](#).
7. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
8. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Płyta lampek stanu

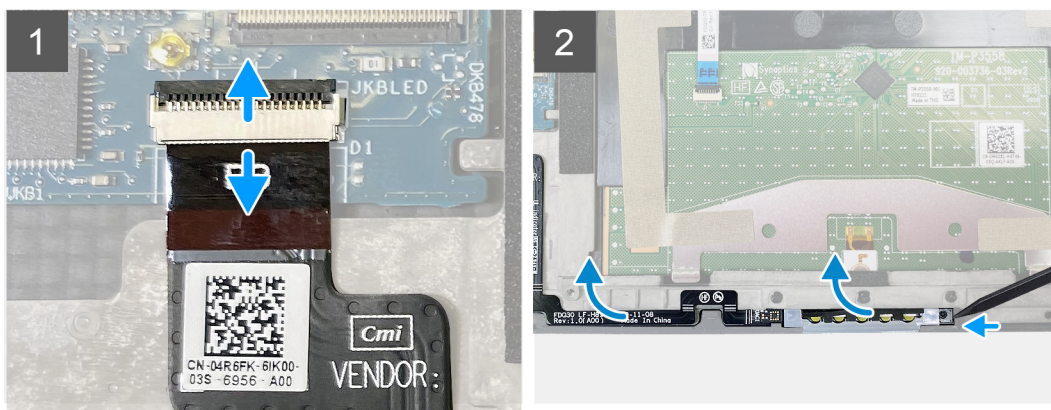
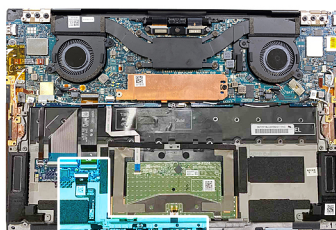
Wymontowywanie płyty lampek stanu

Wymagania

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

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania płyty lampek stanu.



Kroki

1. Unieś zatrzask i odłącz kabel płyty lampek stanu od karty towarzyszącej klawiatury na zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ płytę lampek stanu po prawej stronie.
3. Ostrożnie odłącz płytę lampek stanu od zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.

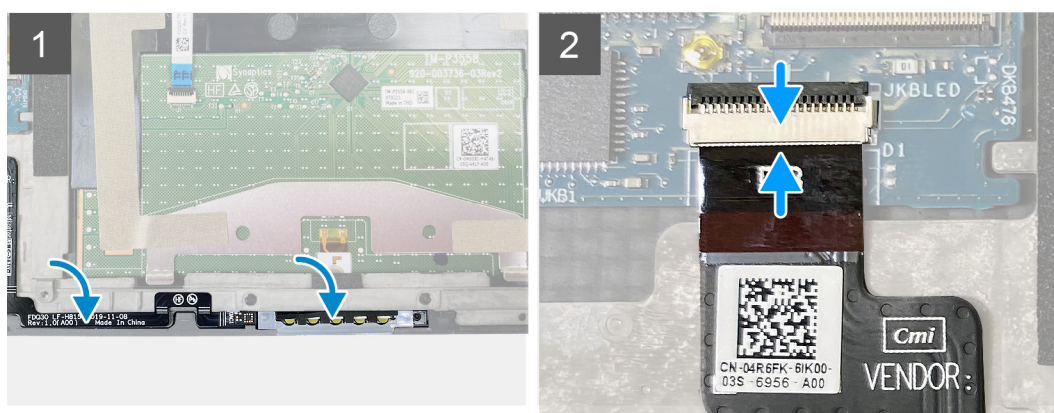
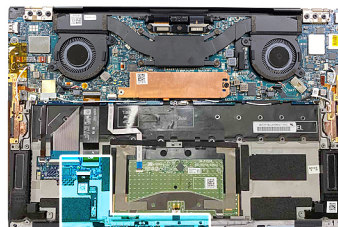
Instalowanie płyty lampek stanu

Wymagania

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

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę instalacji płyty lampek stanu.



Kroki

1. Umieść płytę lampek stanu w szczelinie w zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.

UWAGA: Upewnij się, że prawa strona płyty lampek stanu jest wyrównana do kołka na zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek.

2. Podłącz kabel płyty lampek stanu do karty towarzyszącej klawiatury na zestawie klawiatury i podpórki na nadgarstek, a następnie zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.

Kolejne kroki

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

Zestaw podparcia dłoni i klawiatury

Wymontowywanie zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek

Wymagania

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

UWAGA: Płytkę główną można wymontować wraz z zamontowanym radiatorem lub zestawem radiatora i wentylatorów.

6. Wymontuj **plytkę lampek stanu**.

Informacje na temat zadania

Na ilustracji przedstawiono umiejscowienie i procedurę wymontowywania zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek.



Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek.

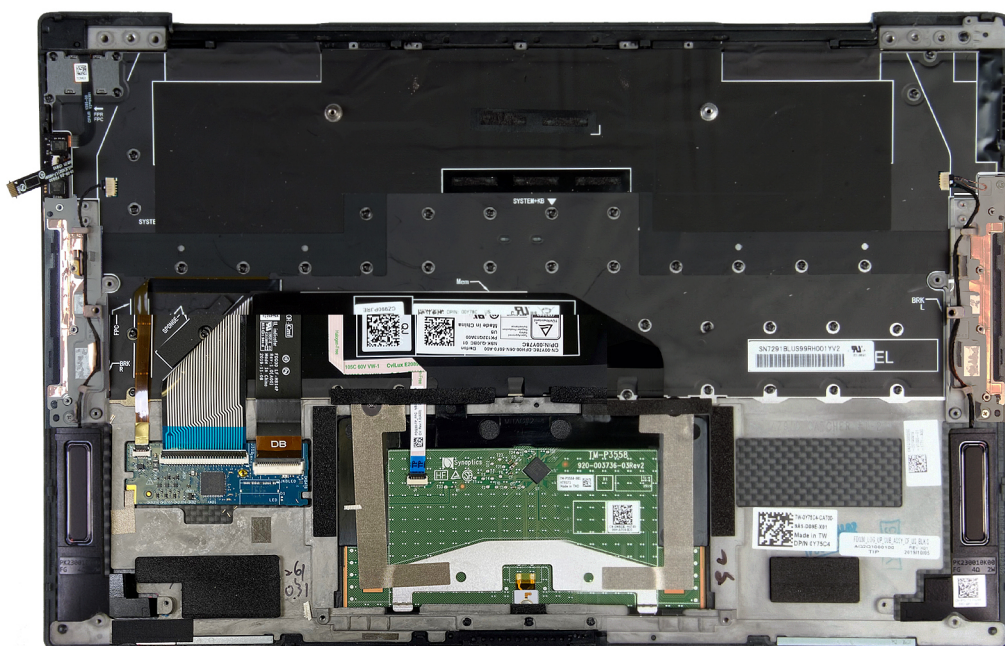
Instalowanie zestawu klawiatury i podpórki na nadgarstek

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 klawiatury i podpórki na nadgarstek.



Kroki

Położ zestaw klawiatury i podpórki na nadgarstek na płaskiej powierzchni.

Kolejne kroki

1. Zainstaluj [płytkę lampek stanu](#).
 2. Zainstaluj [płytkę główną](#).
 3. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
 4. Zainstaluj [baterię](#).
 5. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
 6. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).
- i UWAGA:** Płytkę główną można zainstalować wraz z zamontowanym radiatorem lub zestawem radiatora i wentylatorów.

Sterowniki i pliki do pobrania

W przypadku rozwiązywania problemów, pobierania i instalowania sterowników zalecamy zapoznanie się z artykułem z bazy wiedzy Dell z często zadawanymi pytaniami na temat sterowników i plików do pobrania ([000123347](#)).

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

Informacje na temat zadania

Włącz (lub ponownie uruchom) komputer i szybko naciśnij klawisz F2.

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	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdźcie do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączny w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Karta	Przejdźcie 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.

Sekwencja startowa

Opcja Sekwencja startowa umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu optycznego lub z dysku twardego). Po wyświetleniu logo Dell, kiedy komputer wykonuje automatyczny test diagnostyczny (POST), dostępne są następujące funkcje:

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

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

- Napęd wymienny (jeśli jest dostępny)
- Napęd STXXXX (jeśli jest dostępny)
i UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.
- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twardy SATA (jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

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

Menu jednorazowego rozruchu

Aby przejść do **menu jednorazowego rozruchu**, włącz komputer i od razu naciśnij klawisz F12.

i 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 jest dostępny)
- Napęd STXXXX (jeśli jest dostępny)
i UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.
- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twardy SATA (jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

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

Opcje konfiguracji systemu

i 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 przeglądu

Informacje ogólne	
XPS 13 9310	
Wersja systemu BIOS	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Kod Service Tag	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Plakietka identyfikacyjna	Wyświetla plakietkę identyfikacyjną komputera.
Data produkcji	Wyświetla datę produkcji komputera.
Data nabycia własności	Wyświetla datę nabycia własności komputera.
Kod obsługi ekspresowej	Wyświetla kod obsługi ekspresowej komputera.
Znacznik własności	Wyświetla znacznik własności komputera.

Tabela 3. Opcje konfiguracji systemu — menu przeglądu (cd.)

Informacje ogólne	
Podpisane aktualizacje oprogramowania sprzętowego	Wyświetla informację, czy podpisana aktualizacja oprogramowania sprzętowego jest włączona. Ustawienie domyślne: Włączone
BATERIA	
Hasło podstawowe	Wyświetla podstawową baterię.
Poziom baterii	Wyświetla informacje o poziomie naładowania baterii.
Stan baterii	Wyświetla informacje o stanie baterii.
Kondycja	Wyświetla informacje o kondycji baterii.
Zasilacz sieciowy	Wskazuje, czy jest podłączony zasilacz sieciowy. Wyświetla typ zasilacza.
PROCESOR	
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.
Identyfikator procesora	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Pamięć podręczna L2 procesora	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Pamięć podręczna L3 procesora	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.
Szybkość 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 wideo	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 konfiguracji rozruchu



Konfiguracja rozruchu	
Tryb rozruchu: Tylko UEFI	Wyświetla tryb uruchamiania tego komputera.
Sekwencja startowa	Wyświetla sekwencję startową.
Rozruch z karty Secure Digital (SD)	Umożliwia włączanie i wyłączenie rozruchu z karty pamięci SD. Opcja Włącz rozruch z karty SD jest domyślnie włączona.
Bezpieczny rozruch	
Włącz bezpieczne uruchamianie	Umożliwia włączanie i wyłączenie uruchamianie komputera wyłącznie przy użyciu zweryfikowanego oprogramowania rozruchowego. Ustawienie domyślne: Wyłączone  UWAGA: Aby można było włączyć funkcję Bezpieczne uruchamianie, komputer musi działać w trybie uruchamiania UEFI, a opcja Włącz starsze opcje ROM 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.
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 5. Opcje konfiguracji systemu — menu Zintegrowane urządzenia



Zintegrowane urządzenia	
Data/Godzina	
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-godzinny formacie GG/MM/SS. Istnieje możliwość przełączenia się z zegara 12-godzinnego na 24-godzinnny. Zmiana godziny w systemie jest wprowadzana natychmiast.
Kamera	
Włącz kamerę	Umożliwia włączanie i wyłączenie kamery. Domyślnie włączona jest opcja Włącz kamerę.  UWAGA: Dostępność opcji konfiguracji kamery zależy od zamówionej konfiguracji.
Audio	
Włącz dźwięk	Umożliwia włączanie i wyłączenie zintegrowanego kontrolera dźwiękowego. Ustawienie domyślne: Włączone
Włącz mikrofon	Umożliwia włączenie lub wyłączenie mikrofonu. Domyślnie włączona jest opcja Włącz mikrofon.  UWAGA: Dostępność opcji konfiguracji mikrofonu zależy od zamówionej konfiguracji.

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — menu Zintegrowane urządzenia (cd.)

Zintegrowane urządzenia	
Włącz wewnętrzny głośnik	Umożliwia włączanie i wyłączenie wewnętrznego głośnika. Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz wewnętrzny głośnik.
Konfiguracja USB/Thunderbolt	Umożliwia włączanie i wyłączenie uruchamiania z urządzeń pamięci masowej USB, takich jak zewnętrzny dysk twardy, napęd optyczny i napęd USB. Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz zewnętrzne porty USB. Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz obsługę rozruchu USB.
Włącz wsparcie dla portu Thunderbolt	Włącza lub wyłącza rozruch z urządzenia podłączonego do portu Thunderbolt. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Włącz moduły przedrozruchowe Thunderbolt (i PCIe za TBT)	Umożliwia włączanie i wyłączenie zezwalania na łączenie urządzeń PCIe przez adapter Thunderbolt przed uruchomieniem. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Różne urządzenia	
Włącz czytnik linii papilarnych	Umożliwia włączenie lub wyłączenie urządzenia czytnika linii papilarnych. Domyślnie zaznaczona jest opcja Włącz urządzenie czytnika linii papilarnych.
Włączenie pojedynczego logowania za pomocą czytnika linii papilarnych	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji jednokrotnego logowania za pomocą czytnika linii papilarnych. Domyślnie funkcja jednokrotnego logowania za pomocą czytnika linii papilarnych jest włączona.

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — menu Pamięć masowa

Pamięć masowa	
Tryb SATA/NVMe	
Tryb SATA/NVMe	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA. Ustawienie domyślne: AHCI/NVMe. Urządzenie pamięci masowej jest skonfigurowane do obsługi trybu AHCI/NVMe.
Interfejs magazynu danych	
Włączanie portów	Włącza lub wyłącza interfejs SSD PCIe M.2. Ustawienie domyślne: Włączone
Informacje o dysku	
Wyświetla informacje o napędach zintegrowanych z systemem.	
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.	

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Wyświetlacz

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

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — menu Wyświetlacz (cd.)

Wyświetlacz	
	Ustawienie domyślne: 100
Z ekranem dotykowym	
Z ekranem dotykowym	Umożliwia włączanie i wyłączenie ekranu dotykowego. Ustawienie domyślne: Włączone
Pełnoekranowe logo	
Pełnoekranowe logo	Umożliwia włączanie i wyłączenie wyświetlania przez komputer pełnoekranowego logo, jeśli obraz jest zgodny z rozdzielczością ekranu. Ustawienie domyślne: Wyłączone

Tabela 8. Opcje konfiguracji systemu — menu Połączenia

Połączenie	
Włącz urządzenie bezprzewodowe	Umożliwia włączanie i wyłączenie wewnętrznych urządzeń WLAN/Bluetooth. Domyślnie opcja WLAN jest zaznaczona. Domyślnie opcja Bluetooth jest zaznaczona.
Włącz stos sieciowy UEFI	
Włącz stos sieciowy UEFI	Umożliwia włączanie i wyłączenie stosu sieciowego UEFI. Ustawienie domyślne: Włączone
Sterowanie radiem WLAN	
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

Tabela 9. Opcje konfiguracji systemu — menu Zasilanie

Zasilanie	
Konfiguracja baterii	
Konfiguracja baterii	Umożliwia działanie komputera na zasilaniu z baterii podczas godzin korzystania z zasilania sieciowego. Poniższe opcje umożliwiają zapobieganie korzystaniu z zasilacza sieciowego o określonej porze dnia. Ustawienie domyślne: Adaptacyjne. Ustawienia baterii są elastycznie optymalizowane na podstawie typowego wzorca korzystania z baterii.
Konfiguracja zaawansowana	
Włącz zaawansowaną konfigurację ładowania baterii	Umożliwia korzystanie z zaawansowanej konfiguracji ładowania baterii od początku dnia do określonego czasu pracy. Opcja Zaawansowany tryb ładowania baterii wydłuża żywotność baterii, jednocześnie umożliwiając intensywne wykorzystanie jej podczas pracy. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Przełączanie w czasie szczytowego zapotrzebowania	
Włącz funkcję Peak Shift	Umożliwia zasilanie komputera z baterii w określonych godzinach, nawet jeśli podłączone jest zasilanie sieciowe. Ustawienie domyślne: Wyłączone

Tabela 9. Opcje konfiguracji systemu — menu Zasilanie (cd.)

Zasilanie	
Kontrola termiczna	
Kontrola termiczna	<p>Umożliwia dostosowanie wydajności systemu, poziomu hałasu i temperatury.</p> <p>Ustawienie domyślne: zoptymalizowane. Standardowe ustawienie równowagi między wydajnością, poziomem hałasu i temperaturą.</p>
Obsługa wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB	
Wznawianie pracy po podłączeniu do stacji dokującej Dell Dock USB-C	<p>Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu gotowości przez stację dokującą Dell ze złączem USB Type-C.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Blokowanie uśpienia	
Blokowanie uśpienia	<p>Uniemożliwia przejście komputera do trybu uśpienia (S3) w systemie operacyjnym.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p> <p>i 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.</p>
Przełącznik obudowy	
Włącz przełącznik pokrywy	Włącza lub wyłącza przełącznik pokrywy.
Włączanie po otwarciu pokrywy	<p>Umożliwia włączenie komputera ze stanu wyłączenia za każdym razem, gdy pokrywa zostanie otwarta.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Technologia Intel Speed Shift	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi technologii Intel Speed Shift. Włączenie tej opcji umożliwia systemowi operacyjnemu automatyczny wybór odpowiedniej wydajności procesora.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>

Tabela 10. Opcje konfiguracji systemu — menu Zabezpieczenia

Zabezpieczenia	
Moduł bezpieczeństwa TPM 2.0 włączony	
Moduł bezpieczeństwa TPM 2.0 włączony	<p>Umożliwia określenie, czy moduł TPM (Trusted Platform Module) ma być widoczny w systemie operacyjnym.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Pomiń PPI dla włączonych poleceń	<p>Umożliwia lub uniemożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów użytkownika interfejsu PPI (BIOS Physical Presence Interface) podczas wydawania poleceń Włączone i Aktywne.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Pomiń PPI dla poleceń wyłączenia	<p>Umożliwia lub uniemożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów użytkownika interfejsu BIOS PPI podczas wydawania poleceń Wyłączone i Nieaktywne.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Włączenie poświadczeń	<p>Umożliwia ustalenie, czy w systemie operacyjnym ma być dostępna hierarchia poświadczeń modułu TPM. Wyłączenie tego ustawienia ogranicza możliwość używania modułu TPM do operacji podpisu.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>

Tabela 10. Opcje konfiguracji systemu — menu Zabezpieczenia (cd.)



Zabezpieczenia	
Włączenie magazynu kluczy	<p>Umożliwia ustalenie, czy w systemie operacyjnym ma być dostępna hierarchia poświadczeń modułu TPM. To ustawienie ogranicza możliwość używania modułu TPM do przechowywania danych właściciela.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
SHA-256	<p>Włącza lub wyłącza stosowanie przez system BIOS oraz moduł TPM algorytmu skrótu SHA-256 w celu wykonywania pomiarów PCR modułu TPM podczas uruchamiania systemu BIOS.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Wyczyść	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie komputera w celu wyczyszczenia danych właściciela PTT i przywraca stan domyślny.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie pomijania w systemie operacyjnym monitów interfejsu obecności fizycznej BIOS podczas wykonywania polecenia czyszczenia.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Stan modułu TPM	<p>Włącza lub wyłącza moduł TPM. Jest to normalny stan pracy modułu TPM, jeśli chcesz używać wszystkich jego możliwości.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Środki bezpieczeństwa w trybie SMM	
Środki bezpieczeństwa w trybie SMM	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych zabezpieczeń UEFI SMM Security Mitigation.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p> <p> UWAGA: Ta funkcja może powodować problemy ze zgodnością lub utratą funkcjonalności w przypadku niektórych starszych narzędzi i aplikacji.</p>
Wymazanie danych przy następnym uruchomieniu	
Rozpocznij wymazywanie danych	<p> OSTRZEŻENIE: Operacja bezpiecznego wymazywania usunie informacje w taki sposób, że nie będzie można ich odtworzyć.</p> <p>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.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Absolute	
Absolute	<p>Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Bezpieczeństwo uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI	
Bezpieczeństwo uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie wyświetlania przez system monitu o wprowadzeniu hasła administratora podczas uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI z menu F12.</p> <p>Zawsze, z wyjątkiem wewnętrznego dysku twardego</p>

Tabela 11. Opcje konfiguracji systemu — menu Hasła

Hasła	
Hasło administratora	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora (nazywanego niekiedy hasłem systemu BIOS).
Hasło systemowe	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
Konfiguracja hasła	
Wielkie litery	Włącza lub wyłącza wymóg użycia co najmniej jednej wielkiej litery. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Małe litery	Włącza lub wyłącza wymóg użycia co najmniej jednej małej litery. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Cyfry	Włącza lub wyłącza wymóg użycia co najmniej jednej cyfry. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Znak specjalny	Włącza lub wyłącza wymóg użycia co najmniej jednego znaku specjalnego. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Minimalna liczba znaków	Pozwala określić minimalną dozwoloną liczbę znaków w hasle. Ustawienie domyślne: 4
Pominięcie hasła	
Pominięcie hasła	Umożliwia pominięcie hasła systemowego (rozruchowego) i hasła wewnętrznego dysku twardego, gdy komputer jest ponownie uruchamiany. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Zmiany hasła	
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
Blokada konfiguracji administratora	
Zezwól na blokowanie dostępu do konfiguracji administratora	Włącza lub wyłącza możliwość otwierania programu konfiguracji systemu BIOS, gdy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: Wyłączone
Blokada hasła głównego	
Włącz blokadę hasła głównego	Umożliwia włączanie i wyłączenie hasła głównego. Ustawienie domyślne: Wyłączone

Tabela 12. Opcje konfiguracji systemu — menu Aktualizacje i odzyskiwanie

Aktualizacje i odzyskiwanie	
Aktualizacje oprogramowania wewnętrznego przy użyciu pakietów UEFI Capsule	
Włącz aktualizacje oprogramowania wewnętrznego UEFI Capsule	Umożliwia włączanie i wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule. Ustawienie domyślne: Włączone
Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego	

Tabela 12. Opcje konfiguracji systemu — menu Aktualizacje i odzyskiwanie (cd.)

Aktualizacje i odzyskiwanie	
<p>Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego</p>	<p>Umożliwia odzyskanie komputera z uszkodzonego obrazu systemu BIOS, o ile blok rozruchowy jest nienaruszony i działa.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p> <p>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.</p>
Obniżenie wersji systemu BIOS	
<p>Zezwól na wcześniejszą wersję BIOS</p>	<p>Ta opcja steruje przywracaniem wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego	
<p>Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego</p>	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie kontrolowania rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery w przypadku niektórych błędów systemu.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
BIOSConnect	
<p>BIOSConnect</p>	<p>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.</p> <p>Ustawienie domyślne: Włączone</p>
Próg automatycznego uruchomienia odzyskiwania systemu operacyjnego Dell	
<p>Próg automatycznego uruchomienia odzyskiwania systemu operacyjnego Dell</p>	<p>Umożliwia sterowanie automatycznym uruchamianiem konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia firmy Dell do odzyskiwania systemu operacyjnego.</p> <p>Ustawienie domyślne: 2</p>

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — menu Zarządzanie systemem

Zarządzanie systemem	
Kod Service Tag	
<p>Kod Service Tag</p>	<p>Wyświetla kod Service Tag komputera.</p>
Plakietka identyfikacyjna	
<p>Plakietka identyfikacyjna</p>	<p>Umożliwia utworzenie unikatowej plakietki identyfikacyjnej, która pozwala administratorom IT identyfikować dany system. Po ustawieniu plakietki identyfikacyjnej w systemie BIOS nie można jej zmienić.</p>
Zachowanie po podłączeniu zasilacza	
<p>Uaktywnianie po podłączeniu zasilacza</p>	<p>Umożliwia włączanie i uruchamianie komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Uaktywnianie z sieci LAN	
<p>Uaktywnianie z sieci LAN</p>	<p>Umożliwia lub uniemożliwia włączanie komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN.</p> <p>Ustawienie domyślne: Wyłączone</p>
Automatycznie wg czasu	

Tabela 13. Opcje konfiguracji systemu — menu Zarządzanie systemem (cd.)

Zarządzanie systemem	
Automatycznie wg czasu	Umożliwia automatyczne włączanie komputera w określonych dniach i godzinach. Ustawienie domyślne: Wyłączone. System nie będzie uruchamiany automatycznie.

Tabela 14. Opcje konfiguracji systemu — menu Klawiatura

Klawiatura	
Włącz klawisz Numlock	
Włącz klawisz NumLock	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza NumLock podczas uruchamiania komputera. Ustawienie domyślne: Włączone
Opcje blokowania Fn	
Opcje blokowania Fn	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu blokowania klawisza Fn. Ustawienie domyślne: Włączone
Tryb blokowania	Ustawienie domyślne: Tryb blokowania — dodatkowe funkcje. Dodatkowy tryb blokowania — gdy ta opcja jest włączona, po naciśnięciu klawiszy F1–F12 skanowane są kody dodatkowych funkcji.
Podświetlenie klawiatury	
Podświetlenie klawiatury	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania funkcji podświetlenia klawiatury. Ustawienie domyślne: Jasne Podświetlenie klawiatury ma jasność 100%.
Limit czasu podświetlenia klawiatury na zasilaniu sieciowym	
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	
Limit czasu podświetlenia klawiatury na baterii	Konfiguruje wartość limitu czasu dla klawiatury, gdy komputer jest zasilany z baterii. Wartość limitu czasu podświetlenia klawiatury jest uwzględniana tylko wtedy, gdy podświetlenie jest włączone. Ustawienie domyślne: 10 sekund

Tabela 15. Opcje konfiguracji systemu — menu Zachowanie przed uruchomieniem systemu

Zachowanie przed uruchomieniem systemu	
Ostrzeżenia dotyczące zasilacza	
Włącz komunikaty ostrzegawcze stacji dokującej	Umożliwia włączanie i wyłączanie ostrzeżeń dotyczących stacji dokującej. Ustawienie domyślne: Włączone
Ostrzeżenia i błędy	
Ostrzeżenia i błędy	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.

Tabela 15. Opcje konfiguracji systemu — menu Zachowanie przed uruchomieniem systemu (cd.)


Zachowanie przed uruchomieniem systemu	
 UWAGA: Błędy uznane za krytyczne dla działania sprzętu zawsze powodują zatrzymanie komputera.	
Ostrzeżenia USB-C	
Włącz komunikaty ostrzegawcze stacji dokującej	Umożliwia włączanie i wyłączenie ostrzeżeń dotyczących stacji dokującej. Ustawienie domyślne: Włączone
Szybkie uruchamianie	
Szybkie uruchamianie	Umożliwia skonfigurowanie szybkości procesu uruchamiania UEFI. Ustawienie domyślne: Dokładne. Podczas rozruchu przeprowadzane jest pełne inicjowanie urządzeń i konfiguracji.
Wydłuż czas testu POST systemu BIOS	
Wydłuż czas testu POST systemu BIOS	Umożliwia skonfigurowanie czasu ładowania testu POST (Power-On Self-Test) systemu BIOS. Ustawienie domyślne: 0 sekund
Przekazywanie adresu MAC	
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
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
Mysz/Touchpad	
Mysz/Touchpad	Umożliwia skonfigurowanie myszy i touchpada w komputerze. Ustawienie domyślne: Touchpad i mysz PS/2. Wbudowany touchpad nie jest wyłączany po podłączeniu zewnętrznej myszy PS/2.

Tabela 16. Opcje konfiguracji systemu — menu Wirtualizacja

Wirtualizacja	
Technologia Intel Virtualization	
Włącz technologię wirtualizacji Intel (VT)	Umożliwia uruchamianie monitora maszyn wirtualnych (VMM) na komputerze. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy	
Włącz technologię wirtualizacji VT dla bezpośredniego we/wy firmy Intel	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 17. 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. Ustawienie domyślne: Włączone
Włącz kontrolę stanu procesora	Umożliwia włączanie i wyłączenie stanu małego poboru energii przez procesor. Ustawienie domyślne: Włączone
Technologia Intel Turbo Boost	
Włącz technologię Intel Turbo Boost	Umożliwia włączanie i wyłączenie 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 wyłączenie 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 18. Opcje konfiguracji systemu — menu Systemowe rejestry zdarzeń

Systemowe rejestry zdarzeń	
Rejestr zdarzeń BIOS	
Wyczyść rejestr zdarzeń BIOS	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących systemu BIOS. Ustawienie domyślne: Zachowaj
Rejestr zdarzeń dotyczących temperatury	
Wyczyść rejestr zdarzeń dotyczących temperatury	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących temperatury. Ustawienie domyślne: Zachowaj
Rejestr zdarzeń dotyczących zasilania	
Wyczyść rejestr zdarzeń dotyczących ZASILANIA	Umożliwia zachowanie lub wyczyszczenie zdarzeń dotyczących zasilania. Ustawienie domyślne: Zachowaj

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:** Bateria musi być odłączona od płyty głównej (patrz krok 5 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.

Aktualizowanie systemu BIOS

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

Kroki

1. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
2. Kliknij opcję **Pomoc techniczna dotycząca produktu**. W **polu wyszukiwania pomocy technicznej** wprowadź kod Service Tag komputera, a następnie kliknij przycisk **Szukaj**.

 **UWAGA:** Jeśli nie znasz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji SupportAssist, aby automatycznie zidentyfikować komputer. Możesz również użyć identyfikatora produktu lub ręcznie znaleźć model komputera.
3. Kliknij pozycję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Rozwiń pozycję **Znajdź sterowniki**.
4. Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
5. Z menu rozwijanego **Kategoria** wybierz pozycję **BIOS**.
6. Wybierz najnowszą wersję systemu BIOS i kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać plik z systemem BIOS na komputer.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik aktualizacji systemu BIOS.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Więcej informacji zawiera artykuł [000124211](#) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.

Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu napędu USB w systemie Windows

Kroki

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows”, aby pobrać najnowszy plik programu instalacyjnego systemu BIOS.
2. Utwórz startowy nośnik USB. Więcej informacji zawiera artykuł [000145519](#) z bazy wiedzy na stronie www.dell.com/support.
3. Skopiuj plik programu instalacyjnego systemu BIOS na startowy nośnik USB.
4. Podłącz startowy nośnik USB do komputera, na którym ma zostać wykonana aktualizacja systemu BIOS.
5. Uruchom ponownie komputer i naciśnij klawisz **F12**.
6. Uruchom system z nośnika USB, korzystając z **menu jednorazowego rozruchu**.
7. Wpisz nazwę pliku programu instalacyjnego systemu BIOS i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlone okno **narzędzia aktualizacyjnego systemu BIOS**.

8. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć aktualizację systemu BIOS.

Aktualizowanie systemu BIOS w środowiskach Linux i Ubuntu

Aby zaktualizować system BIOS na komputerze, na którym jest zainstalowany system operacyjny Linux lub Ubuntu, należy zapoznać się z artykułem 000131486 z bazy wiedzy pod adresem www.Dell.com/support.

Aktualizowanie systemu BIOS z menu jednorazowego rozruchu pod klawiszem F12


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

Informacje na temat zadania

Aktualizacja 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 rozruchu F12.

Większość komputerów Dell wyprodukowanych po 2012 r. obsługuje tę funkcję. Można to sprawdzić, uruchamiając system z wykorzystaniem menu jednorazowego rozruchu 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 aktualizacji systemu BIOS w menu jednorazowego rozruchu F12.

Aktualizowanie za pomocą menu jednorazowego rozruchu

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

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

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

 **OSTRZEŻENIE:** Nie wyłączaj komputera podczas aktualizacji systemu BIOS. Jeśli wyłączysz komputer, jego ponowne uruchomienie może nie być możliwe.

Kroki

1. Wyłącz komputer 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. Zostanie wyświetlone menu narzędzia aktualizacji systemu BIOS.
3. Kliknij pozycję **Aktualizuj z pliku**.
4. Wybierz zewnętrzne urządzenie USB.
5. Po wybraniu pliku kliknij dwukrotnie docelowy plik aktualizacji, a następnie naciśnij przycisk **Prześlij**.
6. Kliknij opcję **Aktualizuj system BIOS**. Komputer uruchomi się ponownie, aby zaktualizować system BIOS.
7. Po zakończeniu aktualizacji systemu BIOS komputer znowu uruchomi się ponownie.

Rozwiązywanie problemów

Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi

Podobnie jak większość notebooków, notebooki firmy Dell są wyposażone w baterie litowo-jonowe. Jednym z rodzajów tych baterii są baterie litowo-jonowo-polimerowe. Od kilku lat zyskały one na popularności i są powszechnie używane w branży elektronicznej, ponieważ konsumentom podobają się smukłe urządzenia (zwłaszcza nowe, ultracienkie notebooki) o długim czasie eksploatacji baterii. Nieuchronną konsekwencją technologii litowo-jonowo-polimerowej jest możliwość spęcznienia ogniw baterii.

Spęczniałe ogniwa mogą mieć wpływ na wydajność notebooka. Aby uniknąć dalszych uszkodzeń obudowy urządzenia lub jego wewnętrznych podzespołów, należy zaprzestać korzystania z notebooka i rozładować go przez odłączenie zasilacza i poczekanie na wyczerpanie baterii.

Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować. Zalecamy skontaktowanie się z zespołem wsparcia produktów firmy Dell w celu wymiany spęczniałej baterii w ramach obowiązującej gwarancji lub umowy serwisowej. Możliwa jest wymiana baterii przez autoryzowanego technika serwisowego firmy Dell.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami litowo-jonowymi i ich wymiany są następujące:

- Podczas obsługi baterii litowo-jonowej zachowaj ostrożność.
- Należy rozładować baterię przed wyjęciem go z systemu. Aby rozładować baterię, odłącz zasilacz prądu zmiennego od komputera i korzystaj z systemu wyłącznie na zasilaniu z baterii. Gdy urządzenie nie będzie włączać się po naciśnięciu przycisku zasilania, bateria będzie całkowicie rozładowana.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać baterii ani jej przebijać.
- Nie wolno wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać jej ani jej ogniw.
- Nie należy naciskać powierzchni baterii.
- Nie wyginać baterii.
- Nie należy używać żadnych narzędzi do podważania lub naciskania baterii.
- Jeśli spęczniałej baterii nie można wyjąć z urządzenia, nie należy próbować na siłę jej uwolnić, ponieważ przebicie, wygięcie lub zmiżdżenie baterii może być niebezpieczne.
- Nie należy podejmować prób ponownego montażu uszkodzonej lub spęczniałej baterii w notebooku.
- Spęczniałe baterie objęte gwarancją należy zwrócić do firmy Dell w zatwierdzonym pojemniku przewoźnym (dostarczonym przez firmę Dell) w celu zachowania zgodności z przepisami transportowymi. Spęczniałe baterie nieobjęte gwarancją należy zutylizować w zatwierdzonym centrum recyklingu. Aby uzyskać pomoc i dalsze instrukcje, skontaktuj się z zespołem pomocy firmy Dell Support pod adresem <https://www.dell.com/support>.
- Uwaga: użycie baterii innej firmy niż Dell lub niezgodnej z urządzeniem może zwiększyć ryzyko pożaru lub wybuchu. Do wymiany należy używać wyłącznie zgodnej baterii zakupionej od firmy Dell, która jest przeznaczona do pracy z komputerem firmy Dell. W posiadanym komputerze nie wolno używać baterii pochodzących z innych komputerów. Zawsze należy kupować oryginalne baterie dostępne na stronie <https://www.dell.com> lub w inny sposób dostarczane przez firmę Dell.

Baterie litowo-jonowe mogą pęknąć z różnych przyczyn, takich jak czas użytkowania, liczba cykli ładowania lub narażenie na działanie wysokiej temperatury. Aby uzyskać więcej informacji na temat zwiększania wydajności i żywotności baterii notebooka oraz zminimalizowania ryzyka wystąpienia problemu, zapoznaj się z artykułem [Baterie notebooków Dell — często zadawane pytania](#).

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 autonomiczne narzędzie instalowane fabrycznie na wszystkich komputerach firmy Dell z systemem operacyjnym Windows. 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 Dell Support, 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* pod adresem www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknij przycisk **SupportAssist**, a następnie kliknij polecenie **SupportAssist OS Recovery**.

SupportAssist | Zintegrowana diagnostyka

Informacje na temat zadania

SupportAssist | Zintegrowany program diagnostyczny wykonuje pełną kontrolę sprzętu.

Jest to nowe zintegrowane narzędzie diagnostyczne, które zastępuje narzędzie ePSA 3.0. Ma przejrzysty i nowoczesny interfejs użytkownika, szybciej wykonuje testy i charakteryzuje się uproszczoną obsługą wiadomości.

SupportAssist | Zintegrowany program diagnostyczny można zainicjować za pomocą jednej z następujących metod:

- Naciśnij klawisz F12, aby przejść do menu jednorazowego rozruchu i wybrać opcję Diagnostyka, aby zainicjować diagnostykę, lub naciśnij klawisz Fn i przycisk zasilania
- Test POST systemu BIOS wykrywa awarię lub błąd sprzętowy i inicjuje diagnostykę

SupportAssist | Zintegrowany program diagnostyczny jest wbudowany w system BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

- Testowanie w trybie szybkiego testu lub trybie testu zaawansowanego
- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Testowanie w trybie automatycznym lub interaktywnym
- Wykonywanie interaktywnych testów panelu LCD i klawiatury
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów.
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu.

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

Więcej informacji zawiera sekcja [SupportAssist — test wydajności systemu przed rozruchem](#).

Systemowe lampki diagnostyczne

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

Światło ciągłe lampki zasilania i stanu baterii

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

Tabela 19. Lampka zasilania i stanu baterii

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

Migająca lampka zasilania i stanu baterii

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

Na przykład kontrolka stanu zasilania i stanu baterii 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 baterii oraz powiązane problemy.


Tabela 20. Kody lampek LED

Znaczenie kontrolki diagnostycznych	Opis problemu
2,1	Błąd procesora
2,2	Płyta główna: 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 głównej lub chipsetu
2,7	Usterka wyświetlacza
2,8	Awaria zasilania wyświetlacza
3,1	Awaria baterii pastylkowej
3,2	Awaria PCI, karty graficznej lub chipa grafiki
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania.
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy.
3,5	Awaria szyny zasilającej
3,6	Niekompletna aktualizacja systemu BIOS
3,7	Błąd programu Management Engine (ME)

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 wyłączania 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. Poczekać 30 sekund.
5. Włącz router bezprzewodowy.
6. Włącz modem.
7. Włącz komputer.

Uwalnianie ładunków elektrycznych


Informacje na temat zadania

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

Kroki

1. Wyłącz komputer.

2. Wymontuj [pokrywę dolną](#).

 **UWAGA:** Bateria musi być odłączona od płyty głównej (patrz krok 5 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.

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 21. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Aplikacja My Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu 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
Dostęp do najważniejszych rozwiązań, diagnostyki, sterowników i plików do pobrania, a także filmów, podręczników i dokumentów z informacjami dotyczącymi danego komputera.	Komputer Dell jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag lub kodem obsługi ekspresowej. Zasoby wsparcia dotyczące komputera Dell można znaleźć, wpisując kod Service Tag lub kod obsługi ekspresowej na stronie www.dell.com/support . Więcej informacji na temat znajdowania kodu Service Tag zawiera artykuł Znajdowanie kodu Service Tag komputera .
Artykuły z 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. Na pasku menu w górnej części strony pomocy technicznej wybierz opcję Pomoc techniczna > Baza wiedzy. 3. W polu wyszukiwania na stronie bazy wiedzy wpisz słowo kluczowe, temat lub numer modelu, a następnie kliknij lub stuknij ikonę wyszukiwania, aby wyświetlić powiązane artykuły.

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:** Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.