

Inspiron 24 5000

Instrukcja serwisowa

Model komputera: Inspiron 24-5488
Model regulacji: W12C
Typ regulacji: W12C007



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 - 02

Ver. A00

Spis treści

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	9
Przed rozpoczęciem pracy	9
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	9
Zalecane narzędzia.....	11
Wykaz śrub.....	11
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	13
Opis techniczny.....	14
Widok wnętrza komputera.....	15
Elementy płyty systemowej.....	16
Wymontowywanie podstawki.....	18
Procedura.....	18
Instalowanie podstawki.....	21
Procedura.....	21
Wymontowywanie pokrywy tylnej.....	22
Przed wykonaniem procedury.....	22
Procedura.....	22
Instalowanie pokrywy tylnej.....	24
Procedura.....	24
Po wykonaniu procedury.....	24



Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	25
Przed wykonaniem procedury.....	25
Procedura.....	25
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	29
Wymontowywanie dysku twardego.....	30
Przed wykonaniem procedury.....	30
Procedura.....	30
Instalowanie dysku twardego.....	33
Procedura.....	33
Po wykonaniu procedury.....	33
Wymontowywanie modułów pamięci.....	34
Przed wykonaniem procedury.....	34
Procedura.....	34
Instalowanie modułów pamięci.....	36
Procedura.....	36
Po wykonaniu procedury.....	37
Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	38
Przed wykonaniem procedury.....	38
Procedura.....	38
Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	40
Procedura.....	40
Po wykonaniu procedury.....	41

Wymontowywanie radiatora.....	42
Przed wykonaniem procedury.....	42
Procedura.....	42
Instalowanie radiatora.....	44
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
Wymontowywanie wentylatora.....	46
Przed wykonaniem procedury.....	46
Procedura.....	46
Instalowanie wentylatora.....	48
Procedura.....	48
Po wykonaniu procedury.....	48
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	49
Przed wykonaniem procedury.....	49
Procedura.....	49
Instalowanie baterii pastylkowej.....	51
Procedura.....	51
Po wykonaniu procedury.....	51
Wymontowywanie procesora.....	52
Przed wykonaniem procedury.....	52
Procedura.....	52
Instalowanie procesora.....	54
Procedura.....	54
Po wykonaniu procedury.....	55



Wymontowywanie mikrofonu.....	57
Przed wykonaniem procedury.....	57
Procedura.....	57
Instalowanie mikrofonu.....	59
Procedura.....	59
Po wykonaniu procedury.....	59
Wymontowywanie kamery.....	60
Przed wykonaniem procedury.....	60
Procedura.....	60
Instalowanie kamery.....	62
Procedura.....	62
Po wykonaniu procedury.....	62
Wymontowywanie wspornika uchwytu VESA.....	63
Przed wykonaniem procedury.....	63
Procedura.....	63
Instalowanie wspornika uchwytu VESA.....	65
Procedura.....	65
Po wykonaniu procedury.....	65
Wymontowywanie pokrywy głośników.....	66
Przed wykonaniem procedury.....	66
Procedura.....	66
Instalowanie pokrywy głośników.....	68
Procedura.....	68
Po wykonaniu procedury.....	68

Wymontowywanie głośników.....	69
Przed wykonaniem procedury.....	69
Procedura.....	69
Instalowanie głośników.....	71
Procedura.....	71
Po wykonaniu procedury.....	71
Wymontowywanie płyty przycisków sterujących.....	72
Przed wykonaniem procedury.....	72
Procedura.....	72
Instalowanie płyty przycisków sterujących.....	74
Procedura.....	74
Po wykonaniu procedury.....	74
Wymontowywanie płyty systemowej.....	75
Przed wykonaniem procedury.....	75
Procedura.....	76
Instalowanie płyty systemowej.....	79
Procedura.....	79
Po wykonaniu procedury.....	80
Wymontowywanie podstawy ramy środkowej.....	81
Przed wykonaniem procedury.....	81
Procedura.....	82
Instalowanie podstawy ramy środkowej.....	87
Procedura.....	87
Po wykonaniu procedury.....	88



Wymontowywanie gumowych nóżek.....	89
Przed wykonaniem procedury.....	89
Procedura.....	90
Instalowanie gumowych nóżek.....	91
Procedura.....	91
Po wykonaniu procedury.....	91
Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	93
Przed wykonaniem procedury.....	93
Procedura.....	94
Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	95
Procedura.....	95
Po wykonaniu procedury.....	95
Czyszczenie zapomnianych haseł.....	97
Procedura.....	97
Czyszczenie ustawień CMOS.....	100
Przed wykonaniem procedury.....	100
Procedura.....	100
Po wykonaniu procedury.....	101
Ładowanie systemu BIOS.....	102
Diagnostyka.....	103
Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	105
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	105
Kontakt z firmą Dell.....	106



GUID-5D3B1051-9384-409A-8D5B-9B53BD496DE8

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

GUID-D1AE8571-3E47-4D09-AD7C-6AB2F8F0541F

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.

GUID-71128823-CE64-4E17-9439-DEE95AF668C4

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby ochronić 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.

GUID-DEA55279-6FE6-4A1F-A152-21F8A5572B33

Zalecane narzędzia







Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Rysik z tworzywa sztucznego









GUID-BCDC42DB-8C8B-4ED4-B188-110DADCC06A7

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Podstawka	Pokrywa tylna	M4x6	4	
Zestaw napędu dysków optycznych	Podstawa ramy środkowej	M3x5	1	
wspornik napędu dysków optycznych	Napęd dysków optycznych	M2x2,5	1	
zestaw dysku twardego	Podstawa ramy środkowej	M3x5	1	
wspornik dysku twardego	Dysk twardy	M3x3,5	3	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	karta sieci bezprzewodowej	M2x2,5	1	



Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Radiator	Podstawa ramy środkowej	M3x5	1	
Wentylator	Podstawa ramy środkowej	M3x5	2	
wspornik uchwytu VESA	Podstawa ramy środkowej	M3x5	4	
Płyta systemowa	Podstawa ramy środkowej	M3x5	5	
Pokrywa głośników	Podstawa ramy środkowej	M3x3	4	
Podstawa ramy środkowej	Zestaw wyświetlacza	M3x5	16	
Podstawa ramy środkowej	Panel wyświetlacza	M3x3	4	
Nóżki gumowe	Zestaw wyświetlacza	M3x5	2	

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.

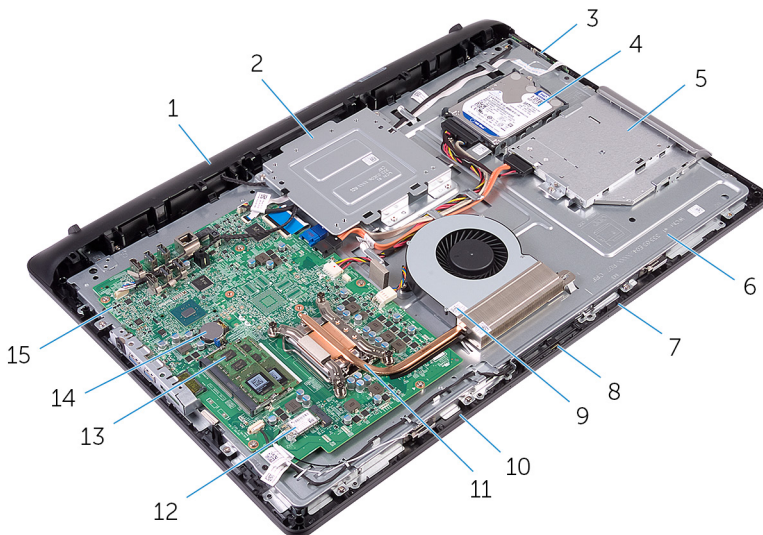
Opis techniczny



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.

GUID-147AC8D0-F246-4849-B0E4-1685403CABF0

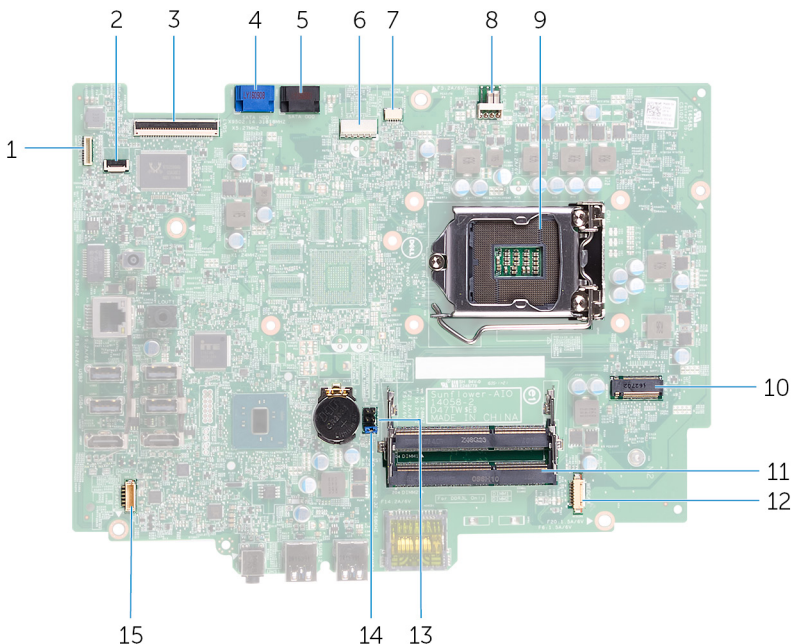
Widok wnętrza komputera



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | pokrywa głośników | 2 | wspornik uchwyty VESA |
| 3 | płyta przycisków sterowania | 4 | zestaw dysku twardego |
| 5 | zestaw napędu dysków optycznych | 6 | podstawa ramy środkowej |
| 7 | mikrofon prawy (tylko modele z ekranem dotykowym) | 8 | kamera |
| 9 | wentylator | 10 | mikrofon lewy (tylko modele z ekranem dotykowym) |
| 11 | radiator | 12 | karta sieci bezprzewodowej |
| 13 | moduły pamięci | 14 | bateria pastylkowa |
| 15 | płyta systemowa | | |



Elementy płyty systemowej



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | złącze kabla podświetlenia ekranu | 2 | złącze kabla płyty przycisków sterujących |
| 3 | złącze kabla wyświetlacza | 4 | złącze kabla danych dysku twardego |
| 5 | złącze kabla danych napędu dysków optycznych | 6 | złącze kabla zasilania dysku twardego i napędu dysków optycznych |
| 7 | złącze kabla płyty ekranu dotykowego | 8 | złącze kabla wentylatora |
| 9 | gniazdo procesora | 10 | gniazdo karty sieci bezprzewodowej |

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|---------------------------------|
| 11 | gniazda modułów pamięci (2) | 12 | złącze kabla kamery i mikrofonu |
| 13 | zwornik CMOS | 14 | zwornik hasła |
| 15 | złącze kabla głośników | | |



Wymontowywanie podstawki

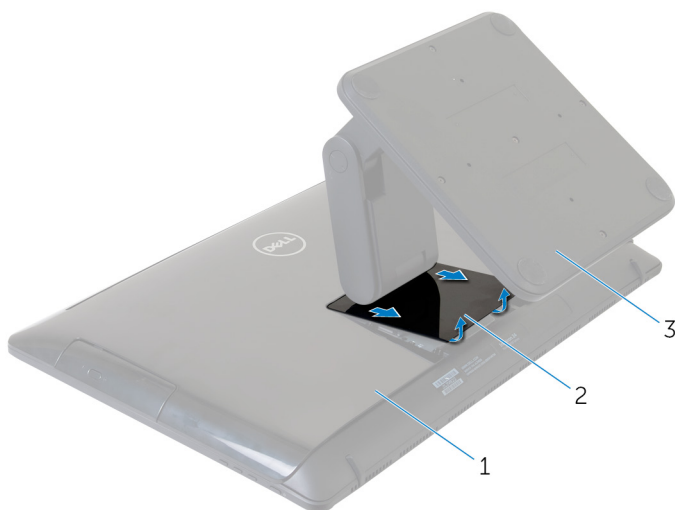


PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ pokrywę podstawki, aby ją oddzielić od pokrywy tylnej.

- 2** Przesuń i zdejmij pokrywę podstawki z pokrywy tylnej.

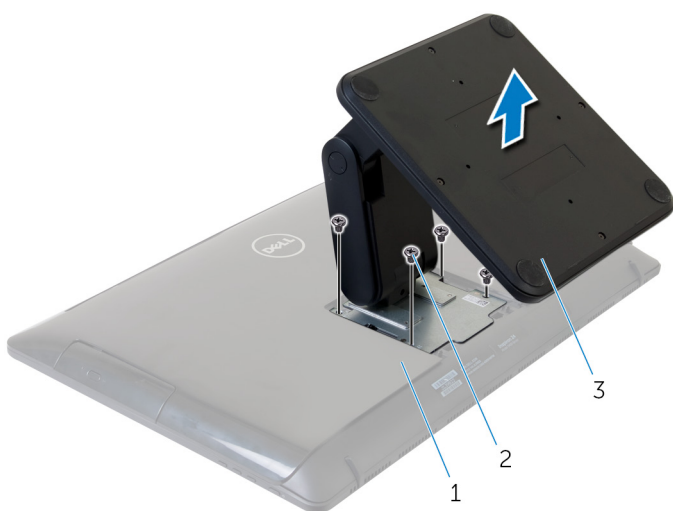


- 1 pokrywa tylna
3 podstawka

- 2 pokrywa podstawki

- 3** Wykręć cztery śruby (M4x6) mocujące podstawkę do pokrywy tylnej.

- 4 Zdejmij podstawkę z pokrywy tylnej.



- 1 pokrywa tylna
3 podstawka

- 2 śruby M4x6 (4)

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 we wsporniku podstawki do otworów w pokrywie tylnej.
- 2 Wkręć cztery śruby (M4x6) mocujące wspornik podstawki do pokrywy tylnej.
- 3 Przesuń i załóż pokrywę podstawki na wspornik podstawki.



GUID-AE7F608F-4CAF-464A-B977-4C4D9BB3963A

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.

GUID-22F48CCD-4C2A-4D29-9089-89A6B3CFA736

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj [podstawkę](#).

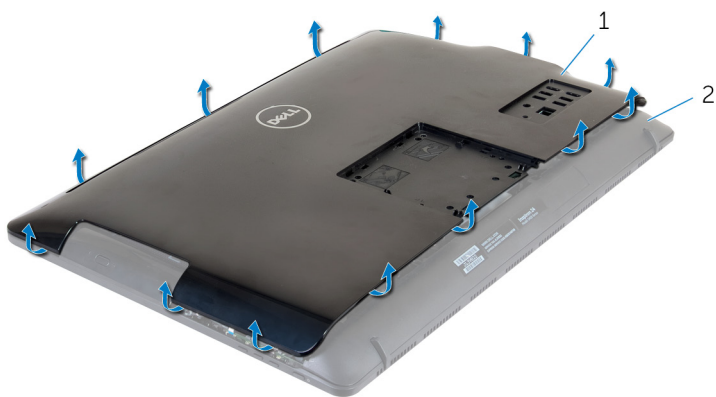
GUID-EF8166AC-F5F0-4FAF-8D88-0D70CA4A4132

Procedura

 **OSTRZEŻENIE:** Nie należy zdejmować pokrywy tylnej, o ile nie będą instalowane akcesoria wewnętrzne.

- 1 Palcami podważ pokrywę tylną, aby ją oddzielić od zestawu wyświetlacza.

2 Zdejmij pokrywę tylną z komputera.



1 pokrywa tylna

2 zestaw wyświetlacza

GUID-411D5FFA-086D-432E-9CE3-0ECBF9B7BA71

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.

GUID-8E42A7B0-354C-43E3-A143-A9FA26539253

Procedura

Dopasuj zaczepy w pokrywie tylnej do szczelin w zestawie wyświetlacza i wciśnij pokrywę tylną na miejsce.

GUID-677DCFA2-32C7-4A08-9384-7248B9443306

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [podstawkę](#).

GUID-5F25DB7E-BE9A-49D8-A32A-AAD2A7EDBB9E

Wymontowywanie napędu dysków optycznych



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.

GUID-F7B621EB-DE0C-4B39-9D84-55B9FAD2C9FF

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

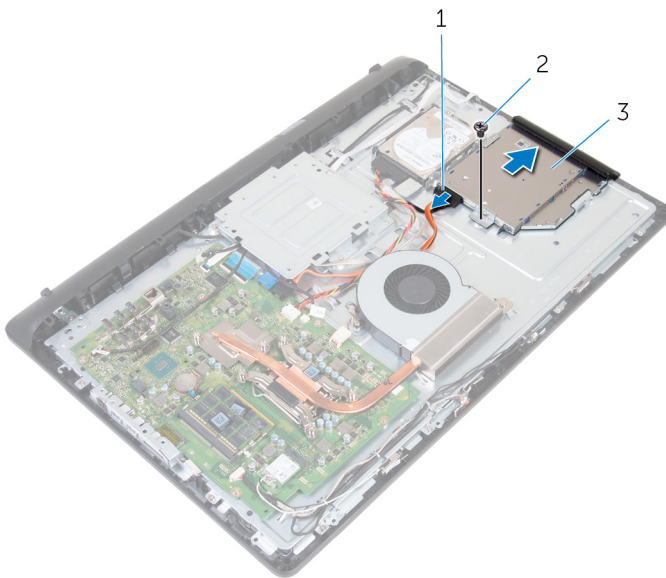
GUID-132B527B-3A7D-4E6B-9997-F2C7F323AE14

Procedura

- 1 Odłącz kabel od napędu dysków optycznych.
- 2 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw napędu dysków optycznych do podstawy ramy środkowej.



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



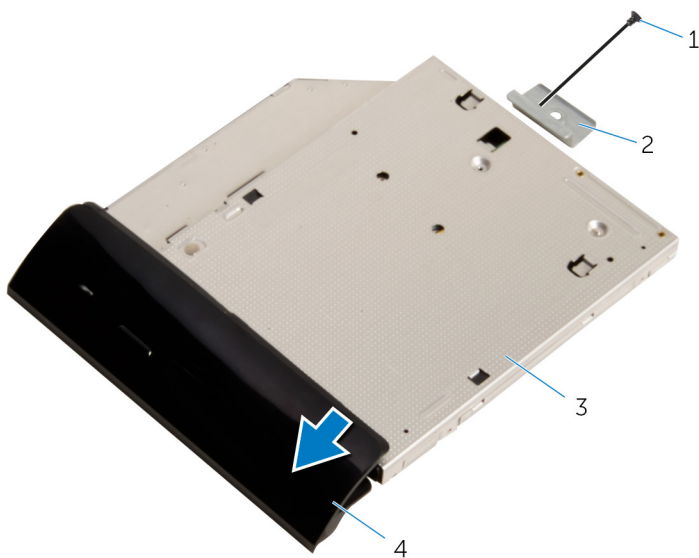
1 kabel napędu dysków
optycznych

2 śruba M3x5

3 zestaw napędu dysków
optycznych

- 4** Ostrożnie pociągnij osłonę napędu dysków optycznych i zdejmij ją z napędu dysków optycznych.
- 5** Wykręć śrubę (M2x2,5) mocującą wspornik napędu optycznego do napędu.

6 Zdejmij wspornik z napędu dysków optycznych.



1 śruba M2x2,5

2 wspornik napędu dysków optycznych

3 napęd dysków optycznych

4 osłona napędu dysków optycznych

Instalowanie napędu dysków optycznych



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 otwór na śrubę we wsporniku napędu dysków optycznych do otworu w napędzie.
- 2 Wkręć śrubę (M2x2,5) mocującą wspornik napędu dysków optycznych do napędu.
- 3 Dopasuj zaczepy w osłonie napędu dysków optycznych do szczelin w zestawie napędu dysków optycznych i wciśnij osłonę na miejsce.
- 4 Wsuń zestaw napędu dysków optycznych do wnęki i upewnij się, że otwór na śrubę we wsporniku napędu dysków optycznych jest dopasowany do otworu w podstawie ramy środkowej.
- 5 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw napędu dysków optycznych do podstawy ramy środkowej.
- 6 Podłącz kabel do zestawu napędu dysków optycznych.

GUID-C4C95C69-EE42-42A9-8C3A-77B40DA4950B


Po wykonaniu procedury


- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).




GUID-5DE1E07B-4633-4536-ACBF-4A3067007FE0

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.

GUID-371DA9DC-5405-465E-8C99-7ECD705296AA

Przed wykonaniem procedury

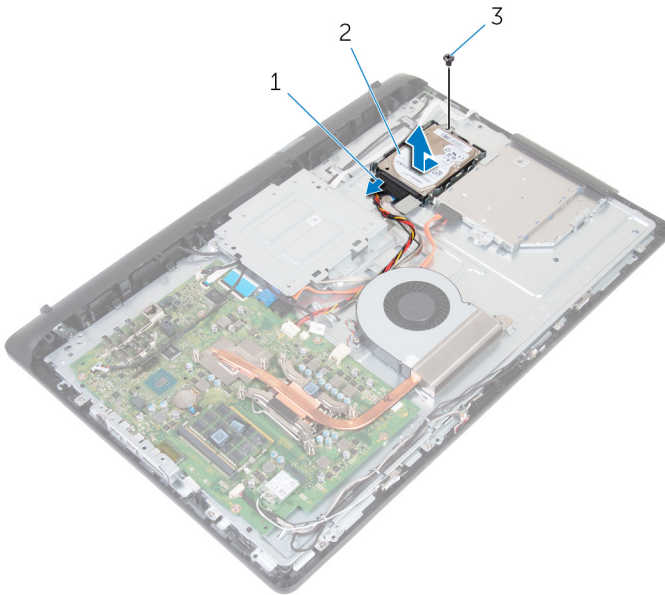
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-C98A81FD-8499-497A-AF4A-EA3D299FD377

Procedura

- 1 Odłącz kabel od dysku twardego.
- 2 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do podstawy ramy środkowej.

- 3** Przesuń zestaw dysku twardego i wyjmij go z podstawy ramy środkowej.

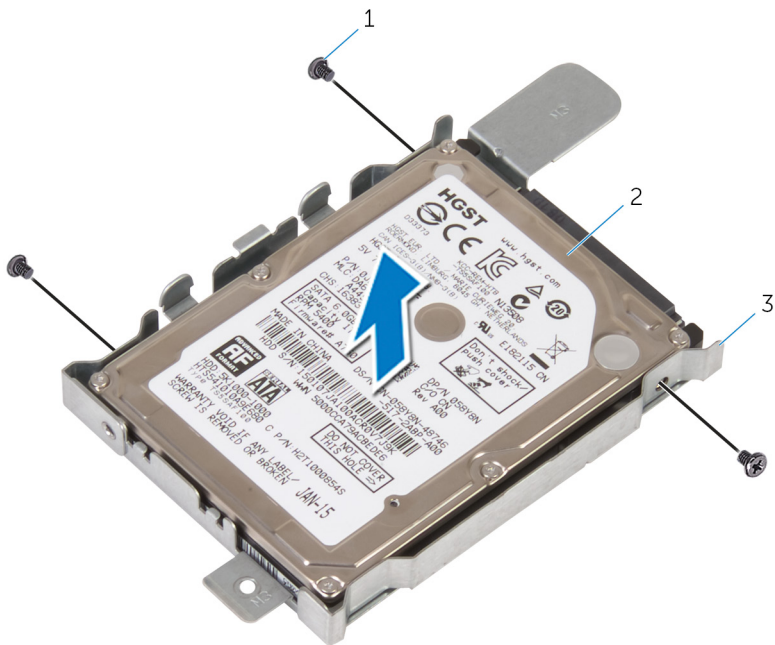


1 kabel dysku twardego
3 śruba M3x5

2 zestaw dysku twardego

- 4** Wykręć trzy śruby (M3x3,5) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.

5 Wyjmij dysk twardy ze wspornika.





1 śruby M3x3,5 (3)

2 dysk twardy

3 wspornik dysku twardego

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 twardego we wsporniku dysku twardego i dopasuj otwory na śruby we wsporniku do otworów w dysku twardym.
- 2 Wkręć trzy śruby (M3x3,5) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
- 3 Wsuń zestaw dysku twardego do wnęki i dopasuj otwór na śrubę we wsporniku dysku twardego do otworu w podstawie ramy środkowej.
- 4 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do podstawy ramy środkowej.
- 5 Podłącz kabel do dysku twardego.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-AAC0DC5A-1680-492D-804F-52F812D409C2

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.

GUID-BE62F739-264A-4F34-824D-F930AE4F9C87

Przed wykonaniem procedury

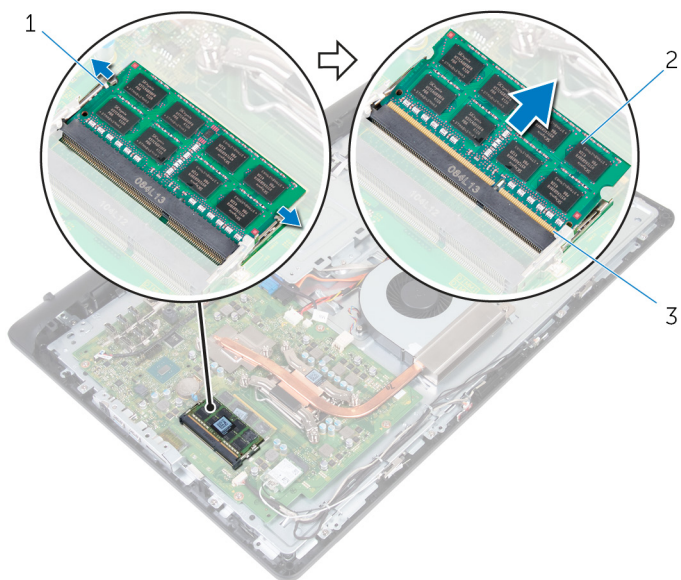
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-B90C6211-347A-4866-850D-31A69BD4347F

Procedura

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

2 Przesuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda.



1 zaciski mocujące (2)

2 moduł pamięci

3 gniazdo modułu pamięci

Instalowanie modułów pamięci



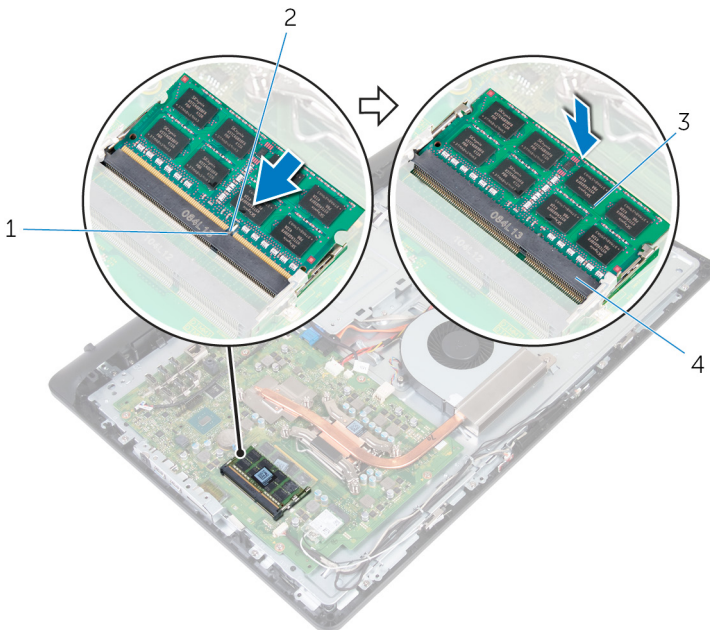
PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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 Włóż moduł pamięci do gniazda pod kątem i dociśnij, aż zostanie osadzony.

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



1 zaczepek

3 moduł pamięci

2 wycięcie

4 gniazdo modułu pamięci

GUID-CB1385ED-BF7A-4664-AA93-E94832AF79CE

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-4AF7A7F4-79DC-43F4-A4DF-63362F890FB6

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.

GUID-A4363A63-F9AD-4C89-BF7E-D7C516D542E6

Przed wykonaniem procedury

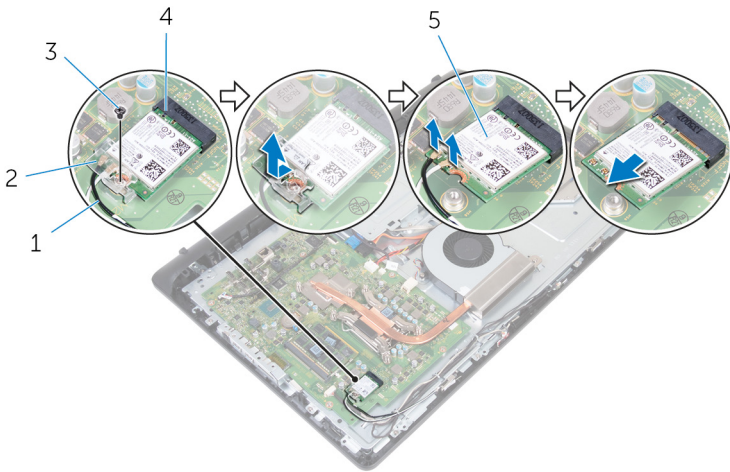
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-20D9A6B4-33C6-4FEC-813E-15F7428CD760

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M2x2,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
- 2 Zsuń wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty sieci bezprzewodowej.
- 3 Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.

- 4 Wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | kable antenowe (2) | 2 | wspornik karty sieci bezprzewodowej |
| 3 | śruba M2x2,5 | 4 | gniazdo karty sieci bezprzewodowej |
| 5 | karta sieci bezprzewodowej | | |

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

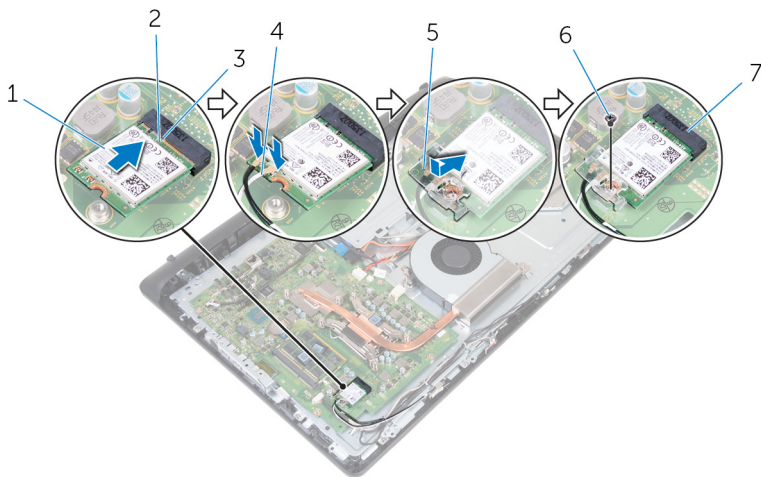
- 1 Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepu w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę do gniazda.
- 2 Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.
W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze.

Tabela 2. Schemat kolorów kabli antenowych

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

- 3 Nasuń wspornik karty sieci bezprzewodowej na kartę sieci bezprzewodowej.
- 4 Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej do otworu w karcie sieci bezprzewodowej.

- 5 Wkręć śrubę (M2x2,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------------|
| 1 | karta sieci bezprzewodowej | 2 | wycięcie |
| 3 | zaczep | 4 | kable antenowe |
| 5 | wspornik karty sieci bezprzewodowej | 6 | śruba M2x2,5 |
| 7 | gniazdo karty sieci bezprzewodowej | | |




GUID-86C0DECE-AB57-4F3D-B191-9006EFB9351D

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).




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 poczekać 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.

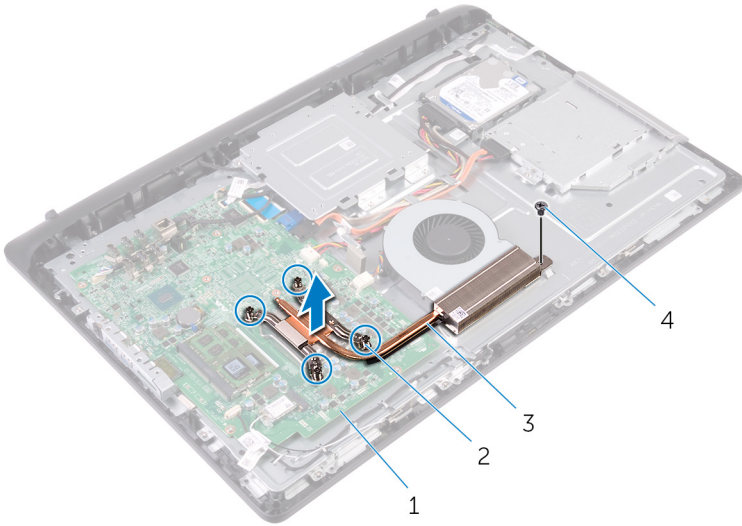
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

Procedura

-  **UWAGA:** W zależności od zamówionej konfiguracji liczba śrub i wygląd zestawu radiatora mogą być inne.
- 1 W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj śruby mocujące radiator do płyty systemowej.


- 2 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą radiator do podstawy ramy środkowej.
- 3 Zdejmij radiator z płyty systemowej.




- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------|
| 1 | płyta systemowa | 2 | wkręty osadzone (4) |
| 3 | radiator | 4 | śruba M3x5 |

GUID-9FF57D1D-894D-4999-9A00-0772E693999C

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:** Jeśli jest instalowany wcześniej używany procesor i ten sam radiator, można ponownie wykorzystać tę samą pastę termoprzewodzącą. W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

GUID-03DC22F3-4B89-41E2-89FA-9A19284363DB

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 podstawy ramy środkowej.

GUID-BFB8E63C-B277-410B-ACEA-457413EBA27B

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-FAA962E5-AD4D-4E85-BCA3-D99993D9AFD2

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.

GUID-713E0138-EE56-41F0-AECC-B2AADA5C1F46

Przed wykonaniem procedury

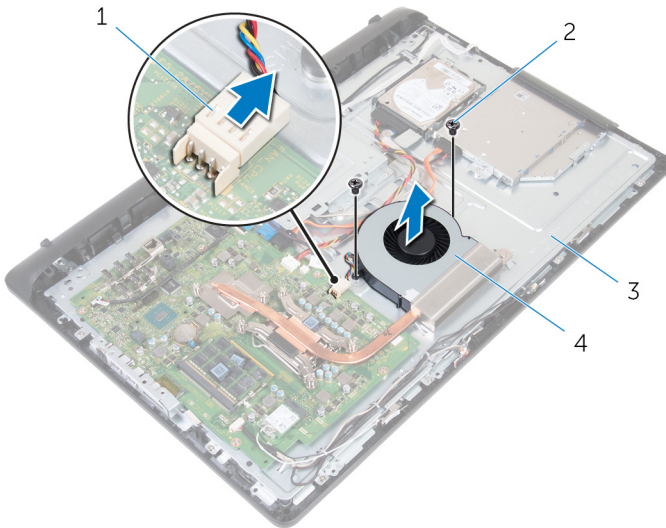
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-3781B0E2-638C-41D1-8401-8D8D6F7B4F03

Procedura

- 1 Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
- 2 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące wentylator do podstawy ramy środkowej.

3 Wyjmij wentylator z podstawy ramy środkowej.



1 kabel wentylatora

2 śruby M3x5 (2)

3 podstawa ramy środkowej

4 wentylator

GUID-2596AFC0-F1E8-4A0E-A603-7D2CFE582ECE

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.

GUID-0CF798C1-0FA0-4D1F-80E9-AC29DF04E2CD

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze do otworów w podstawie ramy środkowej.
- 2 Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące wentylator do podstawy ramy środkowej.
- 3 Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.


GUID-17536558-648A-4BF5-A4F5-814B0AA01A44


Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).

GUID-30EEBC49-DE3E-4C3F-8226-86CE5F32F388

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.

GUID-76797196-6553-46E0-9679-359DBA44C32D

Przed wykonaniem procedury

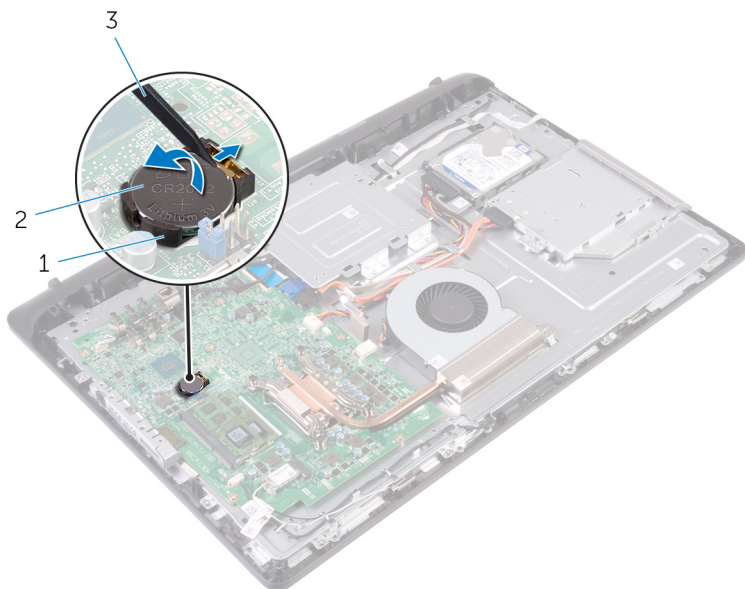
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywe tylną](#).

GUID-77CFF85E-D714-48AD-8A5E-A7109F439D56

Procedura

Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie odsuń zaczepy baterii pastylkowej, podważ ją i wyjmij z gniazda na płycie systemowej.





1 gniazdo baterii

2 bateria pastylkowa

3 rysik z tworzywa sztucznego

GUID-5E22F4A0-F01F-4522-8155-BE22A8CA6E5F

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.

GUID-3E59A89F-A149-407B-913C-59B5ED024E5E

Procedura

Włóż baterię pastylkową do gniazda biegunem dodatnim skierowanym do góry i dociśnij.

GUID-4CC23F73-C3D1-46F2-A5FC-1FA17596CCD5

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-54026723-901E-49A7-9E20-7404ECA98BFB

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.

GUID-69B7F8D2-23D2-4270-A256-3350E5AE9AC8

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [radiator](#).

GUID-17AE3E80-5149-4BC3-8DC0-19F39AFCDA8A

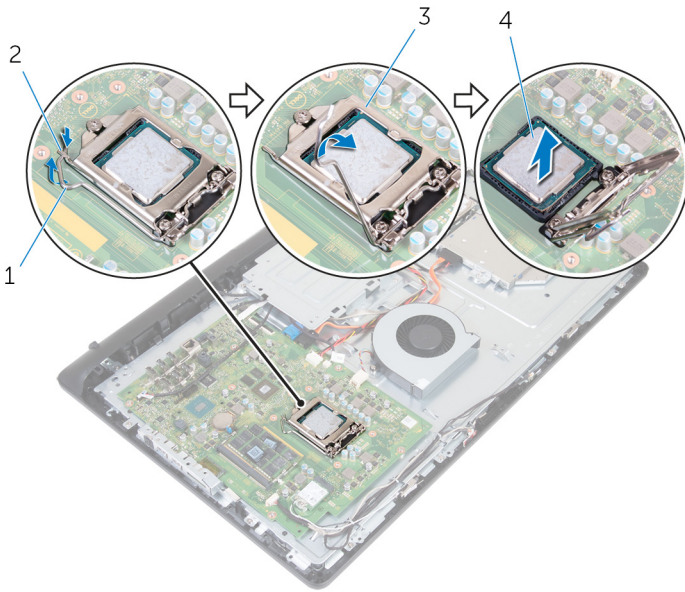
Procedura



UWAGA: Aby uniknąć uszkodzenia procesora, należy trzymać procesor tylko za boczne krawędzie.

- 1 Naciśnij dźwignię zwalniającą i pociągnij ją na zewnątrz, aby uwolnić ją spod zaczepu.
- 2 Odchyl dźwignię zwalniającą całkowicie do góry, aby otworzyć pokrywę procesora.

3 Delikatnie wyjmij procesor z gniazda.



1 dźwignia zwalniania


2 zaczep

3 pokrywa procesora

4 procesor




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

 **UWAGA:** Jeśli jest instalowany wcześniej używany procesor i ten sam radiator, można ponownie użyć tej samej pasty termoprzewodzącej. W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

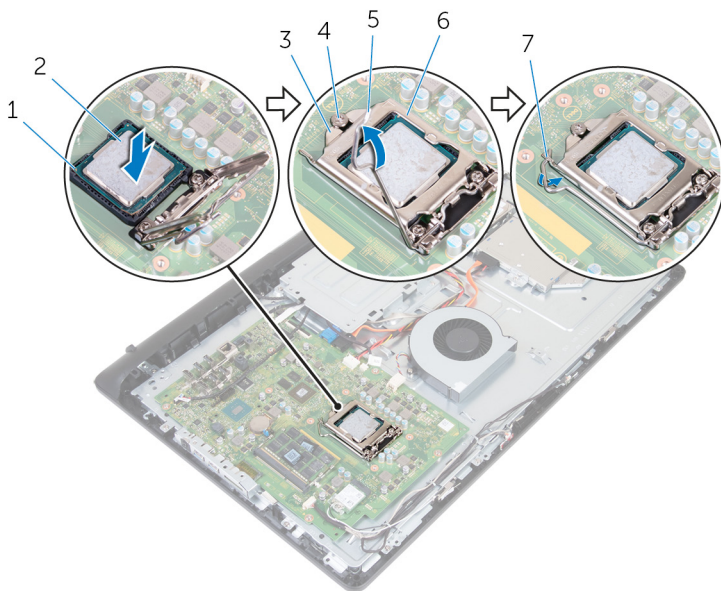
 **OSTRZEŻENIE:** Procesor należy prawidłowo umieścić w gnieździe, aby zapobiec uszkodzeniu procesora i komputera.

- 1 Upewnij się, że pokrywa procesora jest całkowicie otwarta.
- 2 Dopasuj styk nr 1 procesora do styku nr 1 gniazda i włóż procesor do gniazda.
- 3 Dopasuj nacięcia na procesorze do wypustek w gnieździe.

- 4 Po prawidłowym osadzeniu procesora w gnieździe zamknij pokrywę procesora, przytrzymując dźwignię zwalniającą całkowicie otwartą.

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

- 5 Odchyl dźwignię zwalniającą w dół i umieść ją pod zaczepem w pokrywie procesora.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|-------------------|
| 1 | narożnik ze stykiem nr 1 | 2 | procesor |
| 3 | wycięcie w pokrywie procesora | 4 | wypustka |
| 5 | dźwignia zwalniania | 6 | pokrywa procesora |
| 7 | zaczep | | |

GUID-E5DEA707-1563-4742-80EB-F2F035D2212C

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [radiator](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).



3 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-40BED609-5C54-43CE-8A78-711A44EDC539

Wymontowywanie mikrofonu



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.

GUID-F316C4D0-C460-4D2F-91B7-BA5E591DABD9

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-3272DF85-A181-4EE5-9837-CBB08EA838DF

Procedura

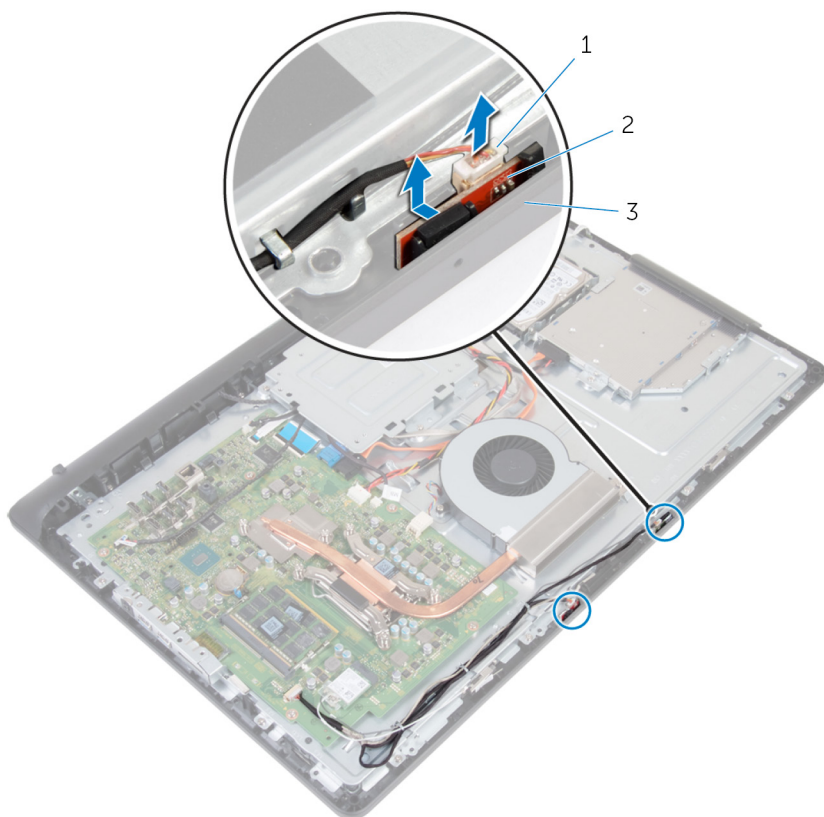


UWAGA: Nie można zamienić lewego mikrofonu z prawym. Należy zwrócić uwagę na ich położenie, aby prawidłowo zamontować je ponownie.

- 1 Naciśnij mikrofon i wysuń go ze szczeliny w osłonie wyświetlacza.



2 Odtłącz kabel mikrofonów od płyty mikrofonów.



1 kabel mikrofonu

2 mikrofony (2)

3 osłona wyświetlacza

GUID-A4E56AEC-57E8-4FC7-B625-FA028B97B6D3

Instalowanie mikrofonu



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.

GUID-50ADF6F4-41AA-4EDF-AB6A-C3677B810243

Procedura



UWAGA: Nie można zamienić lewego mikrofonu z prawym. Należy zwrócić uwagę na ich położenie, aby prawidłowo zamontować je ponownie.

- 1 Podłącz kabel mikrofonów do płyty mikrofonów.
- 2 Umieść płytę mikrofonu w szczelinie w osłonie wyświetlacza.
- 3 Umieść kabel mikrofonów w prowadnicach w podstawie ramy środkowej.

GUID-1B59FB87-E150-4288-ADD0-43DE48D9EB8E

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-1FB16E7C-AF0C-4FA0-8736-EAD91D8969A8

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.

GUID-94C48ED7-0CC6-40D6-B51E-981E70EA947F

Przed wykonaniem procedury

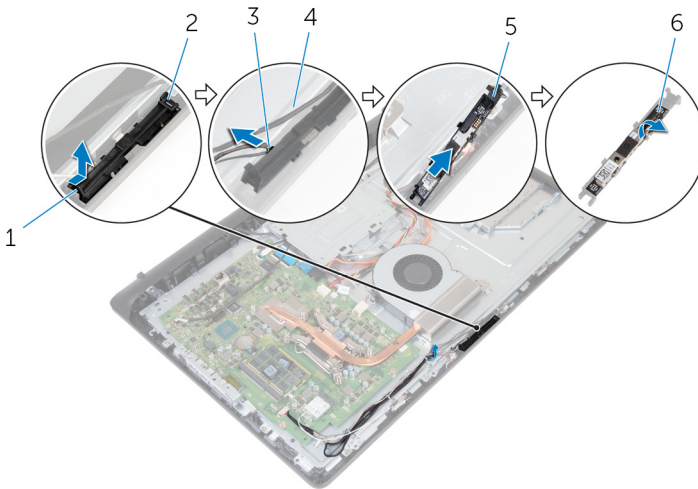
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-598862E7-AF3F-4B71-9F6E-44B7A69E9EBE

Procedura

- 1 Zannotuj rozmieszczenie kabli anteny, mikrofonu i kamery, a następnie wyjmij kable z przewodnic w osłonie wyświetlacza i podstawie ramy środkowej.
- 2 Palcami naciśnij zacisk mocujący i wyjmij zestaw kamery.
- 3 Odtłącz kabel kamery od kamery.
- 4 Uwolnij zestaw kamery z zaczepu w osłonie wyświetlacza.

5 Odklej kamerę od ramki kamery.



- 1 zacisk mocujący
- 3 kabel kamery
- 5 ramka kamery

- 2 zaczep
- 4 osłona wyświetlacza
- 6 kamera

GUID-690FF12D-2581-4326-8270-C4B813388FD3

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.

GUID-8B3BE57F-5E94-4CED-B5F9-1C0B99D5FB82

Procedura

- 1 Podłącz kamerę do ramki kamery.
- 2 Podłącz kabel kamery do kamery.
- 3 Umieść zestaw kamery w zaczepach w osłonie wyświetlacza.
- 4 Wciśnij zestaw kamery do szczeliny w osłonie wyświetlacza, aż zacisk mocujący zablokuje się w odpowiedniej pozycji.
- 5 Umieść kable anteny, mikrofonów i kamery w prowadnicach w podstawie ramy środkowej i osłonie wyświetlacza.

GUID-5CF21B8D-BE6C-4D9D-A568-8C2DDBF1C637

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).

GUID-09C6A400-02EC-40B6-81B7-0E3ACA35BB72

Wymontowywanie wspornika uchwytu VESA



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.

GUID-2679A9F8-2142-441E-A97D-4356D8B9B2AB

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

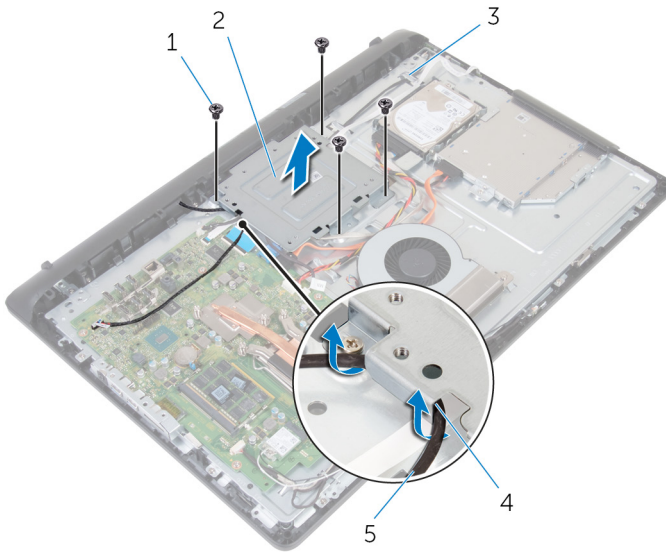
GUID-53DC1329-78A5-4135-9FF4-44B074703886

Procedura

- 1 Zanotuj ułożenie kabla głośników pod wspornikiem uchwytu VESA i wyjmij kabel z przewodnic.
- 2 Wykręć cztery śruby (M3x5) mocujące wspornik uchwytu VESA do podstawy ramy środkowej.



3 Wyjmij wspornik uchwytu VESA z podstawy ramy środkowej.



1 śruby M3x5 (4)

2 wspornik uchwytu VESA

3 podstawa ramy środkowej

4 prowadnice

5 kabel głośników

GUID-CF44CFD1-E188-45D1-9DB5-9DC1B9007480

Instalowanie wspornika uchwytu VESA



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.

GUID-89EAEFF7F-8497-4020-BA59-1D641A6CD03C

Procedura

- 1 Wyrównaj otwory na śruby na wsporniku uchwytu VESA z otworami w podstawie ramy środkowej.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące wspornik uchwytu VESA do podstawy ramy środkowej.
- 3 Umieść kabel głośników w prowadnicach na wsporniku uchwytu VESA.

GUID-2AD4D0B4-6EFE-480E-9D75-E82C07FA495A

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-4AD8DAB0-A24A-4319-9D21-2DF053C39FA0

Wymontowywanie pokrywy 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.

GUID-7C62AF67-57EE-49CD-8816-147199FE3336

Przed wykonaniem procedury

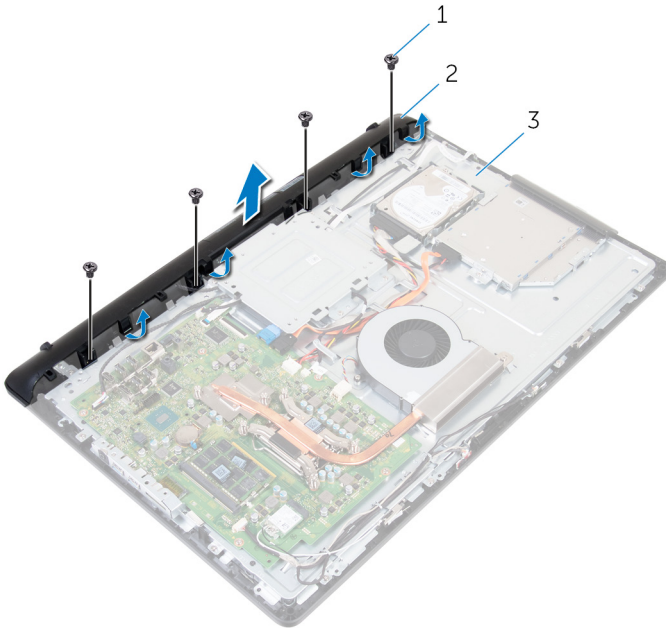
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-0D4CD42E-6718-4A52-AE3F-F9E2463005B2

Procedura

- 1 Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące pokrywę głośników do podstawy ramy środkowej.
- 2 Palcami podważ pokrywę głośników, aby ją oddzielić od podstawy ramy środkowej.

3 Zdejmij pokrywę głośników z zestawu wyświetlacza.



1 śruby M3x3 (4)

2 pokrywa głośników

3 podstawa ramy środkowej

GUID-72C9F0A5-EB6B-495B-A30D-D428030BCB41

Instalowanie pokrywy 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.

GUID-BB266ADA-69B8-4D30-B25A-5A7A0F0A44D1

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w pokrywie głośników do otworów na śruby w podstawie ramy środkowej i umieść pokrywę na miejscu.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące pokrywę głośników do podstawy ramy środkowej.

GUID-CDC6683C-0D82-4E9C-B8A6-99E8264953DC

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).

GUID-BF7F1ECA-BC62-4949-B1BE-EC64E351719E

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.

GUID-1FD4826C-79EC-450F-9882-AB716E6AB2EC

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [pokrywę głośników](#).

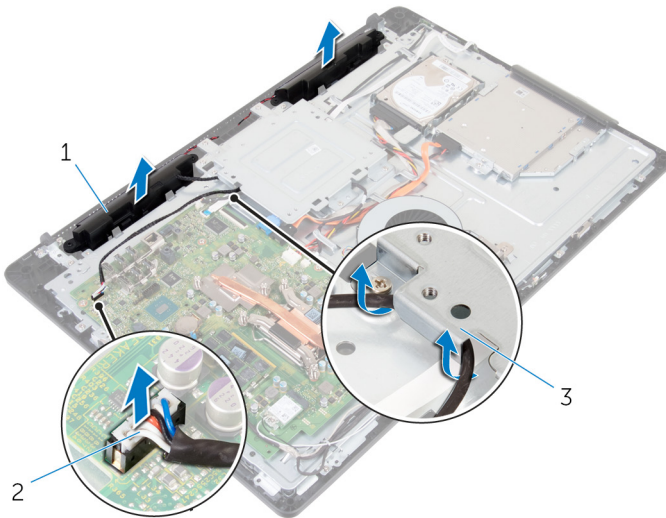
GUID-35AFCF6A-151C-43EC-AFFD-300AD091A454

Procedura

- 1 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 2 Wyjmij kabel głośników z prowadnicy na wsporniku uchwyty VESA.
- 3 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla głośników w osłonie wyświetlacza i wyjmij kabel z prowadnicy.



- 4 Wyjmij głośniki razem z kablem z zestawu wyświetlacza.



1 głośniki (2)

2 kabel głośników

3 wspornik uchwytu VESA

GUID-40DC76F7-B3EC-450A-848E-632D68C352E2

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.

GUID-6EBAFE8A-6C55-42C5-A653-CDEAAA6E7373

Procedura

- 1 Umieść głośniki w zestawie wyświetlacza, dopasowując je do wypustek.
- 2 Umieść kabel głośników w prowadnicach w osłonie wyświetlacza.
- 3 Poprowadź kabel głośników przez wspornik uchwyty VESA.
- 4 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.

GUID-FC139CC7-7025-494B-BC39-163E7A88E5A1

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę głośników](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).



GUID-6499A898-3261-4277-87BF-27281542210D

Wymontowywanie płyty przycisków sterujących



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.

GUID-72BA5F04-3CBF-4474-862D-FFFE9EE87616

Przed wykonaniem procedury

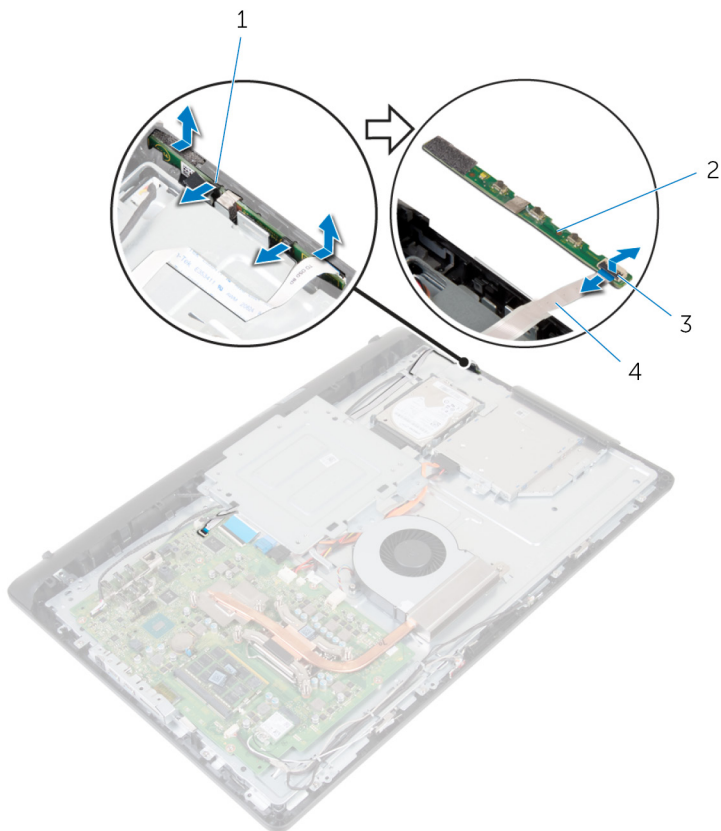
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-80C981E8-1F39-4800-8310-7BC8358DB8BF

Procedura

- 1 Odciągnij zacisk mocujący od płyty przycisków sterowania i wyjmij płytę z gniazda w osłonie wyświetlacza.

- 2** Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisków sterowania od płyty przycisków sterowania.



1 zaciski mocujące (2)

3 zatrzask

2 płyta przycisków sterowania

4 kabel płyty przycisków sterowania

GUID-7F36DE85-2CD8-46A6-8EA2-D030494EF2FD

Instalowanie płyty przycisków sterujących



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.

GUID-ECD3B5D4-AF82-421F-BEE3-588FF7D348CA

Procedura

- 1 Dopasuj przyciski na płycie przycisków sterowania do przycisków w osłonie wyświetlacza.
- 2 Podłącz kabel płyty przycisków sterowania do płyty przycisków sterowania i naciśnij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 3 Włóż płytę przycisków sterowania do szczeliny w osłonie wyświetlacza, aż zaciski mocujące zablokują płytę.
- 4 Umieść kabel płyty przycisków sterowania w prowadnicach i przyklej kabel płyty przycisków sterowania do podstawy ramy środkowej.

GUID-5BD24CA8-22A1-42D3-8F87-E7A01ABCBAF4

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).

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 [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywe tylną](#).
- 3 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 4 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 5 Wymontuj [radiator](#).
- 6 Wymontuj [procesor](#).

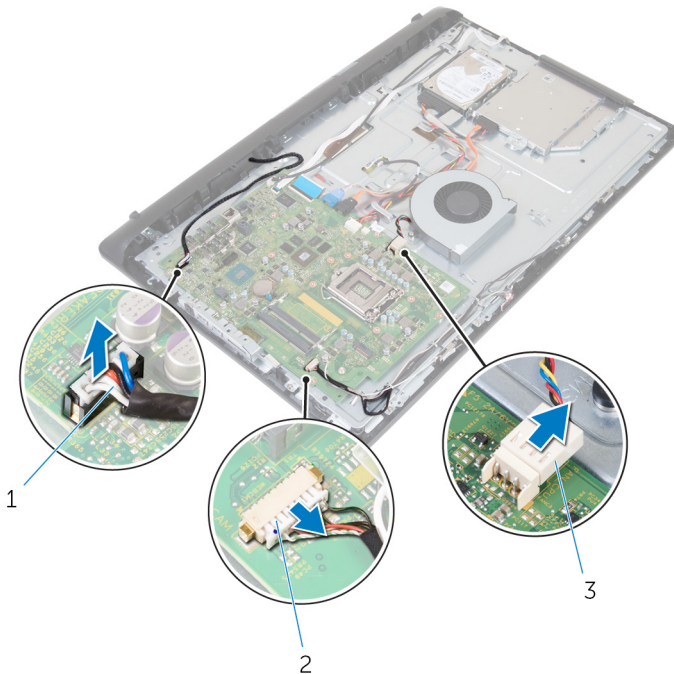


- 7 Wymontuj [wspornik uchwytu VESA](#).

GUID-B767856A-17BF-416D-A92F-3B6EC306BDAC

Procedura

- 1 Odtłącz kable głośników, kamery i mikrofonów oraz wentylatora od płyty systemowej.

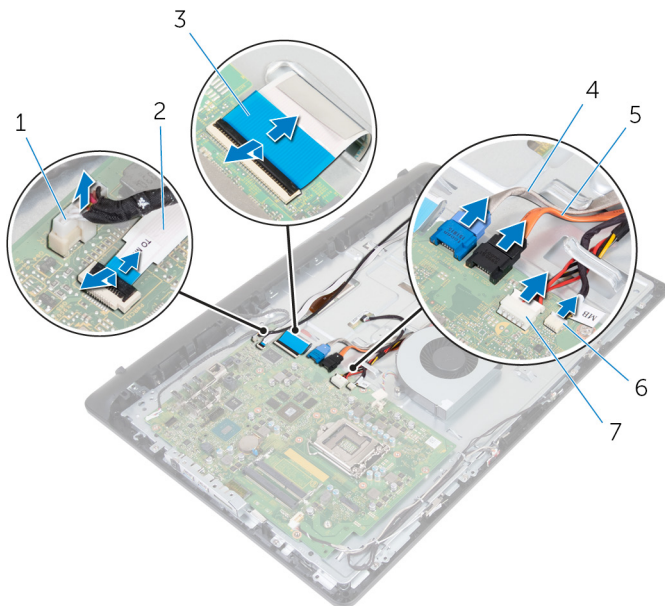


- 1 kabel głośników
3 kabel wentylatora

- 2 kabel kamery i mikrofonów

- 2 Odtłącz kabel podświetlenia ekranu, kabel danych napędu dysków optycznych, kabel danych dysku twardego, kabel zasilania napędu dysków optycznych i dysku twardego oraz kabel płyty ekranu dotykowego od płyty systemowej.

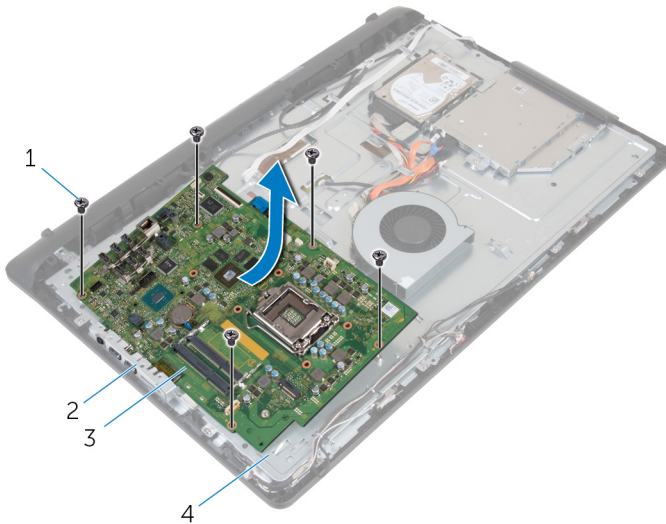
- 3** Otwórz zatrzaski i odłącz kabel płyty przycisków sterowania i kabel wyświetlacza od płyty systemowej.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | kabel podświetlenia ekranu | 2 | kabel płyty przycisków sterowania |
| 3 | kabel wyświetlacza | 4 | kabel danych dysku twardego |
| 5 | kabel danych napędu dysków optycznych | 6 | kabel zasilania dysku twardego i napędu dysków optycznych |
| 7 | kabel płyty ekranu dotykowego | | |

- 4** Wykręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do podstawy ramy środkowej.
- 5** Zaczynając od wewnętrznej krawędzi, delikatnie unieś płytę systemową i uwolnij porty ze szczelin w podstawie ramy środkowej.

6 Wyjmij płytę systemową z podstawy ramy środkowej.




1 śruby M3x5 (5)


3 płyta systemowa


2 szczeliny

4 podstawa 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

 **OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, że pod płytą systemową nie ma żadnych kabli.

- 1 Wsuń porty płyty systemowej do szczelin w podstawie ramy środkowej, a następnie umieść płytę systemową na podstawie ramy środkowej.
- 2 Dopasuj otwory na śruby na płycie systemowej do otworów na śruby na podstawie ramy środkowej.
- 3 Wkręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do podstawy ramy środkowej.
- 4 Podłącz kabel podświetlenia ekranu do płyty systemowej.
- 5 Podłącz płytę przycisków sterowania i kable wyświetlacza do złączy na płycie systemowej i naciśnij zatrzaski złączy, aby zamocować kable.

- 6 Podłącz kabel głośników, kabel płyty ekranu dotykowego, kabel danych dysku twardego, kabel danych napędu dysków optycznych, kabel zasilania dysku twardego i napędu dysków optycznych, kabel wentylatora, mikrofonu oraz kamery do płyty systemowej.

GUID-1DF9953E-550B-4FDA-89A9-F0CC408C5460

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [wspornik modułu VESA](#).
- 2 Zainstaluj [procesor](#).
- 3 Zainstaluj [radiator](#).
- 4 Zainstaluj [moduły pamięci](#).
- 5 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 7 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie podstawy 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

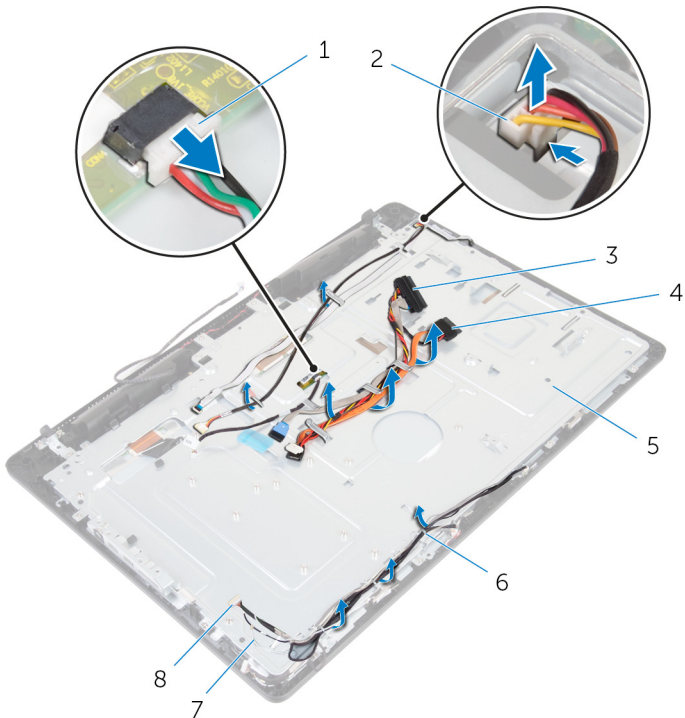
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
- 4 Wymontuj [dysk twardy](#).
- 5 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Wymontuj [radiator](#).
- 7 Wymontuj [wentylator](#).
- 8 Wymontuj [płyte systemową](#).
- 9 Wymontuj [wspornik modułu VESA](#).
- 10 Wymontuj [pokrywę głośników](#).



Procedura

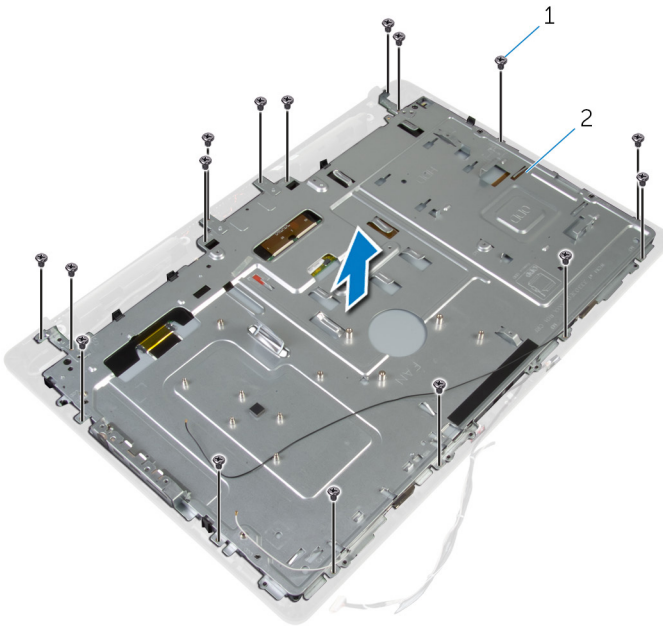
- 1** Zanotuj przebieg kabli anteny, kamery i mikrofonów, płyty ekranu dotykowego oraz napędu dysków optycznych i dysku twardego, a następnie wyjmij kable z prowadnic w podstawie ramy środkowej.
- 2** Odłącz kabel płyty ekranu dotykowego i kabel podświetlenia ekranu od panelu wyświetlacza.

3 Odklej kabel płyty przycisków sterowania od podstawy ramy środkowej.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | kabel płyty ekranu dotykowego | 2 | kabel podświetlenia ekranu |
| 3 | kabel dysku twardego | 4 | kabel danych napędu dysków optycznych |
| 5 | podstawa ramy środkowej | 6 | przewodnice |
| 7 | kable antenowe (2) | 8 | kabel kamery i mikrofonów |

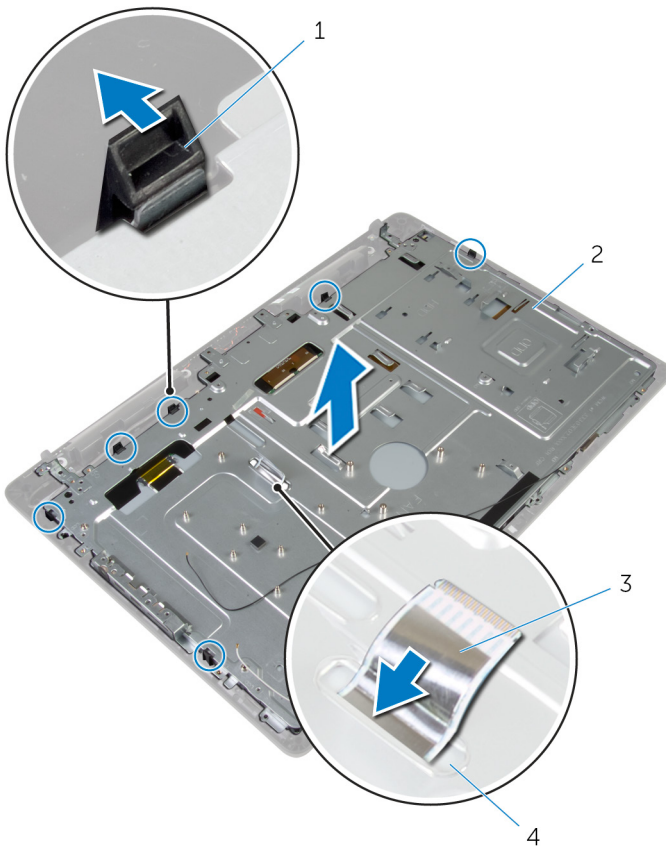
- 4 Wykręć 16 śrub (M3x5) mocujących podstawę ramy środkowej do zestawu wyświetlacza.



1 śruby M3x5 (16)

2 podstawa ramy środkowej

8 Zdejmij podstawę ramy środkowej z zestawu wyświetlacza.



1 zaczepy (6)

3 kabel wyświetlacza

2 podstawa ramy środkowej

4 szczelina

Instalowanie podstawy 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



OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że pod podstawą ramy środkowej nie ma żadnych kabli.

- 1 Dopasuj szczeliny w podstawie ramy środkowej do zaczepów w zestawie wyświetlacza.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące panel wyświetlacza do podstawy ramy środkowej.
- 3 Przełóż kabel wyświetlacza przez otwór w podstawie ramy środkowej.
- 4 Umieść podstawę ramy środkowej na zestawie wyświetlacza i wciśnij, aż zaczepy zostaną zablokowane.
- 5 Wkręć 16 śrub (M3x5) mocujących podstawę ramy środkowej do zestawu wyświetlacza.
- 6 Umieść kable anteny, kamery i mikrofonu, płyty ekranu dotykowego, napędu dysków optycznych i dysku twardego w prowadnicach w podstawie ramy środkowej.
- 7 Podłącz kabel płyty przycisków sterowania do podstawy ramy środkowej.



- 8 Podłącz kabel płyty ekranu dotykowego i kabel podświetlenia ekranu do panelu wyświetlacza.

GUID-78E4EF7B-9E55-4CBB-892E-CEEF7A02DB59

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę głośników](#).
- 2 Zainstaluj [wspornik modułu VESA](#).
- 3 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 4 Zainstaluj [wentylator](#).
- 5 Zainstaluj [radiator](#).
- 6 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 7 Zainstaluj [dysk twardy](#).
- 8 Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).
- 9 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 10 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie gumowych nóżek



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.

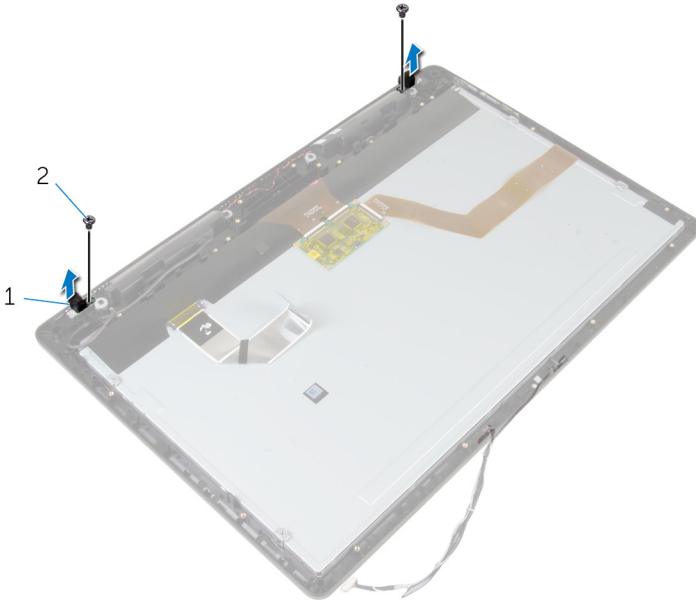
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
- 4 Wymontuj [dysk twardy](#).
- 5 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Wymontuj [radiator](#).
- 7 Wymontuj [wentylator](#).
- 8 Wymontuj [płyte systemową](#).
- 9 Wymontuj [wspornik modułu VESA](#).
- 10 Wymontuj [pokrywę głośników](#).
- 11 Wymontuj [podstawę ramy środkowej](#).



Procedura

- 1 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące gumową nóżkę do zestawu wyświetlacza.
- 2 Wyjmij gumową nóżkę z osłony wyświetlacza.



1 gumowe nóżki (2)

2 śruby M3x5 (2)

GUID-8892629E-AB54-4957-A923-9EBCFF85E2D5

Instalowanie gumowych nóżek



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.

GUID-915F0249-50CC-4B0D-A654-B832E90956CD

Procedura

- 1 Dopasuj otwory na śruby w gumowej nóżce do otworów w osłonie wyświetlacza.
- 2 Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące gumową nóżkę do zestawu wyświetlacza.

GUID-3DA5CAC9-A8B4-40B9-B736-CFE5A015255A

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [podstawę ramy środkowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę głośników](#).
- 3 Zainstaluj [wspornik modułu VESA](#).
- 4 Zainstaluj [płytę systemową](#).
- 5 Zainstaluj [wentylator](#).
- 6 Zainstaluj [radiator](#).
- 7 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 8 Zainstaluj [dysk twardy](#).
- 9 Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).
- 10 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).



11 Zainstaluj [podstawkę](#).



Wymontowywanie zestawu 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 [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [napęd dysków optycznych](#).
- 4 Wymontuj [dysk twardy](#).
- 5 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Wymontuj [radiator](#).
- 7 Wymontuj [wentylator](#).
- 8 Wymontuj [mikrofon](#).
- 9 Wykonaj punkty od 1 do 4 procedury „[Wymontowywanie kamery](#)”.
- 10 Wymontuj [płyte systemową](#).
- 11 Wymontuj [wspornik modułu VESA](#).
- 12 Wymontuj [pokrywę głośników](#).
- 13 Wymontuj [głośniki](#).
- 14 Wymontuj [płyte przycisków sterujących](#).



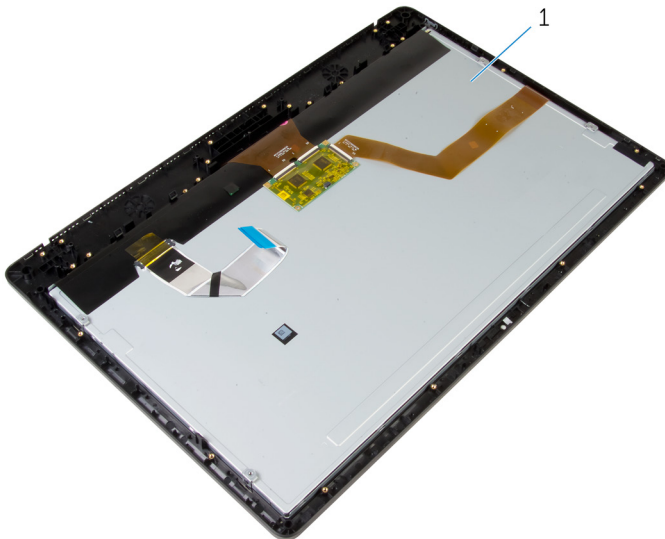
15 Wymontuj [podstawę ramy środkowej](#).

16 Wymontuj [gumowe nóżki](#).

GUID-82B3BFC5-496F-41AF-AD86-0E6C611B7411

Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw wyświetlacza.



1 zestaw wyświetlacza

GUID-2DF70EB1-9D26-4051-8B7C-FB14A89925D8

Instalowanie zestawu 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.

GUID-FBEC17A1-151D-4CCA-8460-1687D27B8023

Procedura

Położ zestaw wyświetlacza na płaskiej powierzchni.

GUID-E993FB19-54F7-4DDD-8B55-503462373D1D

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [gumowe nóżki](#).
- 2 Zainstaluj [podstawę ramy środkowej](#).
- 3 Zainstaluj [płytkę przycisków sterowania](#).
- 4 Zainstaluj [głośniki](#).
- 5 Zainstaluj [pokrywą głośników](#).
- 6 Zainstaluj [wspornik modułu VESA](#).
- 7 Zainstaluj [płytkę systemową](#).
- 8 Wykonaj punkty od 2 do 5 procedury „[Instalowanie kamery](#)”.
- 9 Zainstaluj [mikrofon](#).



- 10 Zainstaluj [wentylator](#).
- 11 Zainstaluj [radiator](#).
- 12 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 13 Zainstaluj [dysk twardy](#).
- 14 Zainstaluj [napęd dysków optycznych](#).
- 15 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 16 Zainstaluj [podstawkę](#).

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.

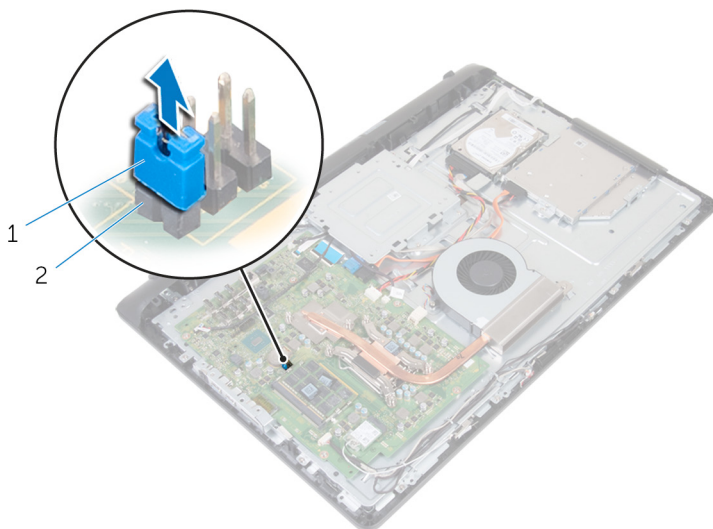
Procedura

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Odszukaj zwornik hasła na płycie systemowej.



UWAGA: Aby uzyskać więcej informacji na temat położenia zwornika, zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.

- 4** Zdejmij wtyk ze zwornika hasła.

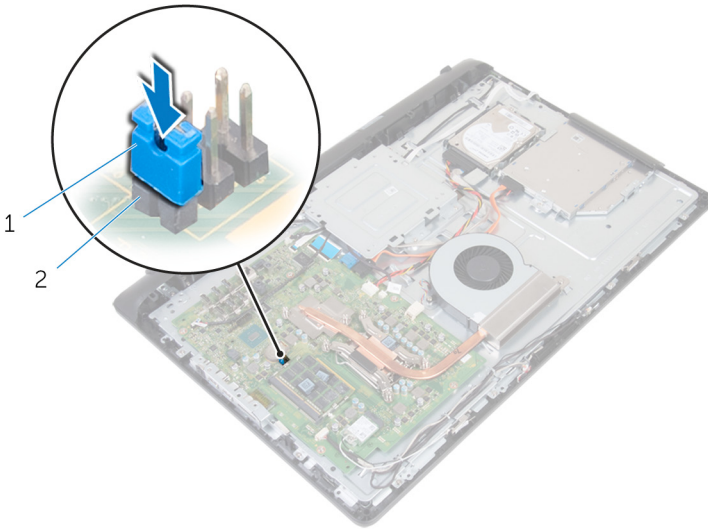


1 wtyk zwornika

2 zwornik hasła

- 5** Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 6** Zainstaluj [podstawkę](#).
- 7** Włącz komputer i poczekaj, aż system operacyjny zostanie całkowicie załadowany.
- 8** Wyłącz komputer.
- 9** Wymontuj [podstawkę](#).
- 10** Wymontuj [pokrywę tylną](#).

11 Załóż wtyk na zwornik hasła.



1 wtyk zwornika

2 zwornik hasła

12 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

13 Zainstaluj [podstawkę](#).

GUID-85E904E9-9739-40E9-B16E-44C3F6C759A5

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.


GUID-CF4922D5-B45E-43B2-88DF-31DB0CB533BB

Przed wykonaniem procedury

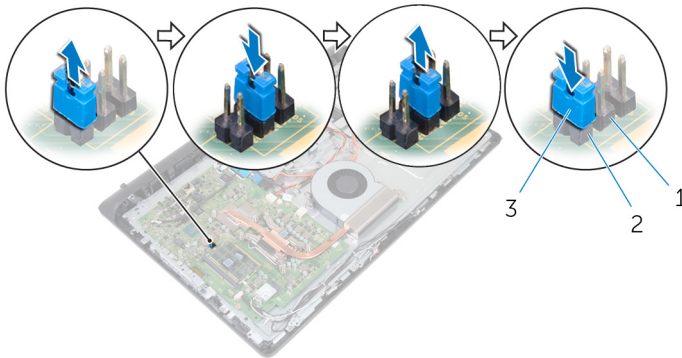
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).

GUID-8A082AEB-DA44-4EAE-B973-5D58CE0709D8

Procedura

- 1 Odszukaj zwornik CMOS na płycie systemowej.
 -  **UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji na temat położenia zworników, zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.
- 2 Zdejmij wtyk zwornika ze styków hasła i załóż go na styki CMOS.

- 3** Zdejmij wtyk zwornika ze styków CMOS i załóż go na styki hasła.



- 1 zwornik CMOS
3 wtyk zwornika

- 2 zwornik hasła

GUID-EB65E68D-F6D7-48AE-9BFF-B96FB2DB2266

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 2 Zainstaluj [podstawkę](#).

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.

Diagnostyka

Lampka stanu zasilania: wskazuje stan zasilania.

Ciągle 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 określi, 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 3,3 jest wykonywana do chwili wyłączenia komputera. Oznacza ona, że nie znaleziono obrazu przywracania.

Poniższa tabela przedstawia możliwe stany lampek, ich znaczenie oraz sugerowane rozwiązania:

Tabela 3. Diagnostyka

Stan lampek	Opis problemu
1	Płyta systemowa: uszkodzona pamięć ROM i system BIOS
2	Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM)
3	Błąd płyty systemowej lub mikroukładu
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania systemu BIOS
3,4	Obraz przywracania systemu BIOS został znaleziony, ale jest nieprawidłowy
4	Awaria pamięci operacyjnej (RAM)

Stan lampek	Opis problemu
5	Awaria baterii CMOS
6	Awaria karty graficznej lub mikroukładu graficznego
7	Awaria procesora
8	Usterka wyświetlacza

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 4. 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

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, Zobacz *Ja i mój Dell* na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals.



wykonywaniu procedur diagnostycznych
itd.

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.