

Inspiron 24-3480

Instrukcja serwisowa

Model regulacji: W21C
Typ regulacji: W21C003



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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



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



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

© 2018 Dell Inc. lub podmioty zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

2018 - 12

Wer. A00

Spis treści

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	11
Przed rozpoczęciem pracy.....	11
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	11
Zalecane narzędzia.....	13
Wykaz śrub.....	13
Elementy płyty systemowej.....	16
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	18
Wymontowywanie podstawki.....	19
Podstawka.....	19
Podstawka płaska.....	20
Instalowanie podstawki.....	23
Podstawka wychylna.....	23
Podstawka płaska.....	24
Wymontowywanie pokrywy tylnej.....	27
Wymagania wstępne.....	27
Procedura.....	28
Instalowanie pokrywy tylnej.....	29
Procedura.....	29
Po wykonaniu procedury.....	30
Wymontowywanie gumowych nóżek.....	31
Przed wykonaniem procedury.....	31
Procedura.....	31

Instalowanie gumowych nóżek.....	33
Procedura.....	33
Po wykonaniu procedury.....	34
Wymontowywanie dysku twardego.....	35
Przed wykonaniem procedury.....	35
Procedura.....	35
Instalowanie dysku twardego.....	37
Procedura.....	37
Po wykonaniu procedury.....	38
Wymontowywanie osłony płyty systemowej.....	39
Przed wykonaniem procedury.....	39
Procedura.....	39
Instalowanie osłony płyty systemowej.....	41
Procedura.....	41
Po wykonaniu procedury.....	42
Wymontowywanie modułu pamięci.....	43
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	44
Instalowanie modułu pamięci.....	45
Procedura.....	45
Po wykonaniu procedury.....	45
Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	47
Przed wykonaniem procedury.....	47
Procedura.....	47

Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	50
Procedura.....	50
Po wykonaniu procedury.....	51
Wymontowywanie anten.....	52
Przed wykonaniem procedury.....	52
Procedura.....	52
Instalowanie anten.....	54
Procedura.....	54
Po wykonaniu procedury.....	55
Wymontowywanie dysku SSD/modułu pamięci Intel Optane.....	56
Przed wykonaniem procedury.....	56
Procedura.....	57
Instalowanie dysku SSD/modułu pamięci Intel Optane.....	58
Procedura.....	59
Po wykonaniu procedury.....	60
Wymontowywanie czytnika kart pamięci.....	61
Przed wykonaniem procedury.....	61
Procedura.....	61
Instalowanie czytnika kart pamięci.....	63
Procedura.....	63
Po wykonaniu procedury.....	64

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	65
Przed wykonaniem procedury.....	65
Procedura.....	65
Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	67
Procedura.....	67
Po wykonaniu procedury.....	68
Wymontowywanie mikrofonu.....	69
Przed wykonaniem procedury.....	69
Procedura.....	69
Instalowanie mikrofonu.....	71
Procedura.....	71
Po wykonaniu procedury.....	72
Wymontowywanie kamery.....	73
Przed wykonaniem procedury.....	73
Procedura.....	73
Instalowanie kamery.....	76
Procedura.....	76
Po wykonaniu procedury.....	78
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	79
Przed wykonaniem procedury.....	79
Procedura.....	80
Instalowanie baterii pastylkowej.....	81
Procedura.....	81
Po wykonaniu procedury.....	81

Wymontowywanie wentylatora.....	82
Przed wykonaniem procedury.....	82
Procedura.....	82
Instalowanie wentylatora.....	84
Procedura.....	84
Po wykonaniu procedury.....	85
Wymontowywanie radiatora.....	86
Przed wykonaniem procedury.....	86
Procedura.....	86
Instalowanie radiatora.....	88
Procedura.....	88
Po wykonaniu procedury.....	89
Wymontowywanie głośników.....	90
Przed wykonaniem procedury.....	90
Procedura.....	90
Instalowanie głośników.....	92
Procedura.....	92
Po wykonaniu procedury.....	93
Wymontowywanie płyty systemowej.....	94
Przed wykonaniem procedury.....	94
Procedura.....	95
Instalowanie płyty systemowej.....	97
Procedura.....	97
Po wykonaniu procedury.....	99
Ładowanie systemu BIOS.....	99

Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	101
Przed wykonaniem procedury.....	101
Procedura.....	101
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	105
Procedura.....	105
Po wykonaniu procedury.....	109
Wymontowywanie ramy środkowej.....	110
Przed wykonaniem procedury.....	110
Procedura.....	111
Instalowanie ramy środkowej.....	114
Procedura.....	114
Po wykonaniu procedury.....	115
Pobieranie sterowników.....	117
System operacyjny.....	117
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	117
Pobieranie sterownika karty graficznej.....	118
Pobieranie sterownika USB.....	119
Pobieranie sterownika karty WiFi.....	120
Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci.....	121
Pobieranie sterownika mikroukładu.....	122
Pobieranie sterownika sieciowego.....	123
Sterowniki urządzeń.....	124
Narzędzie instalacji programu Intel Chipset Software.....	124
Sterowniki grafiki wideo.....	124
Sterownik seryjny we/wy Intel.....	124
Sterownik seryjny we/wy Intel.....	124
Interfejs Intel Trusted Execution Engine Interface.....	125



Sterownik wirtualnego przycisku Intel (Intel Virtual Button).....	125
Sterowniki urządzeń bezprzewodowych/Bluetooth.....	125
Program konfiguracji systemu.....	126
Przegląd systemu BIOS.....	126
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	126
Klawisze nawigacji.....	127
Sekwencja ładowania.....	128
Opcje konfiguracji systemu.....	128
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....	135
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	136
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu.....	136
Czyszczenie ustawień CMOS.....	137
Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu).....	139
Rozwiązywanie problemów.....	140
Ładowanie systemu BIOS.....	140
Zainstaluj ponownie system Windows za pomocą dysku USB odzyskiwania.....	140
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	141
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	142
Wbudowany autotest wyświetlacza.....	142
Diagnostyka.....	143
Enabling Intel Optane memory.....	144
Wyłączanie pamięci Intel Optane.....	145
Rozładowywanie pozostałego ładunku elektrostatycznego.....	145
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	146

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	147
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	147
Kontakt z firmą Dell.....	148

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.

 **PRZESTROGA:** 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.

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

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy #1
- Wkrętak z płaskim grotem
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub






















-  **UWAGA:** Podczas odkręcania śrub od elementów zalecane jest, aby zanotować typ śrub oraz ich liczbę, a następnie umieścić je w specjalnym pudełku. Ułatwia to przykręcenie odpowiedniego rodzaju śrub w odpowiedniej liczbie podczas instalowania elementu z powrotem.
-  **UWAGA:** Niektóre komputery mają powierzchnie namagnesowane. Podczas instalowania elementów sprawdź, czy na powierzchniach tych nie zostały żadne śruby.
-  **UWAGA:** Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.

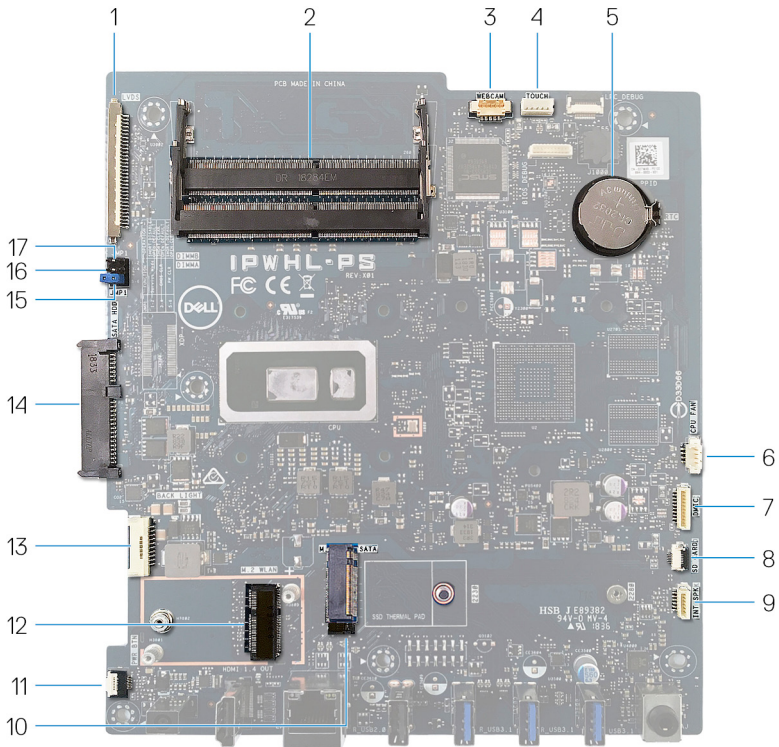
Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Podstawka	Ośłona płyty systemowej	M3x5	4	
wspornik dysku twardego	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	1	
wspornik dysku twardego	Dysk twardego	M3x3,5	4	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Ośłona płyty systemowej	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	5	
Ośłona czytnika kart pamięci	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	1	
Czytnik kart pamięci	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	1	
płyta przycisku zasilania	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	1	
Mikrofon	Podstawa zestawu wyświetlacza	M2x2.5	2	
Głośniki	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3 4+7,1	4	
Wentylator	Podstawa zestawu wyświetlacza	M2x2.5	3	
Zestaw wysuwanej kamery	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	2	
Płyta systemowa	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	6	
Ośłona karty sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x2.5	2	

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
karta sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x2.5	1	
Panel wyświetlacza	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5	8	
Rama środkowa	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5, czarna	13	
Nóżki gumowe	Podstawa zestawu wyświetlacza	M3x5, czarna	4	
Dysk SSD	Płyta systemowa	M2x2.5	1	

Elementy płyty systemowej



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | złącze kabla wyświetlacza | 2 | gniazda modułów pamięci (SO-DIMM) (2) |
| 3 | złącze kabla kamery | 4 | złącze kabla ekranu dotykowego |
| 5 | bateria pastylkowa | 6 | złącze kabla wentylatora |
| 7 | złącze kabla mikrofonu | 8 | złącze kabla czytnika kart pamięci |
| 9 | złącze kabla głośników | 10 | Złącze M.2 PCIe/SATA |
| 11 | złącze kabla płyty przycisku zasilania | 12 | gniazdo karty sieci bezprzewodowej M.2 |
| 13 | kabel podświetlenia ekranu | 14 | złącze dysku twardego |

15 Zworka czyszczenia hasła

16 zwornik czyszczenia pamięci
CMOS

17 Zworka trybu serwisowego

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

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

Wymontowywanie podstawki

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

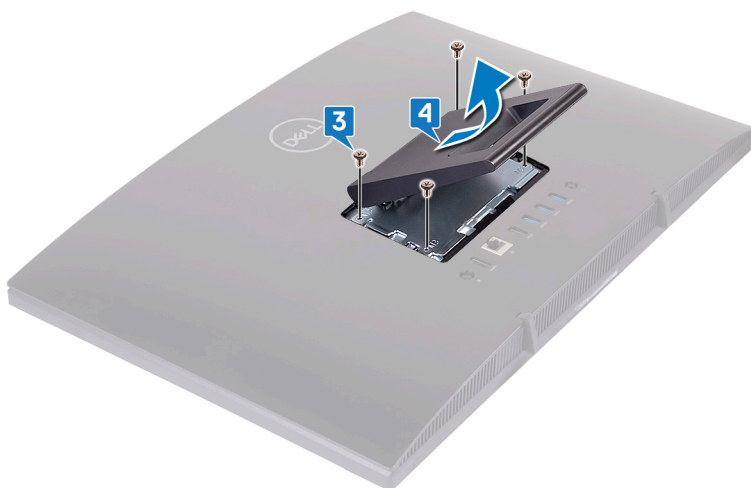
Podstawka

- !** **PRZESTROGA:** Umieść komputer na płaskiej, miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania ekranu.
Ułóż komputer na czystej i płaskiej powierzchni.
- Koniuszkami palców wyważ pokrywę podstawki z pokrywy tylnej.



- Wykręć cztery śruby (M3x5) mocujące podstawkę do osłony płyty systemowej.

- 4 Unieś podstawkę i wysuń ją z osłony płyty systemowej.



Podstawka płaska

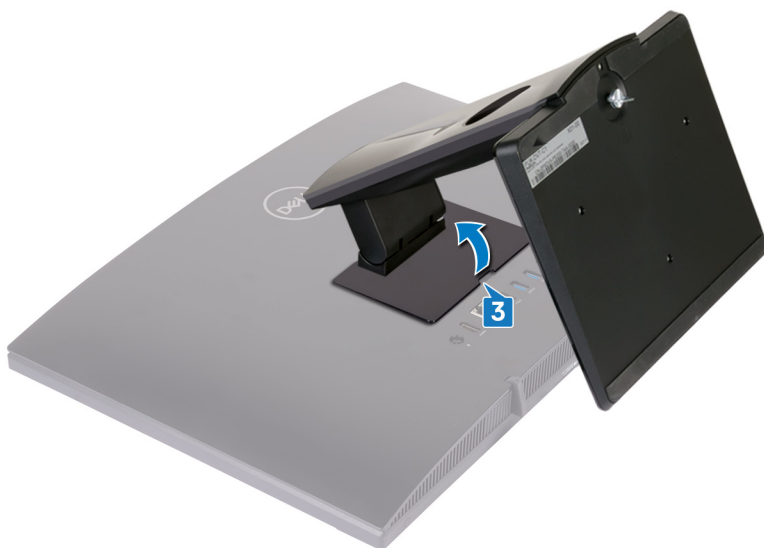
- 1  **PRZESTROGA: Umieść komputer na płaskiej, miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania wyświetlacza.**

Umieść komputer na czystej, płaskiej powierzchni.

- 2 Rozłóż podstawkę ku górze.

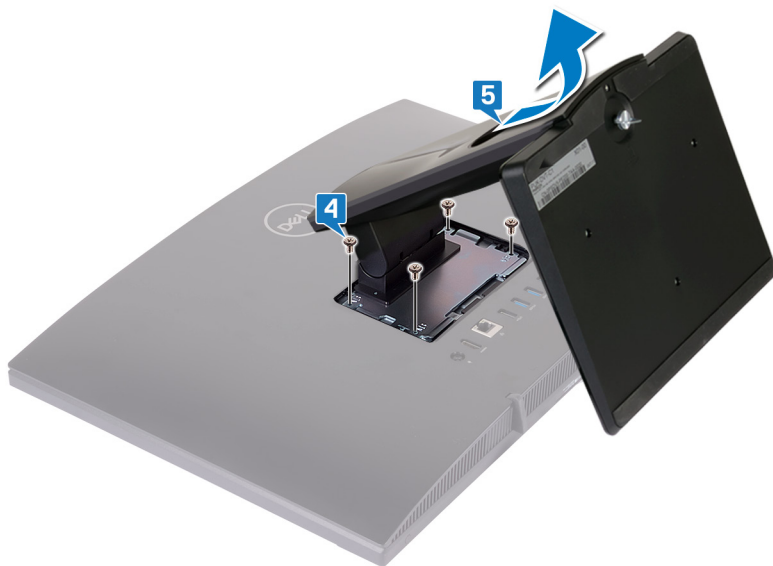


- 3 Palcami podważ pokrywę podstawki, aby ją oddzielić od pokrywy tylnej.



- 4 Wykręć cztery śruby (M3x5) mocujące wspornik podstawki do osłony płyty systemowej.

- 5 Unieś podstawkę i wysuń ją z osłony płyty systemowej.

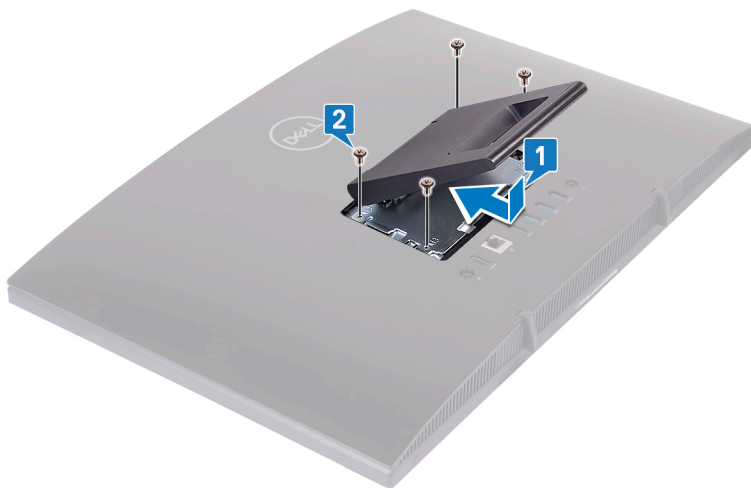


Instalowanie podstawki

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

Podstawka wychylna

- 1 Włóż zaczepy wspornika podstawki do szczelin w osłonie płyty systemowej i dopasuj otwory na śruby we wsporniku podstawki do otworów w osłonie płyty systemowej.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące podstawkę do osłony płyty systemowej.



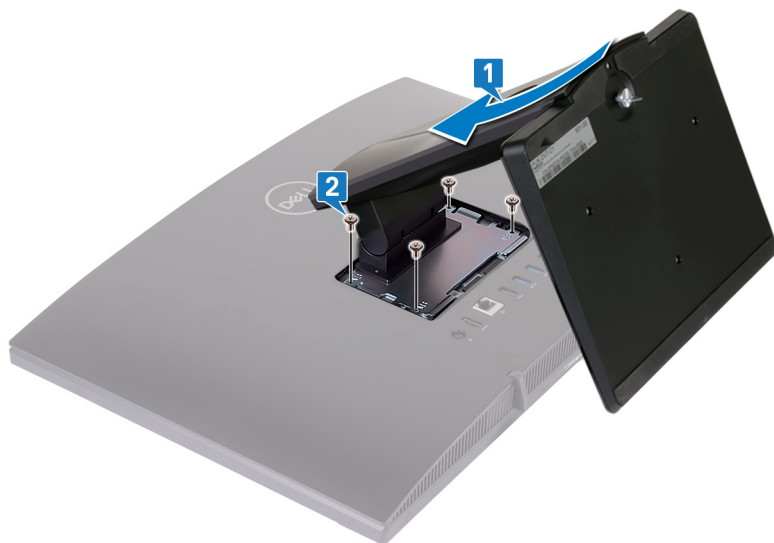
- 3 Zainstaluj pokrywę podstawki.



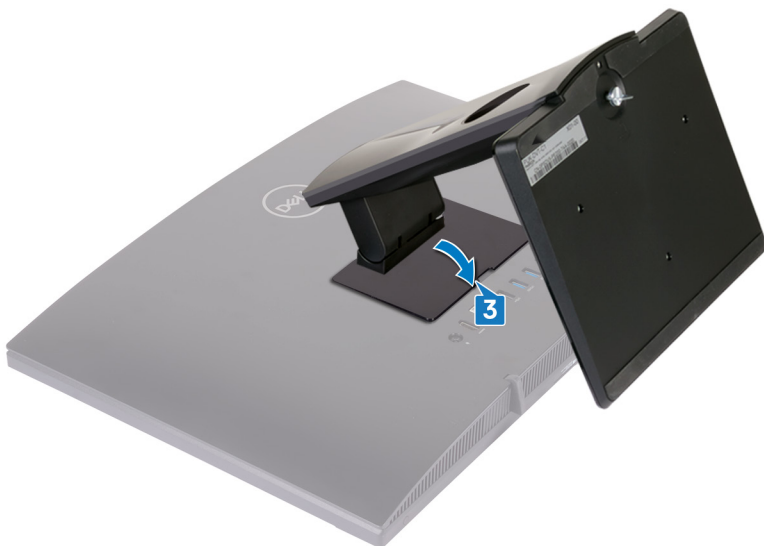
Podstawka płaska

- 1 Włóż zaczepy wspornika podstawki do szczelin w osłonie płyty systemowej i dopasuj otwory na śruby we wsporniku podstawki do otworów w osłonie płyty systemowej.

- 2 Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące wspornik podstawki do osłony płyty systemowej.



- 3** Zainstaluj pokrywę podstawki.



- 4** Ustaw komputer pionowo.



Wymontowywanie pokrywy tylnej



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

Wymagania wstępne

Wymontuj [podstawkę](#).

Procedura

△ PRZESTROGA: Nie należy zdejmować pokrywy komputera, o ile nie będą instalowane lub wymieniane komponenty wewnętrzne.

Przytrzymaj komputer jedną ręką, a drugą ręką pociągnij pokrywę tylną za środkową część, aby zdjąć ją z podstawy zestawu wyświetlacza.



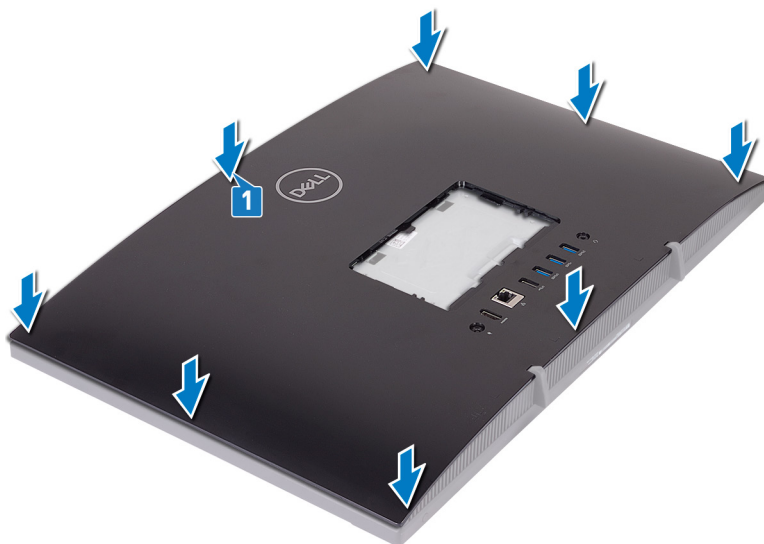
Instalowanie pokrywy tylnej

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

Procedura

- ⚠ PRZESTROGA:** Upewnij się, że między pokrywą tylną a podstawą zestawu wyświetlacza nie ma żadnych kabli.

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



Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie gumowych nóżek



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

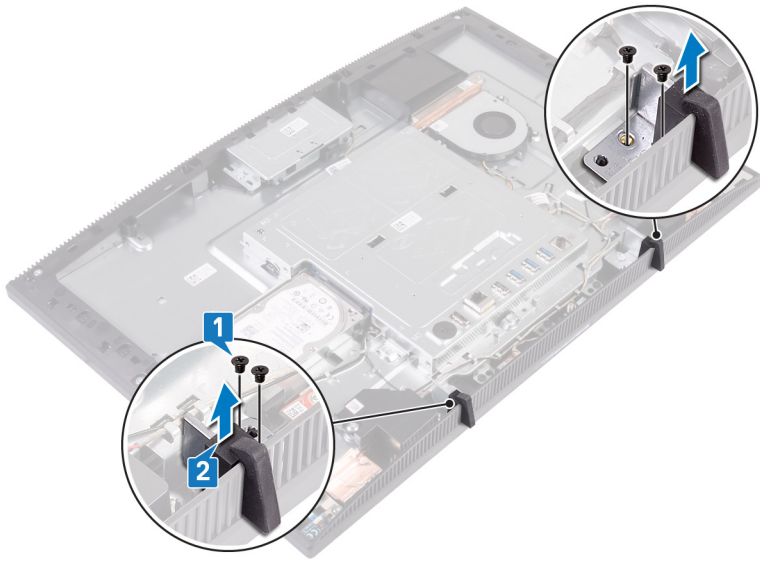
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 Wykręć cztery śruby (czarne M3x5) mocujące gumowe nóżki do podstawy zestawu wyświetlacza.

2 Zdejmij gumowe nóżki z podstawy zestawu wyświetlacza.

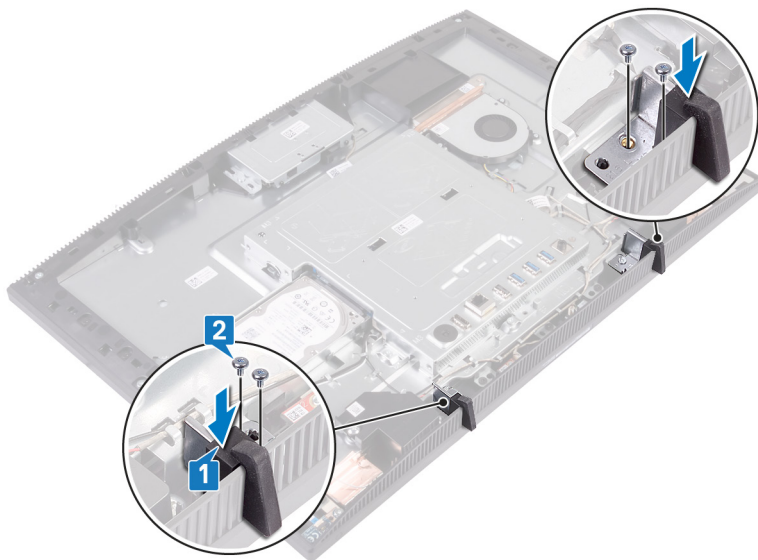


Instalowanie gumowych nóżek

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

Procedura


- 1 Dopasuj otwory na śruby w gumowych nóżkach do otworów w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wkręć cztery śruby (czarne M3x5) mocujące gumowe nóżki do podstawy wyświetlacza.




Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie dysku twardego

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

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

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

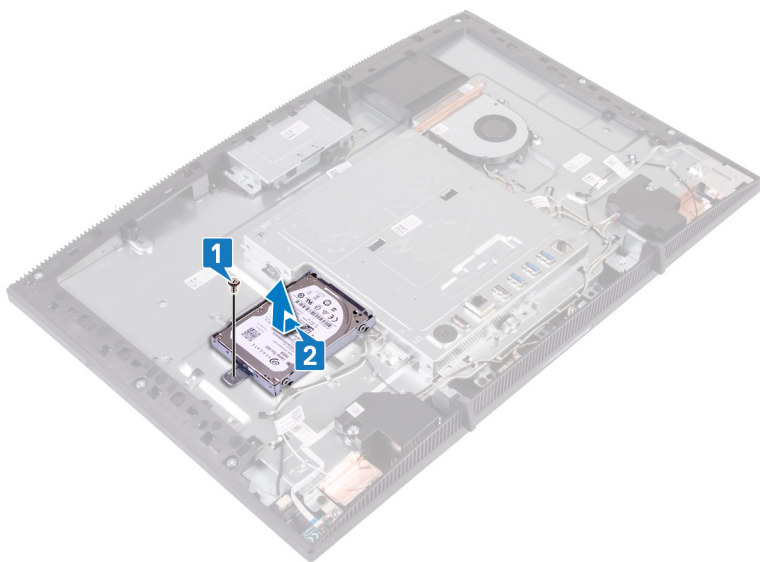
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 2 Przesuń zestaw dysku twardego i wyjmij go z podstawy zestawu wyświetlacza.



- 3 Wykręć cztery śruby (M3x3,5) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
- 4 Wyjmij dysk twardy ze wspornika.



Instalowanie dysku twardego

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

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

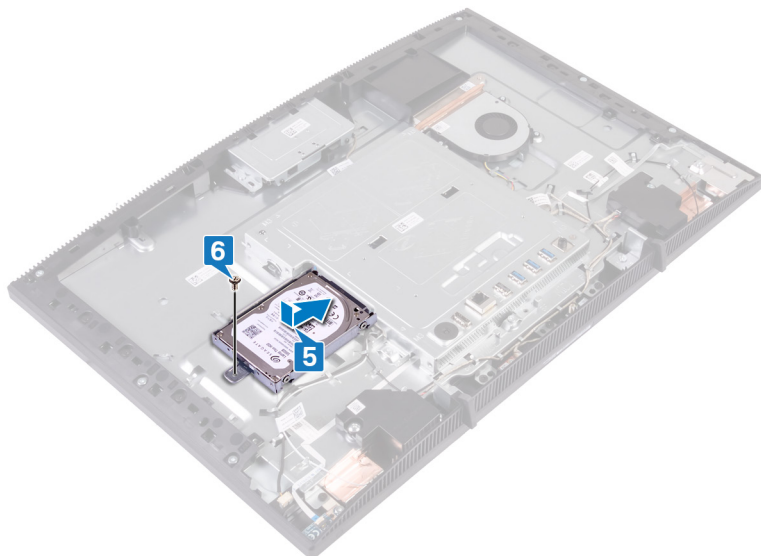
Procedura

- 1 Umieść dysk twardy we wsporniku etykietą skierowaną do góry.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w dysku twardym do otworów we wsporniku dysku twardego.
- 3 Wkręć cztery śruby (M3x3.5) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.



- 4 Dopasuj gniazdo na zestawie dysku twardego do złącza na płycie systemowej.
- 5 Przesuń zestaw dysku twardego, tak aby go podłączyć do płyty systemowej.

- 6 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do podstawy zestawu wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie osłony płyty systemowej



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

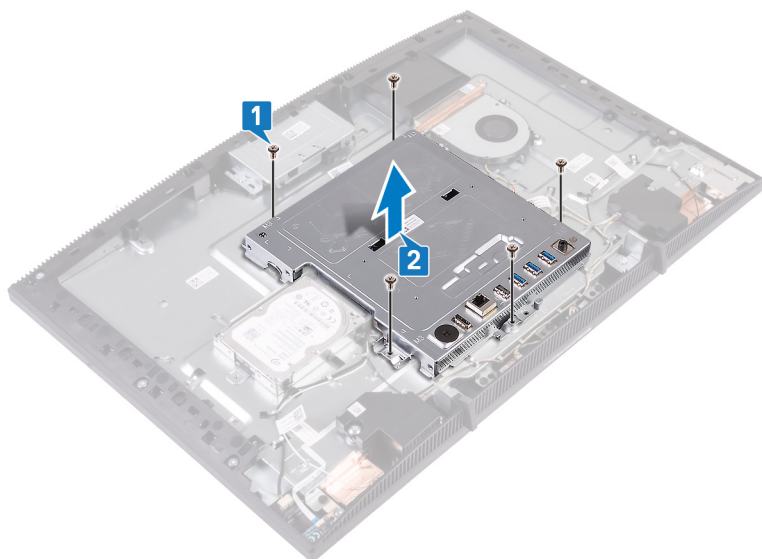
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

- 1 Wykręć pięć śrub (M3x5) mocujących osłonę płyty systemowej do podstawy zestawu wyświetlacza.

-
- 2 Za pomocą uchwytu zdejmij osłonę płyty systemowej z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie osłony płyty systemowej



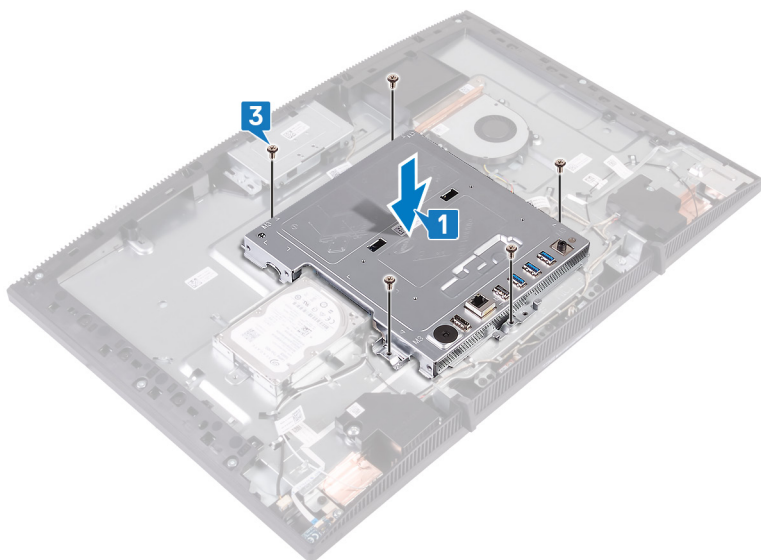
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Dopasuj szczeliny w osłonie płyty systemowej do portów na płycie systemowej, a następnie włóż osłonę płyty systemowej do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w osłonie płyty systemowej do otworów w podstawie zestawu wyświetlacza.

- 3 Wkręć pięć śrub (M3x5) mocujących osłonę płyty systemowej do podstawy zestawu wyświetlacza.

 **UWAGA: Upewnij się, że osłona płyty systemowej nie zakleszczyła żadnych kabli.**



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie modułu pamięci



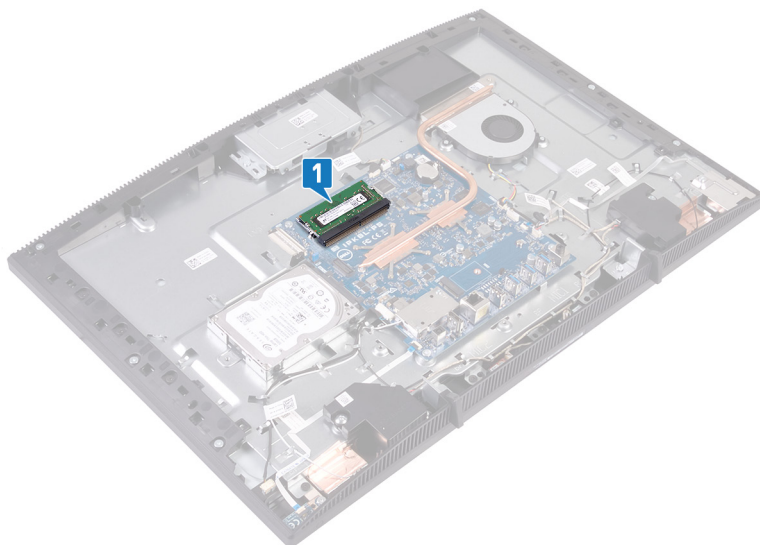
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

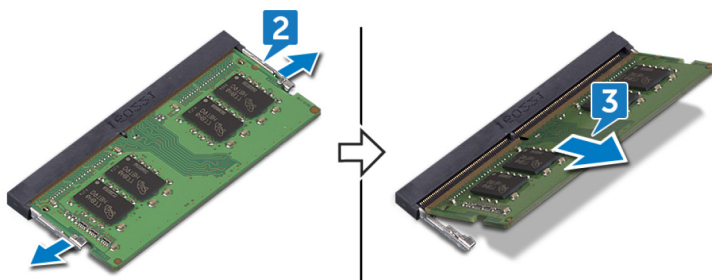
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odszukaj moduł pamięci na płycie systemowej.



- 2 Rozciągnij palcami zaciski mocujące po obu stronach każdego gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.
- 3 Przesuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda.



Instalowanie modułu pamięci

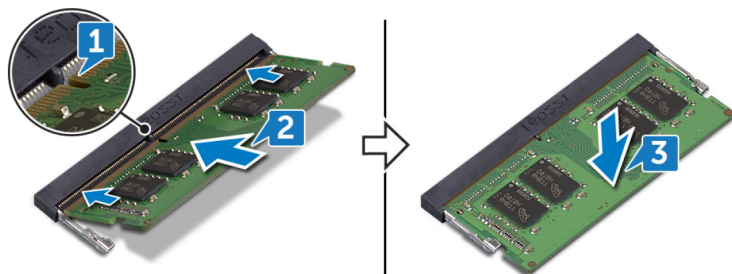
! **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

✎ **UWAGA:** Zainstaluj moduł DIMM2, a następnie moduł DIMM1.

- 1 Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
- 2 Wsuń moduł pamięci do gniazda pod kątem.
- 3 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](#).
- 3** Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej



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

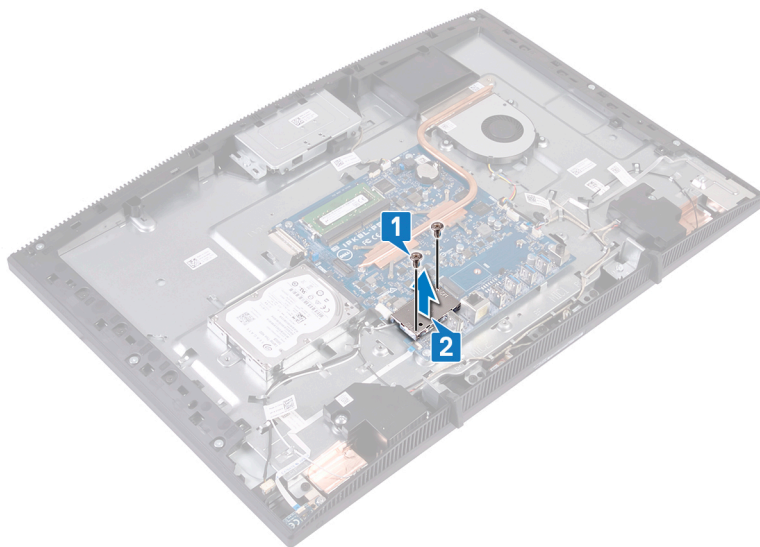
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

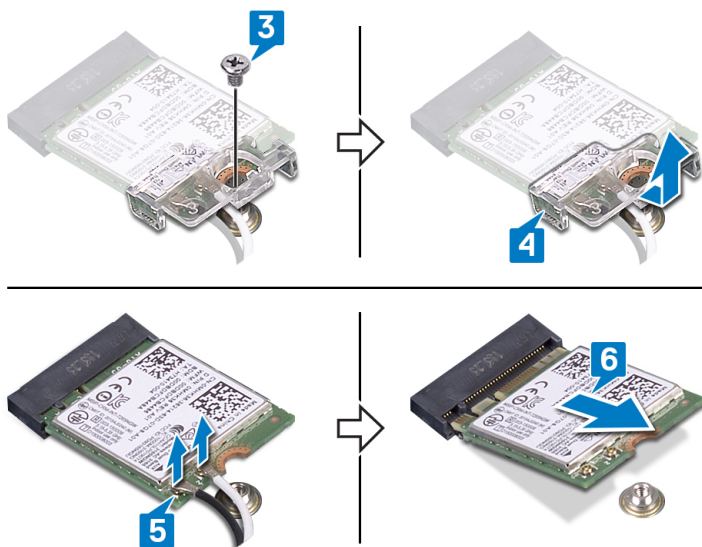
- 1 Wykręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące osłonę karty bezprzewodowej do płyty systemowej.

- 2 Zdejmij osłonę karty sieci bezprzewodowej z płyty systemowej.



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

6 Wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



Instalowanie karty sieci bezprzewodowej



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

Procedura

- 1 Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

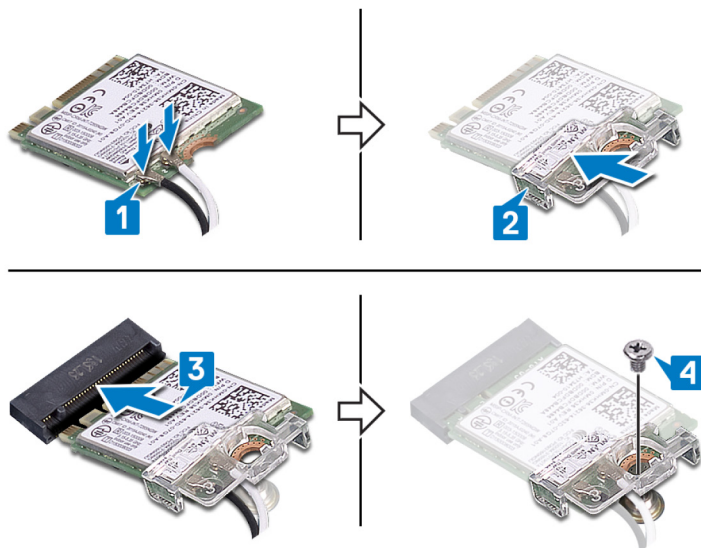
W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze:

Tabela 2. Schemat kolorów kabli antenowych

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

- 2 Wsuń wspornik karty sieci bezprzewodowej na kartę sieci bezprzewodowej i zabezpiecz kable antenowe za pomocą wspornika.
- 3 Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepu w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę do gniazda na płycie systemowej.
- 4 Dociśnij drugi koniec karty sieci bezprzewodowej i dopasuj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej i w karcie do otworu w płycie systemowej.

- 5 Wkręć śrubę mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę do płyty systemowej.



- 6 Umieść osłonę karty sieci bezprzewodowej na karcie sieci bezprzewodowej.

 **UWAGA: Osłona karty sieci bezprzewodowej ma wycięcie, przez które można poprowadzić kable antenowe.**

- 7 Dopasuj otwory na śruby w osłonie karty sieci bezprzewodowej do otworów na śruby w płycie systemowej.
- 8 Wkręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące osłonę karty bezprzewodowej do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie anten



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

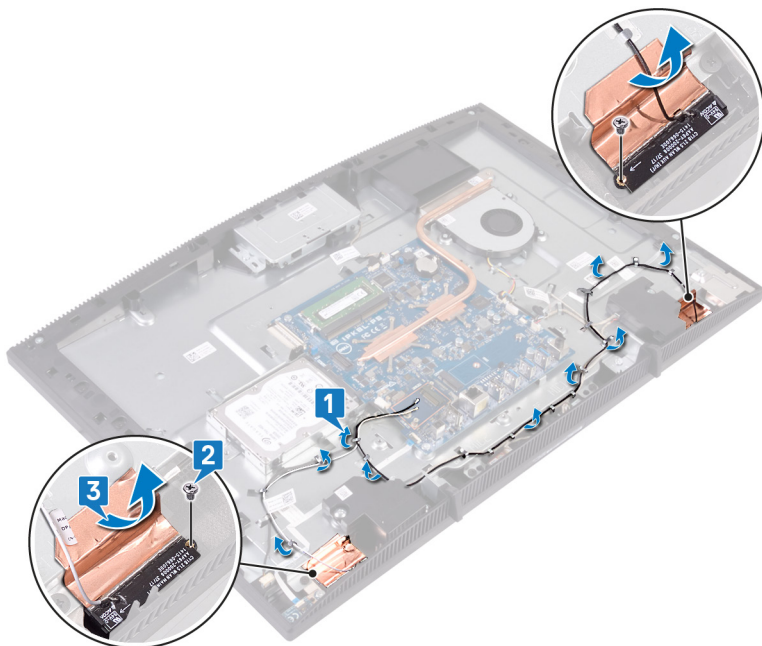
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
- 4 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

Procedura

- 1 Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych, a następnie wyjmij je z prowadnic w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wykręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące moduły anten do podstawy zestawu wyświetlacza.

3 Oderwij moduły anten od podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie anten

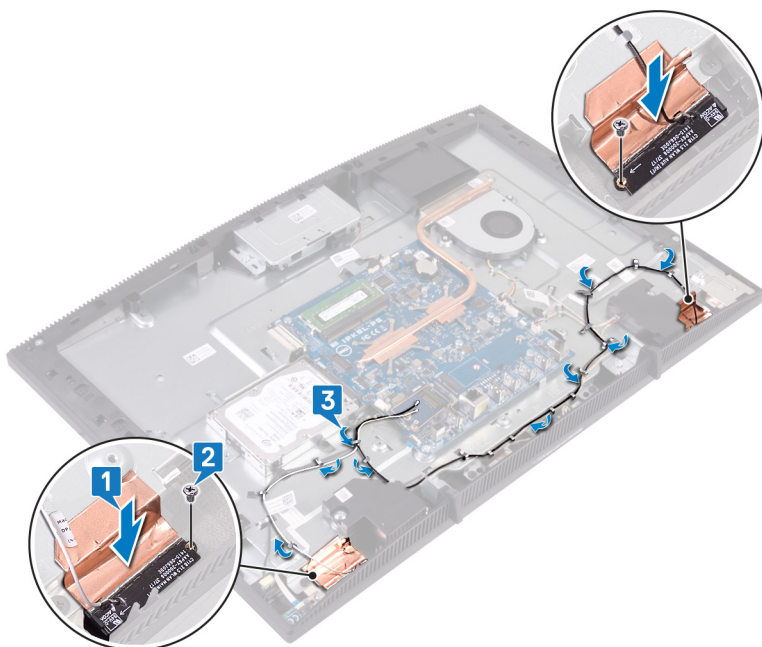


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Przyklej anteny do gniazda na podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące anteny do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 3 Umieść kable antenowe w prowadnicach w podstawie zestawu wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 2 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 4 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie dysku SSD/ modułu pamięci Intel Optane

Przed wymontowaniem modułu Intel Optane z komputera należy wyłączyć obsługę pamięci Intel Optane. Więcej informacji o wyłączaniu obsługi pamięci Intel Optane można znaleźć w sekcji [Wyłączanie pamięci Intel Optane](#).



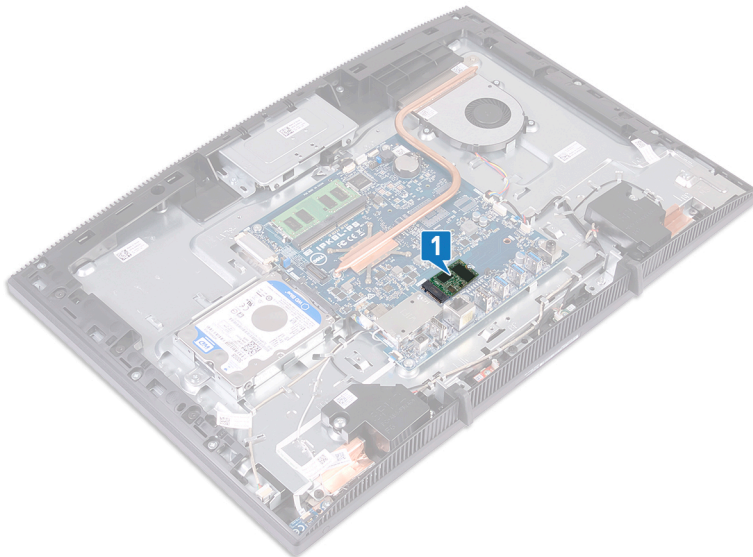
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

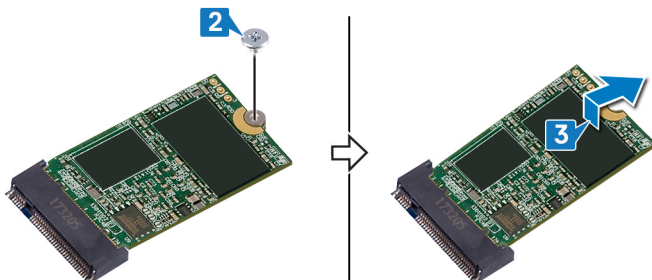
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odszukaj kartę SSD/Intel Optane na płycie systemowej.



- 2 Wykręć śrubę (M2x3) mocującą kartę SSD/Intel Optane do płyty systemowej.
- 3 Wyjmij kartę SSD/Intel Optane z gniazda M.2.



Instalowanie dysku SSD/modułu pamięci Intel Optane

Po zainstalowaniu modułu pamięci Intel Optane włącz pamięć Intel Optane. Więcej informacji na temat włączania pamięci Intel Optane zawiera sekcja [Włączanie pamięci Intel Optane](#).



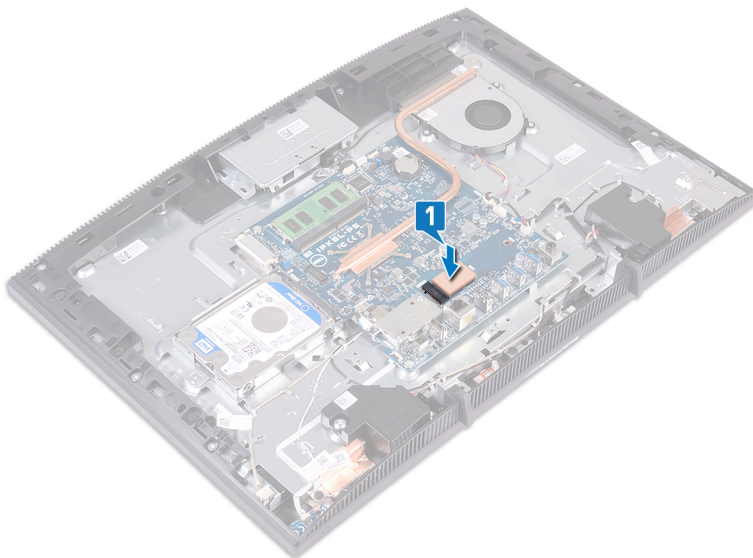
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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



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

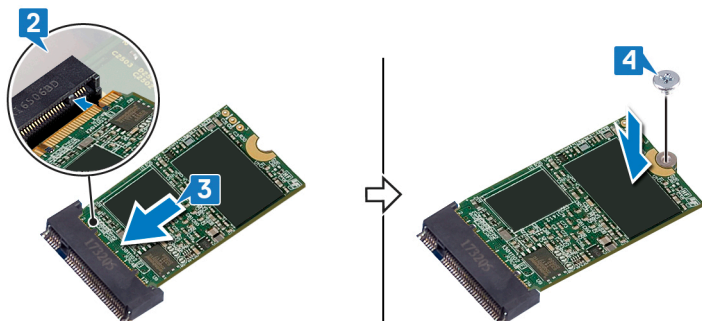
Procedura

- 1 Załóż podkładkę termoprzewodzącą w prostokątnym miejscu zaznaczonym na płycie systemowej.



- 2 Dopasuj wycięcie na dysku SSD/pamięci Intel Optane do wypustki w gnieździe dysku SSD/pamięci Intel Optane.
- 3 Wsuń dysk SSD/pamięć Intel Optane mocno do gniazda dysku SSD/pamięci Intel Optane pod kątem.

- 4 Dociśnij drugi koniec dysku SSD/pamięci Intel Optane i wkręć śrubę (M2x3) mocującą dysk SSD/pamięć Intel Optane do osłony klawiatury.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie czytnika kart pamięci



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

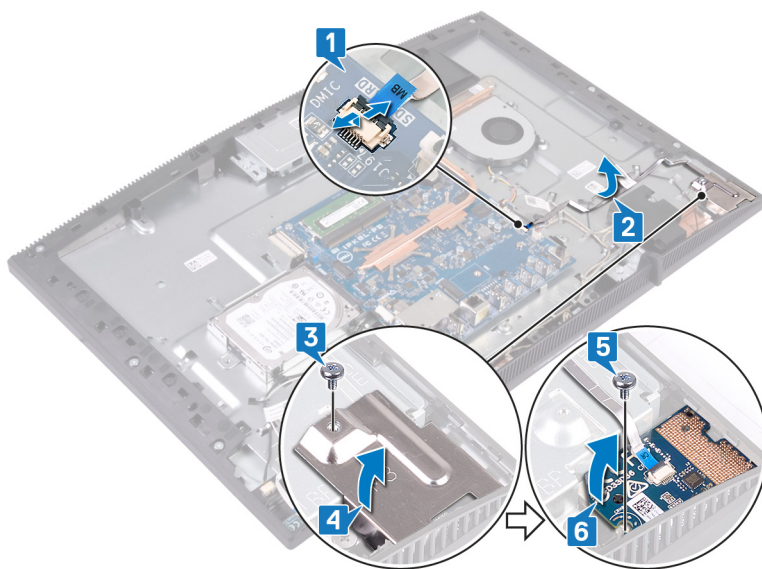
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Otwórz zatrzask i odłącz kabel czytnika kart pamięci od płyty systemowej.
- 2 Oderwij kabel czytnika kart pamięci od podstawy zestawu wyświetlacza i przesuń go przez kabel mikrofonów i kabel głośników.
- 3 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą osłonę czytnika kart pamięci do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 4 Zdejmij pokrywę czytnika kart pamięci z podstawy zestawu wyświetlacza.
- 5 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą płytę czytnika kart pamięci do podstawy zestawu wyświetlacza.

6 Zdejmij płytę czytnika kart pamięci z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie czytnika kart pamięci

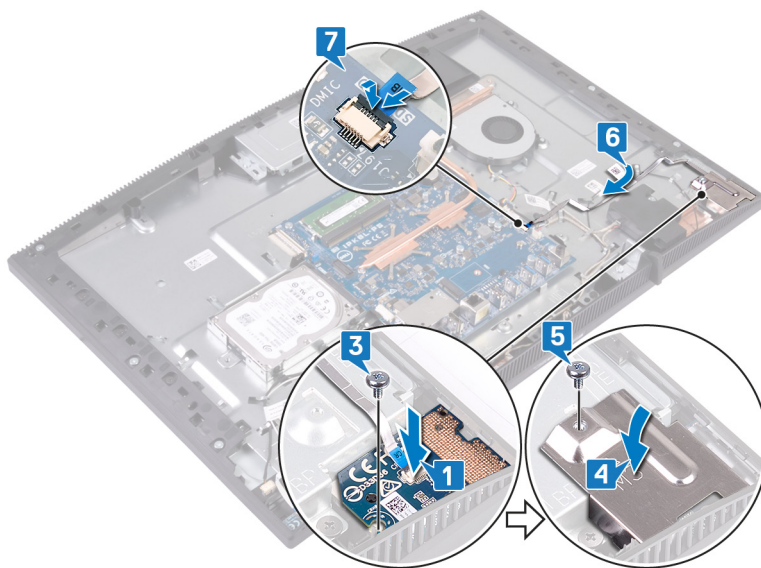


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Umieść płytę czytnika kart pamięci na podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Korzystając z wypustki, wyrównaj otwór na śrubę w płycie czytnika kart pamięci z otworem w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 3 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą płytę czytnika kart pamięci do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 4 Umieść osłonę czytnika kart pamięci na płycie czytnika kart pamięci i dopasuj otwór na śrubę w osłonie do otworu w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 5 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą osłonę czytnika kart pamięci do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 6 Przyklej kabel czytnika kart pamięci do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 7 Podłącz kabel czytnika kart pamięci do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania



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

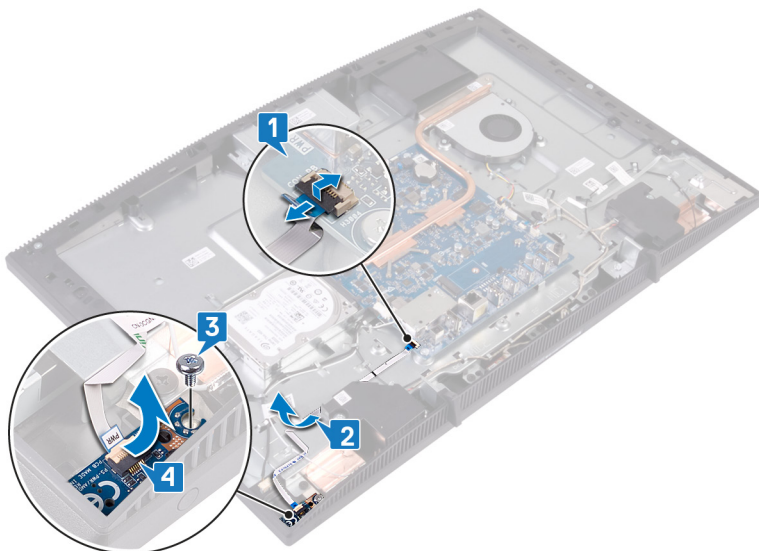
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 2 Oderwij kabel płyty przycisku zasilania od podstawy zestawu wyświetlacza i przesuń go przez kabel antenowy.
- 3 Wykręć śrubę (M3x5) mocującą płytę przycisku zasilania do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 4 Zdejmij płytę przycisku zasilania wraz z kablem z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie płyty przycisku zasilania

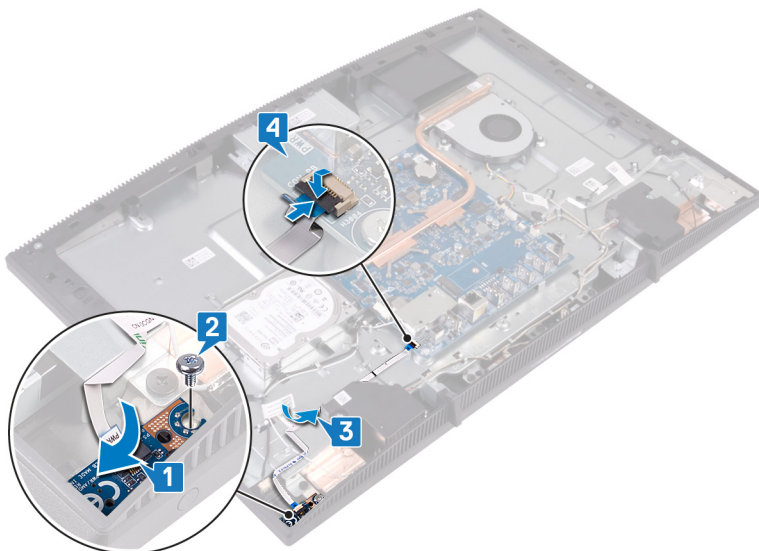


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Posiłkując się wypustką, umieść i wyrównaj otwór na śrubę w płycie przycisku zasilania z otworem w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wkręć śrubę (M3x5) mocującą płytę przycisku zasilania do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 3 Przyklej kabel płyty przycisku zasilania do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 4 Podłącz kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie mikrofonu



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

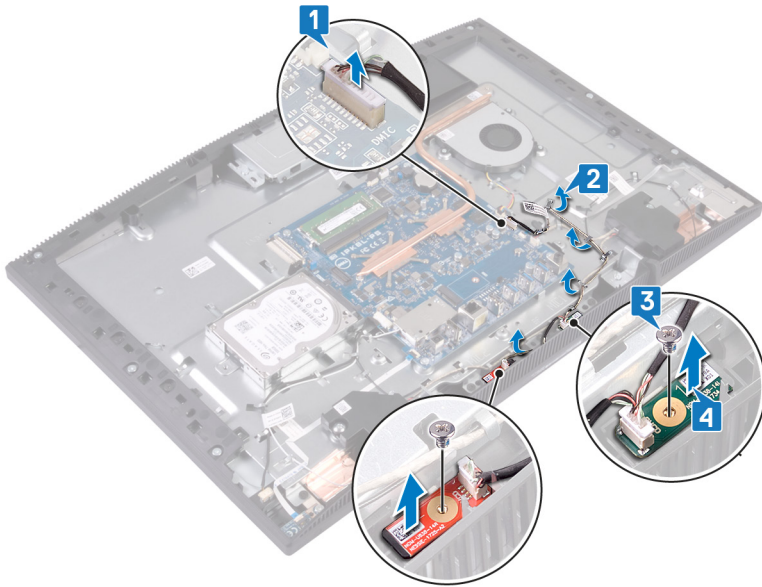
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odłącz kabel mikrofonów od płyty systemowej.
- 2 Zanotuj sposób poprowadzenia kabla mikrofonu, a następnie wyjmij go z prowadnic w podstawie panelu wyświetlacza.
- 3 Wykręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące płyty mikrofonów do podstawy zestawu wyświetlacza.

4 Wyjmij płyty mikrofonów z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie mikrofonu

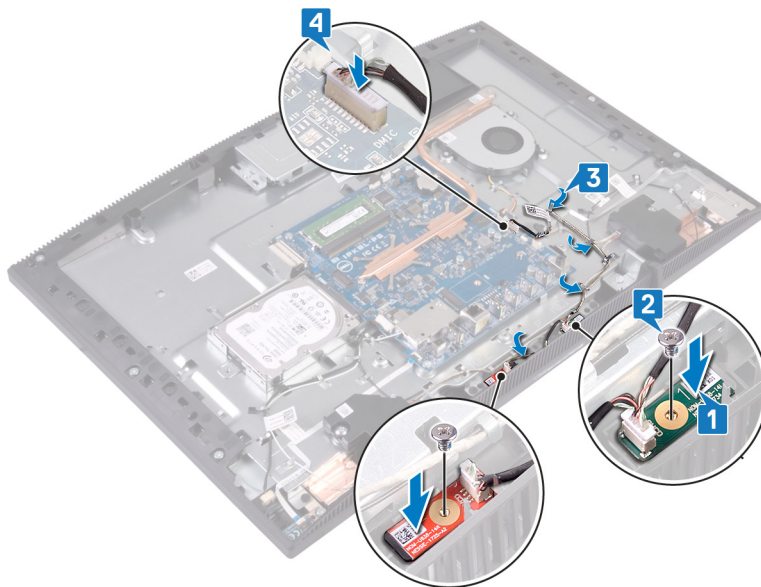


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Wsuń moduły mikrofonów do gniazd na podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wkręć dwie śruby (M2x2,5) mocujące moduły mikrofonów do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 3 Umieść kabel mikrofonów w prowadnicach na podstawie zestawu wyświetlacza.

- 4 Podłącz kabel mikrofonów do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie kamery



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

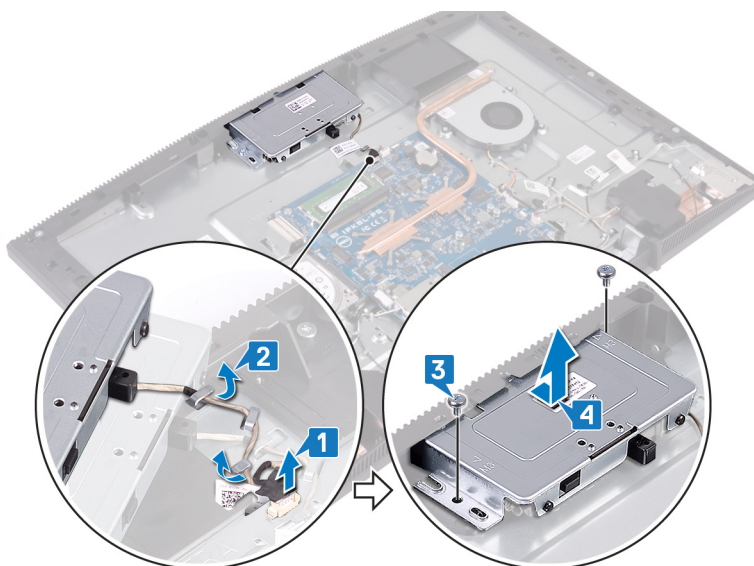
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

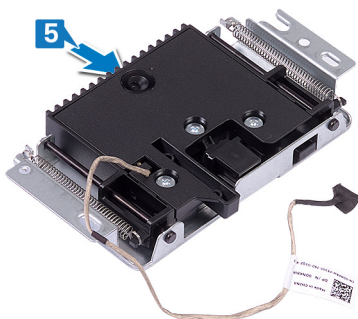
Procedura

- 1 Odłącz kabel kamery od płyty systemowej.
- 2 Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw chowanej kamery do podstawy komputera.
- 3 Przesuń zestaw chowanej kamery i wyjmij go z podstawy zestawu wyświetlacza.

- 4 Zapamiętaj ułożenie kabli kamery i wyjmij je z przewodnic.

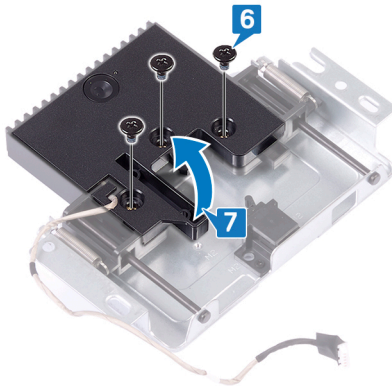


- 5 Naciśnij górną część zestawu chowanej kamery, aby wysunąć kamerę.

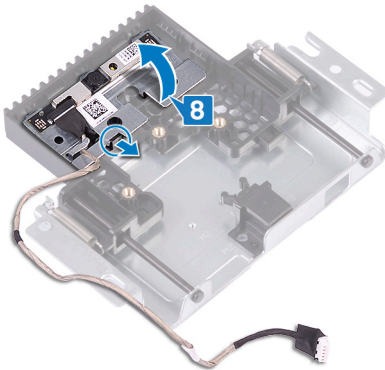


- 6 Wykręć trzy śruby (M3x5), które mocują osłonę chowanej kamery do zestawu chowanej kamery.

- 7 Zdejmij osłonę chowanej kamery z zestawu chowanej kamery.



- 8 Pociągnij zacisk zestawu chowanej kamery i obróć kamerę wraz ze wspornikiem oraz kablem, aby wyjąć ją z zestawu.

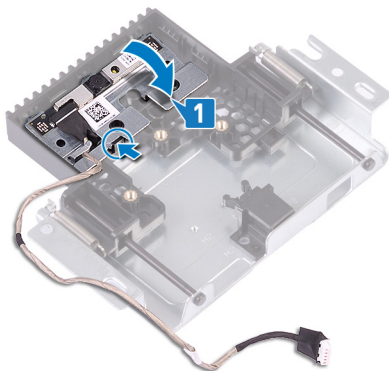


Instalowanie kamery

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

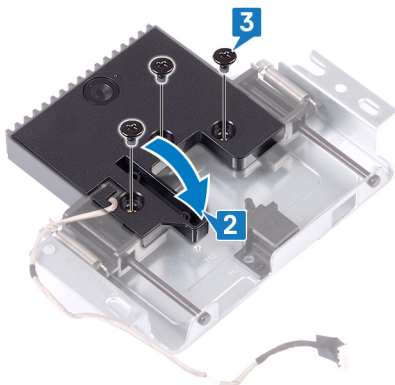
Procedura

- 1 Umieść kamerę i wspornik kamery w gnieździe zestawu chowanej kamery i wciśnij kamerę ze wspornikiem na miejsce.

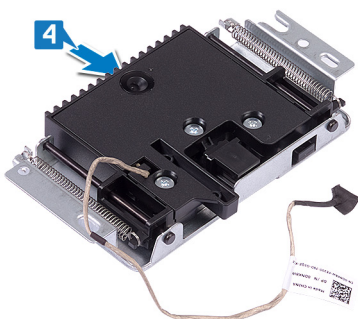


- 2 Dopasuj otwory na śruby we wsporniku chowanej kamery do otworów w zestawie chowanej kamery.

- 3 Wkręć trzy śruby (M3x5) mocujące pokrywę chowanej kamery do zestawu chowanej kamery.

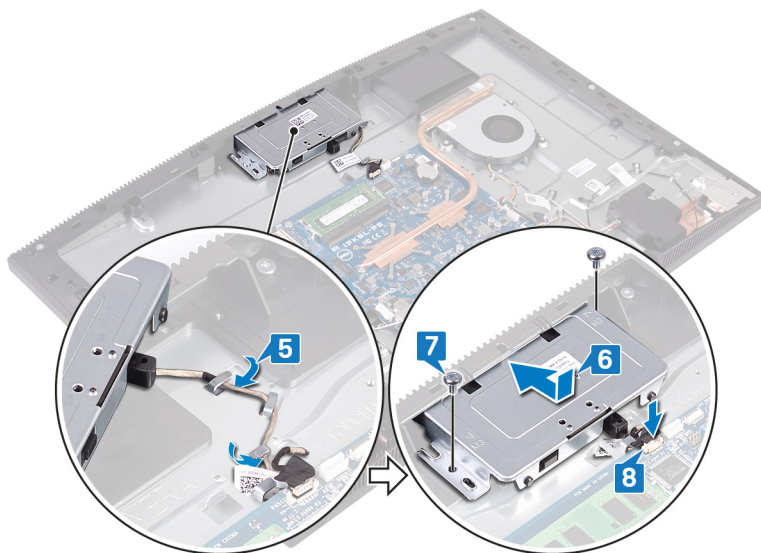


- 4 Naciśnij górną część zestawu chowanej kamery, aby schować kamerę.



- 5 Umieść kabel kamery w prowadnicach w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 6 Wsuń zestaw chowanej kamery do podstawy zestawu wyświetlacza, wyrównując otwory na śruby w zestawie kamery z otworami w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 7 Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw chowanej kamery do zestawu podstawy wyświetlacza.


- 8 Podłącz kabel kamery do złącza na płycie systemowej.




Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

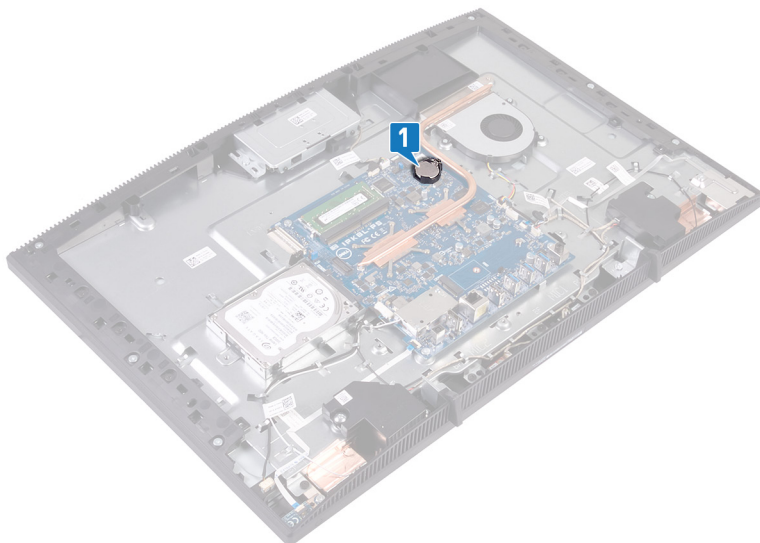
 **PRZESTROGA:** Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

Przed wykonaniem procedury

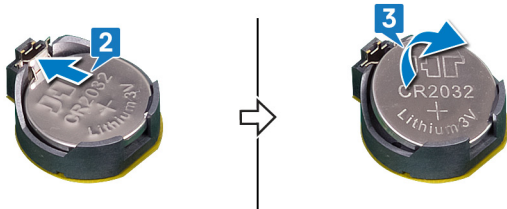
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odszukaj baterię pastylkową na płycie systemowej.



- 2 Naciśnij zaczep na gnieździe baterii pastylkowej, aż bateria się wysunie.
- 3 Wyjmij baterię pastylkową z gniazda.

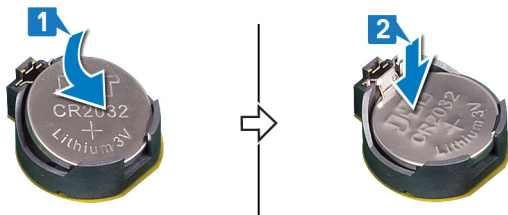


Instalowanie baterii pastylkowej

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

Procedura

- 1 Włóż baterię pastylkową do gniazda, biegunem dodatnim skierowanym ku górze.
- 2 Dociśnij baterię na miejscu.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie wentylatora



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

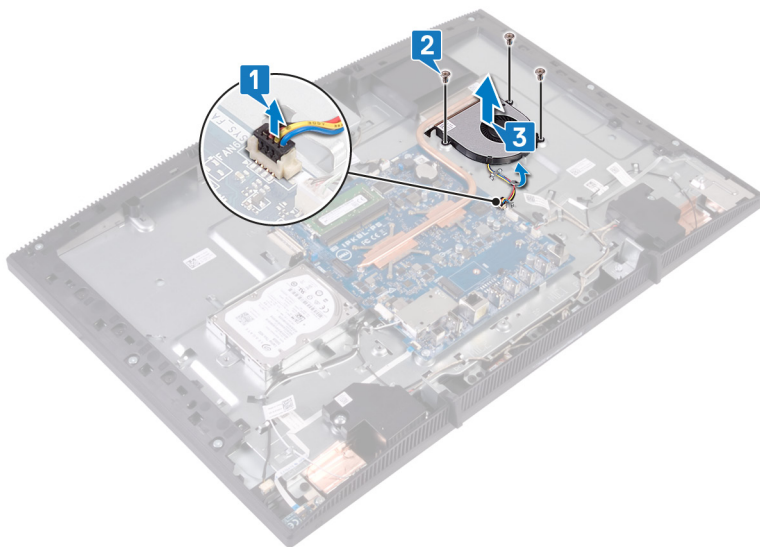
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej i wyjmij go z prowadnic.
- 2 Wykręć trzy śruby (M2x2,5) mocujące wentylator do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 3** Unieś i wyjmij wentylator spod radiatora.



Instalowanie wentylatora

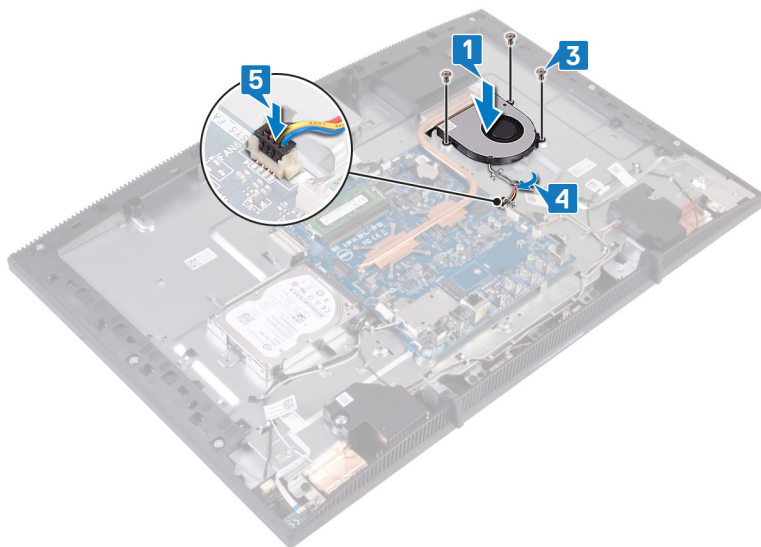


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Wsuń wentylator pod radiator i umieść go w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w wentylatorze do otworów w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 3 Wkręć trzy śruby (M2x2,5) mocujące wentylator do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 4 Umieść kabel wentylatora w prowadnicach.


- 5 Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.





Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie radiatora

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

 **OSTRZEŻENIE:** Radiator może się silnie nagrzewać podczas pracy komputera. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać aż wystarczająco ostygnie.

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

Przed wykonaniem procedury

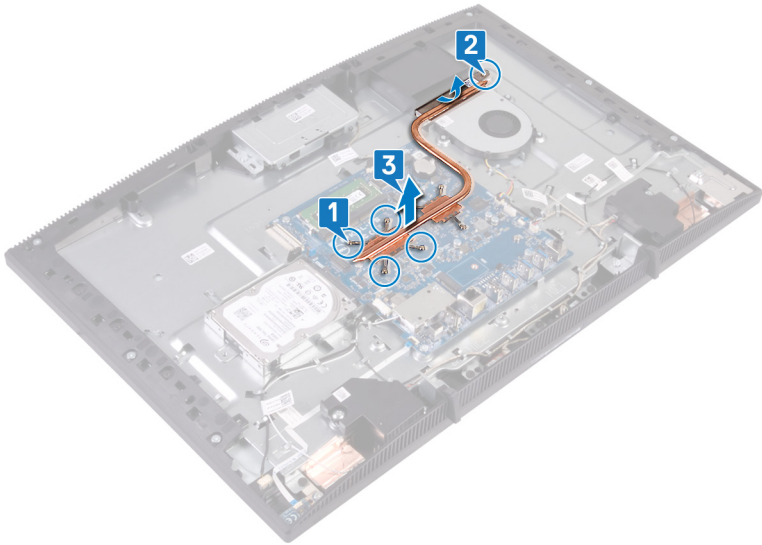
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura


 **UWAGA:** Liczba śrub mocujących radiatora zależy od zamówionej konfiguracji.

- Bez oddzielnej karty graficznej: 4 śruby mocujące
 - Oddzielna karta graficzna: 7 śrub mocujących
- 1 W kolejności odwrotnej do wskazanej na radiatorze poluzuj śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
 - 2 Poluzuj śrubę mocującą radiator do podstawy zestawu wyświetlacza.

3 Zdejmij radiator z płyty systemowej.



Instalowanie radiatora

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

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

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

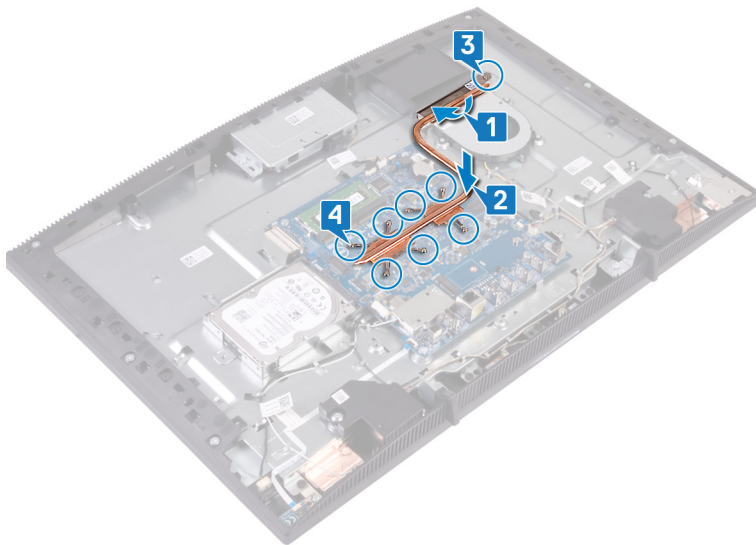
Procedura

 **UWAGA:** Liczba śrub mocujących radiatora zależy od zamówionej konfiguracji.

- Bez oddzielnej karty graficznej: 4 śruby mocujące
- Oddzielna karta graficzna: 7 śrub mocujących

- 1 Wsuń radiator między osłonę wentylatora i wentylator.
- 2 Dopasuj śruby osadzone w radiatorze do otworów w płycie systemowej i podstawie zestawu wyświetlacza.
- 3 Dokręć śrubę mocującą radiator do podstawy zestawu wyświetlacza.

- 4 W kolejności wskazanej na radiatorze dokręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie głośników



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

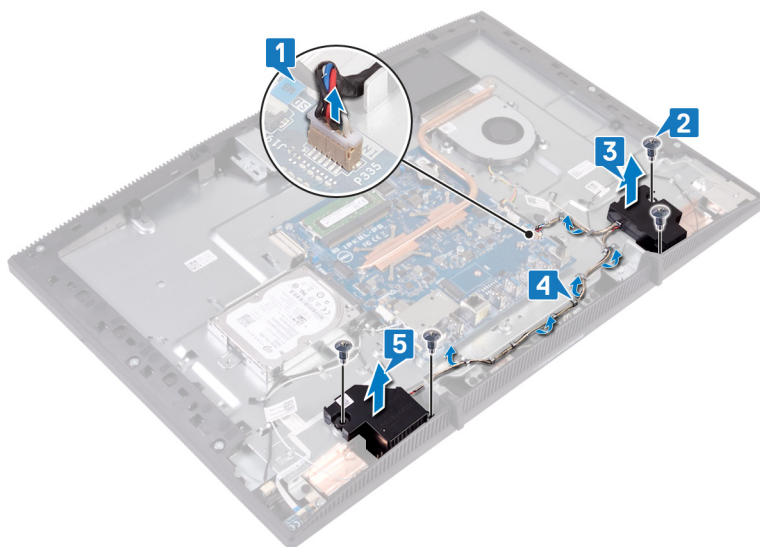
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 2 Wykręć cztery śruby (M3 4+7,1) mocujące taśmę do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 3 Wyjmij głośnik (SPK1) z podstawy zestawu wyświetlacza.
- 4 Zapamiętaj ułożenie kabla głośnika i wyjmij kabel głośnika z przewodnic.

- 5 Wyjmij głośnik (SPK2) wraz z kablem z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie głośników

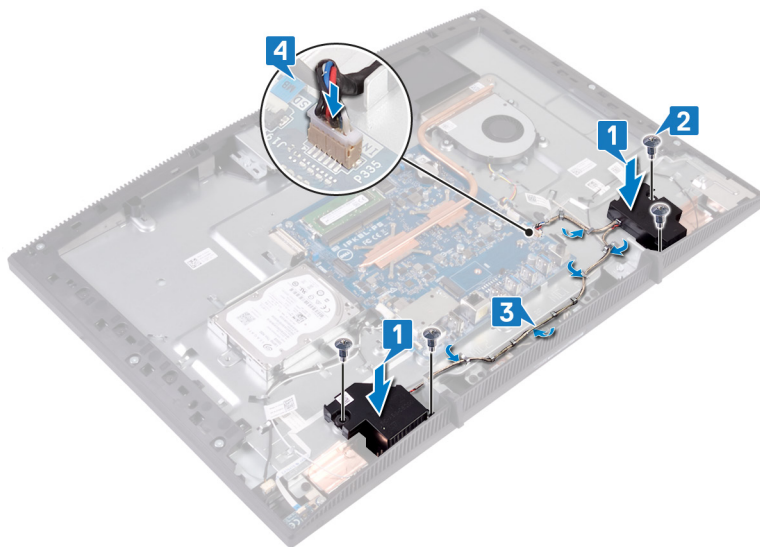


OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

- 1 Korzystając z wypustek w podstawie zestawu wyświetlacza, umieść głośniki w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 2 Wkręć cztery śruby (M3 4+7,1) mocujące głośniki do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 3 Umieść kabel głośników w prowadnicach w podstawie zestawu wyświetlacza.

- 4 Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie płyty systemowej



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



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.



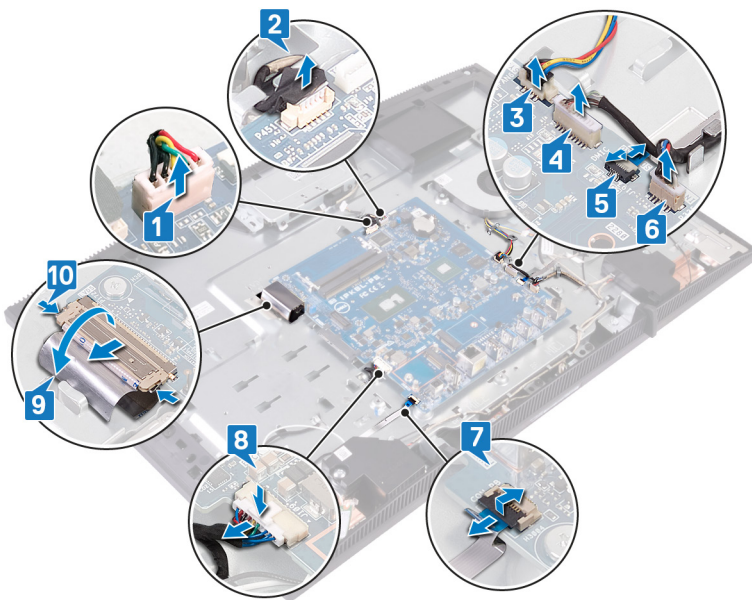
UWAGA: Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [dysk twardy](#).
- 4 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
- 5 Wymontuj [radiator](#).
- 6 Wymontuj [moduł pamięci](#).
- 7 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

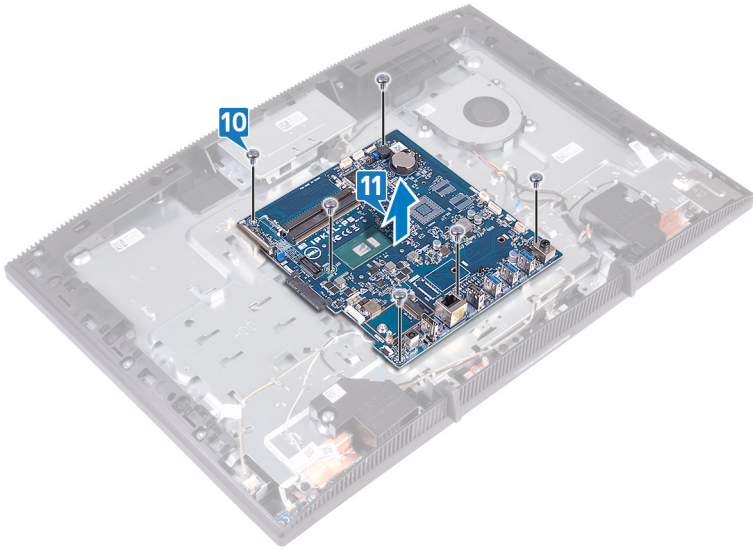
Procedura

- 1 Odłącz kabel kamery od płyty systemowej.
- 2 Odłącz kabel ekranu dotykowego od płyty systemowej.
- 3 Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
- 4 Odłącz kabel mikrofonów od płyty systemowej.
- 5 Otwórz zatrzask i odłącz kabel czytnika kart pamięci od płyty systemowej.
- 6 Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
- 7 Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 8 Odłącz kabel podświetlenia wyświetlacza od płyty systemowej.
- 9 Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej.
- 10 Naciśnij palcami zatrzaski mocujące na kablu wyświetlacza i odłącz ten kabel od płyty systemowej.





- 11 Wykręć sześć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do podstawy zestawu wyświetlacza.


12 Wyjmij płytę systemową z podstawy zestawu wyświetlacza.



Instalowanie płyty systemowej

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

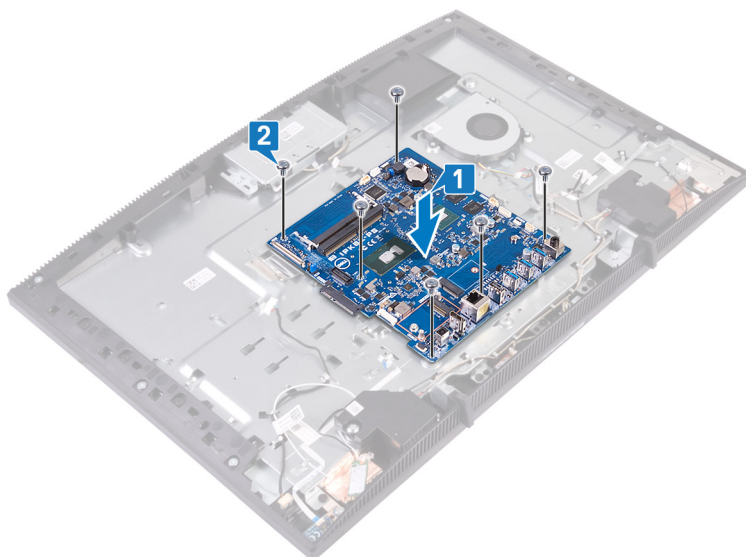
 **UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.

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

Procedura

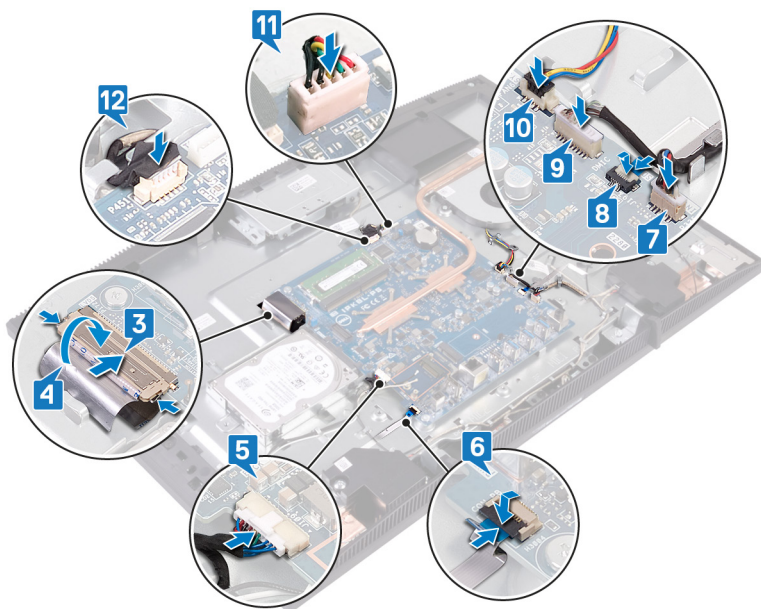
- 1 Dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w podstawie zestawu wyświetlacza.

-
- 2** Wkręć sześć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do podstawy zestawu wyświetlacza.



-
-
- 3** Podłącz kabel wyświetlacza do płyty systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
- 4** Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej.
- 5** Podłącz kabel podświetlenia ekranu do płyty systemowej.
- 6** Podłącz kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 7** Podłącz kabel mikrofonów do płyty systemowej.
- 8** Podłącz kabel czytnika kart pamięci do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
- 9** Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.
- 10** Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.

- 11 Podłącz kabel ekranu dotykowego i kabel kamery do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 2 Zainstaluj [moduł pamięci](#).
- 3 Zainstaluj [radiator](#).
- 4 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 5 Zainstaluj [dysk twardy](#).
- 6 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 7 Zainstaluj [podstawkę](#).

Ładowanie systemu BIOS

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

Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

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



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.

Wymontowywanie panelu wyświetlacza



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

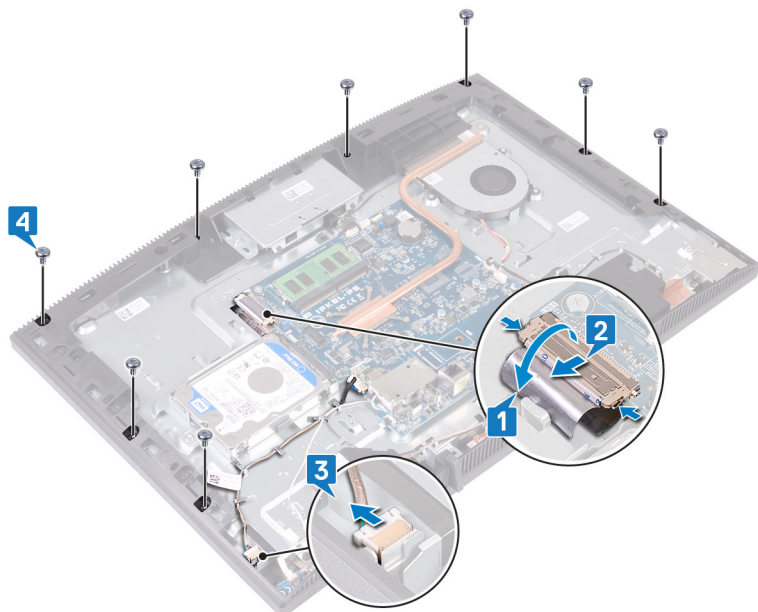
Przed wykonaniem procedury

- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

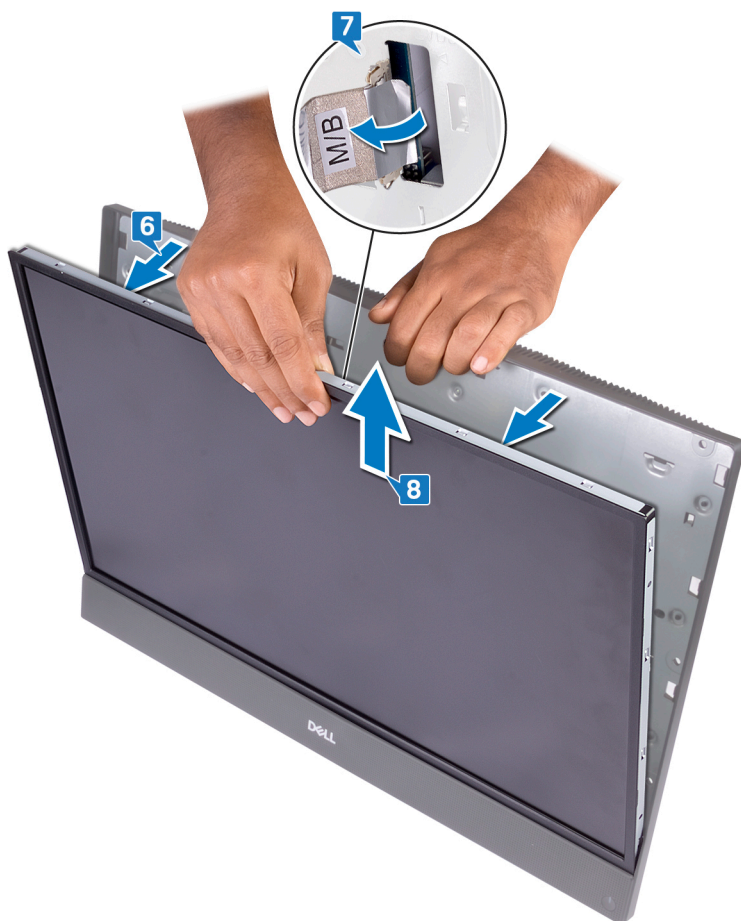
- 1 Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej.
- 2 Naciśnij palcami zatrzaski mocujące na kablu wyświetlacza i odłącz kabel od płyty systemowej.
- 3 Odłącz kabel podświetlenia wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego (opcjonalny) od panelu wyświetlacza.

- 4** Wykręć osiem śrub (M3x5) mocujących podstawę zestawu wyświetlacza do zestawu wyświetlacza.



- 5** Umieść podstawę zestawu wyświetlacza w pozycji pionowej.
- 6** Popchnij i wyjmij panel wyświetlacza z podstawy zestawu wyświetlacza.
- 7** Poprowadź kabel wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego (opcjonalnie) przez otwory w podstawie zestawu wyświetlacza.


- 8 Wyjmij panel wyświetlacza z podstawy zestawu wyświetlacza.



9 Po wykonaniu powyższych czynności pozostaje panel wyświetlacza.



Instalowanie panelu wyświetlacza

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

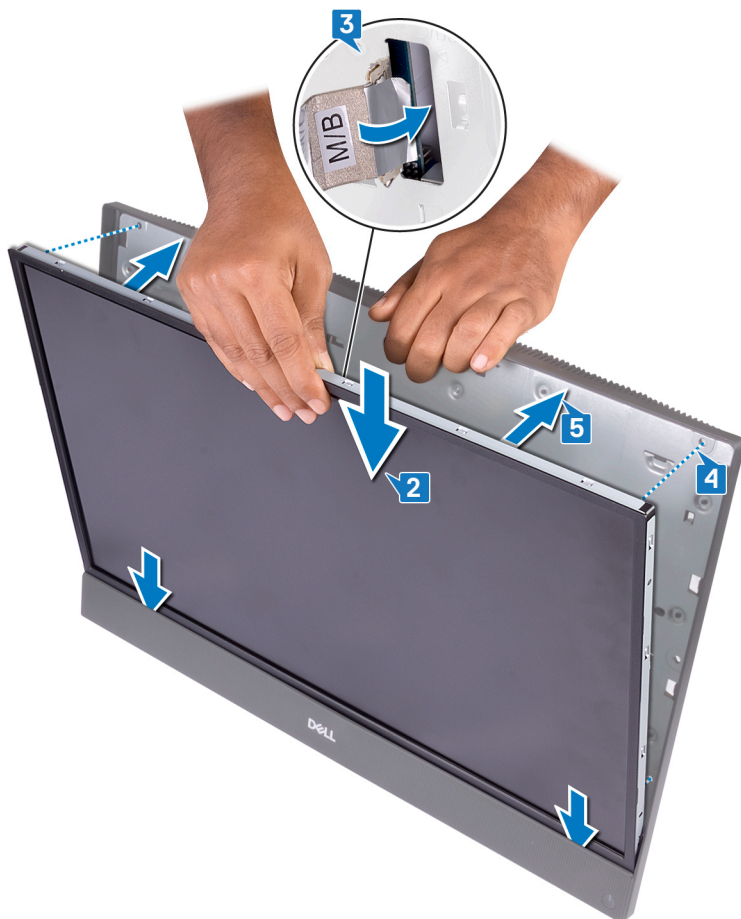
Procedura

- 1 Zwróć uwagę na położenie czterech śrub na panelu wyświetlacza.



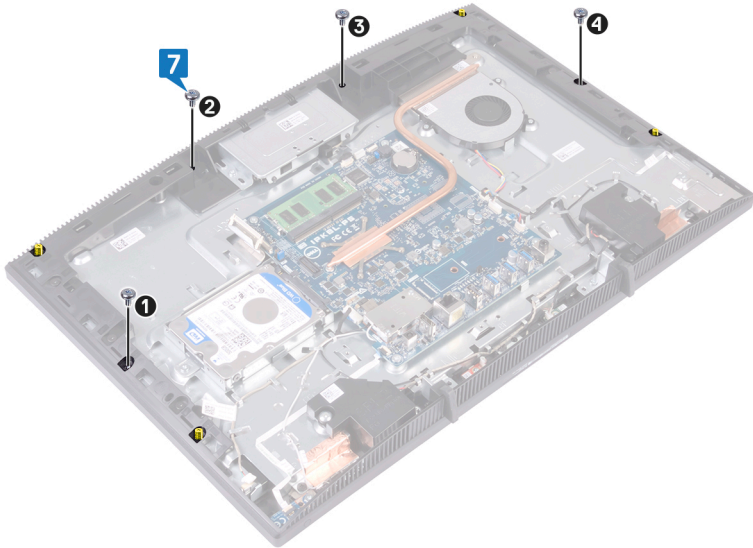
- 2 Umieść pionowo podstawę zestawu wyświetlacza, a następnie nasuń na nią panel wyświetlacza.

- 3 Przełóż kabel wyświetlacza i kabel ekranu dotykowego (opcjonalny) przez otwór w podstawie panelu wyświetlacza.
- 4 Dopasuj cztery śruby w panelu wyświetlacza do otworów w podstawie zestawu wyświetlacza.
- 5 Przełóż kabel wyświetlacza przez otwór w podstawie zestawu wyświetlacza.

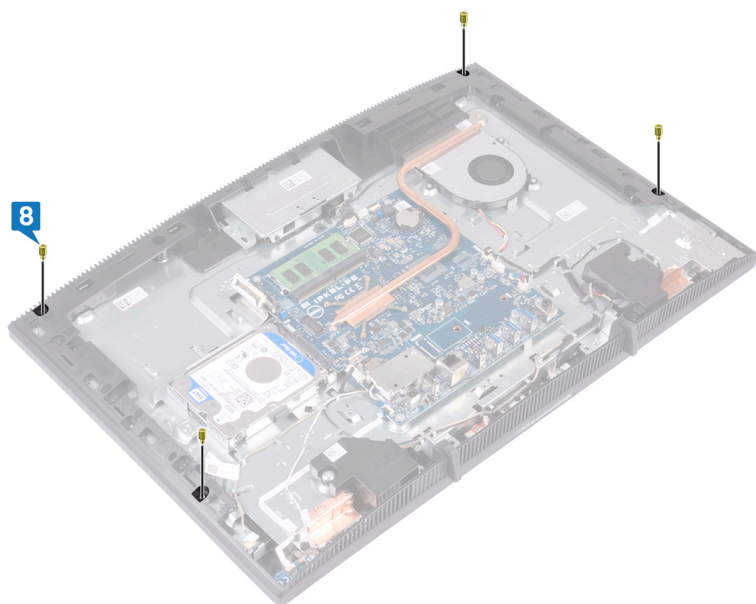


- 6 Umieść podstawę zestawu wyświetlacza na czystej, płaskiej powierzchni ekranem skierowanym w dół.

- 7 W kolejności wskazanej na ilustracji wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące panel wyświetlacza do podstawy zestawu wyświetlacza.

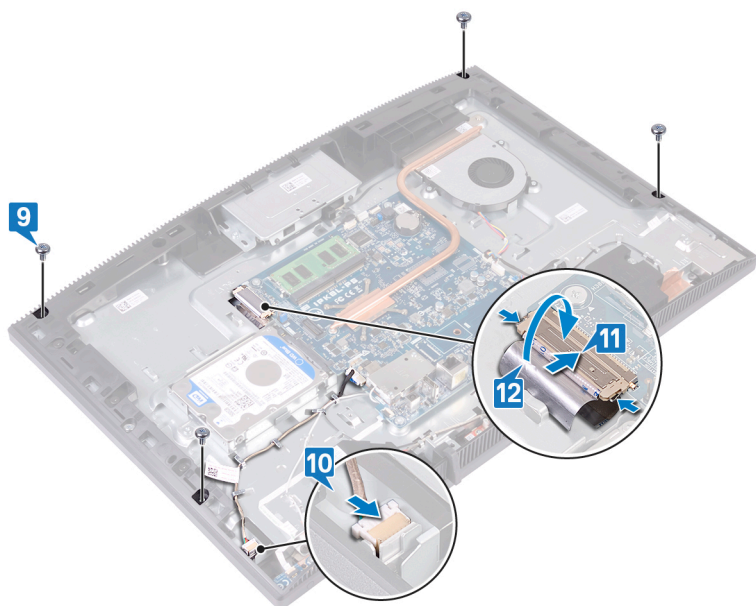


- 8** Wykręć cztery śruby z panelu wyświetlacza.



- 9** Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące panel wyświetlacza do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 10** Podłącz kabel podświetlenia wyświetlacza do panelu wyświetlacza, a następnie podłącz kabel ekranu dotykowego (opcjonalnie) do płyty systemowej.
- 11** Wciśnij zatrzaski zabezpieczające i podłącz kabel wyświetlacza do płyty systemowej.

12 Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Wymontowywanie ramy środkowej



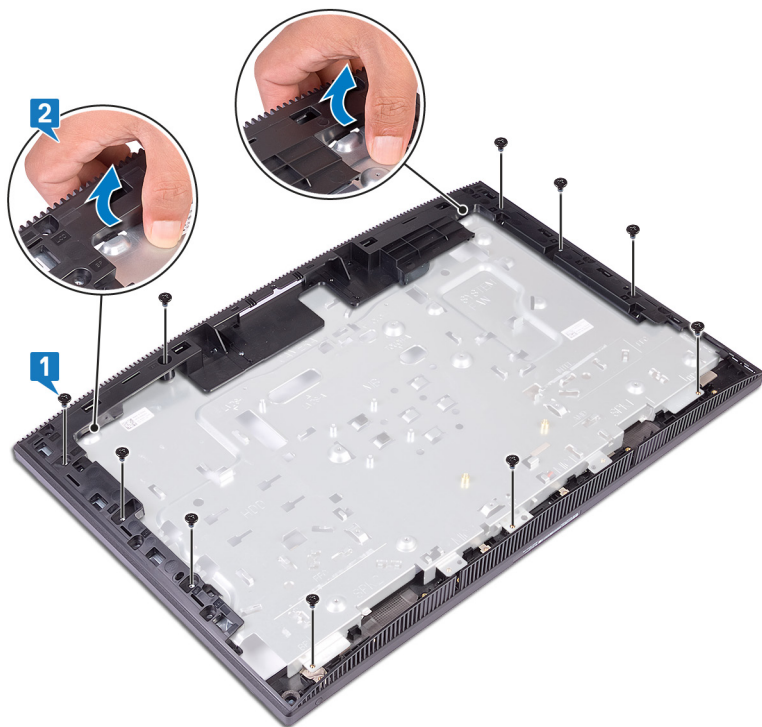
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

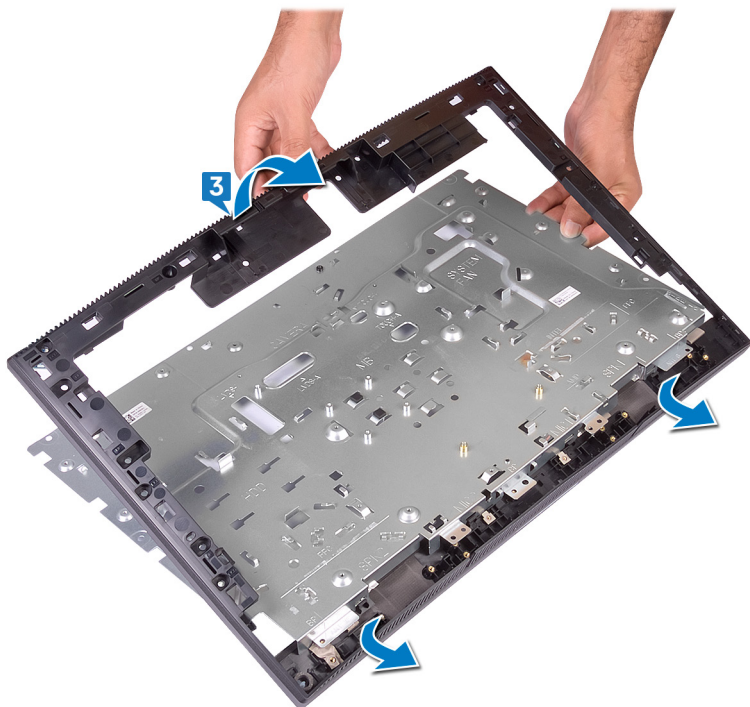
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [dysk twardy](#).
- 4 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
- 5 Wymontuj [moduł pamięci](#).
- 6 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 7 Wymontuj [antnę](#).
- 8 Wymontuj [czytnik kart pamięci](#).
- 9 Wymontuj [płyte przycisku zasilania](#).
- 10 Wymontuj [mikrofon](#).
- 11 Wymontuj [kamerę](#).
- 12 Wymontuj [baterię pastylkową](#).
- 13 Wymontuj [wentylator](#).
- 14 Wymontuj [radiator](#).
- 15 Wymontuj [głośniki](#).
- 16 Wymontuj [płyte systemową](#).
- 17 Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
- 18 Wymontuj [gumowe nóżki](#).

Procedura

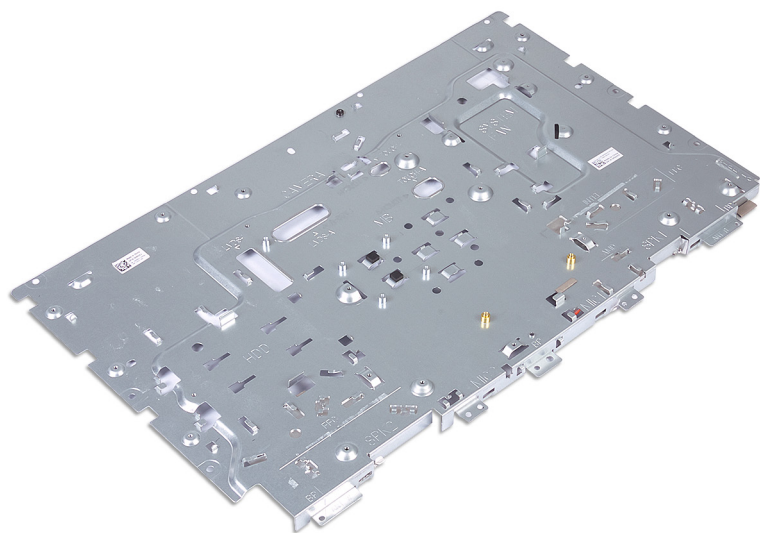
- 1 Wykręć 13 śrub (czarnych M3x5) mocujących ramę środkową do podstawy zestawu wyświetlacza.
- 2 Przesuń i unieś ramę środkową, aby zwolnić zaczepy ze szczelin w podstawie zestawu wyświetlacza, zaczynając od góry.



- 3** Unieś ramę środkową i wysuń ją z podstawy zestawu wyświetlacza.



- 4 Po wykonaniu powyższych czynności pozostaje rama środkowa.

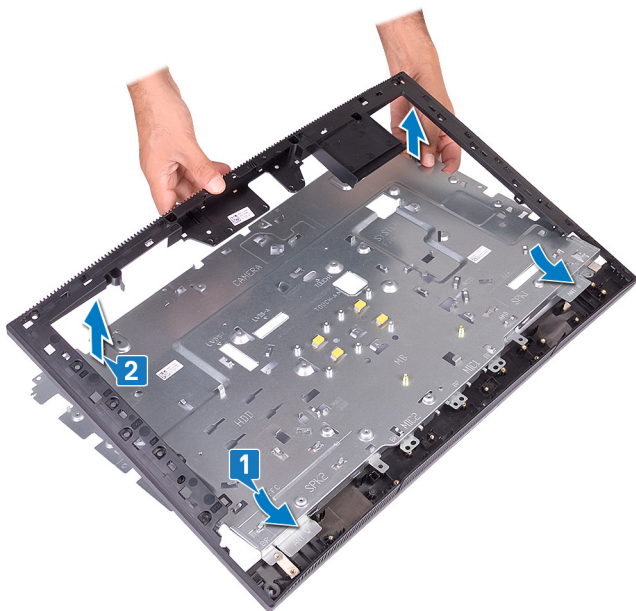


Instalowanie ramy środkowej

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

Procedura

- 1 Nasuń ramę środkową na podstawę zestawu wyświetlacza.
- 2 Zatrzaśnij w miejscu podstawę zestawu wyświetlacza i ramę środkową.



- 3 Wkręć 13 śrub (czarnych M3x5) mocujących ramę środkową do podstawy zestawu wyświetlacza.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [gumowe nóżki](#).
- 2 Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
- 3 Zainstaluj [płyte systemową](#).
- 4 Zainstaluj [głośniki](#).
- 5 Zainstaluj [radiator](#).
- 6 Zainstaluj [wentylator](#).
- 7 Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
- 8 Zainstaluj [kamerę](#).
- 9 Zainstaluj [mikrofon](#).
- 10 Zainstaluj [płyte przycisku zasilania](#).
- 11 Zainstaluj [czytnik kart pamięci](#).
- 12 Zainstaluj [antnę](#).
- 13 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 14 Zainstaluj [moduł pamięci](#).



- 15** Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 16** Zainstaluj [dysk twardy](#).
- 17** Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 18** Zainstaluj [podstawkę](#).

Pobieranie sterowników

System operacyjny

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa)
- Ubuntu

Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).
 **UWAGA: Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.**
- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).
- 7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.
 **UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.**
- 8 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
- 10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Audio** (Audio) na liście rozwijanej.

15 Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty dźwiękowej dla Twojego komputera.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty dźwiękowej.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty dźwiękowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Pobieranie sterownika karty graficznej

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Video** (Wideo) na liście rozwijanej.

15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty graficznej.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika karty graficznej został zapisany.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty graficznej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika USB

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.

15 Kliknij **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik USB dla swojego komputera.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika USB.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika USB i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika karty WiFi

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads** (Sterowniki i pliki do pobrania).

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.

15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty Wi-Fi na komputer.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty Wi-Fi.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty Wi-Fi i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika czytnika kart pamięci

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.

15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika czytnika kart pamięci został zapisany.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika czytnika kart pamięci i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika mikroukładu

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.

15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik mikroukładu dla tego komputera.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika mikroukładu.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika mikroukładu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

Pobieranie sterownika sieciowego

1 Włącz komputer.

2 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support.

3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).



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

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

6 Przeczytaj i zaakceptuj warunki korzystania z narzędzia **SupportAssist**, po czym kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj).

7 W razie potrzeby komputer zacznie pobieranie i instalację narzędzia **SupportAssist**.



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

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

9 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

10 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

11 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

12 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.



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

13 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

14 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.

15 Kliknij pozycję **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik sieciowy dla Twojego komputera.

16 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty sieciowej.

17 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty sieciowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Sterowniki urządzeń

Narzędzie instalacji programu Intel Chipset Software

W Menedżerze urządzeń (Device Manager), sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik chipsetu.

Zainstaluj aktualizacje sterowników chipsetów Intel z witryny www.dell.com/support.

Sterowniki grafiki wideo

W Menedżerze urządzeń (Device Manager), sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik wideo.

Zainstaluj aktualizację sterownika wideo z witryny www.dell.com/support.

Sterownik seryjny we/wy Intel

W Menedżerze urządzeń (Device Manager) sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik szeregowych we/wy (Serial I/O).

Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

Sterownik seryjny we/wy Intel

W Menedżerze urządzeń (Device Manager) sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik szeregowych we/wy (Serial I/O).

Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

Interfejs Intel Trusted Execution Engine Interface

W Menedżerze urządzeń (Device Manager) sprawdź, czy jest zainstalowany Interfejs sterownika interfejsu niezawodnego silnika wykonawczego (Intel Trusted Execution Engine Interface).

Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

Sterownik wirtualnego przycisku Intel (Intel Virtual Button)

W Menedżerze urządzeń (Device Manager) sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik Przycisku wirtualnego Intel (Intel Virtual Button).

Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

Sterowniki urządzeń bezprzewodowych/Bluetooth


W Menedżerze urządzeń (Device Manager), sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik karty sieciowej.


Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

W Menedżerze urządzeń (Device Manager), sprawdź, czy jest zainstalowany sterownik Bluetooth.

Zainstaluj aktualizacje sterowników z witryny www.dell.com/support.

Program konfiguracji systemu

 **PRZESTROGA:** Ustawienia konfiguracji systemu BIOS powinni modyfikować 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.

Użyj programu konfiguracji systemu BIOS w następujących celach:

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


Przegląd systemu BIOS

System BIOS zarządza przepływem danych między systemem operacyjnym komputera a podłączonymi urządzeniami, takimi jak dysk twardy, karta graficzna, klawiatura, mysz i drukarka.

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.**

Klawisze nawigacji

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

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

Sekwencja ładowania

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

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

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

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



UWAGA: XXX oznacza numer napędu SATA.

- Napęd optyczny (jeśli występuje)
- Dysk twardy SATA (jeśli występuje)
- Diagnostyka



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

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

Opcje konfiguracji systemu



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

Tabela 3. Opcje konfiguracji systemu — Main menu (Ekran główny)

Main (Ekran główny)	
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 nazwę produktu.
Service Tag	Umożliwia wprowadzenie znacznika serwisowego komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego przypisany do komputera.
CPU Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed (Szybkość procesora)	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Cache L1 (Pamięć podręczna L1)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
Cache L2 (Pamięć podręczna L2)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Cache L3 (Pamięć podręczna L3)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
First HDD	Wyświetla podstawowy dysk twardy.
AC Adapter Type	Wyświetla typ zasilacza.
System Memory (Pamięć systemowa)	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość pamięci.

Tabela 4. Opcje konfiguracji systemu — Advanced menu (Menu Zaawansowane)

Zaawansowane

**Advanced BIOS Features
(Zaawansowane funkcje systemu
BIOS)**

Intel(R) SpeedStep(TM)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel SpeedStep. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Integrated NIC	Umożliwia włączanie i wyłączenie zintegrowanego kontrolera sieci LAN. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel Speed Shift Technology	Umożliwia włączanie i wyłączenie obsługi technologii Intel Speed Shift. Włączenie tej opcji umożliwia systemowi operacyjnemu automatyczny wybór odpowiedniej wydajności procesora. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
SATA Option (Opcja SATA)	Ta opcja umożliwia skonfigurowanie trybu działania zintegrowanego kontrolera dysku twardego SATA. Ustawienie domyślne: AHCI
Adapter Warnings	Umożliwia włączanie i wyłączenie ostrzeżeń dotyczących zasilacza. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie opcji Intel® Software Guard Extensions (SGX), a także włączenie programowego sterowania tą opcją. Ustawienie domyślne: Software Controlled (Sterowane programowo)
Intel Software Guard Extensions allocated memory size (rozmiar pamięci przydzielonej dla technologii Intel Software Guard Extensions)	Ustawienie przydziału pamięci dla funkcji Intel Software Guard Extensions (SGX). Domyślnie przydzielanych jest 128 MB pamięci. Jeśli funkcja SGX jest sterowana

Zaawansowane

	programowo, to ustawienie nie jest dostępne i nie ma znaczenia.
BIOS Recovery from Hard Drive (Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego)	Umożliwia włączanie lub wyłączenie odzyskiwania systemu BIOS z dysku twardego. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
BIOS Auto-Recovery (Automatyczne odzyskiwanie systemu BIOS)	Włączanie lub wyłączenie funkcji automatycznego odzyskiwania systemu BIOS. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Kontrola spójności	Gdy ta opcja jest włączona, system BIOS sprawdza spójność obrazu BIOS przy każdym uruchomieniu. Gdy ta opcja jest włączona, system BIOS sprawdza spójność obrazu BIOS tylko w przypadku, gdy ostatnia próba uruchomienia nie powiodła się. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Intel BIOS Guard Support	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel BIOS Guard Support. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

USB Configuration (Konfiguracja USB)

Rear USB Ports (Tylne porty USB)	Umożliwia włączanie i wyłączenie tylnych portów USB.
----------------------------------	--

Power Options (Opcje zasilania)

Wake Up by Integrated LAN (Włączenie przez zintegrowaną sieć LAN)	Umożliwia włączanie komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
AC Recovery	Określa działanie komputera po przywróceniu zasilania.

Zaawansowane

Deep Sleep Control	Włączanie/wyłączanie trybu głębokiego uśpienia. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
USB Wake Support (Obsługa wybudzania USB)	Umożliwia włączenie/wyłączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
USB PowerShare Support State (Stan obsługi funkcji USB PowerShare)	Umożliwia włączanie/wyłączanie ładowania urządzeń USB. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Auto Power On (Automatyczne włączanie)	Ta opcja umożliwia ustawienie godziny, o której system ma być automatycznie włączany.
Auto Power On Mode (Tryb automatycznego włączania)	System włączy się automatycznie.
Auto Power On Date (Data automatycznego włączania)	Data automatycznego włączania,
Auto Power On Time (Czas automatycznego włączania)	Godzina automatycznego włączania.
Numlock Key (Klawisz Numlock)	Umożliwia skonfigurowanie stanu klawisza Num Lock podczas rozruchu.

SupportAssist System Resolution (Konsola SupportAssist System Resolution)

Auto OS Recovery Threshold	Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery	Umożliwia włączanie i wyłączanie kontrolowania rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery w przypadku niektórych błędów systemu. Jeśli ta opcja jest wyłączona, wszystkie funkcje

Zaawansowane

automatycznej kontroli rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery są wyłączone.

Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — Security menu (Menu Zabezpieczenia)

Security (Zabezpieczenia)

Unlock Setup Status	Stan odblokowania konfiguracji.
Admin Password Status (Stan hasła administratora)	Stan hasła administratora.
System Password Status (Stan hasła systemu)	Stan hasła systemowego.
HDD Password Status (Stan hasła dysku twardego)	Stan hasła dysku twardego.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego przypisany do komputera.
Admin Password	Umożliwia ustawienie hasła administratora.
System Password	Umożliwia ustawienie hasła systemowego.
Hasło dysku twardego	Umożliwia ustawienie hasła do dysku twardego.
Password Change (Zmiana hasła)	Umożliwia określenie, czy hasło systemowe i hasło dysku twardego mogą być zmieniane, kiedy jest ustawione hasło administratora.
Computrace	Ułatwia śledzenie zasobów oraz odzyskiwanie ich w przypadku, gdy komputer zostanie zgubiony lub skradziony.
Firmware TPM (Moduł TPM oprogramowania układowego)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji modułu TPM oprogramowania wewnętrznego.

Security (Zabezpieczenia)

PPI Bypass for Clear Commands (Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia)	Umożliwia sterowanie funkcją TPM Physical Presence Interface (PPI). Gdy opcja jest włączona, umożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów funkcji BIOS PPI kierowanych do użytkownika przy wysłaniu polecenia Clear (wyczyść). Zmiany tego ustawienia zostaną zastosowane niezwłocznie.
UEFI Firmware Capsule Updates	Umożliwia włączanie i wyłączenie pakietów aktualizacyjnych UEFI Firmware Capsule Update. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — Boot menu (Menu Uruchamianie)

Boot (Uruchamianie)

Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Umożliwia wybranie uruchamiania systemu w trybie Legacy lub UEFI.
File Browser Add Boot Option (Opcja dodawania ścieżki rozruchu w przeglądarce plików)	Umożliwia przejście do systemu plików urządzeń w celu wyboru programu ładującego.
File Browser Del Boot Option (Opcja usuwania ścieżki rozruchu w przeglądarce plików)	Umożliwia usunięcie menu rozruchowego.
Secure Boot (Bezpieczny rozruch)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Legacy Option ROMs (moduły Legacy Option ROM)	Umożliwia włączanie i wyłączenie opcji Legacy Option ROMs.
Attempt Legacy Boot	Umożliwia włączenie natychmiastowego uruchamiania w trybie Legacy w razie niepowodzenia uruchomienia w trybie UEFI.

Boot (Uruchamianie)

Boot Option Priorities (Priorytety opcji rozruchu)	Wyświetla priorytet urządzeń startowych.
Boot Option #1 (Opcja rozruchu nr 1)	Wyświetla pierwszą dostępną opcję rozruchu.
Boot Option #2 (Opcja rozruchu nr 2)	Wyświetla drugą dostępną opcję rozruchu.
Boot Option #3 (Opcja rozruchu nr 3)	Wyświetla trzecią dostępną opcję rozruchu.

Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — Exit menu (Menu Zamykanie)

Exit (Zamykanie)




Save Changes and Reset (Zapisz zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zresetowanie systemu po zapisaniu zmian konfiguracji.
Discard Changes and Reset (Odrzuć zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zresetowanie systemu bez zapisywania zmian.
Restore Defaults (Przywróć domyślne)	Umożliwia przywrócenie ustawień domyślnych.
Discard Changes (Odrzuć zmiany)	Umożliwia odrzucenie zmian konfiguracji.
Save Changes (Zapisz zmiany)	Umożliwia zapisanie zmian.

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 8. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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

-  **PRZESTROGA:** Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.
-  **PRZESTROGA:** Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.
-  **UWAGA:** Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

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

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

- 1 Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **Security (Bezpieczeństwo)** i naciśnij klawisz Enter.
Zostanie wyświetlony ekran **Security (Bezpieczeństwo)**.
- 2 Wybierz opcję **System/Admin Password** (Hasło systemowe/hasło administratora) i wprowadź hasło w polu **Enter the new password** (Wprowadź nowe hasło).
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
 - Hasło może zawierać do 32 znaków.
 - Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
 - W haśle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
 - W haśle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- 3 Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Confirm new password (Potwierdź nowe hasło)** i kliknij **OK**.
- 4 Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- 5 Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu

Przed usunięciem lub zmianą istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji systemu należy się upewnić, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane

ustawienie Unlocked (Odblokowane) w programie konfiguracji systemu. Jeśli dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), nie można zmienić ani usunąć tych haseł.

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

- 1 Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **System Security (Zabezpieczenia systemu)** i naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlony ekran **System Security (Zabezpieczenia systemu)**.
- 2 Na ekranie **System Security (Zabezpieczenia systemu)** upewnij się, że dla opcji **Password Status (Stan hasła)** jest wybrane ustawienie **Unlocked (Odblokowane)**.
- 3 Wybierz opcję **System Password (Hasło systemowe)**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.
- 4 Wybierz opcję **Setup Password (Hasło konfiguracji systemu)**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.



UWAGA: W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła dostępu do ustawień systemu należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usunięcia hasła systemowego lub hasła dostępu do ustawień systemu należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

- 5 Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- 6 Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Czyszczenie ustawień CMOS



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

Przed wykonaniem procedury

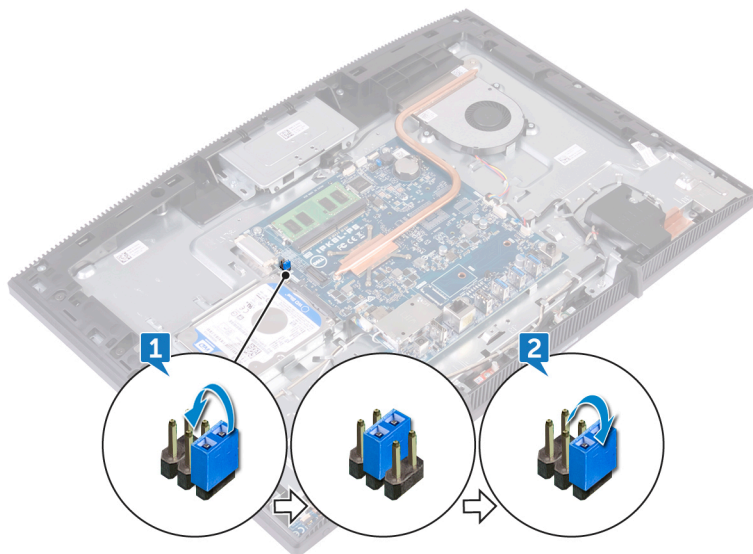
- 1 Wymontuj [podstawkę](#).
- 2 Wymontuj [pokrywę tylną](#).
- 3 Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

- 1 Odszukaj zwornik resetowania pamięci (RTCRST) na płycie systemowej.

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

- 2 Wyjmij wtyk zwornika ze styków zwornika hasła i załóż go na styki zwornika CMOS.
- 3 Zaczekaj 5 sekund, a następnie załóż wtyk zwornika w pierwotnym położeniu.



Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
- 2 Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
- 3 Zainstaluj [podstawkę](#).

Czyszczenie hasła systemowego i hasła systemu BIOS (konfiguracji systemu)

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



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

Rozwiązywanie problemów

Ładowanie systemu BIOS

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

Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

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



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.

Zainstaluj ponownie system Windows za pomocą dysku USB odzyskiwania



PRZESTROGA: Ten proces formatuje dysk twardy i usuwa wszystkie dane zapisane w komputerze. Przed rozpoczęciem tego zadania upewnij się, że wykonano kopię zapasową danych przechowywanych w komputerze.



UWAGA: Przed ponowną instalacją systemu Windows sprawdź, czy komputer jest wyposażony w więcej niż 2 GB pamięci oraz więcej niż 32 GB wolnego miejsca.



UWAGA: Procedura może potrwać nawet godzinę, a podczas odzyskiwania komputer zostanie ponownie uruchomiony.

- 1 Podłącz dysk USB odzyskiwania do komputera.
- 2 Zrestartuj komputer.
- 3 Po wyświetleniu się na ekranie logo Dell naciśnij klawisz F12 w celu otworzenia menu startowego.
Zostanie wyświetlony komunikat **Preparing one-time boot menu** (Przygotowywanie menu jednorazowego rozruchu).
- 4 Po uruchomieniu menu rozruchu w sekcji **UEFI BOOT** (ROZRUCH UEFI) wybierz dysk USB odzyskiwania.
System zostanie uruchomiony ponownie i pojawi się ekran **Wybierz układ klawiatury**.
- 5 Wybierz układ klawiatury.
- 6 Na ekranie **Wybierz opcję** wybierz pozycję **Rozwiąż problemy**.
- 7 Kliknij opcję **Odzyskiwanie z dysku**.
- 8 Wybierz jedną z następujących opcji:
 - **Usuń tylko moje pliki** — aby wykonać szybkie formatowanie.
 - **Całkowicie wyczyść dysk** — aby wykonać pełne formatowanie.
- 9 Kliknij opcję **Odzyskaj**, aby rozpocząć proces odzyskiwania.

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)



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

Program diagnostyczny ePSA (znany również jako program diagnostyki systemu) wykonuje kompleksowe sprawdzenie sprzętu. Program ePSA jest wbudowany w system BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów

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



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

Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji, patrz [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

- 1 Włącz komputer.
- 2 Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
- 3 Na ekranie menu startowego wybierz opcję **Diagnostics (Diagnostyka)**.
- 4 Kliknij strzałkę w lewym dolnym rogu.
Pojawi się strona główna diagnostyki.
- 5 Kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby przejść do listy stron.
Lista zawiera wykryte elementy.
- 6 Jeśli chcesz wykonać test określonego urządzenia, naciśnij klawisz Esc, a następnie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
- 7 Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests (Uruchom testy)**.
- 8 W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów.
Zanotuj kod błędu i numer weryfikacyjny, a następnie skontaktuj się z firmą Dell.

Wbudowany autotest wyświetlacza

W poniższej procedurze przedstawiono instrukcje dotyczące przeprowadzania wbudowanego autotestu wyświetlacza:

- 1 Wyłącz komputer.

- 2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk wbudowanego autotestu wyświetlacza.
- 3 Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania.
- 4 Zwolnij przycisk zasilania.
- 5 Przytrzymaj klawisz wbudowanego autotestu wyświetlacza do czasu rozpoczęcia testu.

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.

Przerwane 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 9. Systemowe lampki diagnostyczne

Stan lampek	Opis problemu
1	Awaria płyty systemowej; uszkodzenie systemu BIOS lub błąd pamięci ROM
2	Nie wykryto pamięci
3	Płyta systemowa: uszkodzony mikroukład
4	Awaria pamięci operacyjnej (RAM)
5	Awaria baterii pastylkowej
6	Awaria układu graficznego

Stan lampek	Opis problemu
7	Awaria procesora
8	Usterka wyświetlacza
3,6	Nie odnaleziono obrazu przywracania systemu BIOS
3,7	Obraz przywracania systemu BIOS jest nieprawidłowy
Ciągłe bursztynowe światło → 2, 1	Awaria procesora

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.


Enabling Intel Optane memory

- 1 On the taskbar, click the search box, and then type `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Click **Intel Rapid Storage Technology**.
The **Intel Rapid Storage Technology** window is displayed.
- 3 On the **Status** tab, click **Enable** to enable the Intel Optane memory.
- 4 On the warning screen, select a compatible fast drive, and then click **Yes** to continue enabling Intel Optane memory.
- 5 Click **Intel Optane memory** → **Reboot** to complete enabling your Intel Optane memory.




NOTE: Applications may take up to three subsequent launches after enablement to see the full performance benefits.

Wyłączanie pamięci Intel Optane

 **PRZESTROGA:** Po wyłączeniu pamięci Intel Optane nie należy odinstalowywać sterownika Intel Rapid Storage Technology, ponieważ spowoduje to wystąpienie błędu niebieskiego ekranu. Interfejs użytkownika Intel Rapid Storage Technology można wyłączyć bez odinstalowywania sterownika.

 **UWAGA:** Wyłączenie pamięci Intel Optane jest konieczne przed wymontowaniem urządzenia pamięci masowej SATA, którego działanie jest przyspieszane przez pamięć Intel Optane.

- 1 Na pasku zadań kliknij pole wyszukiwania, a następnie wpisz `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Kliknij pozycję **Intel Rapid Storage Technology**.
Pojawi się okno **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 Na karcie **Intel Optane memory** (Pamięć Intel Optane) kliknij opcję **Disable** (Wyłącz), aby wyłączyć pamięć Intel Optane.

 **UWAGA:** W przypadku komputerów, w których pamięć Intel Optane działa jako podstawowa pamięć masowa, nie należy jej wyłączać. Opcja **Disable** (Wyłącz) będzie wyszarzona.

- 4 Kliknij przycisk **Yes** (Tak), jeśli akceptujesz ostrzeżenie.
Pojawi się informacja o postępie wyłączenia.
- 5 Kliknij przycisk **Reboot** (Uruchom ponownie), aby zakończyć wyłączenie pamięci Intel Optane i uruchomić komputer ponownie.

Rozładowywanie pozostałego ładunku elektrostatycznego

Nawet po wyłączeniu komputera i wyjęciu akumulatora w urządzeniu pozostaje niewielki ładunek elektrostatyczny. W poniższej procedurze przedstawiono instrukcje dotyczące rozładowywania pozostałych ładunków elektrostatycznych.

- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Odłącz zasilacz od komputera.
- 3 Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektrostatyczne.

- 4 Następnie podłącz zasilacz do komputera.
- 5 Włącz komputer.

Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi

Jeśli komputer nie jest w stanie uzyskać dostępu do Internetu ze względu na problemy z łącznością Wi-Fi, można wyłączyć i włączyć kartę Wi-Fi. Poniższa procedura zawiera instrukcje wyłączenia i włączania karty Wi-Fi:



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



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

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

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

Tabela 10. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Mój Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W systemie Windows wpisz <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	www.dell.com/support

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
<p>Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2 Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu Search (Wyszukiwanie). 3 Kliknij przycisk Search (Wyszukiwanie), aby wyświetlić powiązane artykuły.
<p>Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:</p>	<p>Zobacz <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> na stronie internetowej www.dell.com/support/manuals.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Dane techniczne produktu • System operacyjny • Konfigurowanie i używanie produktu • Kopie zapasowe danych • Diagnostyka i rozwiązywanie problemów • Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu • Informacje o systemie BIOS 	<p>W celu zlokalizowania zasobów <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wybierz opcję Detect Product (Wykryj mój produkt). • Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji View Products (Wyświetl produkty). • Wprowadź Service Tag number (kod serwisowy) lub Product ID (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.

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.