

Inspiron 24 5000

Instrukcja serwisowa



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

Rodzdział 1: Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	8
Przed rozpoczęciem pracy.....	8
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	8
Zalecane narzędzia.....	9
Wykaz śrub.....	9
Rodzdział 2: Po zakończeniu serwisowania komputera.....	11
Rodzdział 3: Opis techniczny.....	12
Widok wnętrza komputera.....	12
Elementy płyty systemowej.....	13
Rodzdział 4: Wymontowywanie pokrywy tylnej.....	14
Procedura.....	14
Rodzdział 5: Instalowanie pokrywy tylnej.....	15
Procedura.....	15
Rodzdział 6: Wymontowywanie podstawki.....	16
Przed wykonaniem procedury.....	16
Procedura.....	16
Rodzdział 7: Instalowanie podstawki.....	17
Procedura.....	17
Po wykonaniu procedury.....	17
Rodzdział 8: Wymontowywanie dysku twardego.....	18
Przed wykonaniem procedury.....	18
Procedura.....	18
Rodzdział 9: Instalowanie dysku twardego.....	20
Procedura.....	20
Po wykonaniu procedury.....	20
Rodzdział 10: Wymontowywanie ramy wewnętrznej.....	21
Przed wykonaniem procedury.....	21
Procedura.....	21
Rodzdział 11: Instalowanie ramy wewnętrznej.....	23
Procedura.....	23
Po wykonaniu procedury.....	23
Rodzdział 12: Wymontowywanie kamery.....	24

Przed wykonaniem procedury.....	24
Procedura.....	24
Rodzdział 13: Instalowanie kamery.....	25
Procedura.....	25
Po wykonaniu procedury.....	25
Rodzdział 14: Wymontowywanie mikrofonów.....	26
Przed wykonaniem procedury.....	26
Procedura.....	26
Rodzdział 15: Instalowanie mikrofonów.....	27
Procedura.....	27
Po wykonaniu procedury.....	27
Rodzdział 16: Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....	28
Przed wykonaniem procedury.....	28
Procedura.....	28
Rodzdział 17: Instalowanie płyty przycisku zasilania.....	29
Procedura.....	29
Po wykonaniu procedury.....	29
Rodzdział 18: Wymontowywanie osłony przedniej	30
Przed wykonaniem procedury.....	30
Procedura.....	30
Rodzdział 19: Zakładanie pokrywy przedniej.....	32
Procedura.....	32
Po wykonaniu procedury.....	32
Rodzdział 20: Wymontowywanie osłony płyty systemowej.....	33
Przed wykonaniem procedury.....	33
Procedura.....	33
Rodzdział 21: Instalowanie osłony płyty systemowej.....	34
Procedura.....	34
Po wykonaniu procedury.....	34
Rodzdział 22: Wymontowywanie wentylatora obudowy.....	35
Przed wykonaniem procedury.....	35
Procedura.....	35
Rodzdział 23: Instalowanie wentylatora obudowy.....	36
Procedura.....	36
Po wykonaniu procedury.....	36
Rodzdział 24: Wymontowywanie głośników.....	37

Przed wykonaniem procedury.....	37
Procedura	37
Rodzdział 25: Instalowanie głośników.....	39
Procedura	39
Po wykonaniu procedury.....	39
Rodzdział 26: Wymontowywanie bocznej płyty we/wy.....	40
Przed wykonaniem procedury.....	40
Procedura.....	40
Rodzdział 27: Montaż bocznej płyty we/wy.....	42
Procedura.....	42
Po wykonaniu procedury.....	42
Rodzdział 28: Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	43
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	43
Rodzdział 29: Instalowanie baterii pastylkowej.....	44
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
Rodzdział 30: Wymontowywanie modułów pamięci.....	45
Przed wykonaniem procedury.....	45
Procedura.....	45
Rodzdział 31: Instalowanie modułów pamięci.....	47
Procedura.....	47
Po wykonaniu procedury.....	47
Rodzdział 32: Wymontowywanie dysku SSD.....	48
Przed wykonaniem procedury.....	48
Procedura.....	48
Rodzdział 33: Instalowanie dysku SSD.....	50
Procedura.....	50
Po wykonaniu procedury.....	50
Rodzdział 34: Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	51
Przed wykonaniem procedury.....	51
Procedura.....	51
Rodzdział 35: Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	53
Procedura.....	53
Po wykonaniu procedury.....	54
Rodzdział 36: Wymontowywanie radiatora procesora.....	55

Przed wykonaniem procedury.....	55
Procedura dla komputerów z autonomiczną kartą graficzną.....	55
Rodzdział 37: Instalowanie radiatora procesora.....	57
Procedura.....	57
Po wykonaniu procedury.....	57
Rodzdział 38: Wymontowywanie procesora.....	58
Przed wykonaniem procedury.....	58
Procedura.....	58
Rodzdział 39: Instalowanie procesora.....	60
Procedura.....	60
Po wykonaniu procedury.....	60
Rodzdział 40: Wymontowywanie wspornika we/wy.....	62
Przed wykonaniem procedury.....	62
Procedura.....	62
Rodzdział 41: Instalowanie wspornika we/wy.....	63
Procedura.....	63
Po wykonaniu procedury.....	63
Rodzdział 42: Wymontowanie płyty we/wy.....	64
Przed wykonaniem procedury.....	64
Procedura.....	64
Rodzdział 43: Instalowanie płyty we/wy.....	66
Procedura.....	66
Po wykonaniu procedury.....	66
Rodzdział 44: Wymontowywanie płyty systemowej.....	67
Przed wykonaniem procedury.....	67
Procedura.....	67
Rodzdział 45: Instalowanie płyty systemowej.....	70
Procedura.....	70
Po wykonaniu procedury.....	70
Rodzdział 46: Wymontowywanie ramy środkowej.....	72
Przed wykonaniem procedury.....	72
Procedura.....	72
Rodzdział 47: Instalowanie ramy środkowej.....	74
Procedura.....	74
Po wykonaniu procedury.....	75
Rodzdział 48: Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....	77

Przed wykonaniem procedury.....	77
Procedura.....	77
Rodzdział 49: Instalowanie zestawu wyświetlacza.....	79
Procedura.....	79
Po wykonaniu procedury.....	80
Rodzdział 50: Program konfiguracji systemu BIOS.....	81
Przegląd systemu BIOS.....	81
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	81
Opcje konfiguracji systemu.....	81
Czyszczenie zapomnianych haseł.....	85
Przed wykonaniem procedury.....	85
Procedura.....	85
Po wykonaniu procedury.....	85
Czyszczenie ustawień CMOS.....	85
Przed wykonaniem procedury.....	86
Procedura.....	86
Po wykonaniu procedury.....	86
Rodzdział 51: Ładowanie systemu BIOS.....	87
Rodzdział 52: Diagnostyka.....	88
Rodzdział 53: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	89

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

Tematy:

- Przed rozpoczęciem pracy
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- Zalecane narzędzia
- Wykaz śrub

Przed rozpoczęciem pracy

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wyłącz komputer. Kliknij kolejno opcje **Start** > **Zasilanie** > **Wyłącz**.
UWAGA: Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz urządzenie zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.
3. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
4. Odłącz od komputera wszystkie urządzenia sieciowe i peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
5. Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.
6. Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.
OSTRZEŻENIE: Umieść komputer na płaskiej, miękkiej i czystej powierzchni, aby uniknąć zarysowania ekranu.
7. Połóż komputer spodem do góry.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

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

- UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa, dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- UWAGA:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywy i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do gniazdka.

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

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

OSTRZEŻENIE: Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych

nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Rysik z tworzywa sztucznego

Wykaz śrub

Tabela 1. Wykaz śrub
























Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Kamera	Rama środkowa	M3x5	2	
wentylator obudowy	Rama środkowa	M3x5	3	
Ośłona przednia	Rama środkowa	Stopniowana M3x5,6	4	
Karta we/wy	Rama środkowa	M3x5	4	
wspornik dysku twardego	Rama środkowa	M3x5	1	
Dysk twardy	wspornik dysku twardego	M3x3,5	3	
panel we/wy	Rama środkowa	M3x5	9	
Karta we/wy	Rama środkowa	M3x5	4	
wspornik we/wy	Rama środkowa	M3x5	9	

Tabela 1. Wykaz śrub (cd.)

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Rama wewnętrzna	Rama środkowa	M3x5	9	
Czytnik kart pamięci	Rama środkowa	M3x5	2	
Mikrofony (4)	Rama środkowa	M2x4	4	
Rama środkowa	Zestaw wyświetlacza	M3x5	11	
płyta przycisku zasilania	Rama środkowa	M2x3.5	2	
Boczna płyta we/wy	Rama środkowa	M3x5	2	
Wspornik bocznej płyty we/wy	Rama środkowa	M3x5	2	
Dysk SSD	Płyta systemowa	M2x3.5	1	
Głośniki (2)	Rama środkowa	M3x4 z podkładką	4	
Podstawka	wspornik we/wy	M4x6	6	
 UWAGA: Liczba i typ śrub mocujących podstawę do komputera są takie same w przypadku podstawy cokołowej i przegubowej.				
Ośłona płyty systemowej	Płyta systemowa	M3x5	5	
Płyta systemowa	Rama środkowa	M3x5	5	
karta sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x3.5	1	

Po zakończeniu serwisowania komputera

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

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

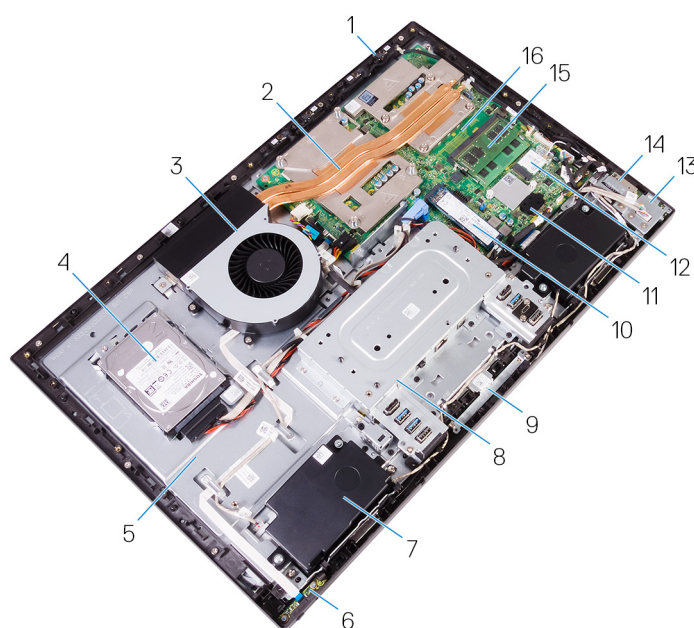
Opis techniczny

UWAGA: 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.

Tematy:

- Widok wnętrza komputera
- Elementy płyty systemowej

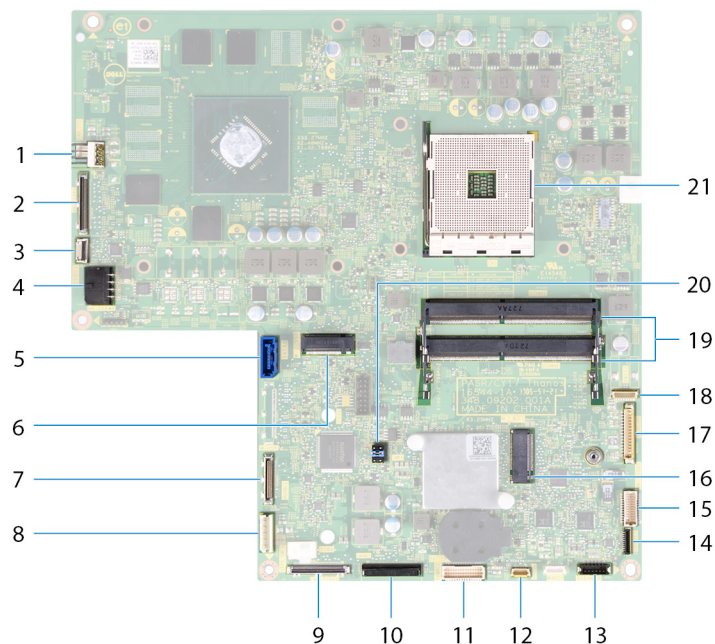
Widok wnętrza komputera



Rysunek 1. : widok wnętrza komputera

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mikrofon | 2. Radiator procesora |
| 3. wentylator obudowy | 4. Dysk twardy |
| 5. Rama środkowa | 6. płyta przycisku zasilania |
| 7. Głośnik | 8. wspornik we/wy |
| 9. Zestaw kamery | 10. Dysk SSD |
| 11. Zestaw baterii pastylkowej | 12. karta sieci bezprzewodowej |
| 13. Boczna płyta we/wy | 14. Czytnik kart pamięci |
| 15. Moduł pamięci | 16. Płyta systemowa |

Elementy płyty systemowej



- | | |
|---|--|
| 1. złącze kabla zasilania wentylatora (FAN_SYS) | 2. złącze kabla wyświetlacza (MB-DISPC) |
| 3. złącze kabla płyty przycisku zasilania (OSDC1) | 4. złącze kabla zasilania (MB-DCPWR) |
| 5. złącze kabla danych dysku twardego (SATA0) | 6. złącze karty SSD (M.2) |
| 7. tylne złącze kabla we/wy (RUSBC1) | 8. złącze kabla zasilania dysku twardego (SATA_PWR1) |
| 9. złącze kabla USB Type-C (MB-TYPEC1) | 10. złącze kabla zasilania tylnej płyty we/wy (RPWRC1) |
| 11. złącze kabla tylnej płyty we/wy (LAUOC1) | 12. złącze kabla ekranu dotykowego (TOUCH1) |
| 13. złącze kabla głośników (SPEAKER) | 14. złącze kabla czytnika kart pamięci (SDRDC1) |
| 15. złącze kabla bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) | 16. gniazdo karty sieci bezprzewodowej |
| 17. złącze kabla kamery (WEBCAM) | 18. złącza kabla mikrofonów (DMIC1) |
| 19. gniazda modułów pamięci (2) | 20. zwornik CMOS/hasła |
| 21. gniazdo procesora | |

Wymontowywanie pokrywy tylnej

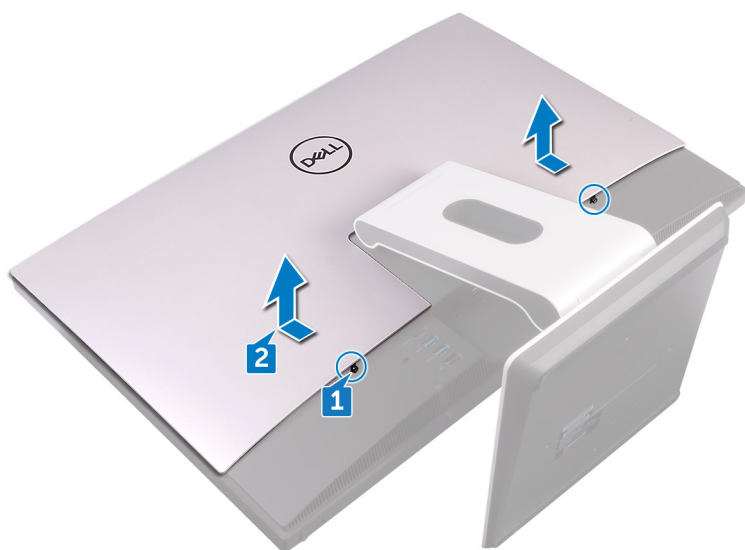
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Tematy:

- Procedura

Procedura

1. Poluzuj dwie śruby mocujące pokrywę tylną do ramy wewnętrznej.
2. Wsuń i zdejmij pokrywę tylną z ramy wewnętrznej.



Instalowanie pokrywy tylnej

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)

Procedura

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

Instalowanie podstawki

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

UWAGA: Opisana poniżej procedura dotyczy zarówno podstawki przegubowej, jak i cokołowej.

1. Włóż zaczepy podstawki do szczelin w ramie wewnętrznej i zatrzaśnij podstawkę w miejscu.
2. Dopasuj otwory na śruby w podstawie do otworów na ramie środkowej.
3. Wkręć sześć śrub (M4x6) mocujących podstawkę do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie dysku twardego

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

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

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

Tematy:

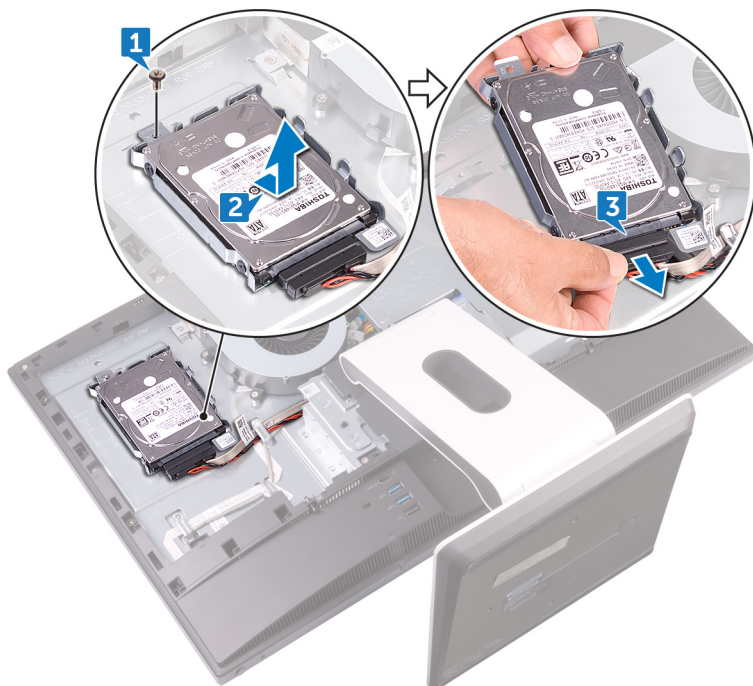
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę tylną.

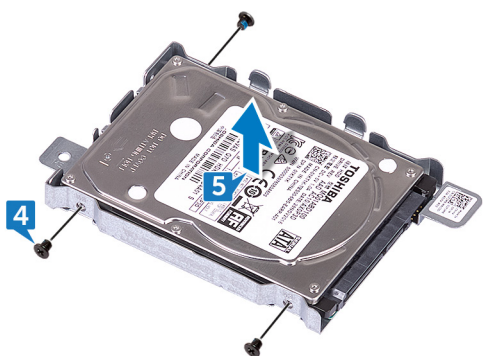
Procedura

1. Wykręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do ramy środkowej.
2. Przesuń zestaw dysku twardego i wyjmij go z ramy środkowej.
3. Odłącz kabel danych i kabel zasilania (SATA0 i SATA_PWR1) od zestawu dysku twardego.



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

i UWAGA: Zwróć uwagę na orientację zestawu dysku twardego, aby móc go poprawnie zainstalować.



Instalowanie dysku twardego

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

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

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w dysku twardym do otworów we wsporniku dysku.
2. Wkręć trzy śruby (M3x3,5) mocujące dysk twardy do wspornika dysku twardego.
3. Podłącz kabel danych i kabel zasilania (SATA0 i SATA_PWR1) do zestawu dysku twardego.
4. Umieść zestaw dysku twardego na ramie środkowej i przesuń go.
5. Wkręć śrubę (M3x5) mocującą zestaw dysku twardego do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie ramy wewnętrznej

UWAGA: 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.

Tematy:

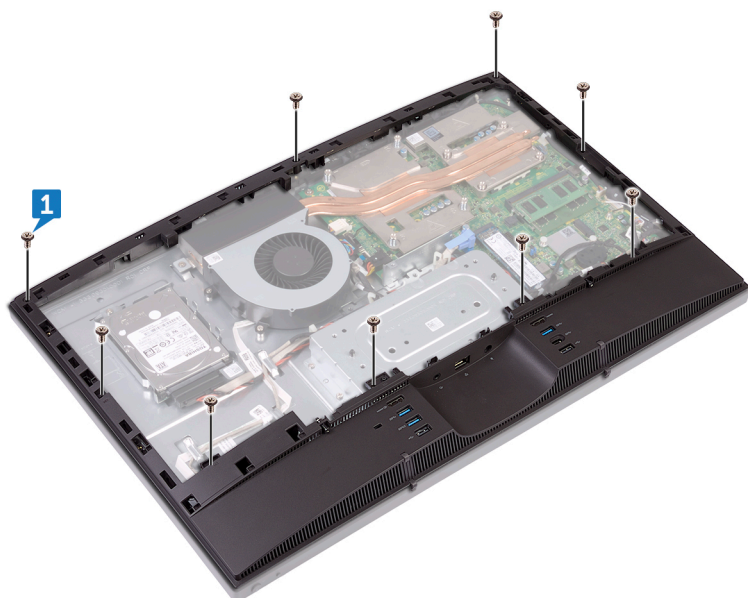
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

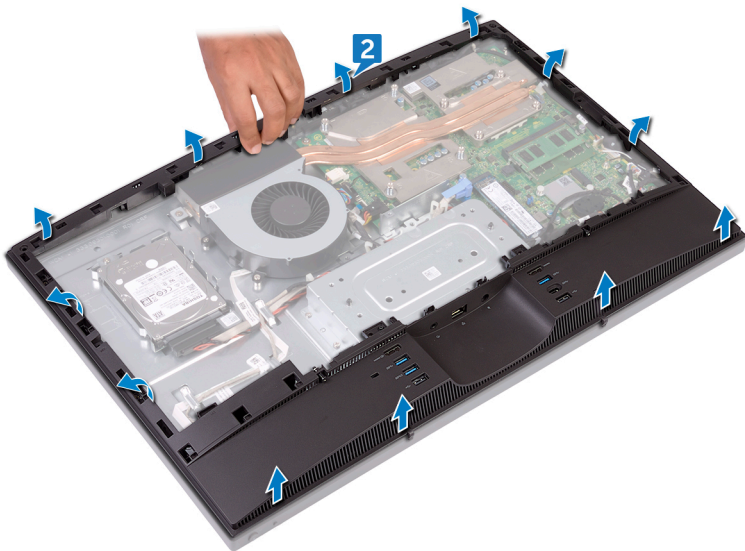
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).

Procedura

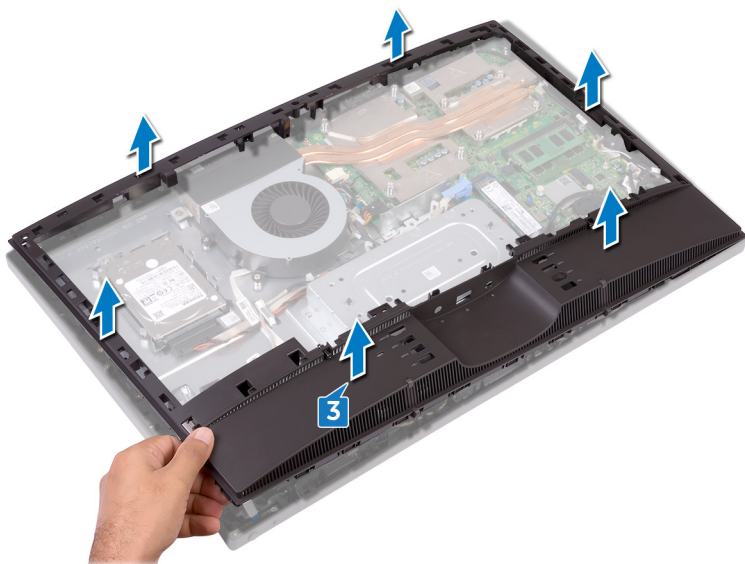
1. Wykręć dziewięć śrub (M3x5) mocujących ramę wewnętrzną do ramy środkowej.



2. Ostrożnie podważ ramę wewnętrzną po bokach i zdejmij ją z ramy środkowej.



3. Wymij ramę wewnętrzną z ramy środkowej.



Instalowanie ramy wewnętrznej

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Przesuwając ramę wewnętrzną pod kątem, dopasuj port wyjścia audio do odpowiedniej szczeliny w ramie wewnętrznej oraz otwory na śruby w ramie wewnętrznej do otworów na śruby w ramie środkowej.
2. Zaczynając od krawędzi najbliższej wspornika we/wy, dociśnij ramę wewnętrzną w dół, aż zatrzaśnie się w miejscu.
3. Wkręć dziewięć śrub (M3x5) mocujących ramę wewnętrzną do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie kamery

UWAGA: 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.

Tematy:

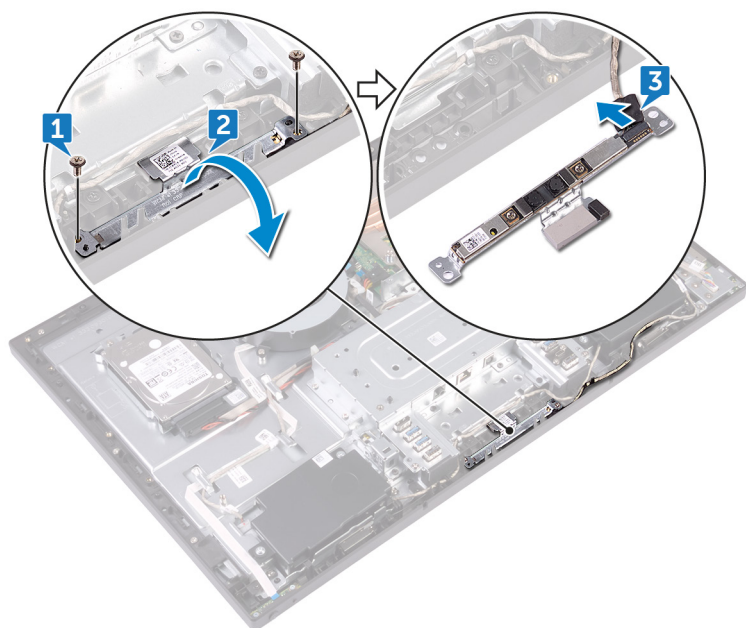
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).

Procedura

1. Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw kamery do ramy środkowej.
2. Wyjmij zestaw kamery z ramy środkowej.
3. Odłącz kabel kamery (WEBCAM) od zestawu kamery.



Instalowanie kamery

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Podłącz kabel kamery (WEBCAM) do zestawu kamery.
2. Odwróć zestaw kamery i dopasuj otwory na śruby w zestawie kamery do otworów w ramie środkowej.
3. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące zestaw kamery do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
2. Zainstaluj [podstawkę](#).
3. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie mikrofonów

UWAGA: 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.

Tematy:

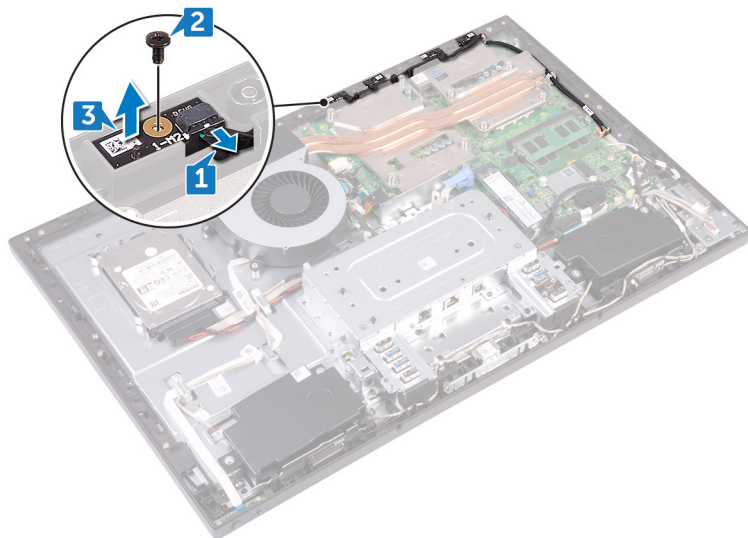
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).

Procedura

1. Odłącz kabel mikrofonów (DMIC1) od modułów mikrofonów (4).
2. Wykręć cztery śruby (M2X4) mocujące moduły mikrofonów (4) do ramy środkowej.
3. Rysikiem z tworzywa sztucznego ostrożnie podważ moduły mikrofonów (4) i wyjmij je z gniazd na ramie środkowej.



Instalowanie mikrofonów

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Podłącz kabel mikrofonów (DMIC1) do modułów mikrofonów.
2. Dopasuj moduły mikrofonów (4) do ich gniazd na ramie środkowej.
3. Poprowadź kabel mikrofonów (DMIC1) w prowadnicach na ramie środkowej.
4. Wkręć cztery śruby (M2x4) mocujące moduł mikrofonu do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
2. Zainstaluj [podstawkę](#).
3. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie płyty przycisku zasilania

UWAGA: 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.

Tematy:

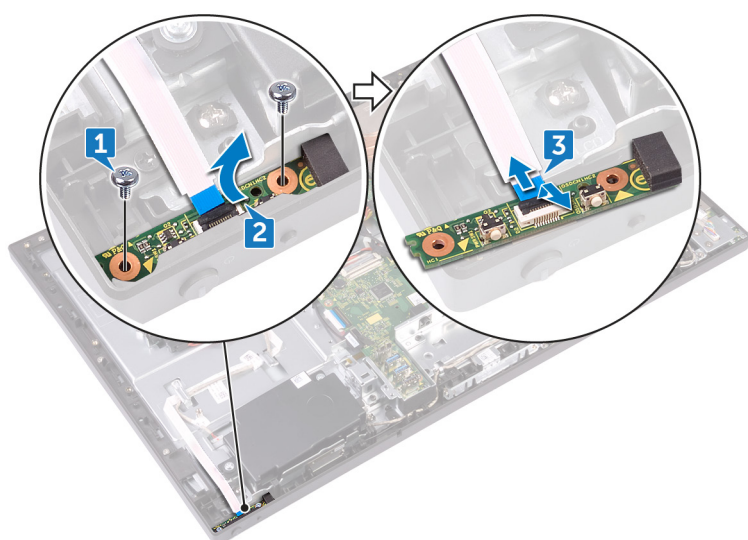
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).

Procedura

1. Wykręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące osłonę płyty przycisku zasilania do ramy środkowej.
2. Przesuń osłonę płyty przycisku zasilania i wyjmij ją z ramy środkowej.
3. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty przycisku zasilania (OSDC1) od gniazda na płycie przycisku zasilania. Następnie wyjmij kabel płyty przycisku zasilania (OSDC1) z prowadnicy na ramie środkowej.



Instalowanie płyty przycisku zasilania

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Podłącz kabel płyty przycisku zasilania (OSDC1) do płyty przycisku zasilania i poprowadź go przez prowadnicę na ramie środkowej.
2. Dopasuj płytę przycisku zasilania do otworu na ramie środkowej i umieść płytę przycisku zasilania na ramie środkowej.
3. Wyrównaj otwory na śruby na osłonie płyty przycisku zasilania z otworami na śruby na ramie środkowej.
4. Wkręć dwie śruby (M2x3,5) mocujące osłonę płyty przycisku zasilania do ramy środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
2. Zainstaluj [podstawkę](#).
3. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie osłony przedniej

UWAGA: 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.

Tematy:

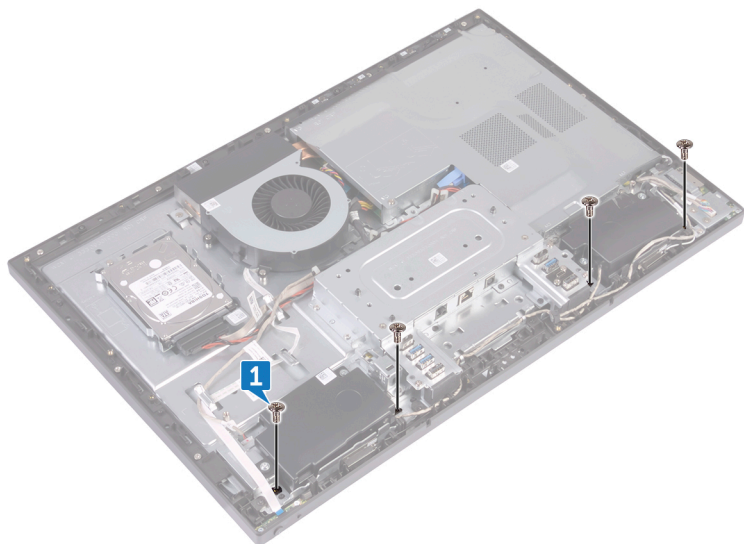
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

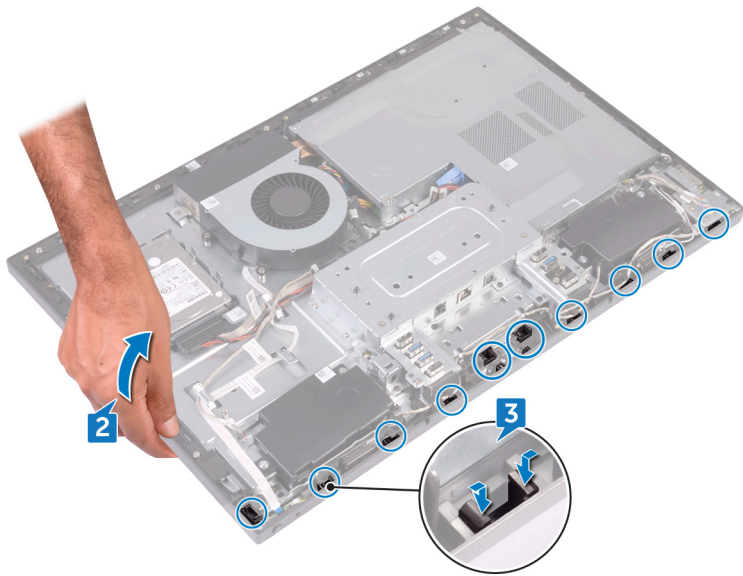
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).
4. Wymontuj [kamerę](#).

Procedura

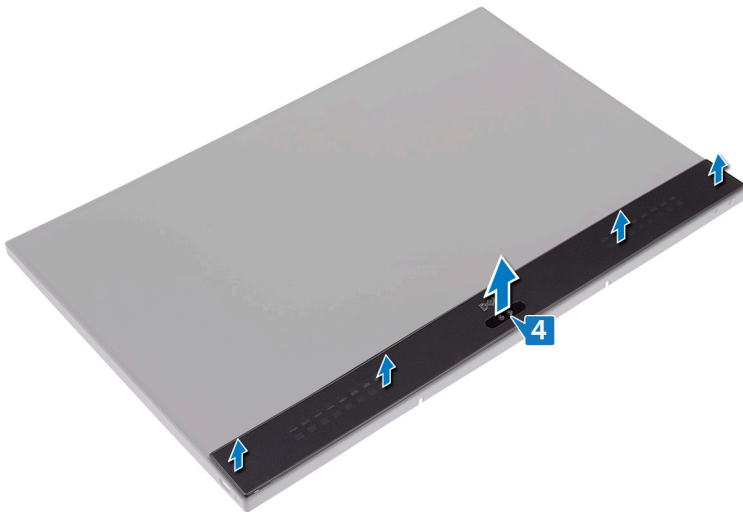
1. Wykręć cztery śruby (stopniowane M3X5,6) mocujące przednią osłonę do ramy środkowej.



2. Unieś system i przytrzymaj go pod kątem.
3. Zwolnij dziesięć zatrzasków mocujących pokrywę przednią do zestawu wyświetlacza.



4. Ostrożnie wyjmij pokrywę przednią z zestawu wyświetlacza.



Zakładanie pokrywy przedniej.

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Dopasuj zatrzaski na przedniej osłonie do szczelin na ramie środkowej, a następnie zatrzasknij przednią osłonę w miejscu.
2. Wkręć cztery śruby (stopniowane M3X5,6) mocujące przednią osłonę do ramy środkowej

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kamerę](#).
2. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
3. Zainstaluj [podstawkę](#).
4. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie osłony płyty systemowej

UWAGA: 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.

Tematy:

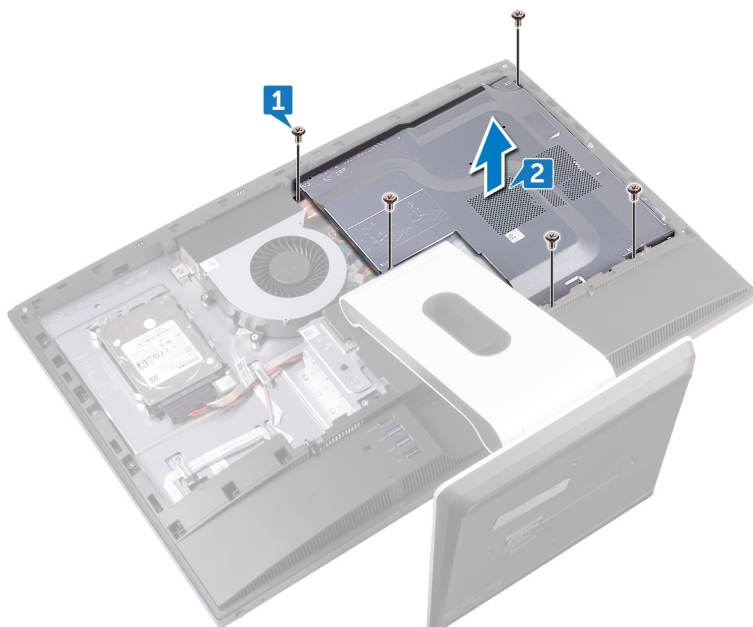
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

Wymontuj pokrywę tylną.

Procedura

1. Wykręć pięć śrub (M3x5) mocujących osłonę płyty systemowej do ramy środkowej.
2. Wyjmij osłonę płyty systemowej z ramy środkowej.



Instalowanie osłony płyty systemowej

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie wentylatora obudowy

UWAGA: 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.

Tematy:

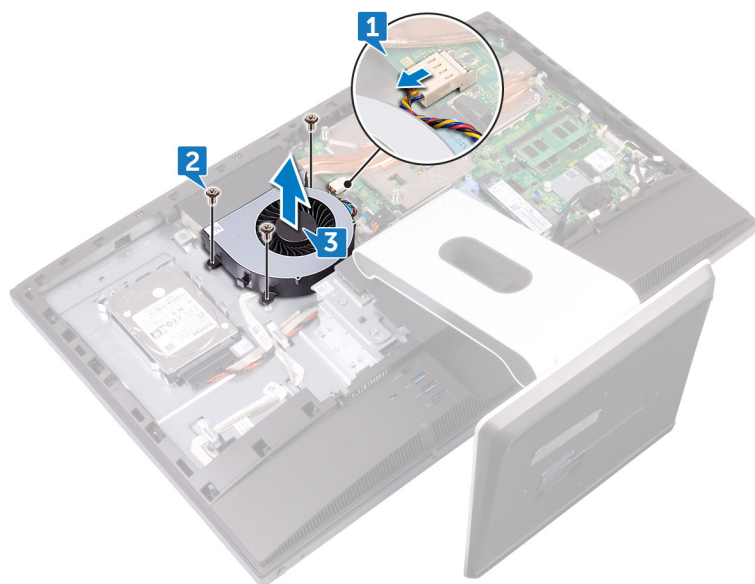
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odłącz kabel zasilający wentylatora (FAN_SYS) od złącza na płycie systemowej.
2. Wykręć trzy śruby (M3x5) mocujące wentylator obudowy do ramy środkowej.
3. Wymij wentylator obudowy z ramy środkowej.



Instalowanie wentylatora obudowy

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie głośników

UWAGA: 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.

Tematy:

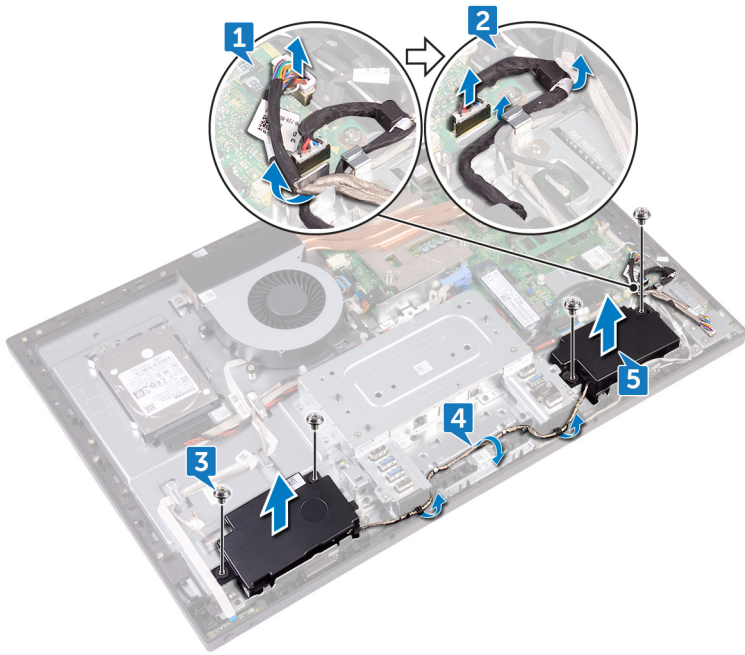
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Odłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od płyty systemowej i wyjmij go z prowadnic na ramie środkowej.
2. Odłącz kabel głośników (SPEAKER) od płyty systemowej i wyjmij go z prowadnicy na ramie środkowej.
3. Wykręć cztery śruby (M3x4 z podkładką) mocujące głośniki do ramy środkowej.
4. Wyjmij kabel głośników (SPEAKER) z prowadnicy na wsporniku płyty we/wy.
5. Wyjmij głośniki razem z kablem z ramy środkowej.



Instalowanie głośników

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w głośnikach do otworów w ramie środkowej.
2. Umieść kabel głośników (SPEAKER) w prowadnicach na wsporniku płyty we/wy.
3. Wkręć cztery śruby (M3x4 z podkładką) mocujące głośniki do ramy środkowej.
4. Ponownie podłącz kabel głośników (SPEAKER) od strony płyty systemowej i umieść go w prowadnicy na ramie środkowej.
5. Ponownie podłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od strony płyty systemowej i umieść go w prowadnicy na ramie środkowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie bocznej płyty we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

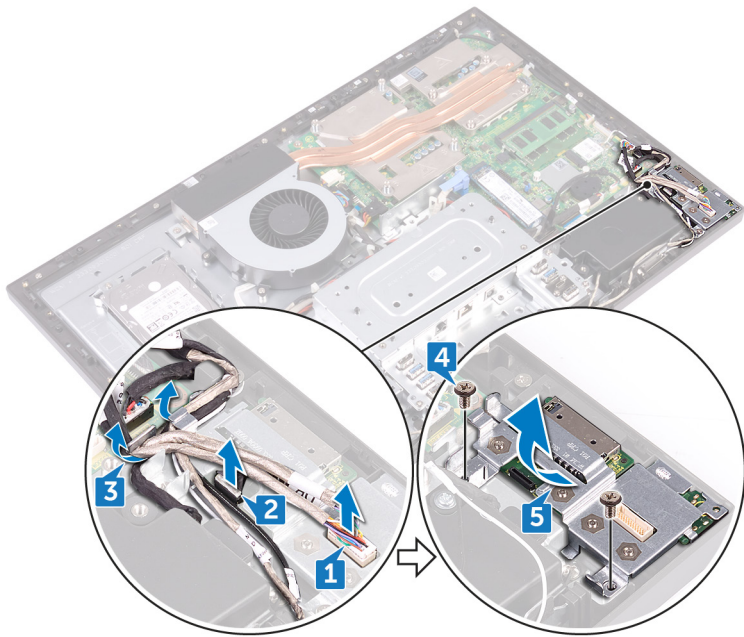
Przed wykonaniem procedury

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

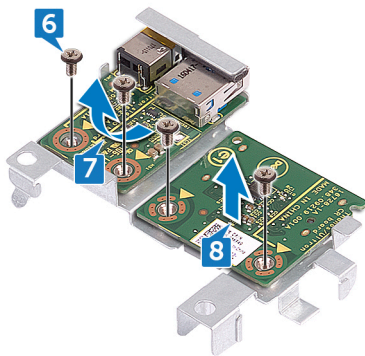
Procedura

Przed wykonaniem poniższej procedury demontażu odłącz i wyjmij z prowadnic następujące kable:

- Kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
 - Kabel głośnika (SPEAKER) od płyty systemowej.
 - Kabel kamery (WEBCAM) od płyty systemowej.
1. Odłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od bocznej płyty we/wy.
 2. Odłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) od płyty czytnika.
 3. Wyjmij kable bocznej płyty we/wy i czytnika kart pamięci (MB-SUSBC i SDRDC1) z prowadnic na ramie środkowej.
 4. Wykręć dwie śruby (M3x5) mocujące boczny wspornik we/wy do ramy środkowej.
 5. Wyjmij wspornik bocznej płyty we/wy z ramy środkowej.



6. Wykręć cztery śruby (M3x5) mocujące boczną płytę we/wy i płytę czytnika kart pamięci do bocznego wspornika we/wy.
7. Przesuń i wyjmij boczną płytę we/wy z bocznego wspornika we/wy.
8. Wyjmij płytę czytnika kart pamięci z bocznego wspornika we/wy.



Montaż bocznej płyty we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

Po wykonaniu poniższej procedury wymiany oraz po odłączeniu i wymontowaniu poniższych kabli zgodnie z procedurą umieść te kable w odpowiednich prowadnicach:

- Kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
 - Kabel głośników (SPEAKER) do płyty systemowej.
 - Kabel kamery (WEBCAM) do płyty systemowej.
1. Dopasuj otwory na śruby w bocznej płycie we/wy do otworów we wsporniku bocznej płyty we/wy, a następnie zamontuj płytę czytnika kart pamięci i boczną płytę we/wy.
 2. Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące boczną płytę we/wy i płytę czytnika kart pamięci do bocznego wspornika we/wy.
 3. Dopasuj wypustki prowadzące i otwory na śruby do odpowiednich szczelin i otworów na śruby w ramie środkowej, a następnie zamontuj boczny wspornik we/wy.
 4. Wkręć dwie śruby (M3x5) mocujące boczny wspornik we/wy do ramy środkowej.
 5. Umieść kable bocznej płyty we/wy i czytnika kart pamięci (MB-SUSBC i SDRDC1) w prowadnicach na ramie środkowej.
 6. Podłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) do bocznej płyty we/wy
 7. Podłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) do płyty czytnika.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

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

Tematy:

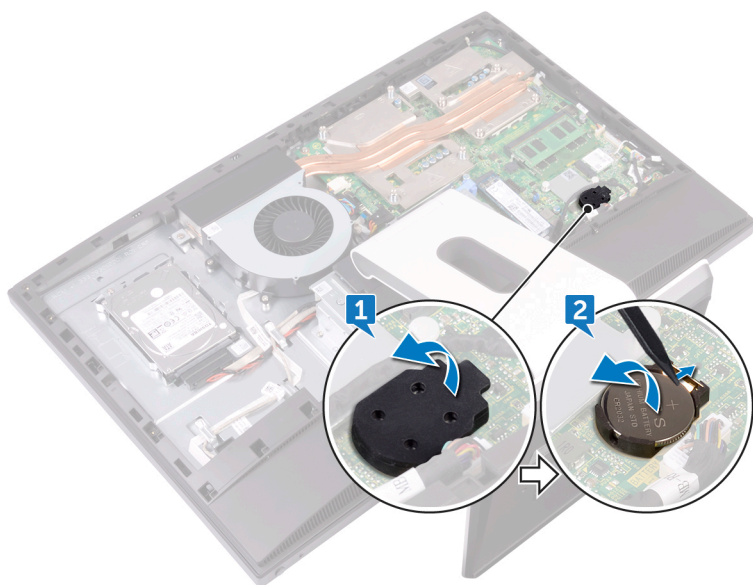
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

1. Pociągnij gumową osłonę baterii pastylkowej, aby ją wyjąć z płyty systemowej.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego naciśnij metalowy zacisk. Następnie ostrożnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z uchwytu na płycie systemowej.



Instalowanie baterii pastylkowej

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Włóż baterię pastylkową biegunem dodatnim skierowanym do góry do gniazda na płycie systemowej i dociśnij baterię.
2. Zamocuj gumową osłonę po stronie bieguna dodatniego baterii pastylkowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie modułów pamięci

UWAGA: 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.

Tematy:

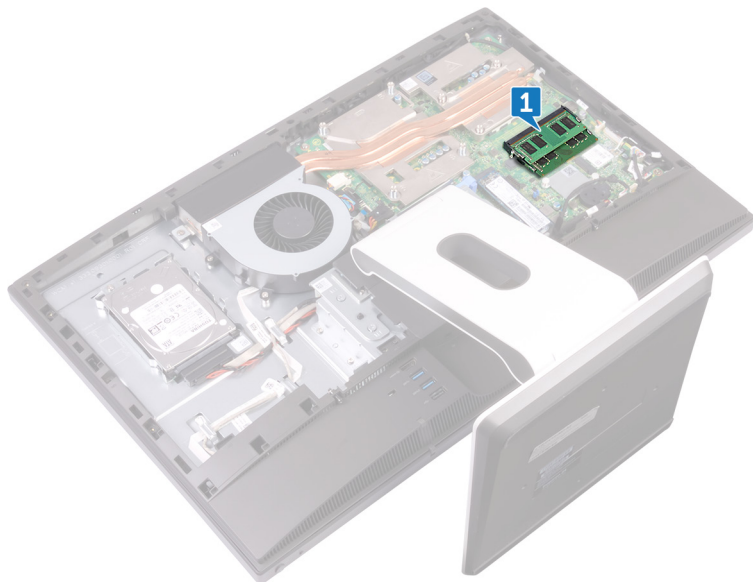
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

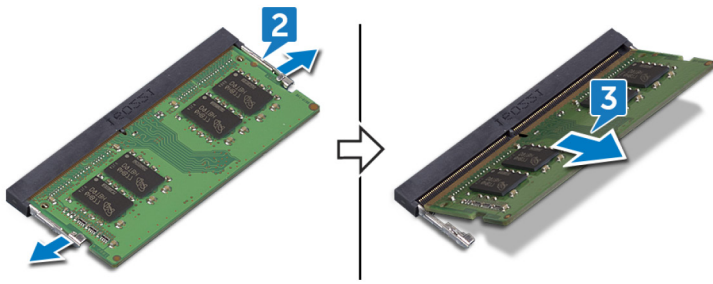
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

1. Odszukaj moduły 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 modułów pamięci

UWAGA: 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.

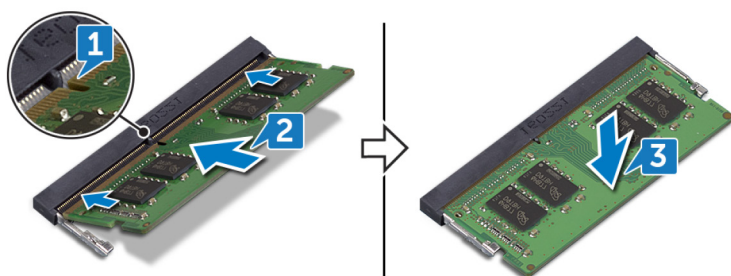
Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

Procedura

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

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



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie dysku SSD

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

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

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

Tematy:

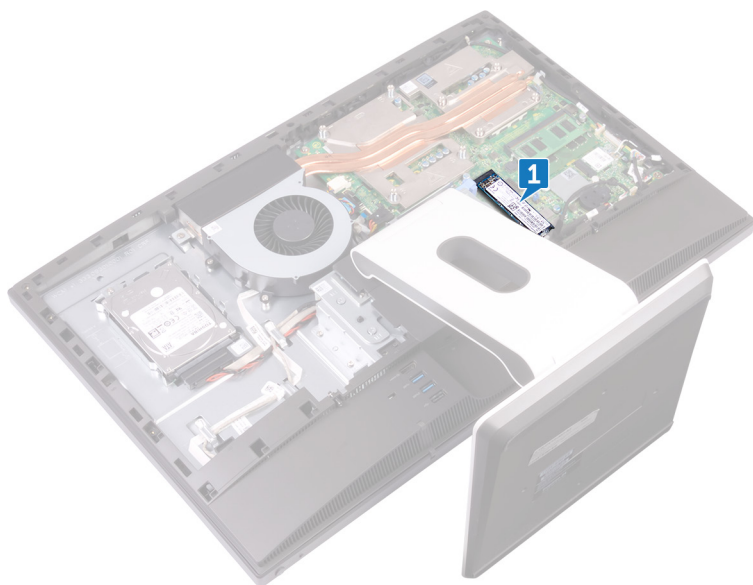
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

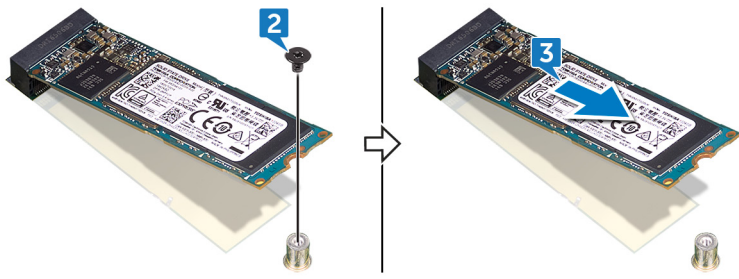
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

1. Znajdź napęd SSD na płycie systemowej.



2. Wykręć śrubę (M2x3.5) mocującą dysk SSD do płyty systemowej.
3. Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



Instalowanie dysku SSD

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

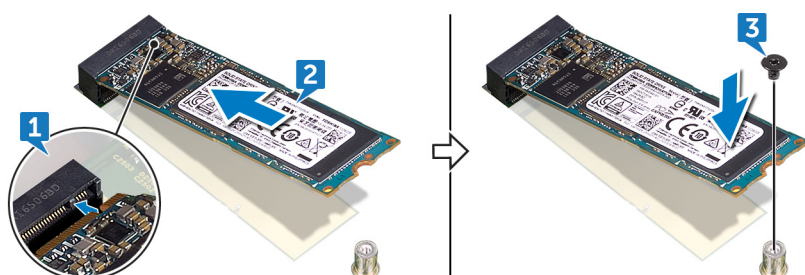
OSTRZEŻENIE: Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

Procedura

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



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

UWAGA: 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.

Tematy:

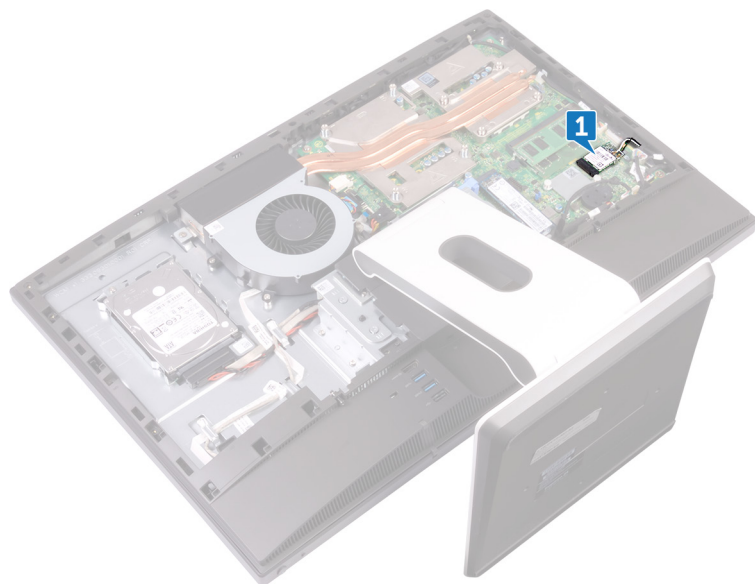
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

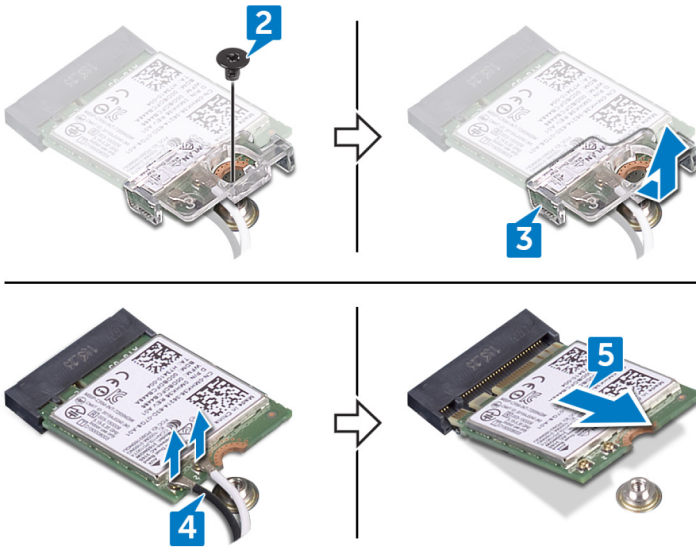
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).

Procedura

1. Znajdź kartę sieci bezprzewodowej na płycie systemowej.



2. Wykręć śrubę (M2x3,5) mocującą kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
3. Wymij osłonę karty sieci bezprzewodowej z płyty systemowej.
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
5. Wymij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

UWAGA: 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.

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

Procedura

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

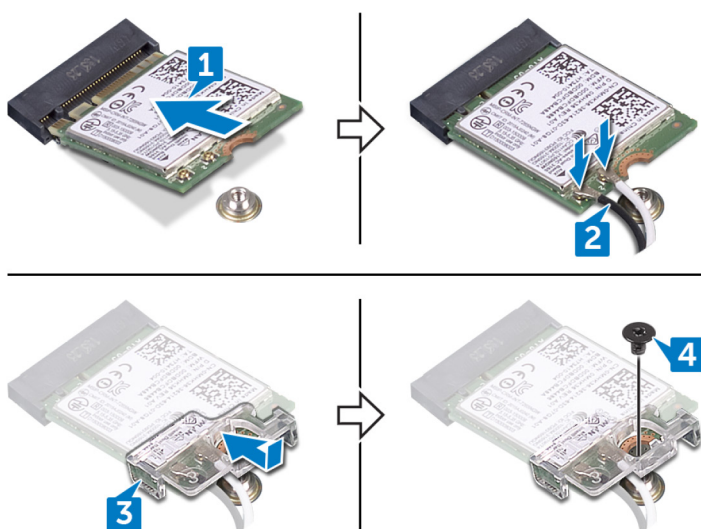
1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepek w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę do gniazda.
2. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

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

Tabela 2. : schemat kolorów karty sieci bezprzewodowej

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

3. Dociśnij drugi koniec karty sieci bezprzewodowej i dopasuj otwór na śrubę w osłonie karty sieci bezprzewodowej i w karcie do otworu w płycie systemowej.
4. Wkręć śrubę (M2x3,5) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej i kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.



Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie radiatora procesora

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

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura dla komputerów z autonomiczną kartą graficzną](#)

Przed wykonaniem procedury

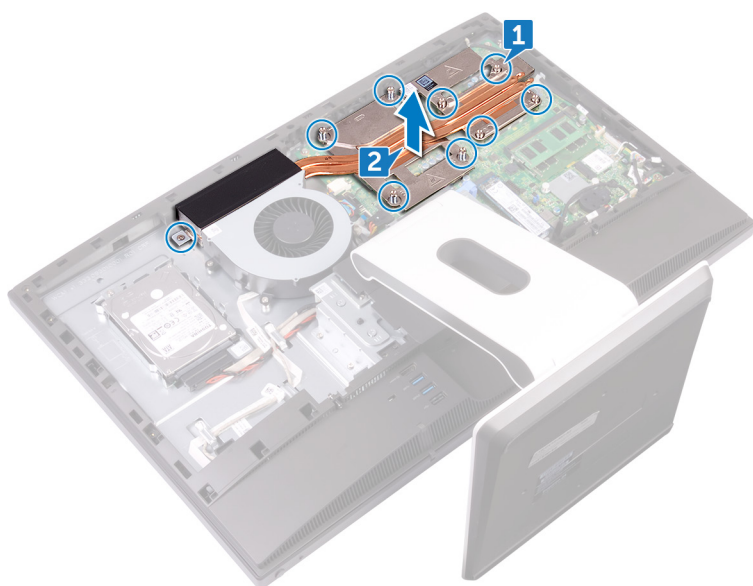
1. Wymontuj pokrywę tylną.
2. Wymontuj osłonę płyty systemowej.

Procedura dla komputerów z autonomiczną kartą graficzną

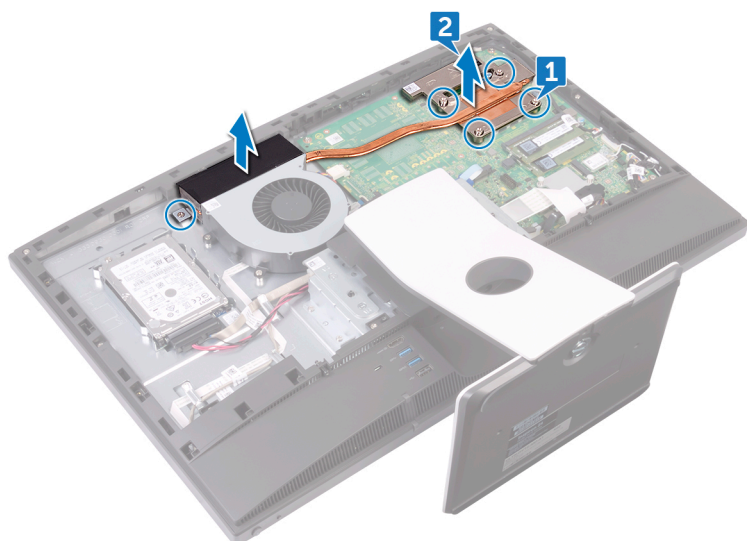
UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji wygląd radiatora procesora i liczba śrub może się różnić.

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

UWAGA: Komputery, które obsługują konfigurację z kartami graficznymi AMD Radeon RX560, są dostarczane z 9 śrubami mocującymi.



i UWAGA: Komputery wyposażone tylko w kartę graficzną zintegrowaną z procesorami są dostarczane z 5 śrubami mocującymi.



Instalowanie radiatora procesora

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

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Dopasuj śruby w radiatorze procesora do otworów w płycie systemowej.
2. W odwrotnej kolejności (wskazanej na radiatorze procesora) dokręć śruby mocujące radiator procesora do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

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

Wymontowywanie procesora

UWAGA: 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.

Tematy:

- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

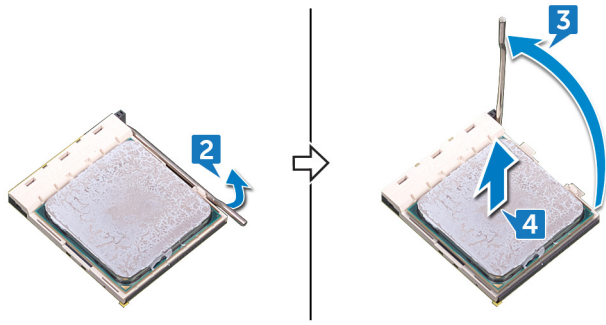
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
3. Wymontuj [radiador procesora](#).

Procedura

1. Odszukaj procesor na płycie systemowej.



2. Naciśnij dźwignię zwalniającą i pociągnij ją na zewnątrz, aby uwolnić ją spod zaczepu.
3. Pociągnij dźwignię zwalniającą do końca, aby odblokować procesor.
4. Ostrożnie podnieś procesor i wyjmij go z gniazda.



Instalowanie procesora

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

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

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

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

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

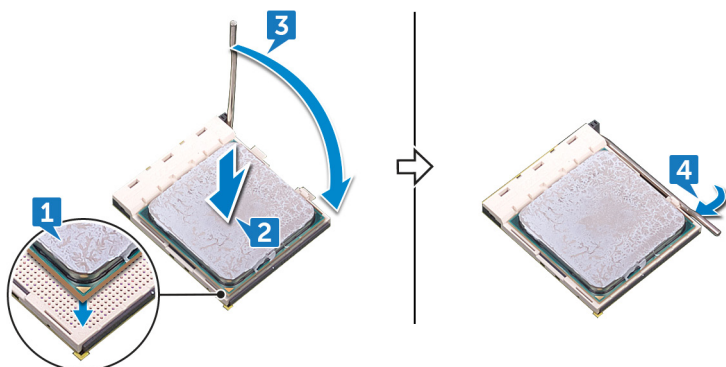
OSTRZEŻENIE: Styk nr 1 jest oznaczony trójkątem w jednym z narożników procesora. Ten trójkąt należy dopasować do odpowiadającego mu trójkąta oznaczającego styk nr 1 gniazda procesora. Procesor jest prawidłowo osadzony, gdy jego wszystkie cztery narożniki znajdują się na tej samej wysokości. Jeśli niektóre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

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

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

3. Jeśli procesor jest dobrze osadzony w gnieździe, zamknij pokrywę procesora.

4. Odchyl dźwignię zwalnającą w dół i umieść ją pod zaczepem w pokrywie procesora.



Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [radiator procesora](#).

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

Wymontowywanie wspornika we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

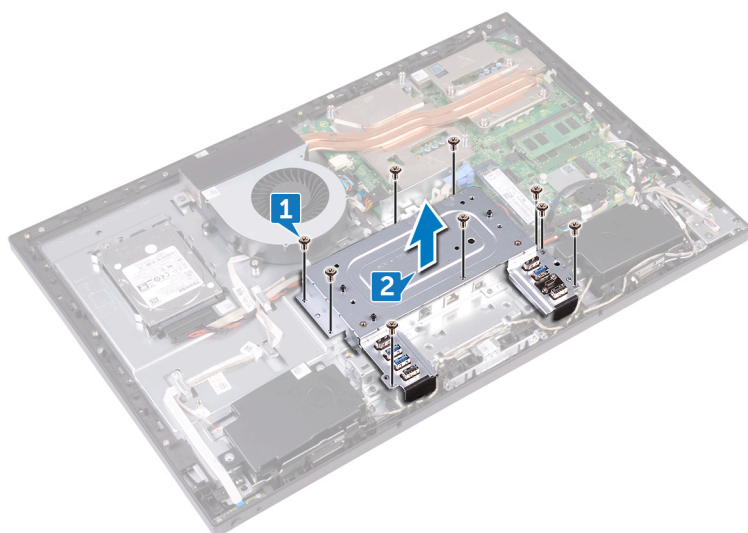
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).

Procedura

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



Instalowanie wspornika we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

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

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
2. Zainstaluj [podstawkę](#).
3. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowanie płyty we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

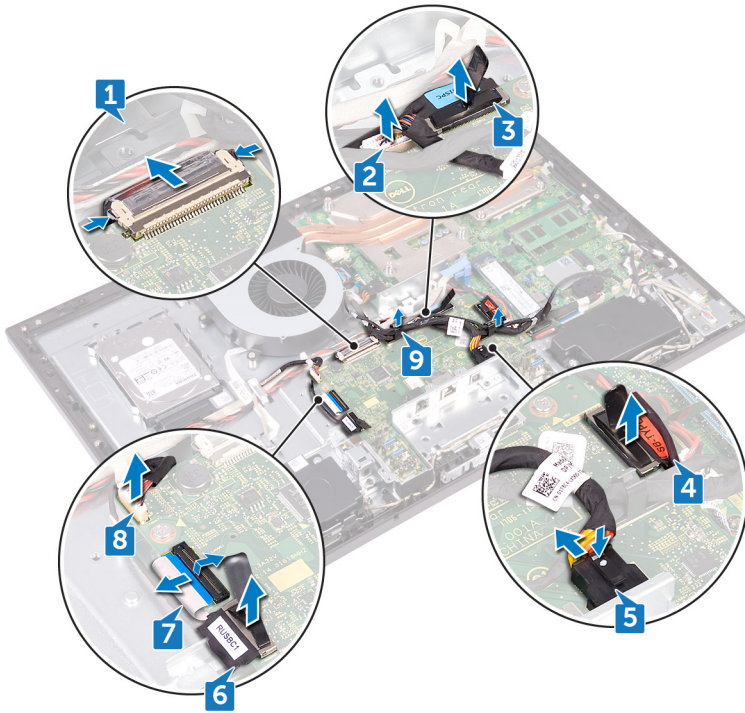
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).
4. Wymontuj [wspornik płyty we/wy](#).

Procedura

1. Otwórz zatrzask i odłącz kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) od płyty we/wy.
2. Odłącz kabel zasilania tylnej płyty we/wy (RPWRC1) od płyty we/wy.
3. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza (SB-DISPC) od płyty we/wy.
4. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel złącza USB typu C (MB-TYPEC1) od płyty we/wy.
5. Naciśnij zatrzask na złączu kabla zasilania i wyciągnij wtyczkę, aby odłączyć kabel zasilania (SB-DCPWR) od płyty we/wy.
6. Pociągając za uchwyt, odłącz tylny kabel we/wy (RUSBC1) od płyty we/wy.
7. Otwórz zatrzask i odłącz kabel tylnej płyty we/wy (LAUOC1) od płyty we/wy.
8. Odłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) od płyty we/wy.
9. Wymij kable z prowadnicy na płycie we/wy.



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



Instalowanie płyty we/wy

UWAGA: 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w płycie we/wy do otworów na śruby w ramie środkowej.
2. Wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące płytę we/wy do ramy środkowej.
3. Poprowadź przez prowadnice poniższe kable i podłącz je do odpowiednich złączy na płycie we/wy:
 - Kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER)
 - Kabel tylnej płyty we/wy (LAUOC1)
 - Tylny kabel we/wy (RUSBC1)
 - Kabel zasilania (SB-DCPWR)
 - Kabel USB Type-C (SB-TYPEC1)
 - Kabel wyświetlacza (SB-DISPC)
 - Kabel zasilania tylnej płyty we/wy (RPWRC1)
 - Kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1)

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [wspornik we/wy](#).
2. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
3. Zainstaluj [podstawkę](#).
4. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).

Wymontowywanie płyty systemowej

- UWAGA:** 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.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

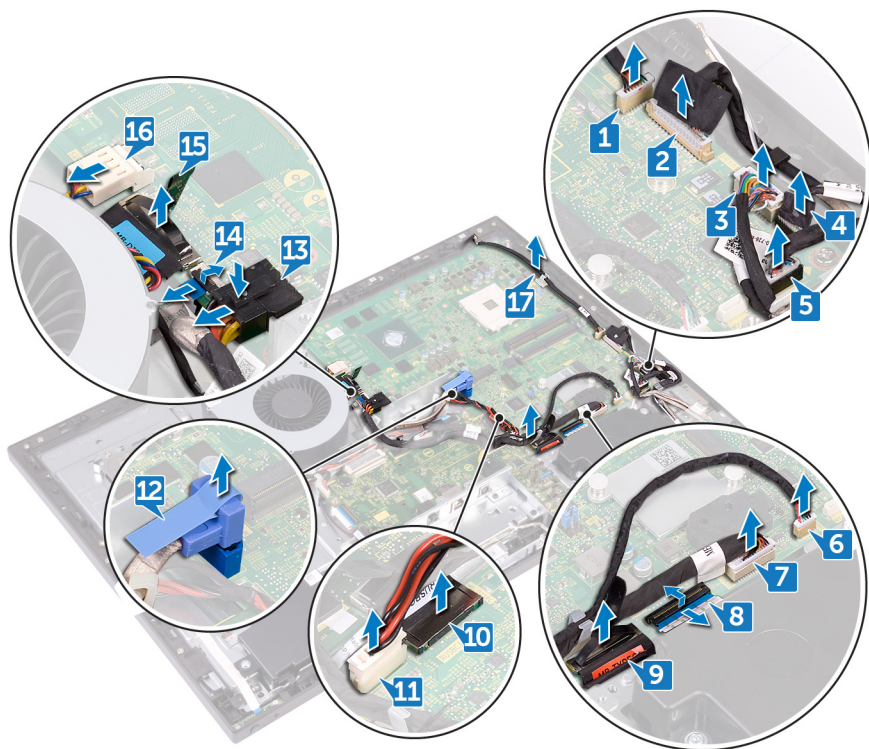
Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
3. Wymontuj [moduły pamięci](#).
4. Wymontuj [dysk SSD](#).
5. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
6. Wymontuj [radiator procesora](#).
7. Wymontuj [procesor](#).

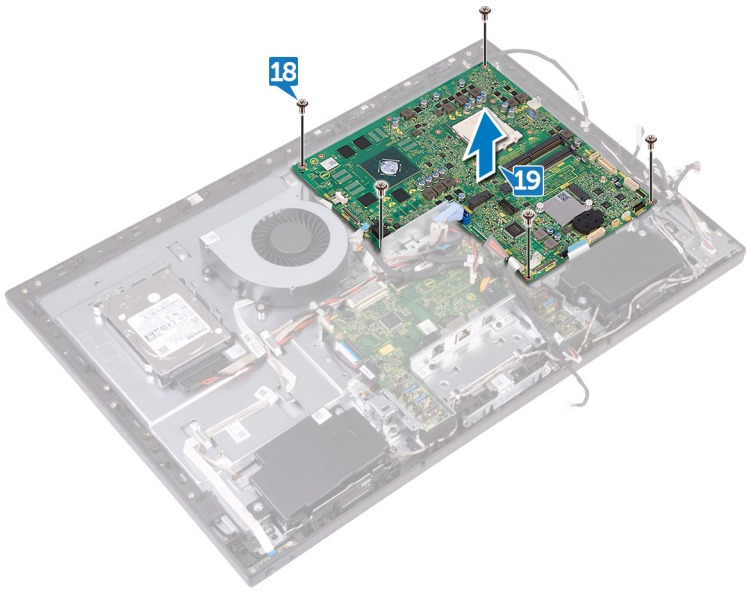
Procedura

- UWAGA:** Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia kabli, upewnij się, że zostały wyjęte z prowadnic.
 - UWAGA:** Podczas demontażu zwróć uwagę na sposób prowadzenia wszystkich kabli i kolejność czynności, tak aby można było prawidłowo poprowadzić je podczas montażu płyty systemowej.
1. Odłącz kabel mikrofonów (DMIC1) od płyty systemowej.
 2. Odłącz kabel kamery (WEBCAM) od płyty systemowej.
 3. Odłącz kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC) od płyty systemowej.
 4. Odłącz kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1) od płyty systemowej.
 5. Odłącz kabel głośnika (SPEAKER) od płyty systemowej.
 6. Odłącz kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) od płyty systemowej. Ta procedura dotyczy wyłącznie komputerów z ekranem dotykowym.
 7. Odłącz kabel zasilania tylnej płyty we/wy (RPWRC1) od płyty systemowej.
 8. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel tylnej płyty we/wy (LAUOC1) od płyty systemowej.
 9. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel złącza USB typu C (MB-TYPEC1) od płyty systemowej.

10. Pociągając za uchwyt, odłącz tylny kabel we/wy (RUSBC1) od płyty systemowej.
11. Odłącz kabel zasilania dysku twardego (SATA_PWR1) od płyty systemowej.
12. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel danych dysku twardego (SATA0) od płyty systemowej.
13. Otwórz zatrzask i odłącz kabel zasilania (MB-DCPWR) od płyty systemowej.
14. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania (OSDC1) od płyty systemowej.
15. Pociągając za uchwyt, odłącz kabel wyświetlacza (MB-DISPC) od płyty systemowej.
16. Odłącz kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS) od płyty systemowej.
17. Wymij kabel mikrofonów z prowadnicy na płycie systemowej.



18. Wykręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do ramy środkowej.
19. Wymij płytę systemową z ramy środkowej.



Instalowanie płyty systemowej

- UWAGA:** 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.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

Procedura

UWAGA: Płyta systemowa jest dostarczana wraz z baterią pastylkową.

1. Dopasuj otwory na śruby na płycie systemowej do otworów na śruby na ramie środkowej.
2. Wkręć pięć śrub (M3x5) mocujących płytę systemową do ramy środkowej.
3. Poprowadź przez przewodnice poniższe kable i podłącz je do odpowiednich złączy na płycie systemowej:
 - Kabel zasilania wentylatora (FAN_SYS)
 - Kabel wyświetlacza (MB-DISPC)
 - Kabel płyty przycisku zasilania (OSDC1)
 - Kabel zasilania (MB-DCPWR)
 - Kabel danych dysku twardego (SATA0)
 - Kabel zasilania dysku twardego (SATA_PWR1)
 - Tylny kabel we/wy (RUSBC1)
 - Kabel USB Type-C (MB-TYPEC1)
 - Kabel tylnej płyty we/wy (LAUOC1)
 - Kabel zasilania tylnej płyty we/wy (RPWRC1)
 - Kabel ekranu dotykowego (TOUCH1)
 - Kabel głośnika (SPEAKER)
 - Kabel czytnika kart pamięci (SDRDC1)
 - Kabel bocznej płyty we/wy (MB-SUSBC)
 - Kabel kamery (WEBCAM)
 - Kabel mikrofonów (DMIC1)

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [procesor](#).
2. Zainstaluj [radiator procesora](#).
3. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).

4. Zainstaluj dysk SSD.
5. Zainstaluj moduły pamięci.
6. Zainstaluj osłonę płyty systemowej.
7. Zainstaluj pokrywę tylną.

Wymontowywanie ramy środkowej

UWAGA: 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.

Tematy:

- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

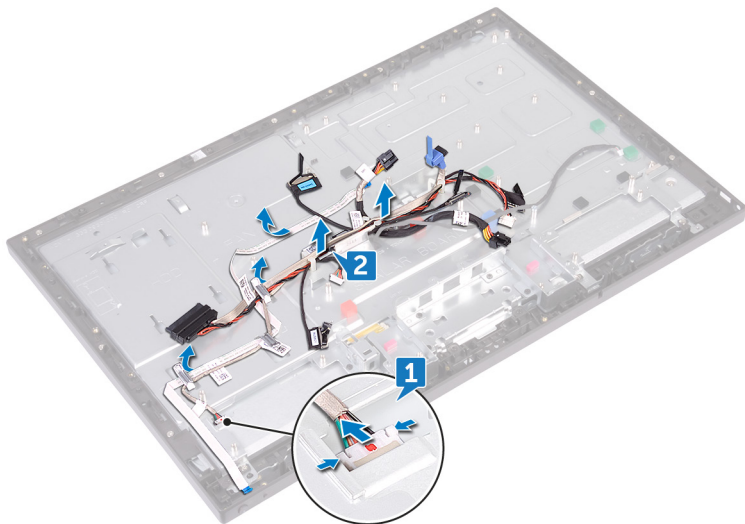
1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [dysk twardy](#).
4. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).
5. Wymontuj [kamerę](#).
6. Wymontuj [mikrofony](#).
7. Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).
8. Zdejmij [pokrywę przednią](#).
9. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
10. Wymontuj [wentylator obudowy](#).
11. Wymontuj [głośniki](#).
12. Wymontuj [boczną płytę we/wy](#).
13. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
14. Wymontuj [radiator procesora](#).
15. Wymontuj [wspornik we/wy](#).
16. Wymontuj [płytę we/wy](#).
17. Wymontuj [płytę systemową](#).

Procedura

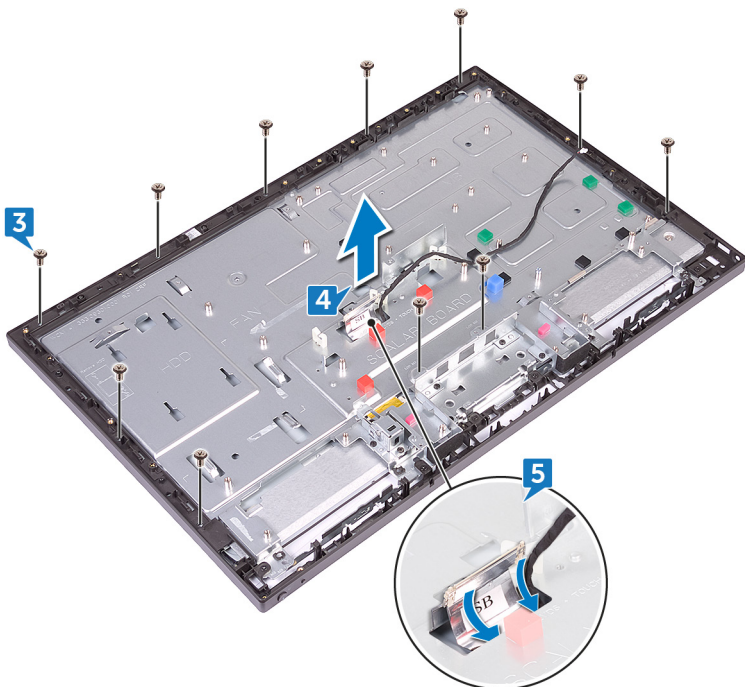
UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji wygląd ramy środkowej może być inny.

1. Naciśnij wypustki na kablu konwertera wyświetlacza (CONVERTER) i odłącz kabel z zestawu wyświetlacza przez otwór w ramie środkowej.
2. Wyjmij wszystkie kable z przewodnic w ramie środkowej.

UWAGA: Podczas demontażu zwróć uwagę na sposób prowadzenia wszystkich kabli i kolejność czynności, tak aby można było prawidłowo poprowadzić je podczas montażu ramy środkowej.



3. Wykręć 11 śrub (M3x5) mocujących ramę środkową do zestawu wyświetlacza.
4. Zdejmij ramę środkową z zestawu wyświetlacza.
5. Poprowadź kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) i kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez szczelinę w ramie środkowej.



Instalowanie ramy środkowej

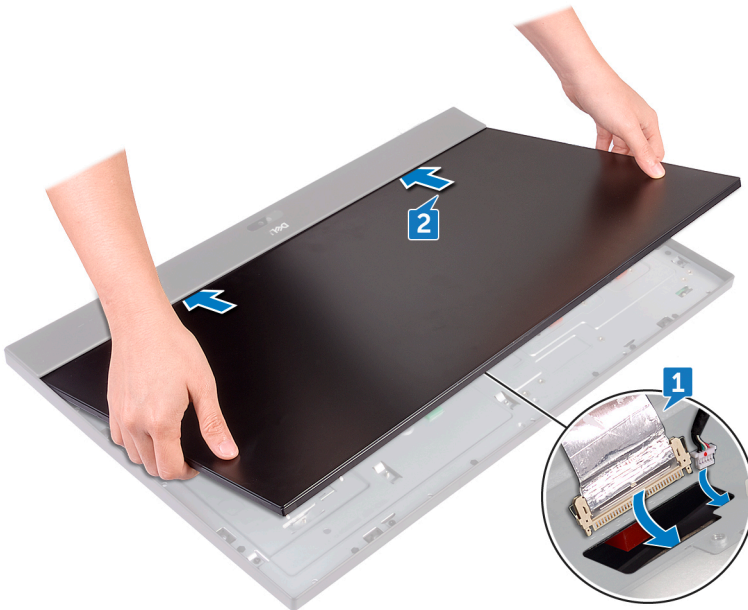
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Tematy:

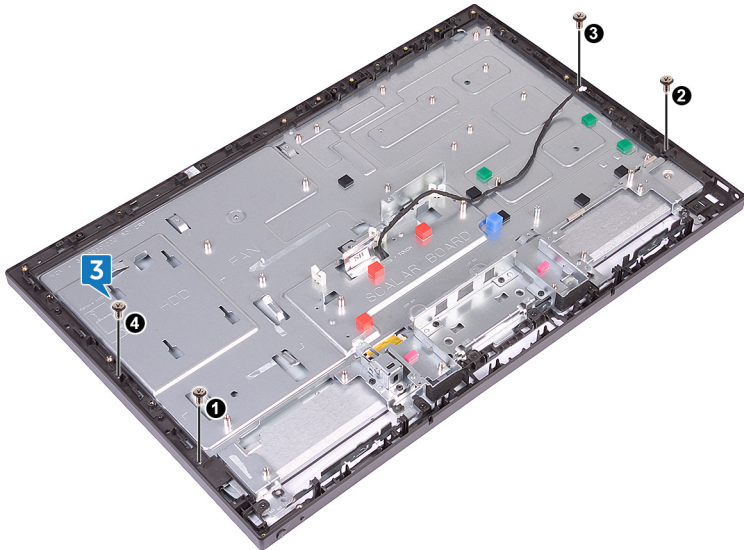
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

Procedura

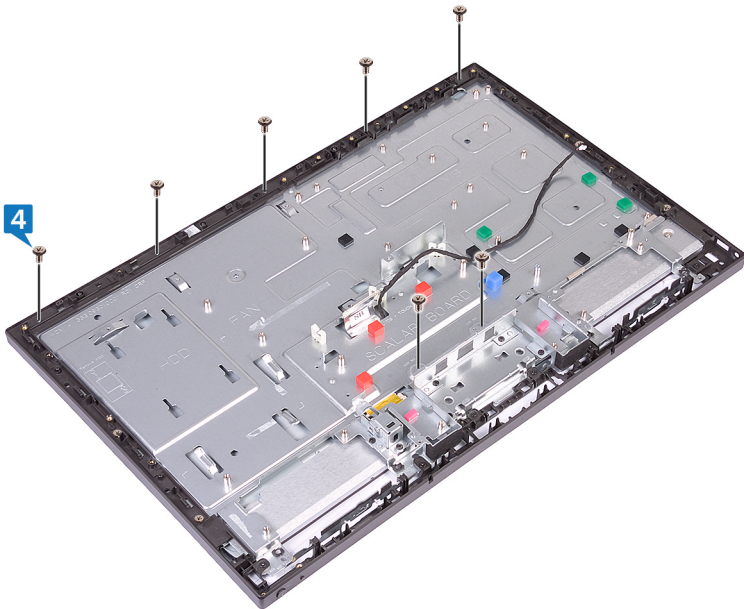
1. Poprowadź kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) i kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez szczelinę w ramie środkowej.
2. Dopasowując zestaw wyświetlacza do szczeliny w ramie środkowej, wsuń w nią zestaw wyświetlacza.



3. W kolejności pokazanej na ilustracji wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące ramę środkową do zestawu wyświetlacza.



4. Wkręć siedem pozostałych śrub (M3x5) mocujących ramę środkową do zestawu wyświetlacza.



5. Umieść wszystkie kable w przewodnicach w ramie środkowej.
6. Podłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) do zestawu wyświetlacza przez otwór w ramie środkowej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytę systemową](#).
2. Zainstaluj [płytę we/wy](#).
3. Zainstaluj [wspornik we/wy](#).
4. Zainstaluj [radiator procesora](#).
5. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
6. Zainstaluj [boczną płytę we/wy](#).
7. Zainstaluj [głośniki](#).
8. Zainstaluj [wentylator obudowy](#).
9. Zainstaluj [osłonę płyty systemowej](#).
10. Zainstaluj [pokrywę przednią](#).

11. Zainstaluj [płyte przycisku zasilania](#).
12. Zainstaluj [mikrofony](#).
13. Zainstaluj [kamerę](#).
14. Zainstaluj [ramę wewnętrzną](#).
15. Zainstaluj [dysk twardy](#).
16. Zainstaluj [podstawkę](#).
17. Zainstaluj [pokrywe tylną](#).

Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

UWAGA: 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.

Tematy:

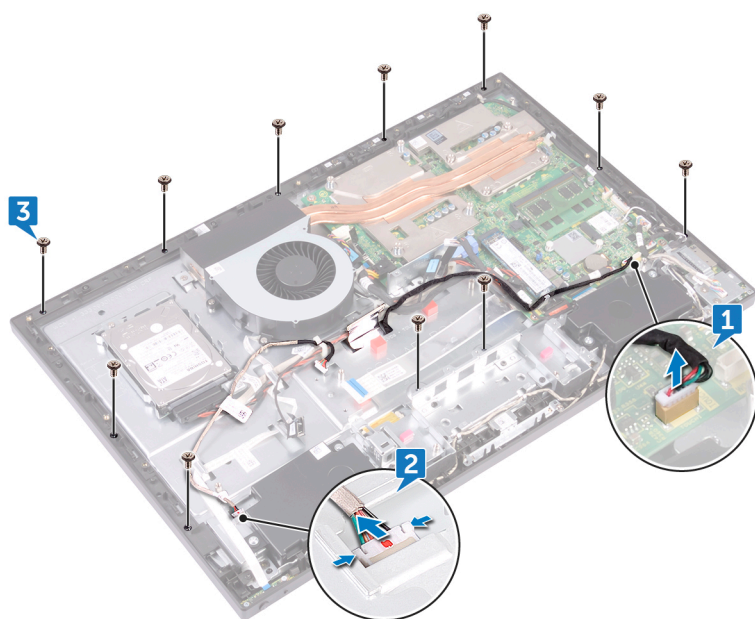
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [pokrywę tylną](#).
2. Wymontuj [podstawkę](#).
3. Wymontuj [ramę wewnętrzną](#).
4. Wymontuj [osłonę płyty systemowej](#).
5. Wymontuj [wspornik we/wy](#).
6. Wymontuj [płytę we/wy](#).

Procedura

1. Odłącz kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) od płyty systemowej.
2. Odłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) z zestawu wyświetlacza przez otwór w ramie środkowej.
3. Wykręć 11 śrub (M3x5) mocujących ramę środkową do zestawu wyświetlacza.



4. Unieś ramę środkową pod kątem z zestawu wyświetlacza i przytrzymaj ją w miejscu.

- Przepchnij kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) oraz kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez otwory w ramie środkowej.
- Zdejmij ramę środkową z zestawu wyświetlacza.



Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności pozostaje zestaw wyświetlacza.



Instalowanie zestawu wyświetlacza

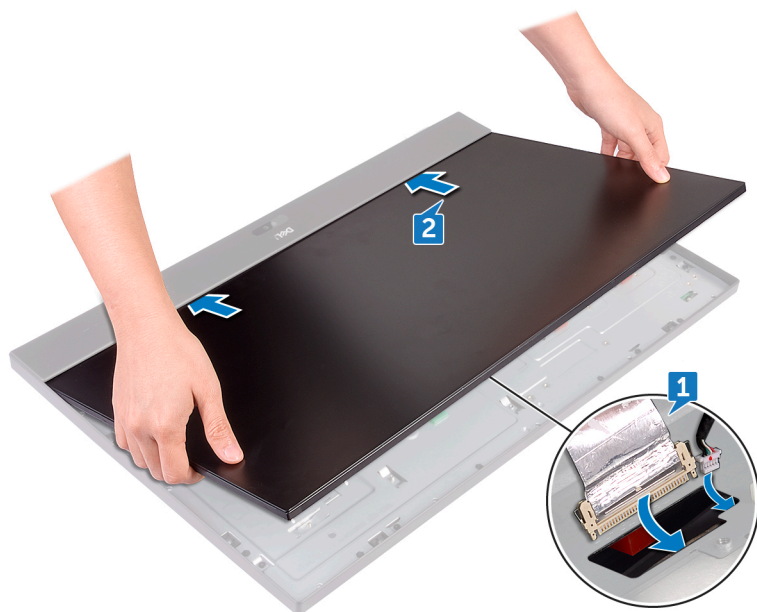
UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy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

Tematy:

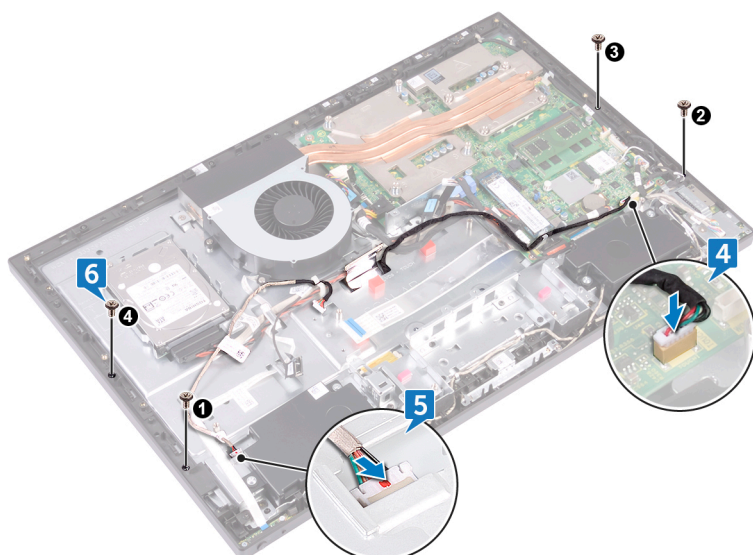
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

Procedura

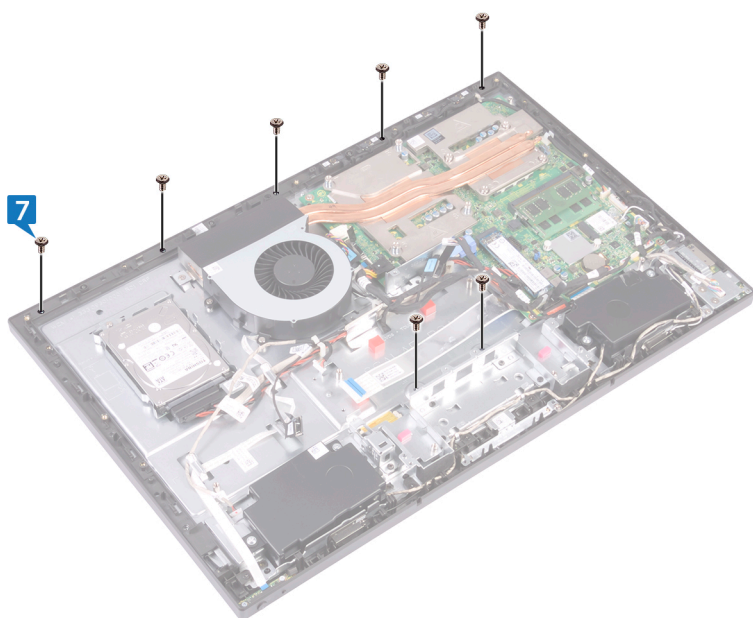
1. Poprowadź kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) oraz kabel panelu wyświetlacza (EDPCN1) przez otwory w ramie środkowej.
2. Dopasuj zestaw wyświetlacza do szczeliny w ramie środkowej i wsuń w nią zestaw wyświetlacza.
3. Odwróć komputer spodem do góry.



4. Podłącz kabel ekranu dotykowego (TOUCH1) do płyty systemowej.
5. Podłącz kabel konwertera wyświetlacza (CONVERTER) do zestawu wyświetlacza przez otwór w ramie środkowej.
6. W kolejności pokazanej na ilustracji wkręć cztery śruby (M3x5) mocujące zestaw wyświetlacza do ramy środkowej.



7. Wkręć siedem pozostałych śrub (M3x5) mocujących zestaw wyświetlacza do ramy środkowej.



Po wykonaniu procedury

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

Program konfiguracji systemu BIOS

Tematy:

- Przegląd systemu BIOS
- Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS
- Opcje konfiguracji systemu
- Czyszczenie zapomnianych haseł
- Czyszczenie ustawień CMOS

Przegląd systemu BIOS

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

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

Programu konfiguracji systemu BIOS używa się w następujących celach:

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

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

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

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

Opcje konfiguracji systemu

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

Tabela 3. Informacje o systemie

Main — System Information (Ekran główny - informacje o systemie)	
BIOS Revision	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
BIOS Build Date	Wyświetla datę kompilacji systemu BIOS w formacie mm/dd/yyyy.
System Name	Wyświetla model komputera.

Tabela 3. Informacje o systemie (cd.)

Main — System Information (Ekran główny - informacje o systemie)	
System Time (czas systemowy)	Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.
System Date (Data systemowa)	Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Service Tag Input	Umożliwia wpisanie znacznika serwisowego komputera, jeśli pole Service Tag jest puste.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego, jeśli ten numer został wprowadzony.

Tabela 4. informacje o procesorze,

Main — Processor Information (Ekran główny - informacje o procesorze)	
Processor Type	Wyświetla typ procesora.
Processor ID	Wyświetla identyfikator procesora.
Liczba rdzeni procesora	Liczba rdzeni procesora.
Processor L1 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
Processor L2 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
Processor L3 Cache	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.

Tabela 5. Memory Information (Informacje o pamięci)

Main — Memory Information (Ekran główny - informacje o pamięci)	
Memory Installed	Wyświetla ilość zainstalowanej pamięci.
Memory Available	Wyświetla ilość dostępnej pamięci.
Memory Running Speed	Wskazuje częstotliwość taktowania pamięci w MHz.
Memory Technology	Wskazuje typ zainstalowanej pamięci.

Tabela 6. SATA Information (Informacje o urządzeniach SATA)

Main — SATA Information (Ekran główny - informacje o urządzeniach SATA)	
SATA 1	
Device Type	Wyświetla urządzenie SATA podłączone do złącza SATA 1.
Device ID	Wyświetla numer seryjny urządzenia SATA 1.
Device Size	Wyświetla rozmiar urządzenia SATA 1 w GB, jeśli urządzenie jest dyskiem twardym.

Tabela 7. USB Configuration (Konfiguracja USB)

Advanced — USB Configuration (Zaawansowane - konfiguracja USB)	
Rear USB Ports (Tylny porty USB)	Umożliwia włączanie i wyłączenie tylnych portów USB: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled.
Side USB Ports	Umożliwia włączanie i wyłączenie bocznych portów USB: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled.

Tabela 8. Onboard Device Configuration (Konfiguracja urządzeń wbudowanych)

Advanced — Onboard Device Configuration (Zaawansowane - konfiguracja urządzeń wbudowanych)	
Onboard Audio Controller	Umożliwia włączanie i wyłączenie wbudowanego kontrolera dźwięku: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled.
SATA Mode	Wyświetla tryb urządzenia SATA w komputerze: ATA, AHCI lub RAID (domyślnie RAID lub AHCI).

Tabela 8. Onboard Device Configuration (Konfiguracja urządzeń wbudowanych) (cd.)

Advanced — Onboard Device Configuration (Zaawansowane - konfiguracja urządzeń wbudowanych)	
Onboard LAN Controller	Umożliwia włączanie i wyłączenie wbudowanego kontrolera sieci LAN: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled.
Onboard LAN Boot ROM	Umożliwia uruchamianie komputera z sieci: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Disabled.

Tabela 9. Opcje uruchamiania

Boot (Uruchamianie)	
Numlock Key (Klawisz Numlock)	Umożliwia ustawienie stanu klawisza Num Lock podczas uruchamiania komputera: On (Włączone) lub Off (Wyłączone). Ustawienie domyślne: On.
Secure Boot Control (Kontrola funkcji bezpiecznego uruchamiania)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji bezpiecznego rozruchu: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled. i UWAGA: Aby można było włączyć tę funkcję, komputer musi być w trybie uruchamiania UEFI.
Load Legacy OPROM (Ładowanie starszego standardu OPROM)	Umożliwia włączenie opcji Legacy Option ROM w trybie uruchamiania UEFI. Ustawienie domyślne: Never.
Keyboard Errors	Umożliwia włączanie i wyłączenie zgłaszania błędów klawiatury podczas uruchamiania: Report (Zgłaszaj) lub Do Not Report (Nie zgłaszaj). Ustawienie domyślne: Report.
USB Boot Support	Umożliwia włączanie i wyłączenie uruchamiania komputera z urządzeń pamięci masowej USB, takich jak zewnętrzny dysk twardy, napęd dysków optycznych, pendrive itd.: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Enabled.
Boot Mode	
1st Boot Device	Wyświetla pierwsze urządzenie startowe.
2nd Boot Device	Wyświetla drugie urządzenie startowe.
3rd Boot Device	Wyświetla trzecie urządzenie startowe.
4th Boot Device	Wyświetla czwarte urządzenie startowe.
5th Boot Device	Wyświetla piąte urządzenie startowe.
Hard Disk Drivers	Wyświetla sekwencję ładowania dysku twardego.
USB Storage Drivers	Wyświetla sekwencję ładowania pamięci masowej USB.
CD/DVD ROM Drivers	Wyświetla sekwencję ładowania napędu dysków optycznych.

Tabela 10. Opcje zarządzania zasilaniem

Zasilanie	
Wake Up by Integrated LAN/WLAN	Umożliwia włączanie komputera przez specjalny sygnał z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Disabled. i UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, dla opcji Deep Sleep Mode musi być wybrane ustawienie Disable.
AC Recovery	Umożliwia skonfigurowanie zachowania komputera po przywróceniu zasilania: Power Off (Wyłączony), Power On (Włączony) lub Last Power State (Przywróć ostatni stan). Ustawienie domyślne: Power Off.
Auto Power On (Automatyczne włączanie)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji automatycznego uruchamiania komputera: Enabled (Włączone) lub Disabled (Wyłączone). Ustawienie domyślne: Disabled.
Auto Power On Mode (Tryb automatycznego włączania)	Umożliwia automatyczne włączanie komputera codziennie lub określonego dnia. i UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, musi być włączona opcja Auto Power On. Dostępne ustawienia: Enabled Everyday (Włączone codziennie) lub Selected Day (Wybrany dzień). Ustawienie domyślne: Selected Day.

Tabela 10. Opcje zarządzania zasilaniem (cd.)



Zasilanie	
Auto Power On Date (Data automatycznego włączenia)	Umożliwia ustawienie dnia, w którym komputer będzie automatycznie włączany.  UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, opcja Auto Power On Mode musi być włączona. Dostępne ustawienia: 1 do 31. Ustawienie domyślne: 15.
Auto Power On Time (Czas automatycznego włączenia)	Umożliwia ustawienie godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany.  UWAGA: Aby można było skonfigurować tę opcję, opcja Auto Power On Mode musi być włączona. Ustawienie domyślne: 12:30:30.
Deep Sleep Control	Umożliwia ustawienie trybu głębokiego uśpienia: Disabled (Wyłączone), Enabled in S5 (Włączone tylko w trybie S5, gdy komputer jest wyłączony), Enabled in S4 (Włączone w trybie S4, gdy komputer jest zahibernowany). Domyślnie: S5.

Tabela 11. Opcje zabezpieczeń



Security (Zabezpieczenia)	
Supervisor Password	Wyświetla hasło zarządcy systemu.
User Password	Wyświetla hasło użytkownika.
Set User Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła użytkownika.
Password Check	Umożliwia włączenie monitorowania o hasło podczas otwierania programu konfiguracji systemu lub zawsze przy uruchamianiu komputera. Dostępne ustawienia: Setup i Always. Ustawienie domyślne: Setup.  UWAGA: Opcja Password Check jest widoczna tylko wtedy, gdy jest ustawione hasło użytkownika
Set Supervisor Password	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. Hasło administratora umożliwia kontrolę dostępu do programu konfiguracji systemu.  UWAGA: Usunięcie hasła administratora powoduje również usunięcie hasła użytkownika. Z tego względu hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła użytkownika.
User Access Level	Umożliwia ograniczenie dostępu do programu konfiguracji systemu lub zezwolenie na dostęp do tego programu: No Access (Brak dostępu), View Only (Tylko wyświetlanie), Limited (Dostęp ograniczony) lub Full Access (Pełny dostęp; ustawienie domyślne). <ul style="list-style-type: none"> • No Access: uniemożliwia użytkownikom modyfikowanie ustawień programu konfiguracji systemu. • View Only: umożliwia użytkownikom tylko wyświetlanie ustawień programu konfiguracji systemu. • Limited: umożliwia użytkownikom modyfikowanie niektórych ustawień programu konfiguracji systemu. • Full Access: umożliwia użytkownikom modyfikowanie wszystkich ustawień programu konfiguracji systemu oprócz hasła zarządcy systemu.

Tabela 12. Exit Options (Zamknięcie ekranu opcji)

Exit (Zamykanie)	
Save Changes and Reset (Zapisz zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i zapisanie zmian.
Discard Changes and Reset (Odrzuć zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i przywrócenie poprzednich ustawień.
Load Defaults (Załaduj wartości domyślne)	Umożliwia wczytanie domyślnych wartości wszystkich ustawień programu konfiguracji systemu.

Czyszczenie zapomnianych haseł

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

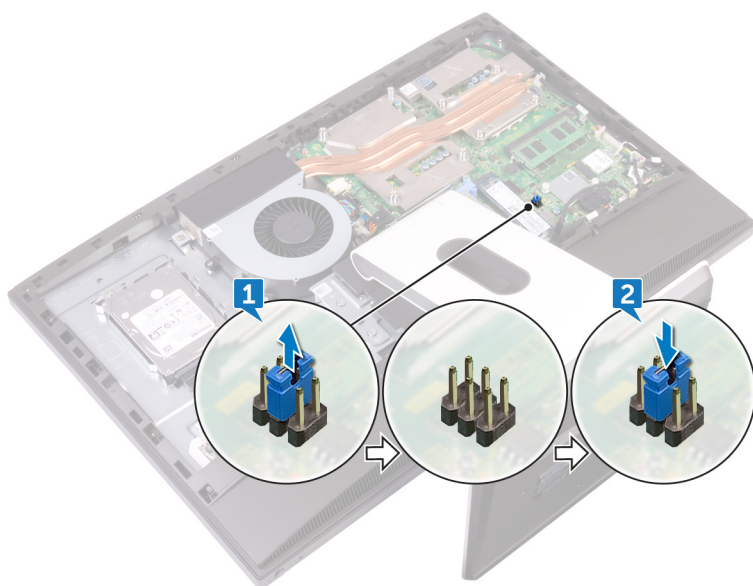
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

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

1. Zdejmij wtyk ze styków zwornika hasła.
2. Zaczekaj 5 sekund, a następnie załóż wtyk zwornika w pierwotnym położeniu.



Po wykonaniu procedury

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

Czyszczenie ustawień CMOS

i UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania

zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

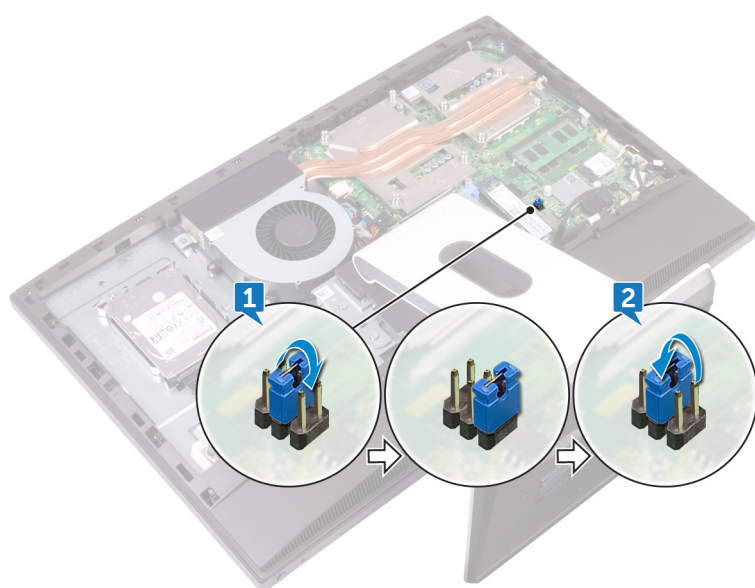
Przed wykonaniem procedury

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

Procedura

UWAGA: Więcej informacji na temat położenia zwornika resetowania pamięci CMOS zawiera sekcja „[Elementy płyty systemowej](#)”.

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




Po wykonaniu procedury

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

Ładowanie systemu BIOS

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

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

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

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

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 13. Systemowe lampki diagnostyczne

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

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

Lampka stanu kamery: wskazuje, czy kamera jest używana.



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

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania


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


Tabela 14. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

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

Kontakt z firmą Dell

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

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

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