Inspiron 27 7000

Instrukcja serwisowa

Model komputera: Inspiron 27-7775
Model regulacji: W16C
Typ regulacji: W16C001

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.

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

2017 - 05

Wer. A00

Spis treści

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....11

Przed rozpoczęciem pracy 11

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....11

Zalecane narzędzia.....13

Wykaz śrub..... 13

Po zakończeniu serwisowania komputera..... 16

Opis techniczny.....17

Widok wnętrza komputera..... 17

Elementy płyty systemowej 19

Wymontowywanie pokrywy tylnej.....21

Procedura..... 21

Instalowanie pokrywy tylnej..... 23

Procedura.....23

Wymontowywanie podstawki..... 24

Przed wykonaniem procedury..... 24

Procedura.....24

Instalowanie podstawki..... 26

Procedura.....26

Po wykonaniu procedury..... 26

Wymontowywanie dysku twardego..... 27
Przed wykonaniem procedury.....27
Procedura.....27

Instalowanie dysku twardego..... 30
Procedura..... 30
Po wykonaniu procedury.....30

Wymontowywanie ramy wewnętrznej.....31
Przed wykonaniem procedury.....31
Procedura.....32

Instalowanie ramy wewnętrznej..... 35
Procedura..... 35
Po wykonaniu procedury.....35

Wymontowywanie kamery..... 36
Przed wykonaniem procedury..... 36
Procedura..... 36

Instalowanie kamery..... 38
Procedura.....38
Po wykonaniu procedury..... 38

Wymontowywanie mikrofonów.....39
Przed wykonaniem procedury..... 39
Procedura..... 39

Instalowanie mikrofonów..... 41
Procedura..... 41
Po wykonaniu procedury.....41

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania..... 42
Przed wykonaniem procedury..... 42
Procedura.....42

Instalowanie płyty przycisku zasilania..... 44
Procedura.....44
Po wykonaniu procedury..... 44

Wymontowywanie osłony przedniej 45
Przed wykonaniem procedury..... 45
Procedura..... 46

Zakładanie pokrywy przedniej..... 48
Procedura.....48
Po wykonaniu procedury..... 48

Wymontowywanie czytnika kart pamięci.....49
Przed wykonaniem procedury..... 49
Procedura..... 49

Instalowanie czytnika kart pamięci.....53
Procedura..... 53
Po wykonaniu procedury..... 53

Wymontowywanie bocznej płyty we/wy..... 54
Przed wykonaniem procedury..... 54
Procedura..... 54

Montaż bocznej płyty we/wy.....56
Procedura..... 56
Po wykonaniu procedury.....56

Wymontowywanie osłony płyty systemowej..... 57
Przed wykonaniem procedury..... 57
Procedura.....57

Instalowanie osłony płyty systemowej..... 59
Procedura..... 59
Po wykonaniu procedury.....59

Wymontowywanie wentylatora..... 60
Przed wykonaniem procedury.....60
Procedura..... 60

Instalowanie wentylatora.....62
Procedura..... 62
Po wykonaniu procedury.....62

Wymontowywanie głośników..... 63
Przed wykonaniem procedury..... 63
Procedura 63

Instalowanie głośników..... 65
Procedura 65
Po wykonaniu procedury.....65

Wymontowywanie głośnika niskotonowego.....66
Przed wykonaniem procedury.....66
Procedura 66

Instalowanie głośnika niskotonowego.....68
Procedura 68
Po wykonaniu procedury.....68

Wymontowywanie baterii pastylkowej.....69
Przed wykonaniem procedury.....69
Procedura.....69

Instalowanie baterii pastylkowej.....71
Procedura.....71
Po wykonaniu procedury.....71

Wymontowywanie modułów pamięci.....72
Przed wykonaniem procedury.....72
Procedura.....73

Instalowanie modułów pamięci.....74
Procedura.....74
Po wykonaniu procedury.....74

Wymontowywanie dysku SSD.....75
Przed wykonaniem procedury.....75
Procedura.....76

Instalowanie dysku SSD.....77
Procedura.....77
Po wykonaniu procedury.....77

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....78
Przed wykonaniem procedury.....78
Procedura.....79

Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....81
Procedura.....81
Po wykonaniu procedury.....82

Wymontowywanie radiatora..... 83
Przed wykonaniem procedury..... 83
Procedura.....83

Instalowanie radiatora..... 85
Procedura..... 85
Po wykonaniu procedury.....85

Wymontowywanie procesora..... 86
Przed wykonaniem procedury..... 86
Procedura.....87

Instalowanie procesora..... 88
Procedura..... 88
Po wykonaniu procedury.....89

Wymontowywanie wspornika we/wy..... 90
Przed wykonaniem procedury.....90
Procedura..... 90

Instalowanie wspornika we/wy.....92
Procedura.....92
Po wykonaniu procedury..... 92

Wymontowanie płyty we/wy.....93
Przed wykonaniem procedury..... 93
Procedura.....93

Instalowanie płyty we/wy.....97
Procedura.....97
Po wykonaniu procedury..... 97

Wymontowywanie płyty systemowej..... 98
Przed wykonaniem procedury..... 98
Procedura..... 99

Instalowanie płyty systemowej..... 102
Procedura..... 102
Po wykonaniu procedury.....103

Wymontowywanie ramy środkowej..... 104
Przed wykonaniem procedury.....104
Procedura.....105

Instalowanie ramy środkowej..... 106
Procedura.....106
Po wykonaniu procedury.....109

Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....111
Przed wykonaniem procedury..... 111
Procedura.....111

Instalowanie panelu wyświetlacza..... 115
Procedura.....115
Po wykonaniu procedury..... 119

Ładowanie systemu BIOS..... 120

Program konfiguracji systemu BIOS..... 121
Przegląd systemu BIOS..... 121
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....121
Opcje konfiguracji systemu..... 122
Czyszczenie zapomnianych haseł..... 129
Przed wykonaniem procedury.....129

Procedura.....129
Po wykonaniu procedury.....130
Czyszczenie ustawień CMOS.....130
Przed wykonaniem procedury.....131
Procedura.....131
Po wykonaniu procedury.....132

Diagnostyka.....133

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....135
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....135
Kontakt z firmą Dell.....136

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

Przed rozpoczęciem pracy

1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.

2 Wyłącz komputer. Kliknij kolejno opcje **Start** → **Zasilanie** → **Wyłącz**.

UWAGA: Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz urządzenie zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.

3 Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.

4 Odłącz od komputera wszystkie urządzenia sieciowe i peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.

5 Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.

6 Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

OSTRZEŻENIE: Umieść komputer na płaskiej, miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania ekranu.

7 Połóż komputer spodem do góry.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

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 przepisów 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.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.

OSTRZEŻENIE: Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.

OSTRZEŻENIE: Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

OSTRZEŻENIE: Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

OSTRZEŻENIE: Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli, należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Podstawka	Rama środkowa	M4x6	6	
wspornik dysku twardego	Rama środkowa	M3x5	1	
Dysk twardy	wspornik dysku twardego	M3x3.5	3	
Osłona płyty systemowej	Płyta systemowa	M3x5	6	
Wentylator	Rama środkowa	M3x5	3	
Dysk SSD	Płyta systemowa	M2x3.5	1	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x3.5	1	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Radiator	Rama środkowa	M3x5	1	
Rama wewnętrzna	Rama środkowa	M3x5	8	
Płyta systemowa	Rama środkowa	M3x5	5	
Płyta mikrofonu	Rama środkowa	M2x4	4	
Głośnik niskotonowy	Rama środkowa	Podkładka typu M3x4	4	
Wspornik bocznej płyty we/wy	Rama środkowa	M3x5	2	
Czytnik kart pamięci	Wspornik bocznej płyty we/wy	M3x5	2	
Boczna płyta we/wy	Wspornik bocznej płyty we/wy	M3x5	2	
Kamera	Osłona przednia	M3x5	2	
wspornik we/wy	Rama środkowa	M3x5	9	
płyta przycisku zasilania	Rama środkowa	M2x3.5	2	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Karta we/wy	Rama środkowa	M3x5	4	
Rama środkowa	Wyświetlacz	M3x5	8	
Osłona przednia	Rama środkowa	Typ gwintu M3x5,6	6	

Po zakończeniu serwisowania komputera

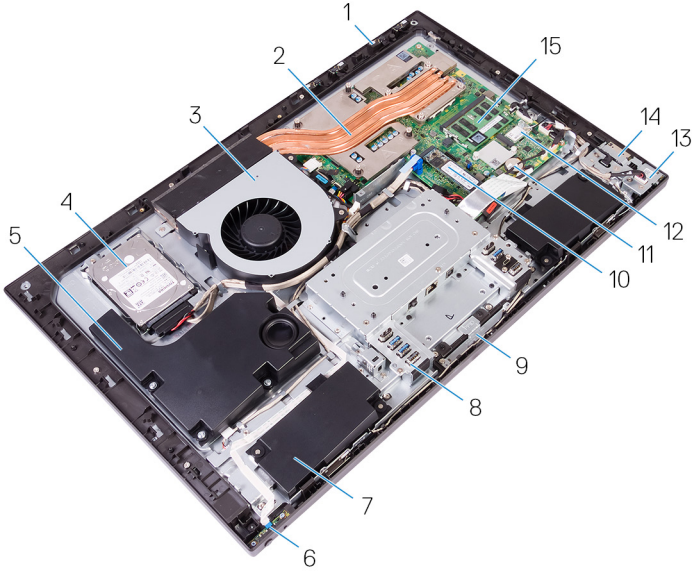
OSTRZEŻENIE: Pozostawienie nieużywanych lub nieprzykręconych śrub wewnątrz komputera może poważnie uszkodzić komputer.

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

Opis techniczny

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

Widok wnętrza komputera

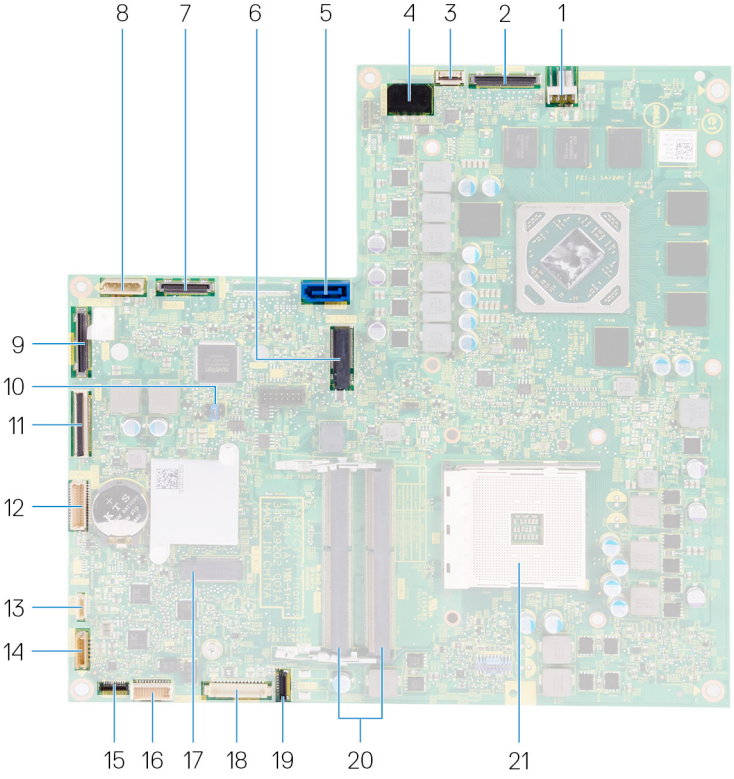


Rysunek 1. Widok wnętrza komputera

1	płyty mikrofonów (4)	2	radiator

3	wentylator	4	dysk twardy
5	głośnik niskotonowy	6	płyta przycisku zasilania
7	głośniki (2)	8	wspornik we/wy
9	moduł kamery	10	dysk SSD (M.2)
11	bateria pastylkowa	12	karta sieci bezprzewodowej
13	boczna płyta we/wy	14	czytnik kart pamięci
15	moduły pamięci (2)		

Elementy płyty systemowej



Rysunek 2. Elementy płyty systemowej

1	złącze kabla zasilającego wentylatora (FAN_SYS)	2	złącze kabla wyświetlacza (MB-DISPC)
3	złącze kabla płyty przycisku zasilania (0SDC1)	4	złącze kabla zasilającego (MB-DCPWR)
5	złącze kabla danych dysku twardego (SATA0)	6	gniazdo dysku SSD (M.2)
7	złącze kabla we/wy (RUSBC1)	8	złącze kabla zasilającego dysku twardego (SATA_PWR1)

9	złącze kabla USB typu C (MB-TYPEC1)	10	zwornik płyty systemowej
11	złącze kabla płyty we/wy (LAUOC1)	12	kabel zasilania płyty we/wy (RPWRC1)
13	kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1)	14	kabel głośnika (SPEAKER)
15	złącze kabla czytnika kart pamięci (SDRDC1)	16	złącze kabla bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC)
17	gniazdo karty sieci bezprzewodowej	18	złącze kabla kamery (WEBCAM)
19	złącze kabla mikrofonów (DMIC1)	20	gniazda modułów pamięci (2)
21	gniazdo procesora		

Wymontowywanie pokrywy tylnej

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

Procedura

1 Ustaw komputer na czystej i płaskiej powierzchni.

2 Poluzuj dwie śruby mocujące pokrywę tylną do ramy wewnętrznej.

3 Przesuń pokrywę tylną w kierunku góry komputera i zdejmij ją z ramy wewnętrznej.

Instalowanie pokrywy tylnej

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

Procedura

1. Dopasuj zaczepy w pokrywie górnej do otworów na ramie środkowej.
2. Przesuń pokrywę tylną w kierunku dolnej części komputera i wciśnij pokrywę tylną na miejsce.
3. Dokręć śruby mocujące pokrywę tylną do ramy środkowej.

Wymontowywanie podstawki

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

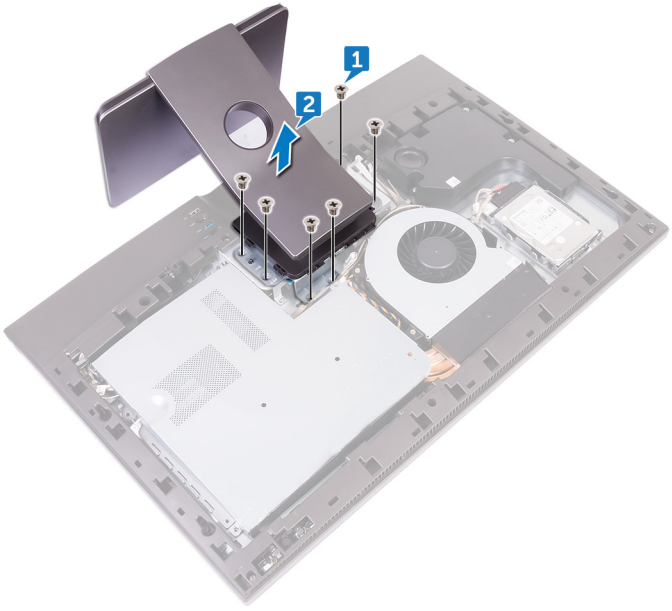
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę tylną.

Procedura

1 Wykręć sześć śrub (M4x6) mocujących podstawkę do ramy środkowej.

2 Wyjmij podstawkę z komputera.



Instalowanie podstawki

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

Procedura

1 Dopasuj otwory na śruby w podstawce do otworów na ramie środkowej.
2 Wkręć sześć śrub (M4x6) mocujących podstawkę do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie dysku twardego

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

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

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

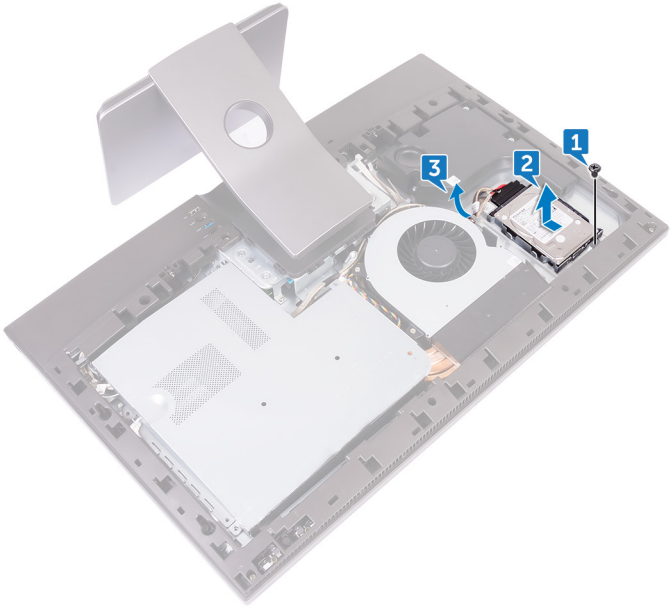
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę tylną.

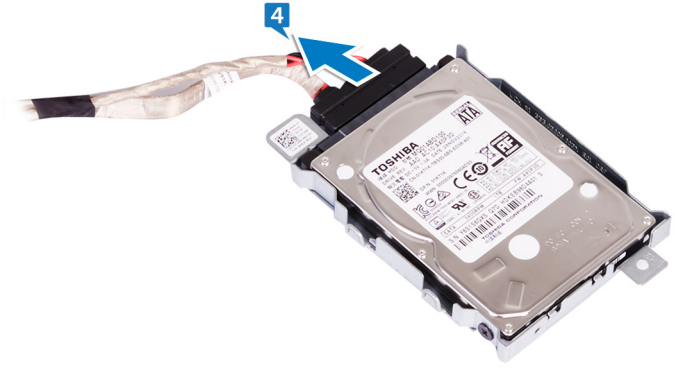
Procedura

1. Wykręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do ramy środkowej.
2. Wysuń zestaw dysku twardego z gniazda dysku twardego. Wyjmij zestaw dysku twardego z komputera.

3 Wyjmij kabel zasilania i danych z prowadnic w pokrywie środkowej.

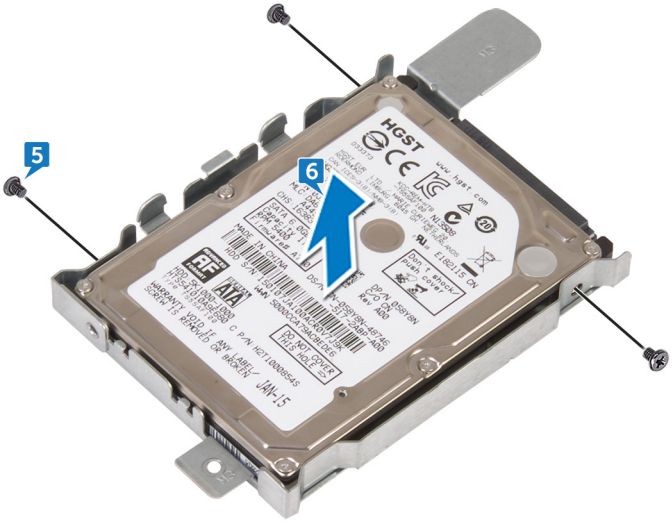


4 Odłącz kabel zasilania i kabel danych od dysku twardego.



5 Wykręć trzy śruby (M3x3,5) mocujące dysk twardy do wspornika dysku twardego.

6 Wyjmij dysk twardy ze wspornika.



Instalowanie dysku twardego

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

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

Procedura

1. Umieść dysk twardy we wsporniku dysku twardego i dopasuj otwory na śruby we wsporniku do otworów w dysku twardym.
2. Wkręć trzy śruby (M3x3,5) mocujące dysk twardy do wspornika.
3. Podłącz kabel zasilania oraz kabel danych do dysku twardego.
4. Wsuń zestaw dysku twardego do gniazda dysku twardego w komputerze.
5. Wkręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie ramy wewnętrznej

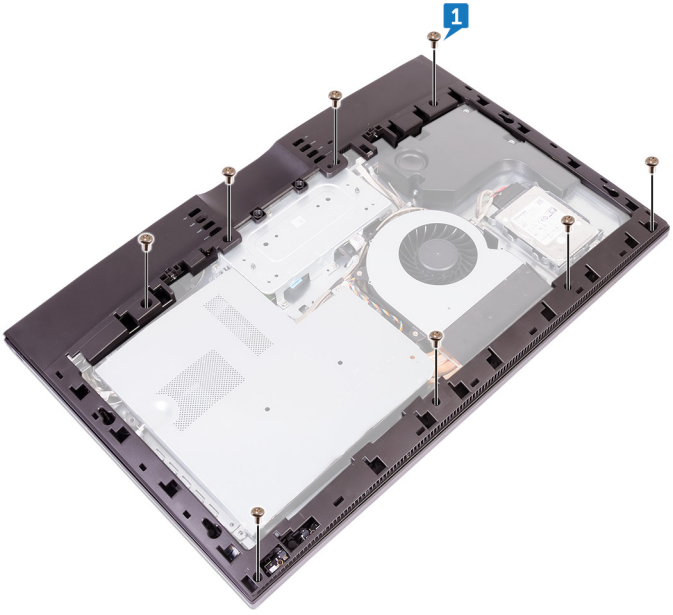
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera. Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

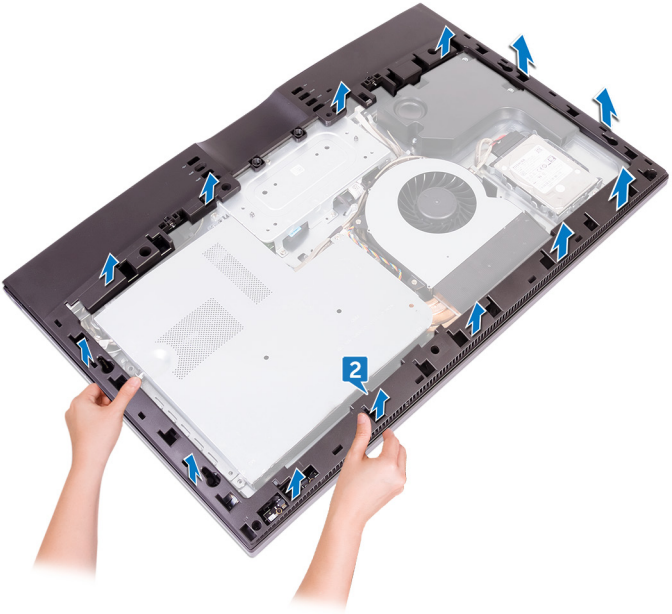
1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.

Procedura

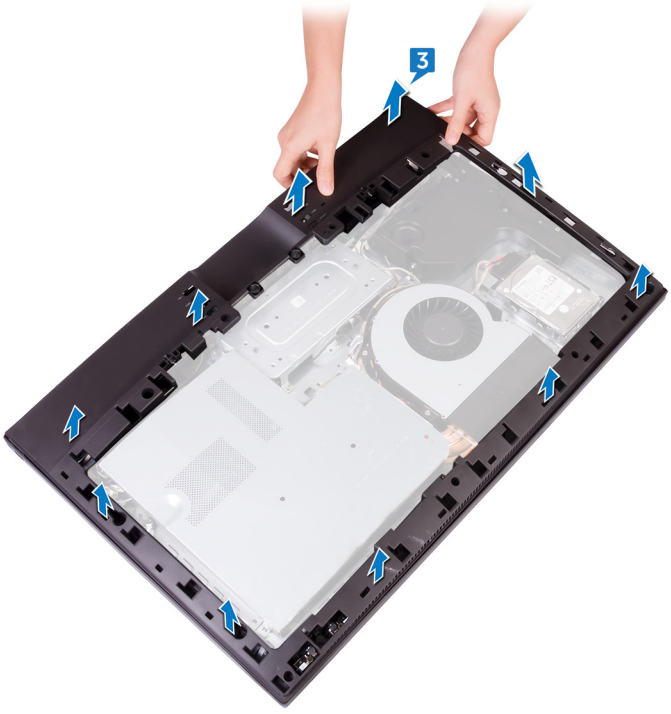
1 Wykręć osiem śrub (M3x5) mocujących ramę wewnętrzną do ramy środkowej.



2 Ostrożnie unieś ramę wewnętrzną do wewnątrz od górnego prawego rogu, aby uwolnić ramę wewnętrzną z krawędzi ramy środkowej.



3 Unikając dotykania portów we/wy z tyłu komputera, unieś ramę wewnętrzną w pozycji pionowej i zdejmij ją z ramy środkowej.



Instalowanie ramy wewnętrznej

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

Procedura

1. Dopasuj osłony portów we/wy na ramie wewnętrznej do portów we/wy na płycie we/wy.
2. Wyrównaj otwory na śruby na ramie wewnętrznej z otworami na ramie środkowej.
3. Dociśnij ramę wewnętrzną, aby ją osadzić.
4. Wkręć osiem śrub (M3x5) mocujących ramę wewnętrzną do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj podstawkę.
2. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie kamery

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

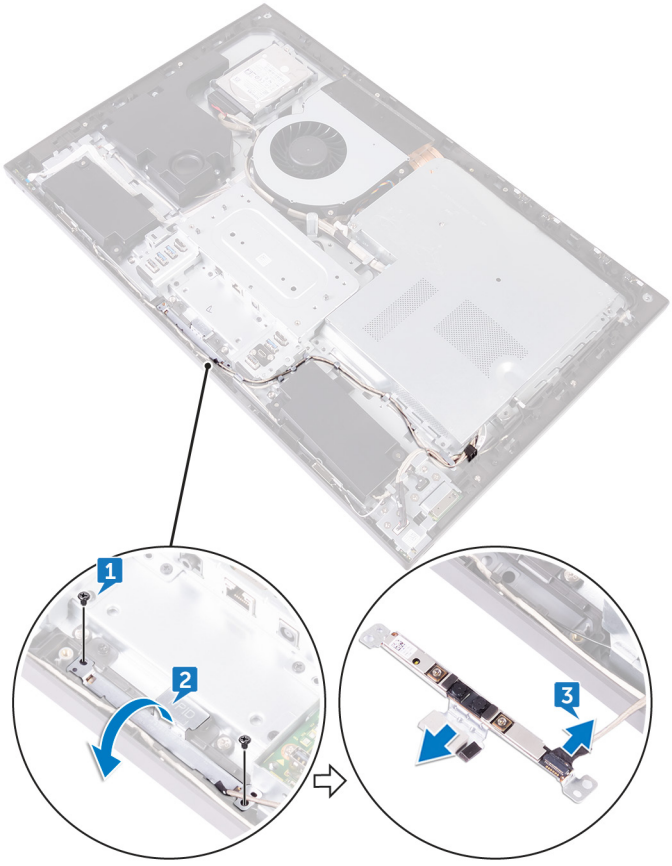
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.

Procedura

1 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw kamery do pokrywy przedniej.
2 Unieś zestaw kamery i odwróć go.

3 Odłącz kabel kamery (WEBCAM) od zestawu kamery.



Instalowanie kamery

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

Procedura

1. Podłącz kabel kamery (WEBCAM) do zestawu kamery.
2. Dopasuj otwory na śruby w zestawie kamery do otworów w pokrywie przedniej.
3. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw kamery do pokrywy przedniej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
2. Zainstaluj podstawkę.
3. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie mikrofonów

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

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.

Procedura

1 Odłącz kabel mikrofonów (DMIC1) od modułów mikrofonów (4).
2 Wykręć cztery śruby (M2x4) mocujące moduł mikrofonu do ramy środkowej.

3 Rysikiem z tworzywa sztucznego ostrożnie podważ i wyjmij moduły mikrofonów (4), odłączając kabel od gniazda na ramie środkowej.

Instalowanie mikrofonów

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

Procedura

1. Korzystając z prowadnicy, umieść moduły mikrofonów (4) w odpowiednich gniazdach w ramie środkowej.
2. Wkręć cztery śruby (M2x4) mocujące moduł mikrofonów do ramy środkowej.
3. Podłącz kabel mikrofonów (DMIC1) do modułów mikrofonów (4).

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
2. Zainstaluj podstawkę.
3. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania

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

Przed wykonaniem procedury

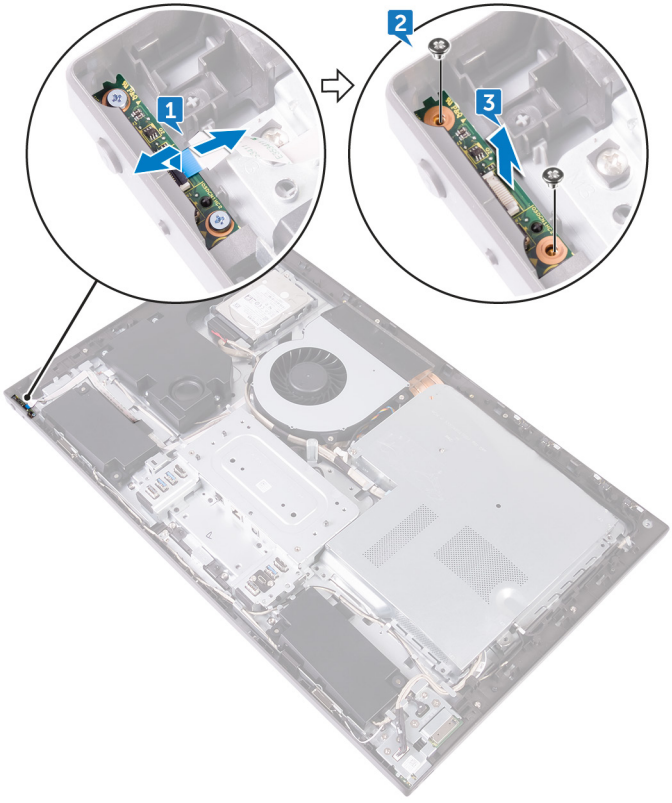
1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.

Procedura

UWAGA: Przed odłączeniem kabli należy zanotować ich rozmieszczenie, aby można je było prawidłowo ułożyć po zainstalowaniu płyty przycisku zasilania.

1 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty przycisku zasilania (0SDC1) od płyty przycisku zasilania.
2 Wykręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące płytę przycisku zasilania do ramy środkowej.

3 Wyjmij płytę przycisku zasilania z gniazda na ramie środkowej.



Instalowanie płyty przycisku zasilania

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

Procedura

1. Podłącz kabel płyty przycisku zasilania (0SDC1) do płyty przycisku zasilania.
2. Korzystając z prowadnicy, umieść płytę przycisku zasilania w odpowiednich gniazdach w ramie środkowej.
3. Wyrównaj otwory na śruby na płycie przycisku zasilania z otworami na śruby na ramie środkowej.
4. Wkręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące płytę przycisku zasilania do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
2. Zainstaluj podstawkę.
3. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie osłony przedniej

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

Przed wykonaniem procedury

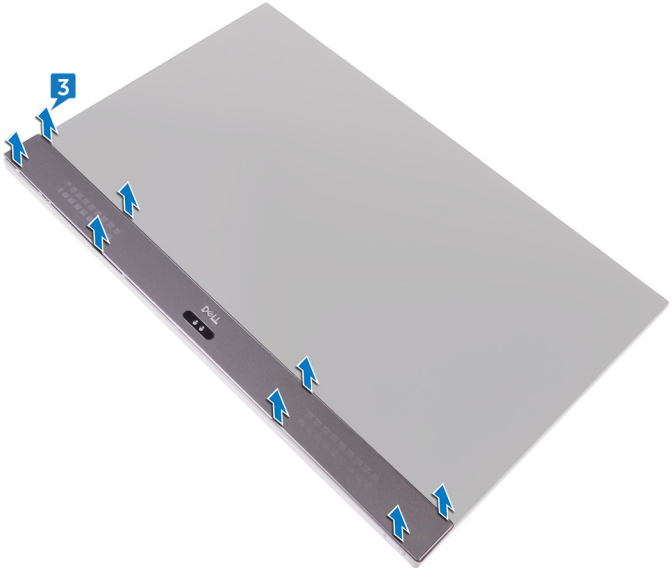
1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.

Procedura

1 Wykręć sześć śrub (typ gwintu M3x5,6) mocujących pokrywę przednią do panelu wyświetlacza.

2 Odwróć panel wyświetlacza.

3 Uwolnij pokrywę przednią z krawędzi i zdejmij ją z panelu wyświetlacza.



Zakładanie pokrywy przedniej.

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

Procedura

1. Umieść pokrywę przednią na panelu wyświetlacza i zatrzaśnij ją na miejscu.
2. Wkręć sześć śrub (typ gwintu M3x5,6) mocujących pokrywę przednią do panelu wyświetlacza.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
2. Zainstaluj podstawkę.
3. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie czytnika kart pamięci

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

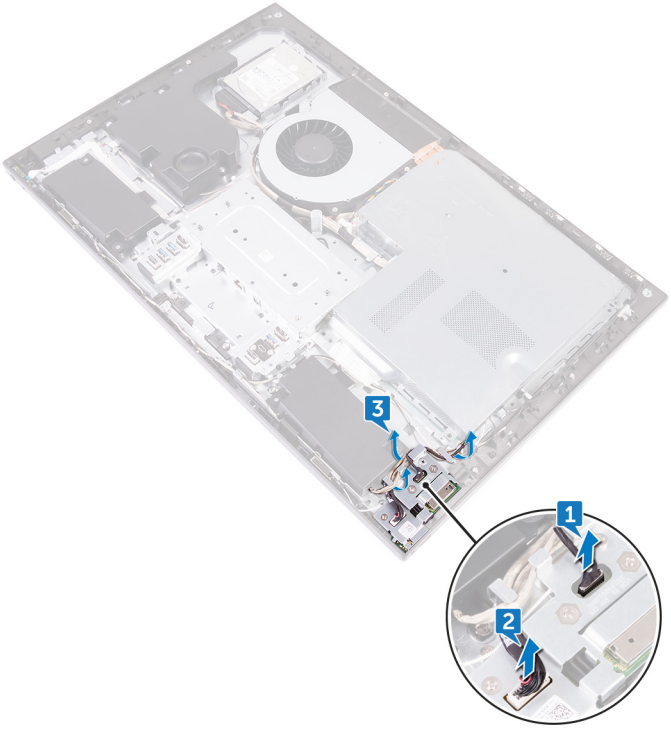
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.

Procedura

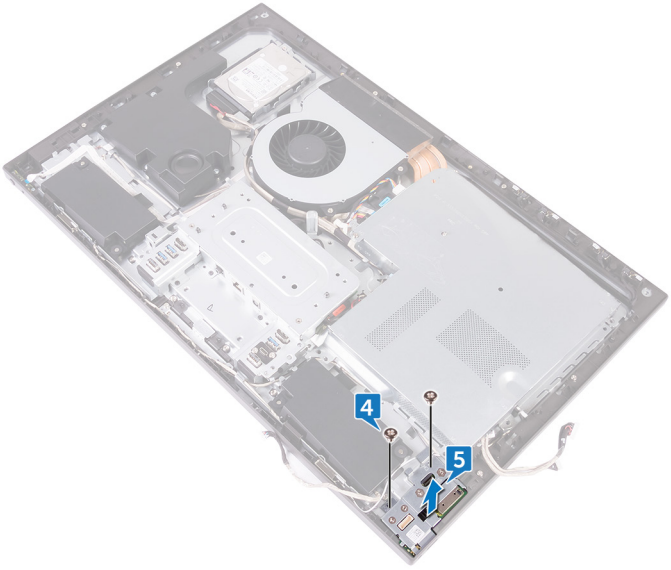
1 Odłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) od czytnika.
2 Odłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od bocznej płyty we/wy.

3 Zwróć uwagę na sposób poprowadzenia kabla bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC), a następnie wyjmij kabel z prowadnic w ramie środkowej.



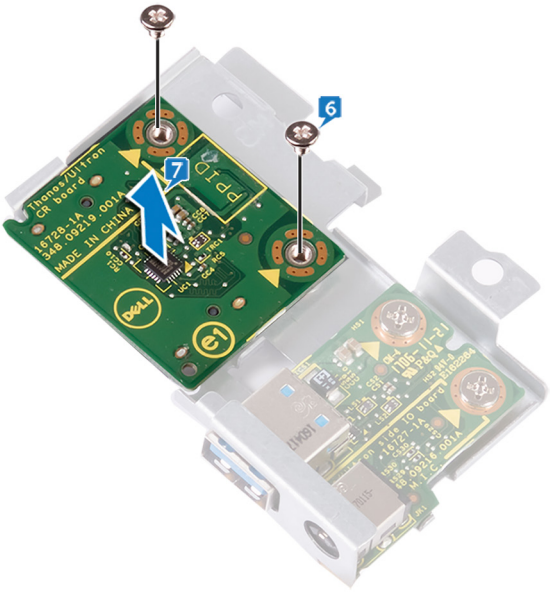
4 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące wspornik bocznej płyty we/wy do ramy środkowej.

5 Wyjmij wspornik bocznej płyty we/wy z ramy środkowej.



6 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące czytnik kart pamięci do wspornika bocznej płyty we/wy.

7 Wyjmij czytnik kart pamięci ze wspornika bocznej płyty we/wy.



Instalowanie czytnika kart pamięci

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w czytniku kart pamięci do otworów we wsporniku bocznej płyty we/wy.
2. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące czytnik kart pamięci do wspornika bocznej płyty we/wy.
3. Korzystając z prowadnicy, umieść wspornik bocznej płyty we/wy w ramie środkowej.
4. Wyrównaj otwory na śruby we wsporniku bocznej płyty we/wy z otworami w ramie środkowej.
5. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące wspornik bocznej płyty we/wy do ramy środkowej.
6. Podłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) do bocznej płyty we/wy.
7. Podłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) do złącza czytnika.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
2. Zainstaluj podstawkę.
3. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie bocznej płyty we/wy

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

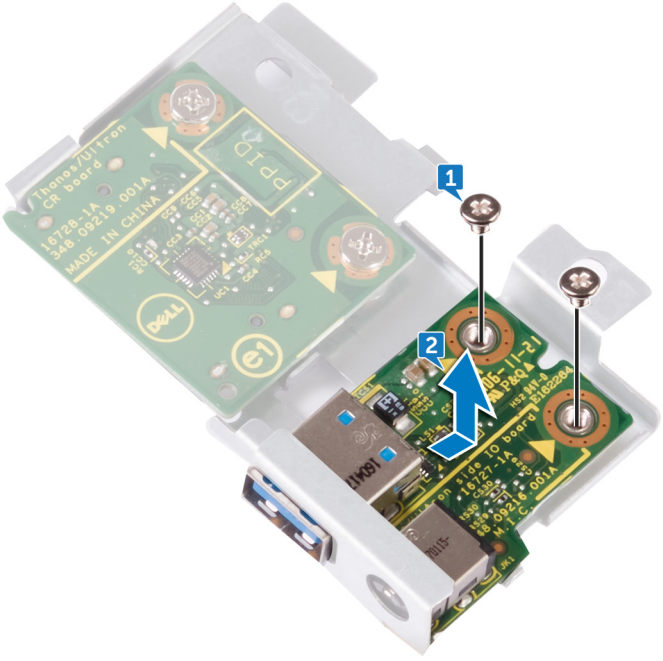
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.
4 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie czytnika kart pamięci".

Procedura

1 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące boczną płytę we/wy do wspornika bocznej płyty we/wy.

2 Przesuń i wyjmij boczną płytę we/wy ze wspornika bocznej płyty we/wy.



Montaż bocznej płyty we/wy

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

Procedura

1. Wsuń boczną płytę we/wy do gniazd wspornika bocznej płyty we/wy.
2. Dopasuj otwory na śruby w bocznej płycie we/wy do otworów we wsporniku bocznej płyty we/wy.
3. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące boczną płytę we/wy do wspornika bocznej płyty we/wy.

Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 3 do 7 procedury „Instalowanie czytnika kart pamięci”.
2. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
3. Zainstaluj podstawkę.
4. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie osłony płyty systemowej

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

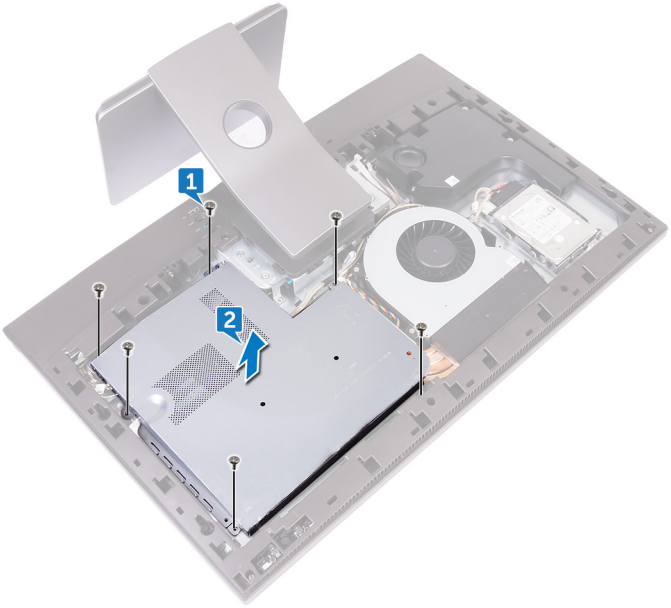
Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę tylną.

Procedura

1 Wykręć sześć śrub (M3x5) mocujących osłonę płyty systemowej do ramy środkowej.

2 Wyjmij osłonę płyty systemowej z ramy środkowej.



Instalowanie osłony płyty systemowej

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

Procedura

1. Wyrównaj otwory na śruby w osłonie płyty systemowej z otworami na śruby na ramie środkowej.
2. Wkręć sześć śrub (M3x5) mocujących osłonę płyty systemowej do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie wentylatora

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

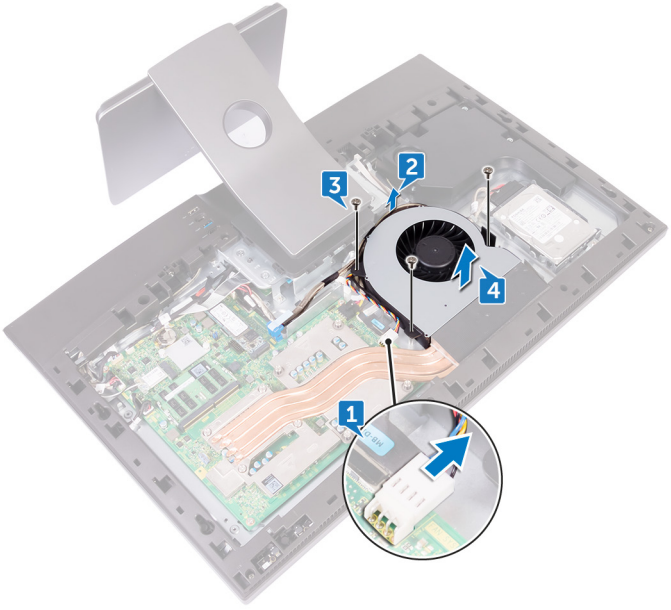
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Odłącz kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) od płyty systemowej.
2 Wyjmij kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) z prowadnic.
3 Wykręć trzy śruby (M3x5) mocujące wentylator do ramy środkowej.

4 Wyjmij wentylator razem z kablem z komputera.



Instalowanie wentylatora

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby wentylatora do otworów na śruby na ramie środkowej.
2. Wkręć trzy śruby (M3x5) mocujące wentylator do ramy środkowej.
3. Umieść kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) w prowadnicach.
4. Podłącz kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie głośników

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

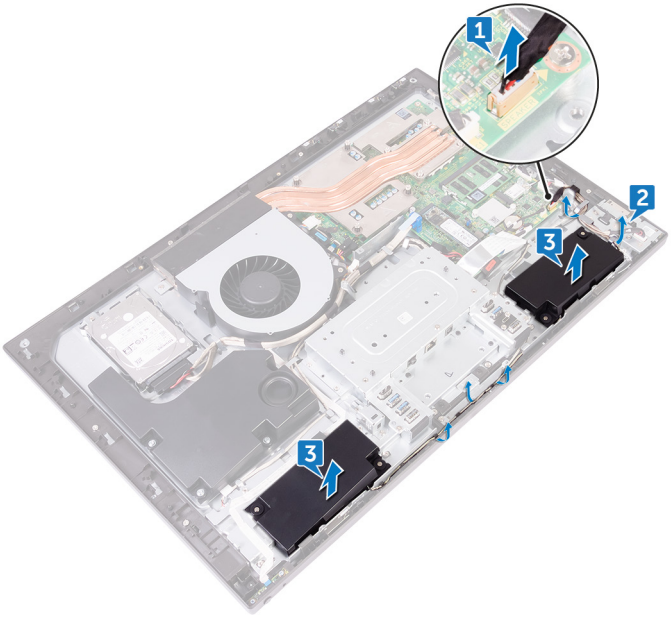
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.
4 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Odłącz kabel głośnika (SPEAKER) od płyty systemowej.
2 Wyjmij kabel głośników (SPEAKER) z prowadnic w ramie środkowej i zwróć uwagę na położenie gumowych pierścieni w ramie środkowej.

3 Wyjmij głośniki razem z kablem z ramy środkowej.



Instalowanie głośników

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

Procedura

1. Za pomocą wypustek i gumowych pierścieni w ramie środkowej umieść głośniki w ramie środkowej.
2. Poprowadź kabel głośników (SPEAKER) w prowadnicach na ramie środkowej.
3. Podłącz kabel głośników (SPEAKER) do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
3. Zainstaluj podstawkę.
4. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie głośnika niskotonowego

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

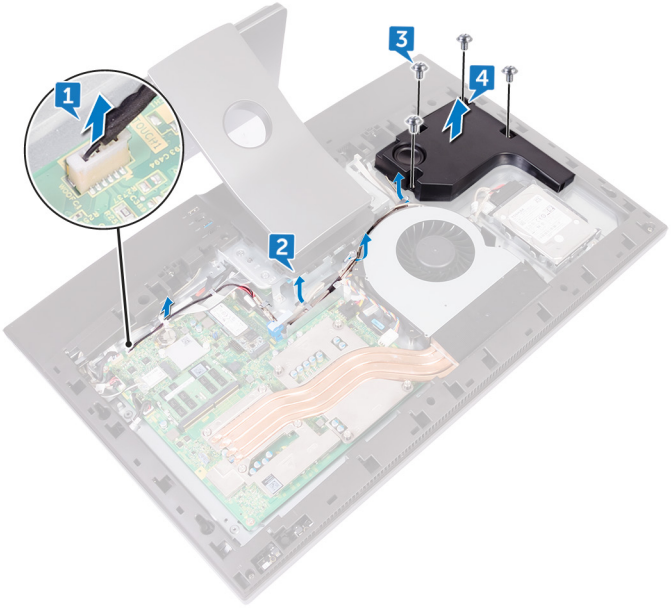
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Odłącz kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1) od płyty systemowej.
2 Wyjmij kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1) z prowadnic w ramce środkowej.
3 Wykręć cztery śruby (M3x4) mocujące głośnik niskotonowy do ramy środkowej.

4 Wyjmij głośnik niskotonowy razem z kablem z ramy środkowej.



Instalowanie głośnika niskotonowego

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby głośnika niskotonowego do otworów na śruby na ramie środkowej.
2. Wkręć cztery śruby (M3x4) mocujące głośnik niskotonowy do ramy środkowej.
3. Poprowadź kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1) w prowadnicach na ramie środkowej i podłącz go do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

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

Przed wykonaniem procedury

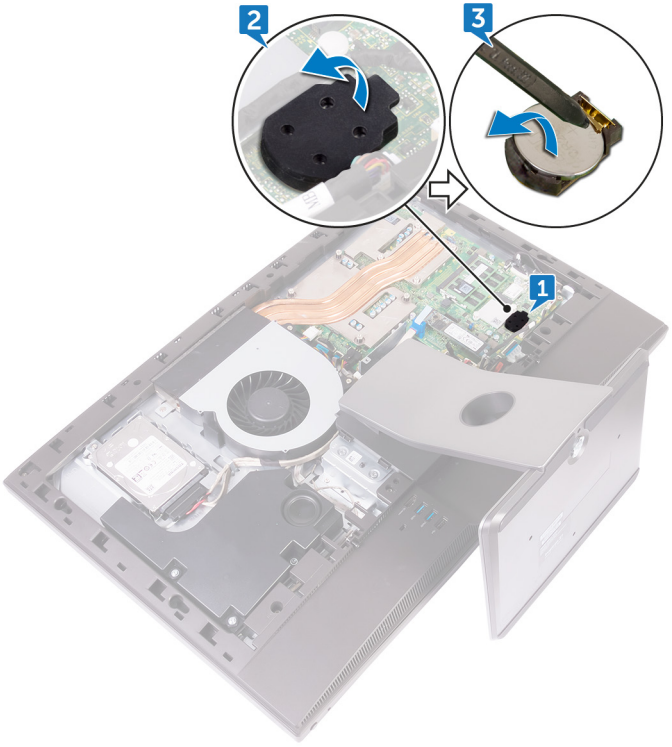
1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Odszukaj baterię pastylkową na płycie systemowej.
2 Oddziel gumowy uchwyt baterii pastylkowej od płyty systemowej.

3 Rysikiem z tworzywa sztucznego odciągnij uchwyt baterii pastylkowej, aż bateria zostanie wysunięta z gniazda.

UWAGA: Zwróć uwagę na umiejscowienie baterii pastylkowej na gumowym uchwycie baterii.



Instalowanie baterii pastylkowej

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

Procedura

1 Włóż baterię pastylkową do gniazda na płycie systemowej biegunem dodatnim skierowanym do góry.

2 Przytwierdź gumowy uchwyt baterii pastylkowej do baterii pastylkowej.

Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.

2 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie modułów pamięci

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

Przed wykonaniem procedury

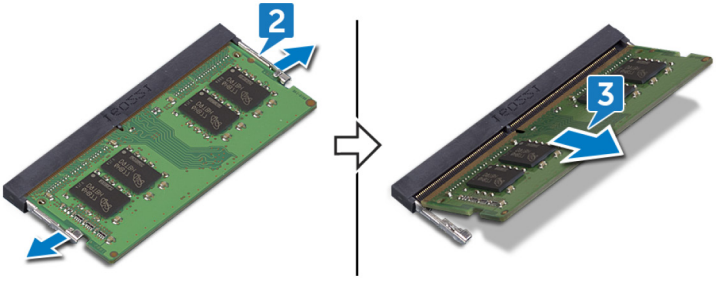
1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Odszukaj moduły pamięci na płycie systemowej.

2 Ostrożnie rozciągnij palcami zaciski mocujące po obu stronach gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.

3 Przesuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda.



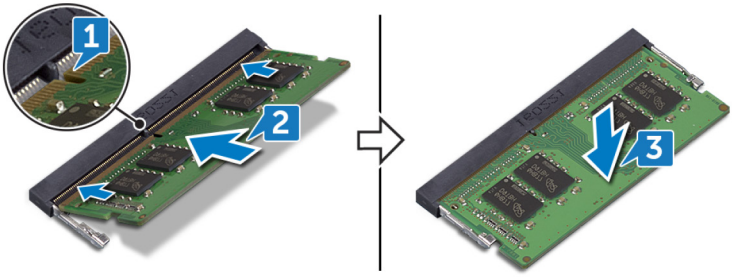
Instalowanie modułów pamięci

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

Procedura

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

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



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie dysku SSD

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

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

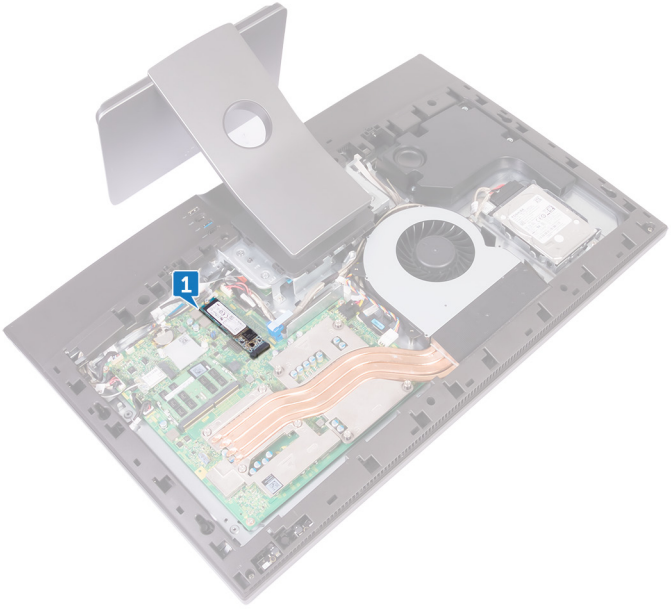
OSTRZEŻENIE: Nie należy wyjmować dysku SSD, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

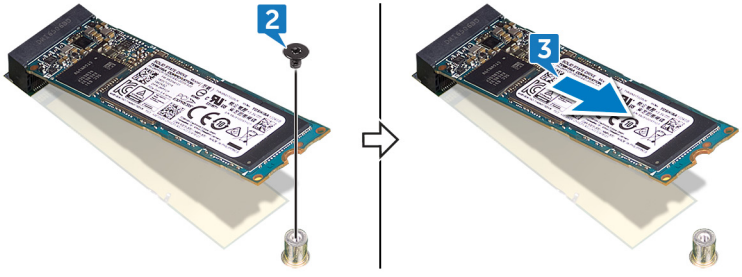
Procedura

1 Znajdź gniazdo dysku SSD na płycie systemowej.



2 Wykręć śrubę (M2x3.5) mocującą dysk SSD do płyty systemowej.

3 Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



Instalowanie dysku SSD

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

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

Procedura

1. Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
2. Wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD.
3. Wkręć śrubę (M2x3,5) mocującą dysk SSD do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

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

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.

2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

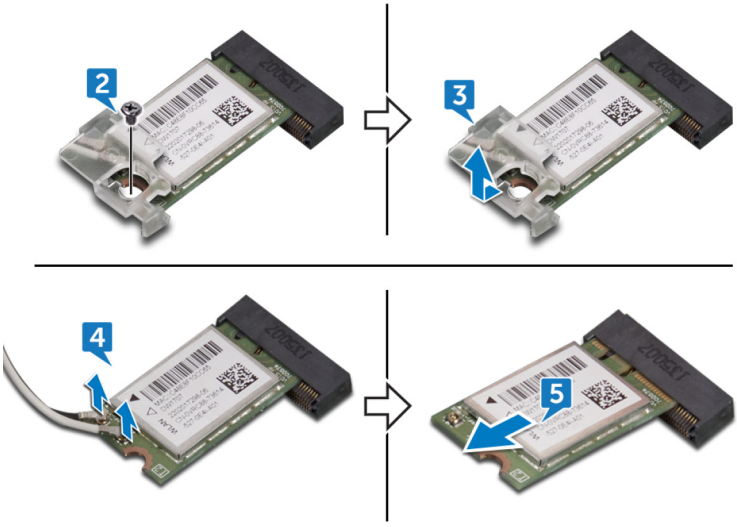
1 Znajdź kartę sieci bezprzewodowej na płycie systemowej.

2 Wykręć śrubę (M2x3,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.

3 Przesuń i zdejmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty.

4 Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.

5 Wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

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

Procedura

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

1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepu w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę do gniazda.
2. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

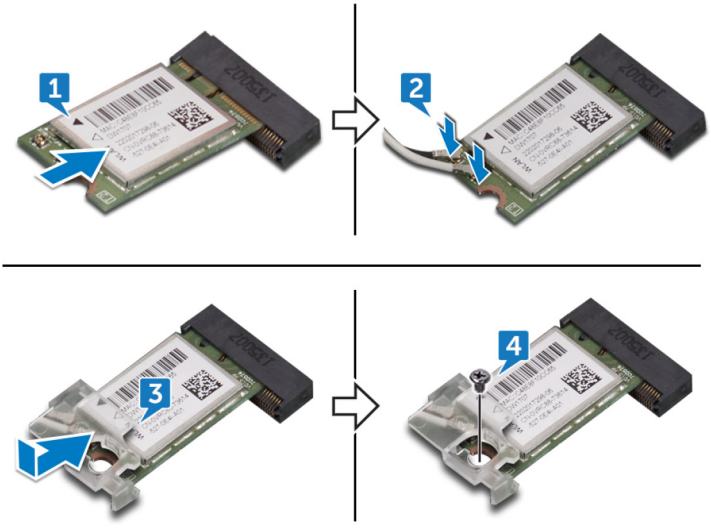
   W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze.

   Tabela 2. Schemat kolorów karty sieci bezprzewodowej

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

3. Dociśnij drugi koniec karty sieci bezprzewodowej i dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej i w karcie do otworu w płycie systemowej.

4 Wkręć śrubę (M2x3,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.

2 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie radiatora

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

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

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

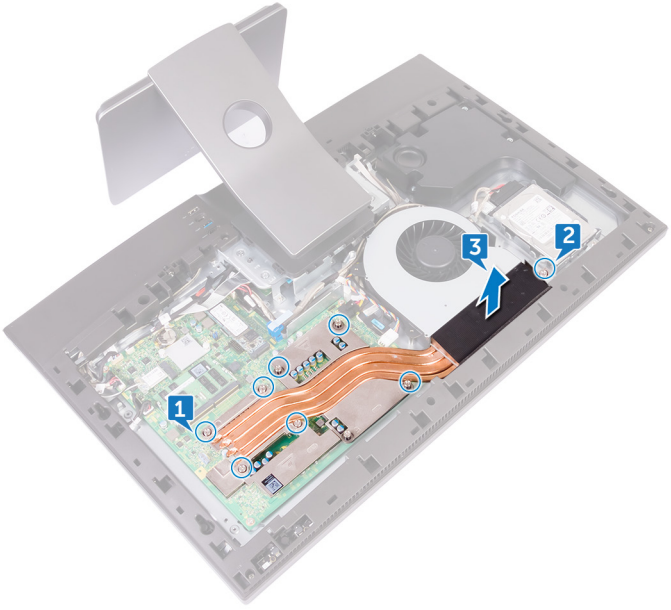
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
2 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą radiator do ramy środkowej.

3 Zdejmij radiator z płyty systemowej.



Instalowanie radiatora

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

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

UWAGA: W przypadku instalowana wcześniej używanej płyty systemowej i tego samego radiatora można ponownie wykorzystać tę samą pastę termoprzewodzącą. W przypadku wymiany płyty systemowej lub radiatora na nowy należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

Procedura

1. Dopasuj śruby mocujące w radiatorze procesora do otworów na płycie systemowej.
2. W kolejności wskazanej na radiatorze dokręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
3. Wkręć śrubę (M3x5) mocującą radiator do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie procesora

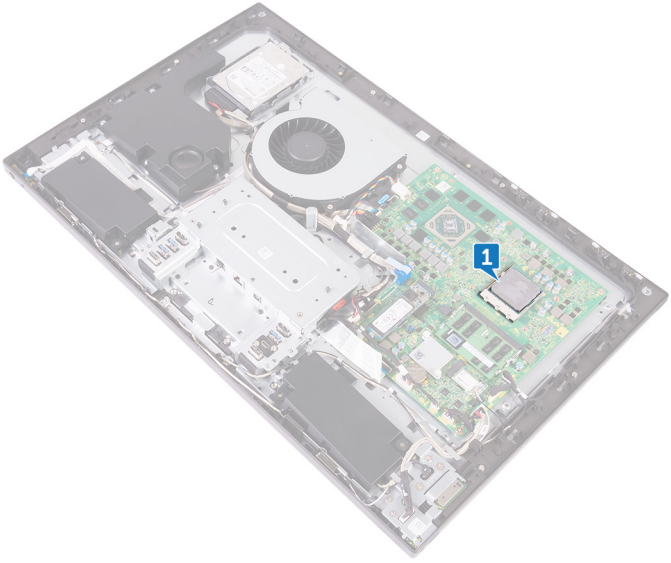
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera. Po zakończeniu pracy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

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.
3 Wymontuj radiator.

Procedura

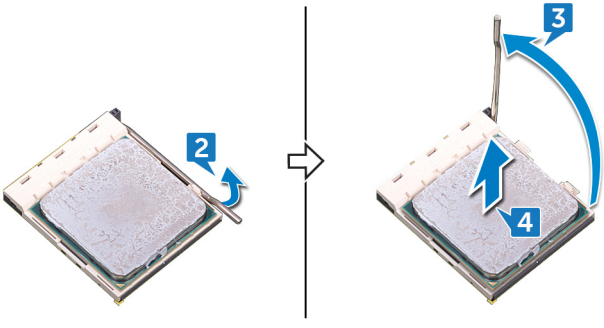
1 Odszukaj procesor na płycie systemowej.



2 Naciśnij dźwignię zwalniającą i pociągnij ją na zewnątrz, aby uwolnić ją spod zaczepu.

3 Odciągnij całkowicie dźwignię zwalniającą, aby otworzyć pokrywę procesora.

4 Ostrożnie podnieś procesor i wyjmij go z gniazda.



Instalowanie procesora

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

OSTRZEŻENIE: W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

UWAGA: Nowy procesor jest dostarczany z podkładką termoprzewodzącą w opakowaniu. W niektórych przypadkach procesor może być dostarczony bez podkładki termoprzewodzącej przymocowanej do niego.

Procedura

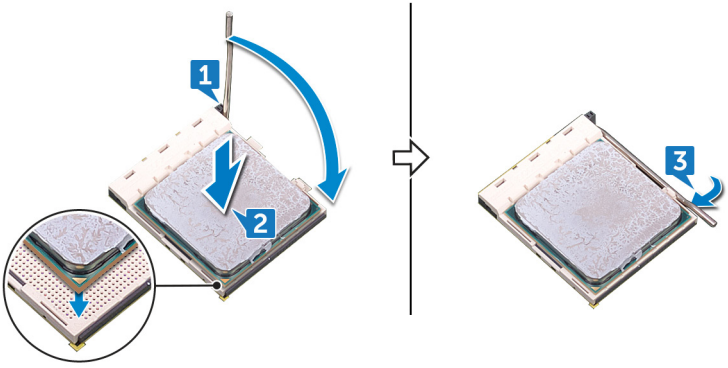
1 Upewnij się, że dźwignia zwalniająca na gnieździe procesora znajduje się w pozycji otwartej.

OSTRZEŻENIE: Styk nr 1 jest oznaczony trójkątem w jednym z narożników procesora. Ten trójkąt należy dopasować do odpowiadającego mu trójkąta oznaczającego styk nr 1 gniazda procesora. Procesor jest prawidłowo osadzony, gdy jego wszystkie cztery narożniki znajdują się na tej samej wysokości. Jeśli niektóre narożniki znajdują się wyżej niż inne, procesor nie jest osadzony prawidłowo.

2 Dopasuj wycięcia procesora do wypustek gniazda procesora, a następnie umieść procesor w gnieździe procesora.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że wycięcie w pokrywie procesora znajduje się pod ogranicznikiem.

3 Kiedy procesor będzie już w pełni osadzony w gnieździe, odchyl dźwignię zwalniającą w dół i umieść ją pod zaczepem w pokrywie procesora.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj radiator.
2 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
3 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie wspornika we/wy

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

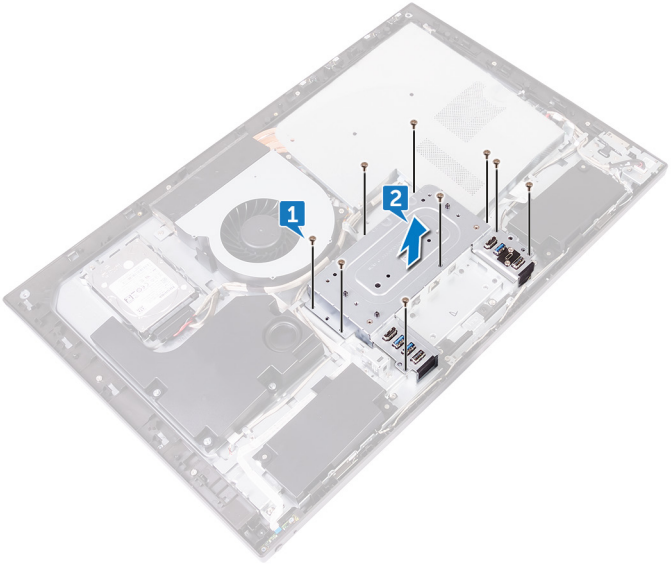
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.
4 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

1 Wykręć dziewięć śrub (M3x5) mocujących wspornik we/wy do ramy środkowej.

2 Wyjmij wspornik we/wy z ramy środkowej.



Instalowanie wspornika we/wy

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

Procedura

1 Wyrównaj otwory na śruby we wsporniku we/wy z otworami w ramie środkowej.
2 Wkręć dziewięć śrub (M3x5) mocujących wspornik we/wy do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2 Zainstaluj ramę wewnętrzną.
3 Zainstaluj podstawkę.
4 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowanie płyty we/wy

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

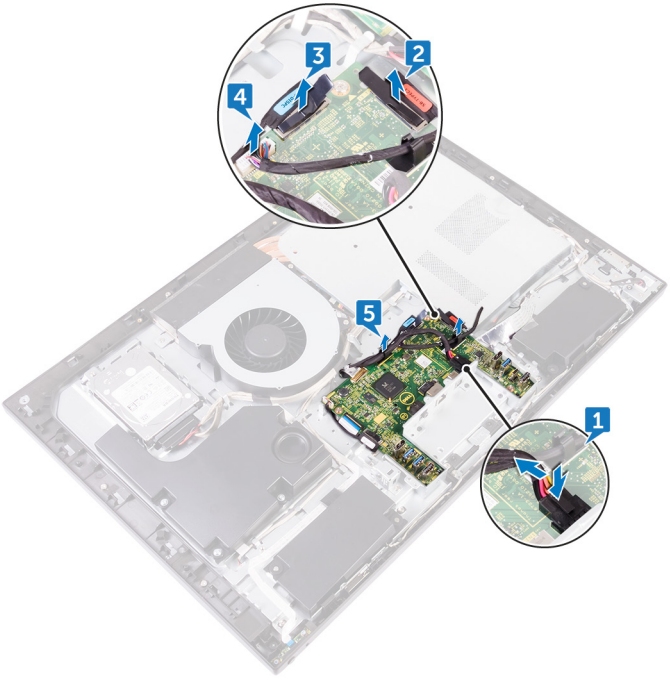
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.
4 Wymontuj wspornik płyty we/wy.

Procedura

1 Naciśnij zatrzask na złączu kabla zasilania i pociągnij złącze, aby odłączyć kabel zasilania (SB-DCPWR) od płyty we/wy.
2 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel złącza USB typu C (MB-TYPEC1) od płyty we/wy.
3 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza (SB-DISPC) od płyty we/wy.
4 Odłącz kable zasilania płyty we/wy (RPWRC1) od płyty we/wy.

5 Zwróć uwagę na sposób poprowadzenia kabli i wyjmij je z prowadnicy na płycie we/wy.

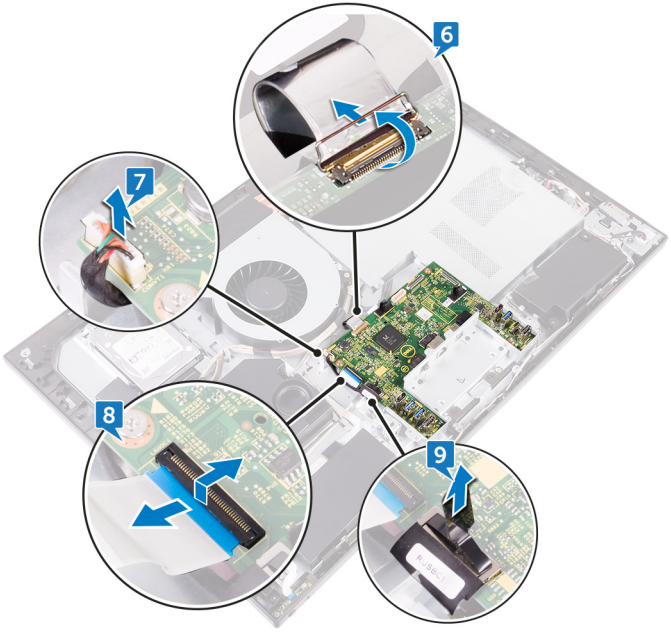


6 Otwórz zatrzask i odłącz kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) od płyty we/wy.

7 Odłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) od płyty we/wy.

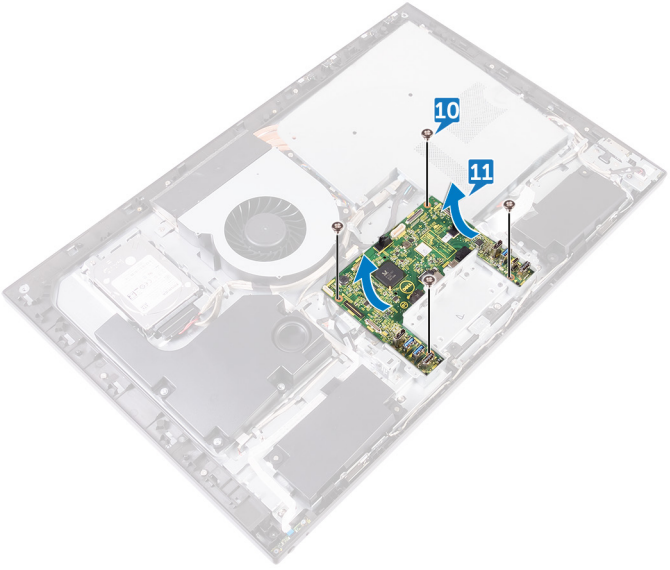
8 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty we/wy (LAUOC1) od płyty we/wy.

9 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel we/wy (RUSBC1) od płyty we/wy.



10 Wykręć cztery śruby (M3x5) mocujące płytę we/wy do ramy środkowej.

11 Wyjmij płytę we/wy z ramy środkowej.



Instalowanie płyty we/wy

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w płycie we/wy do otworów na śruby w ramie środkowej.
2. Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące płytę we/wy do ramy środkowej.
3. Podłącz kabel we/wy (RUSBC1), kabel płyty we/wy (LAUOC1), kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) i kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) do płyty we/wy.
4. Umieść kabel zasilania płyty we/wy (RPWRC1) i kabel zasilania (SB-DCPWR) w prowadnicach na płycie we/wy.
5. Podłącz kabel zasilania płyty we/wy (RPWRC1), kabel wyświetlacza (SB-DISPC), kabel USB typu C (SB-TYPEC1) i kabel zasilania (SB-DCPWR) do płyty we/wy.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj wspornik we/wy.
2. Zainstaluj ramę wewnętrzną.
3. Zainstaluj podstawkę.
4. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie płyty systemowej

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

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

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

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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj pokrywę tylną.
2. Wymontuj osłonę płyty systemowej.
3. Wymontuj moduły pamięci.
4. Wymontuj dysk SSD.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Wymontuj radiator.
7. Wymontuj procesor.

Procedura

UWAGA: Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia kabli, upewnij się, że zostały wyjęte z prowadnic.

1 Odłącz kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) od płyty systemowej.
2 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza (MB-DISPC) od płyty systemowej.
3 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania (0SDC1) od płyty systemowej.
4 Naciśnij do dołu dźwignię i odłącz kabel zasilania (MB-DCPWR) od płyty systemowej.
5 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel danych dysku twardego (SATA0) od płyty systemowej.

6 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel we/wy (RUSBC1) od płyty systemowej.
7 Odłącz kabel zasilania dysku twardego (SATA_PWR1) od płyty systemowej.

8 Pociągając za uchwyt, odłącz kabel złącza USB typu C (MB-TYPEC1) od płyty systemowej.

9 Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty we/wy (LAUOC1) od płyty systemowej.

10 Odłącz kabel zasilania płyty we/wy (RPWRC1) od płyty systemowej.

11 Odłącz kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1) od płyty systemowej.

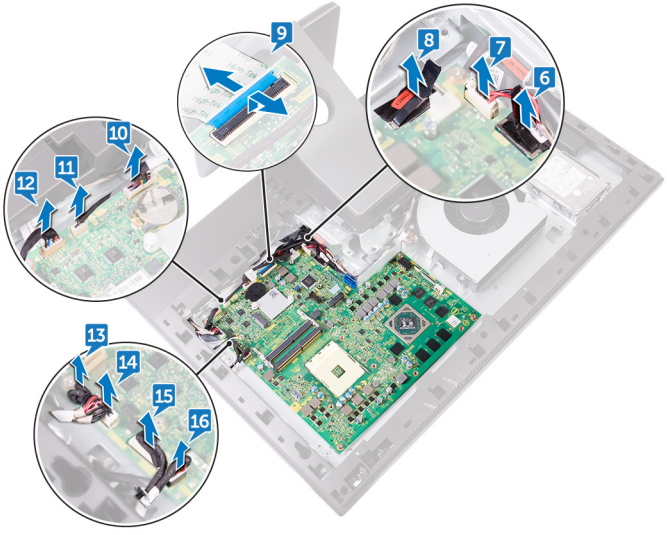
12 Odłącz kabel głośnika (SPEAKER) od płyty systemowej.

13 Odłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) od płyty systemowej.

14 Odłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od płyty systemowej.

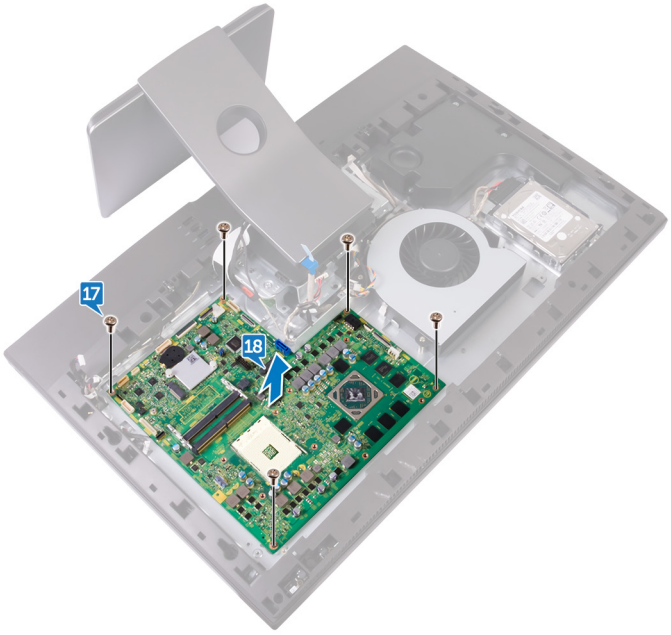
15 Odłącz kabel kamery (WEBCAM) od płyty systemowej.

16 Odłącz kabel mikrofonu (DMIC1) od płyty systemowej.



17 Wykręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do ramy środkowej.

18 Wyjmij płytę systemową z ramy środkowej.



Instalowanie płyty systemowej

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

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

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

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby na płycie systemowej do otworów na śruby na ramie środkowej.
2. Wkręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do ramy środkowej.
3. Podłącz kabel mikrofonu (DMIC1), kabel kamery (WEBCAM), kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC), kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1), kabel głośnika (SPEAKER), kabel głośnika niskotonowego (WOOFC1), kabel zasilania płyty we/wy (RPWRC1), kabel płyty we/wy (LAUOC1), kabel USB typu C (MB-TYPEC1), kabel zasilania dysku twardego (SATA_PWR1) i kabel we/wy (RUSBC1) do odpowiednich złączy na płycie systemowej.
4. Podłącz kabel danych dysku twardego (SATA0), kabel zasilania (MB-DCPWR), kabel płyty przycisku zasilania (0SDC1), kabel wyświetlacza (MB-DISPC) i kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) do odpowiednich złączy na płycie systemowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj procesor.
2. Zainstaluj radiator.
3. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Zainstaluj dysk SSD.
5. Zainstaluj moduły pamięci.
6. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
7. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie ramy środkowej

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

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj pokrywę tylną.
2. Wymontuj podstawkę.
3. Wymontuj dysk twardy.
4. Wymontuj ramę wewnętrzną.
5. Wymontuj kamerę.
6. Wymontuj mikrofony.
7. Wymontuj płytę przycisku zasilania.
8. Zdejmij pokrywę przednią.
9. Wymontuj czytnik kart pamięci.
10. Wymontuj boczną płytę we/wy.
11. Wymontuj osłonę płyty systemowej.
12. Wymontuj wentylator.
13. Wymontuj głośniki.
14. Wymontuj głośnik niskotonowy.
15. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
16. Wymontuj radiator.
17. Wymontuj wspornik we/wy.

18 Wymontuj płytę we/wy.

19 Wymontuj płytę systemową.

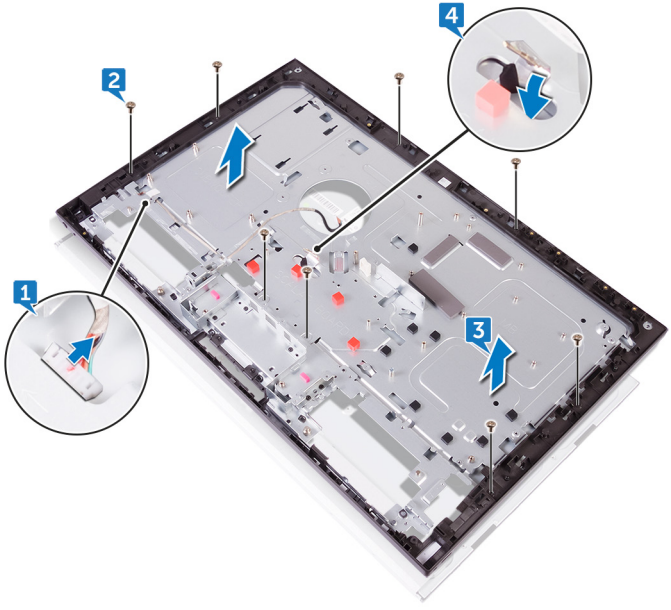
Procedura

1 Naciśnij zaczepy kabla konwertera wyświetlacza (CONVERTER) i odłącz kabel od panelu wyświetlacza przez szczelinę w ramie środkowej.

2 Wykręć osiem śrub (M3X5) mocujących ramę środkową do panelu wyświetlacza.

3 Ostrożnie zdejmij ramę środkową z panelu wyświetlacza pod kątem.

4 Poprowadź kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez szczelinę w ramie środkowej.



Instalowanie ramy środkowej

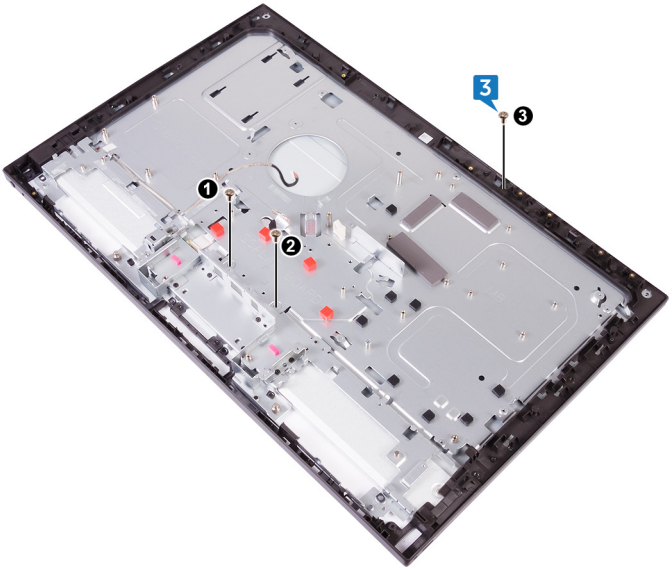
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera. Po zakończeniu pracy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

Procedura

1 Poprowadź kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez szczelinę w ramie środkowej.

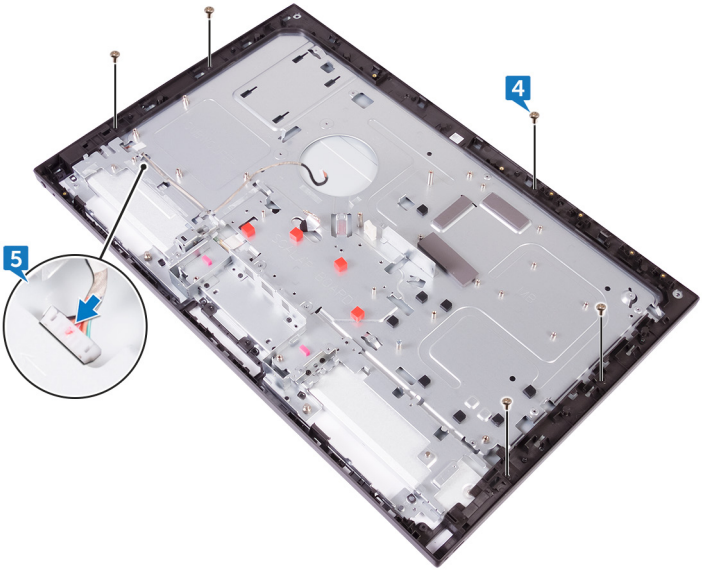
2 Dopasuj panel wyświetlacza do szczeliny w ramie środkowej, a następnie wsuń go do szczeliny.

3 Wkręć kolejno trzy śruby (M3x5) mocujące ramę środkową do panelu wyświetlacza.



4 Wkręć pozostałe pięć śrub (M3x5) mocujących ramę środkową do panelu wyświetlacza.

5 Podłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) do panelu wyświetlacza przez szczelinę w ramie środkowej.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj płytę systemową.
2 Zainstaluj płytę we/wy.
3 Zainstaluj wspornik we/wy.
4 Zainstaluj radiator.
5 Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
6 Zainstaluj głośnik niskotonowy.
7 Zainstaluj głośniki.
8 Zainstaluj wentylator.
9 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
10 Zainstaluj boczną płytę we/wy.
11 Zainstaluj czytnik kart pamięci.
12 Zainstaluj pokrywę przednią.
13 Zainstaluj płytę przycisku zasilania.

14 Zainstaluj mikrofony.
15 Zainstaluj kamerę.
16 Zainstaluj ramę wewnętrzną.
17 Zainstaluj dysk twardy.
18 Zainstaluj podstawkę.
19 Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

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

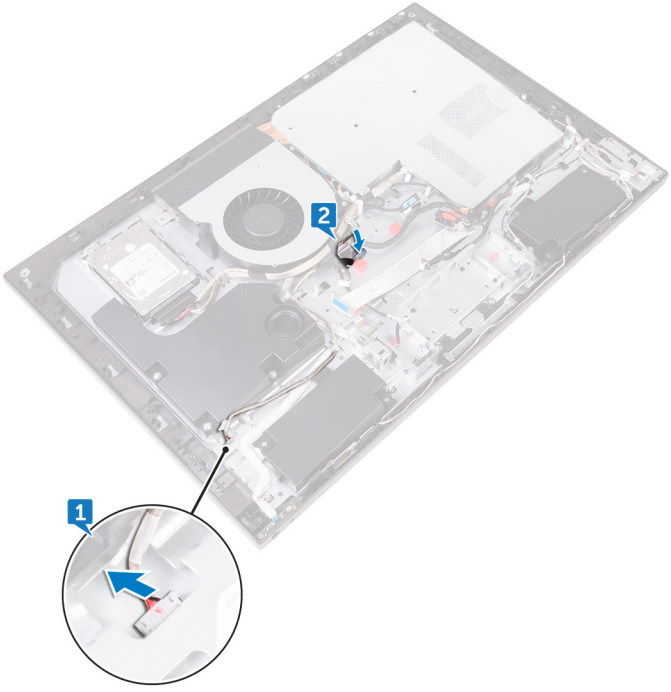
Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.
2 Wymontuj podstawkę.
3 Wymontuj ramę wewnętrzną.
4 Wymontuj wspornik we/wy.
5 Wymontuj płytę we/wy.

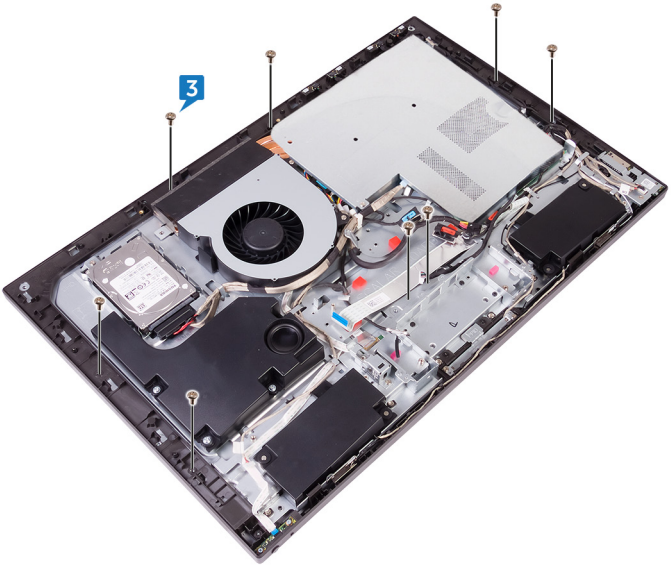
Procedura

1 Odłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) od panelu wyświetlacza.

2 Poprowadź kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) w prowadnicy w ramie środkowej.



3 Wykręć osiem śrub (M3X5) mocujących ramę środkową do panelu wyświetlacza.



4 Unieś zestaw ramy środkowej pod kątem od góry.

5 Przesuń zestaw ramy środkowej i wyjmij go z panelu wyświetlacza.

Instalowanie panelu wyświetlacza

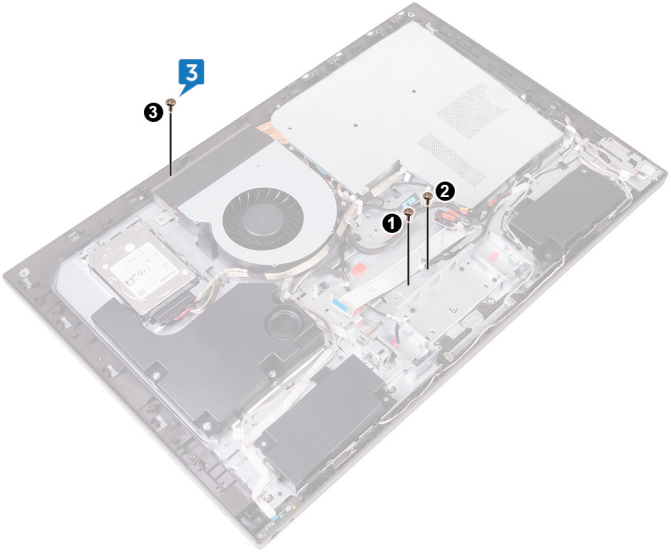
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera. Po zakończeniu pracy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

Procedura

1 Umieść panel wyświetlacza w zestawie ramy środkowej i umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach w ramie środkowej.

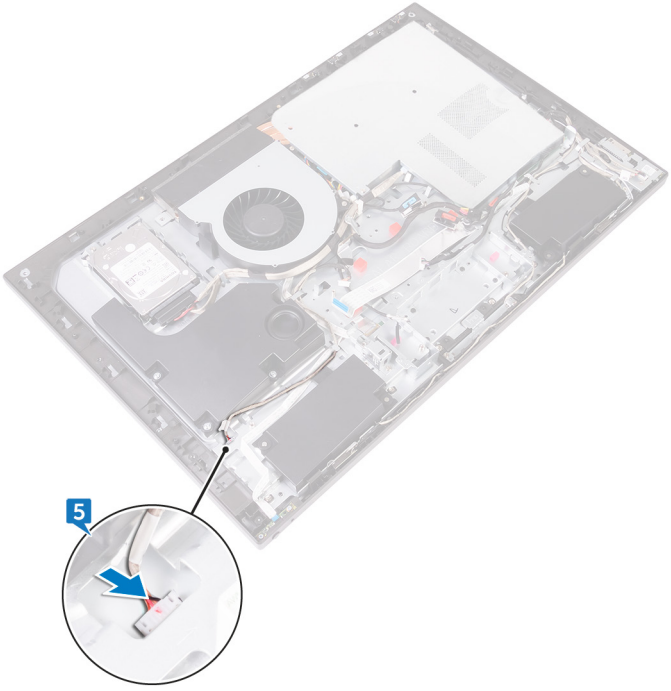
2 Wsuń kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) do zestawu ramy środkowej.

3 W kolejności pokazanej na ilustracji wkręć kolejno trzy śruby (M3x5) mocujące ramę środkową do panelu wyświetlacza.



4 Wkręć pięć śrub (M3x5) mocujących ramę środkową do panelu wyświetlacza.

5 Podłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) do panelu wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj płytę we/wy.
2 Zainstaluj wspornik we/wy.
3 Zainstaluj ramę wewnętrzną.
4 Zainstaluj podstawkę.
5 Zainstaluj pokrywę tylną.

Ładowanie systemu BIOS

Ładowanie systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub po wymianie płyty systemowej. Wykonaj następujące czynności, aby załadować system BIOS:

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

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

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

Program konfiguracji systemu BIOS

Przegląd systemu BIOS

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

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

Programu konfiguracji systemu BIOS używa się w następujących celach:

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

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

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

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

Opcje konfiguracji systemu

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

Tabela 3. Informacje o systemie

Main — System Information (Ekran główny — informacje o systemie)	
System Time (czas systemowy)	Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.
System Date (Data systemowa)	Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.
BIOS Version (Wersja systemu BIOS)	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name (Nazwa produktu)	Wyświetla model komputera.
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego, jeśli ten numer został wprowadzony.
CPU Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed (Szybkość procesora)	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
CPU Cache	
L1 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
Pamięć podręczna L2	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Pamięć podręczna L3	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.

Main — System Information (Ekran główny — informacje o systemie)	
First HDD	Wyświetla typ i pojemność dysku twardego podłączonego do złącza SATA 1.
Second HDD	Wyświetla typ i pojemność dysku twardego podłączonego do złącza SATA 2.
AC Adapter Type	Wyświetla typ zasilacza.
System Memory (Pamięć systemowa)	Wyświetla pamięć systemową.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość taktowania pamięci w MHz.

Tabela 4. Processor Configuration (Konfiguracja procesora)

Advanced — Processor Configuration (Zaawansowane — konfiguracja procesora)	
PowerNow | Enable	Włączanie funkcji PowerNow dla procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Virtualization	Umożliwia określenie, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię wirtualizacji firmy Intel. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Integrated NIC	Steruje wbudowanym w płytę główną kontrolerem sieci LAN. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA. Ustawienie domyślne: AHCI.
Adapter warnings	Umożliwia włączanie i wyłączanie ostrzeżeń dotyczących zasilacza. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Tabela 5. Różne urządzenia

Advanced—Miscellaneous Devices (Zaawansowane — Różne urządzenia)	
BIOS Recovery from Hard Drive (Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego)	Umożliwia w pewnych sytuacjach przywrócenie uszkodzonego systemu BIOS z pliku przywracania zapisanego na głównym dysku twardym. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
BIOS Auto-Recovery (Automatyczne odzyskiwanie systemu BIOS)	Włączanie lub wyłączanie automatycznego przywracania uszkodzonego systemu BIOS w pewnych sytuacjach. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Always Perform Integrity Check (Zawsze wykonuj kontrolę integralności)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji kontroli integralności. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Tabela 6. Konfiguracja USB

Advanced — USB Configuration (Zaawansowane — konfiguracja USB)	
Rear USB Ports (Tylne porty USB)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie portów USB z tyłu komputera. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Side USB Ports	Umożliwia włączenie lub wyłączenie portów USB z boku komputera. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
USB debug	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji debugowania USB. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Tabela 7. Opcje zarządzania zasilaniem

Advanced—Power Option (Zaawansowane — Opcje zasilania)	
Wake Up by Integrated LAN/ WLAN	Jeśli opcja jest włączona, praca systemu zostaje wznowiona za pomocą komunikatu z sieci. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Advanced—Power Option (Zaawansowane — Opcje zasilania)	
	UWAGA: Aby można było włączyć tę opcję, w opcji Deep Sleep Mode (Tryb głębokiego uśpienia) musi być wybrane ustawienie Disable (Wyłączone).
AC Recovery	Określa działanie komputera po przywróceniu zasilania. Ustawienie domyślne: Power off (Wyłączenie zasilania).
Deep Sleep Control	Umożliwia konfigurację obsługi trybu głębokiego uśpienia. Domyślnie: Włączone w stanie S4 i S5.
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
USB PowerShare in S4/S5 State (Funkcja USB PowerShare w stanie zasilania S4/S5)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji USB PowerShare w stanie S4/S5. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
USB PowerShare in Sleep State (Funkcja USB PowerShare w stanie uśpienia)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji USB PowerShare w stanie uśpienia. Ustawienie domyślne: Tryb normalny.
Auto Power On (Automatyczne włączanie)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji automatycznego uruchamiania komputera. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Auto Power On Mode (Tryb automatycznego włączania)	Umożliwia automatyczne włączanie komputera codziennie lub określonego dnia. **UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, musi być włączona opcja Auto Power On. Dostępne ustawienia: Enabled Everyday (Włączone codziennie) lub Selected Day (Wybrany dzień). Ustawienie domyślne: Selected Day.**
Auto Power On Date (Data automatycznego włączenia)	Umożliwia ustawienie dnia, w którym komputer będzie automatycznie włączany.

Advanced—Power Option (Zaawansowane — Opcje zasilania)	
	UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, opcja Auto Power On Mode musi być włączona. Dostępne ustawienia: 1 do 31. Ustawienie domyślne: 15.
Numlock Key (Klawisz Numlock)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie klawisza Numlock. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Tabela 8. Konsola SupportAssist System Resolution

Advanced—SupportAssist System Resolution (Zaawansowane — konsola SupportAssist System Resolution)	
Auto OS Recovery Threshold	Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery. Ustawienie domyślne: 2.
SupportAssist OS Recovery	Umożliwia włączenie lub wyłączenie rozruchu narzędzia odzyskiwania systemu operacyjnego SupportAssist OS Recovery. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Tabela 9. Opcje zabezpieczeń

Security (Zabezpieczenia)	
Admin Password	Wyświetla hasło administratora.
System Password	Wyświetla hasło systemu.
HDD1 Password	Wyświetla hasło HDD1.
Service Tag	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie kodu Service Tag.
Asset Tag	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie numeru środka trwałego.
Admin Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.
System Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
HDD1 Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła HDD1.

Security (Zabezpieczenia)	
Password Change	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia. Ustawienie domyślne: Permitted (Dozwolone).
Computrace	Umożliwia włączanie lub wyłączanie w systemie BIOS interfejsu modułu opcjonalnej usługi Computrace firmy Absolute Software. Ustawienie domyślne: Deactivate (Dezaktywuj).
Firmware TPM (Moduł TPM oprogramowania układowego)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji TPM oprogramowania wewnętrznego. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
UEFI Firmware Capsule Updates	Umożliwia włączenie lub wyłączenie aktualizacji systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacji UEFI Capsule. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Tabela 10. Opcje uruchamiania

Boot (Uruchamianie)	
Secure Boot Control (Kontrola funkcji bezpiecznego uruchamiania)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone) **UWAGA: Aby można było włączyć tę funkcję, komputer musi być w trybie uruchamiania UEFI.**
Legacy Option ROMs	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcji Legacy Option ROMs. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych opcji rozruchu.
Attempt Legacy Boot	Umożliwia włączanie lub wyłączanie funkcji rozruchu w starszym trybie. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Tabela 11. ROZRUCH W TRYBIE LEGACY

Boot—LEGACY BOOT (Rozruch — ROZRUCH W TRYBIE LEGACY)	
Diskette Drive (Napęd dyskietek)	Wyświetla sekwencję ładowania napędu dyskietek.
Dysk twardy	Wyświetla sekwencję ładowania dysku twardego.
USB Storage Drive	Wyświetla sekwencję ładowania pamięci masowej USB.
CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW)	Wyświetla sekwencję ładowania napędu dysków optycznych.
Sieć	Wyświetla sekwencję ładowania dysku sieciowego.

Tabela 12. Exit Options (Zamknięcie ekranu opcji)

Exit (Zamykanie)	
Exit Saving Changes	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i zapisanie zmian.
Save Change Without Exit	Zmiany zostają zapisane.
Exit Discarding Changes	Powoduje zamknięcie programu konfiguracji systemu i przywrócenie poprzednich ustawień.
Load Optimal Defaults	Powoduje wczytanie domyślnych wartości wszystkich ustawień programu konfiguracji systemu.
Discard Changes (Odrzuć zmiany)	Powoduje wczytanie poprzednich wartości wszystkich ustawień konfiguracji systemu.

Czyszczenie zapomnianych haseł

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

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.

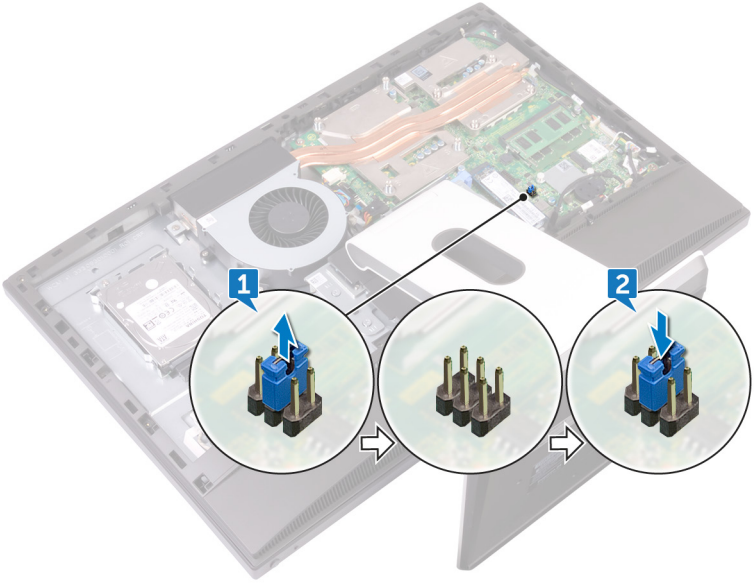
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat położenia zwornika, zobacz „Elementy płyty systemowej”.

1 Zdejmij wtyk ze styków zwornika hasła.

2 Zaczekaj pięć sekund, a następnie załóż wtyk zwornika w pierwotnym położeniu.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2 Zainstaluj pokrywę tylną.

Czyszczenie ustawień CMOS

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

Przed wykonaniem procedury

1 Wymontuj pokrywę tylną.

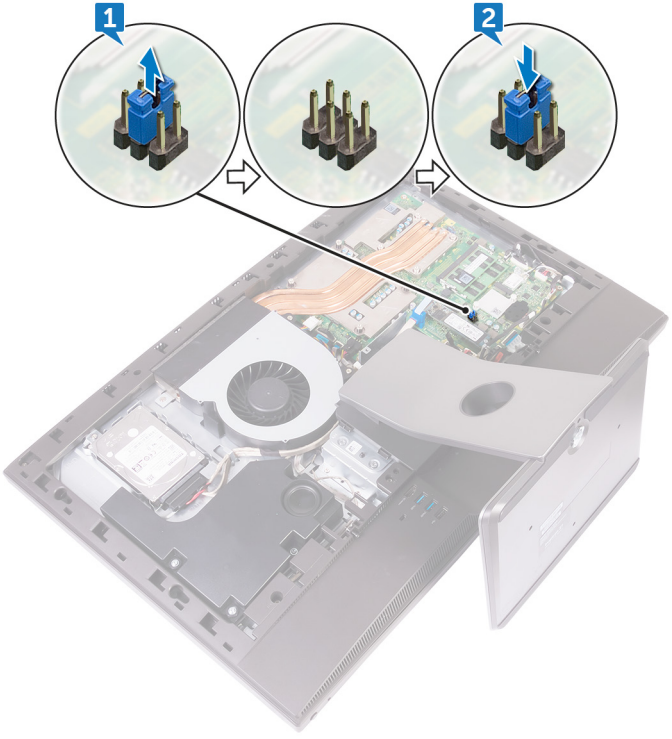
2 Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura

UWAGA: Więcej informacji na temat położenia zwornika resetowania pamięci CMOS zawiera sekcja „Elementy płyty systemowej”.

1 Wyjmij wtyk zwornika ze styków zwornika hasła i załóż go na styki zwornika CMOS.

2 Zaczekaj pięć sekund, a następnie załóż wtyk zwornika w pierwotnym położeniu.



Po wykonaniu procedury

1 Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
2 Zainstaluj pokrywę tylną.

Diagnostyka

Lampka stanu zasilania: wskazuje stan zasilania.

Ciągłe bursztynowe światło — komputer nie może wykonać rozruchu systemu operacyjnego. Oznacza, że wystąpiła awaria zasilacza lub innego urządzenia w komputerze.

Przerywane bursztynowe światło — komputer nie może wykonać rozruchu systemu operacyjnego. Oznacza, że zasilacz działa prawidłowo, ale inne urządzenie w komputerze uległo awarii lub nie zostało prawidłowo zainstalowane.

UWAGA: Na podstawie stanu lampek określ, które urządzenie uległo awarii.

Nie świeci: komputer jest w stanie hibernacji lub wyłączony.

Bursztynowa, migająca lampka stanu zasilania oraz sygnały dźwiękowe sygnalizują błędy.

Na przykład lampka stanu zasilania 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, że nie znaleziono obrazu przywracania.

Poniższa tabela pokazuje różne stany lampek i ich znaczenie:

Tabela 13. Systemowe lampki diagnostyczne

Stan lampek	Opis problemu
1	Awaria płyty systemowej, uszkodzenie systemu BIOS lub błąd pamięci ROM
3	Płyta systemowa, błąd chipsetu, awaria zegara, awaria bramki A20, awaria układu Super I/O lub awaria kontrolera klawiatury
4	Awaria pamięci operacyjnej (RAM)
5	Awaria baterii pastylkowej
6	Awaria wyświetlacza GPU
7	Awaria procesora
8	Usterka wyświetlacza

Stan lampek	Opis problemu
3,6	Nie odnaleziono obrazu przywracania systemu BIOS
3,7	Obraz przywracania systemu BIOS jest nieprawidłowy

Gdy wyświetlanie na monitorze informacji o błędach jest niemożliwe, podczas procedury startowej komputer może generować serię sygnałów dźwiękowych. Powtarzające się kody dźwiękowe pomagają użytkownikowi w rozwiązywaniu problemów z komputerem.

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.

- Ciągłe białe światło: kamera jest w użyciu.
- Nie świeci: kamera nie jest używana.

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 14. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Dell Help & Support (Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell)	
Aplikacja Get started (Wprowadzenie)	
Korzystanie z pomocy	W systemie Windows wpisz `Help and Support`, a następnie naciśnij klawisz Enter.
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	www.dell.com/support
Informacje o systemie operacyjnym, konfigurowaniu i użytkowaniu komputera, tworzeniu kopii zapasowych danych, wykonywaniu procedur diagnostycznych itd.	Zobacz *Ja i mój Dell* na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals.

Kontakt z firmą Dell

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

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

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