

Dell Edge Gateway

Seria 5000

Instrukcja serwisowa

Model komputera: Dell Edge Gateway 5000/5100
Model regulacji: N01G/N02G
Typ regulacji: N01G001/N02G001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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



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



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

Spis treści

1 Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	6
Przed rozpoczęciem pracy	6
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	6
Zalecane narzędzia.....	7
2 Po zakończeniu serwisowania komputera.....	8
3 Opis techniczny.....	9
Elementy płyty systemowej.....	9
4 Wymontowywanie plakietki.....	10
Procedura.....	10
5 Instalowanie plakietki.....	11
Procedura.....	11
6 Wymontowywanie pokrywy górnej.....	12
Procedura.....	12
7 Instalowanie pokrywy górnej.....	14
Procedura.....	14
8 Wymontowywanie dysku SSD.....	15
Przed wykonaniem procedury.....	15
Procedura.....	15
9 Instalowanie dysku SSD.....	17
Procedura.....	17
Po wykonaniu procedury.....	17
10 Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....	18
Przed wykonaniem procedury.....	18
Procedura.....	18
11 Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....	19
Procedura.....	19
Po wykonaniu procedury.....	19
12 Wymontowywanie karty mobilnej łączności bezprzewodowej.....	20
Przed wykonaniem procedury.....	20
Procedura.....	20
13 Instalowanie karty mobilnej łączności szerokopasmowej.....	22

Procedura.....	22
Po wykonaniu procedury.....	22
14 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	23
Przed wykonaniem procedury.....	23
Procedura.....	23
15 Instalowanie baterii pastylkowej.....	24
Procedura.....	24
Po wykonaniu procedury.....	24
16 Wymontowywanie ramy dolnej.....	25
Przed wykonaniem procedury.....	25
Procedura.....	25
17 Instalowanie ramy dolnej.....	28
Procedura.....	28
Po wykonaniu procedury.....	28
18 Wymontowywanie płyty przełącznika DIP.....	29
Przed wykonaniem procedury.....	29
Procedura.....	29
19 Instalowanie płyty przełącznika DIP.....	31
Procedura.....	31
Po wykonaniu procedury.....	31
20 Wymontowywanie płyty lampek stanu.....	32
Przed wykonaniem procedury.....	32
Procedura.....	32
21 Instalowanie płyty lampek stanu.....	33
Procedura.....	33
Po wykonaniu procedury.....	33
22 Wymontowywanie płyty systemowej.....	34
Przed wykonaniem procedury.....	34
Procedura.....	34
23 Instalowanie płyty systemowej.....	37
Procedura.....	37
Po wykonaniu procedury.....	37
Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS.....	37
24 Program konfiguracji systemu BIOS.....	38
Przegląd systemu BIOS.....	38
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	38

Usuwanie ustawień CMOS.....	38
Usuwanie zapomnianych haseł.....	39

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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

Przed rozpoczęciem pracy

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

Procedura wyłączania zależy od zainstalowanego na komputerze systemu operacyjnego.

 **UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcjami wyłączania w dokumentacji systemu operacyjnego.

3. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
4. Odłącz od komputera wszystkie kable, np. sieciowe.
5. Odłącz od komputera wszystkie urządzenia peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
6. Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

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

 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa, dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

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

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

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

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

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Wkrętak z płaskim grotem
- Rysik z tworzywa sztucznego
- Wkrętak imbusowy
- Klucz oczkowy otwarty 8 mm
- Kombinerki

Po zakończeniu serwisowania komputera



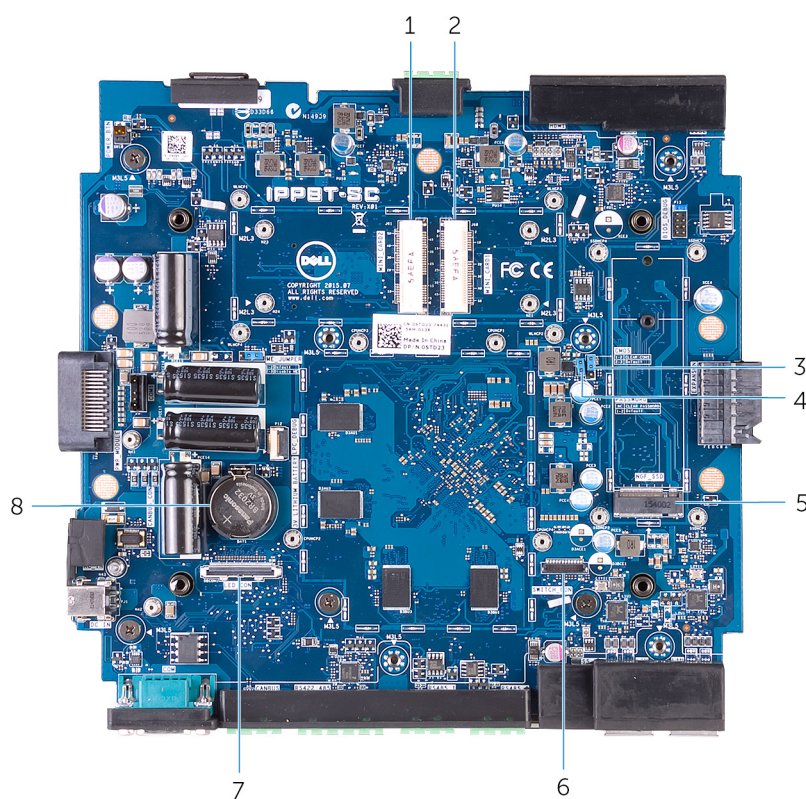
PRZESTROGA: Pozostawienie nieużywanych lub nieprzykręconych śrub wewnątrz komputera może poważnie uszkodzić komputer.

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

Opis techniczny

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

Elementy płyty systemowej



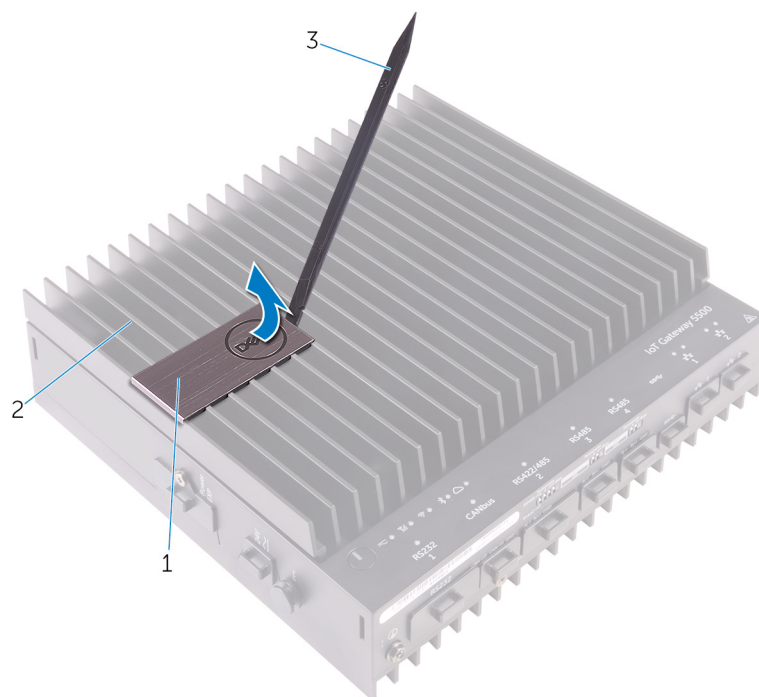
- | | |
|--|---|
| 1. złącze karty modemu szerokopasmowego (MINI_CARD2) | 2. złącze karty sieci bezprzewodowej (MINI_CARD1) |
| 3. zworka resetowania pamięci CMOS (CMOS) | 4. zworka resetowania hasła (PASSWORD) |
| 5. gniazdo dysku SSD (NGf_SSD) | 6. złącze przełącznika DIP na płycie (SWITCH_CON) |
| 7. płyta lampek stanu (LED_CON) | 8. gniazdo baterii pastylkowej (3V LITHIUM BATTERY) |

Wymontowywanie plakietki

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

Procedura

1. Połóż system na czystej, płaskiej powierzchni.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ plakietkę i odłącz ją od pokrywy górnej.



- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. plakietka | 2. pokrywa górna |
| 3. rysik z tworzywa sztucznego | |

Instalowanie plakietki

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

Procedura

Umieść plakietkę na pokrywie górnej i delikatnie wciśnij ją na miejsce.

Wymontowywanie pokrywy górnej

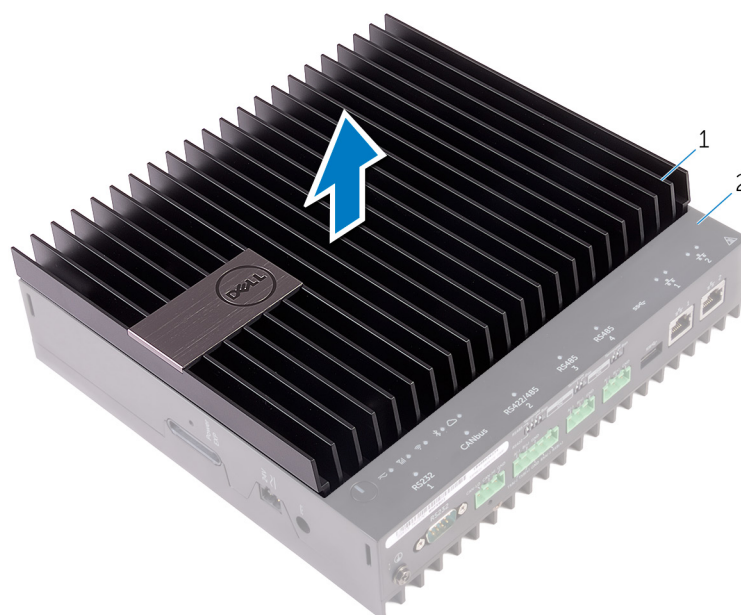
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Procedura

1. Umieść komputer na czystej, płaskiej powierzchni.
2. Odkręć śrubę mocującą pokrywę górną do podstawy komputera.



1. pokrywa górna
 2. śruba mocująca
 3. podstawa systemu
3. Zdejmij pokrywę górną z podstawy systemu.



1. pokrywa górna

2. podstawa systemu

Instalowanie pokrywy górnej



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

Procedura

1. Wsuń zaczepy w pokrywę górnej do szczelin w podstawie komputera i wciśnij pokrywę górną na miejsce.
2. Dokręć śruby mocujące pokrywę górną do podstawy komputera.

Wymontowywanie dysku SSD

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

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

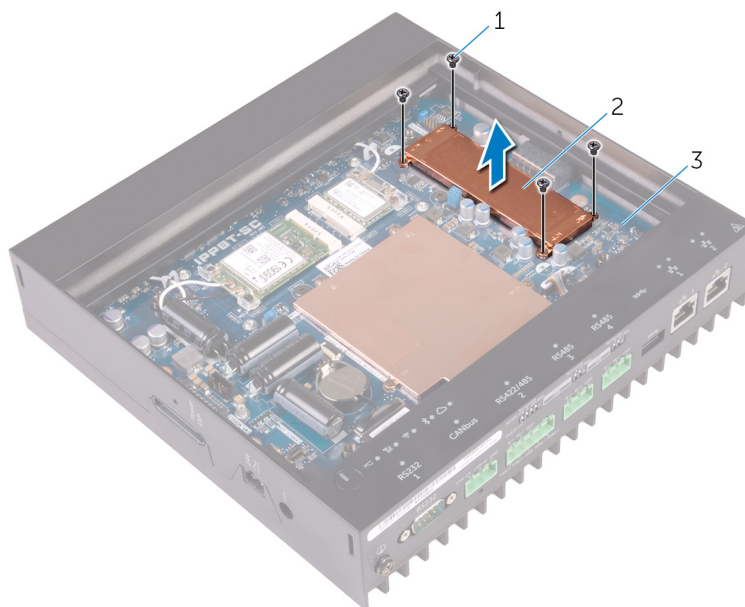
⚠ PRZESTROGA: Nie należy wyjmować dysku SSD, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Przed wykonaniem procedury

Zdejmij [pokrywę górną](#).

Procedura

1. Wykręć śruby mocujące osłonę termiczną napędu SSD do płyty systemowej.
2. Wyjmij osłonę termiczną dysku SSD z płyty systemowej.

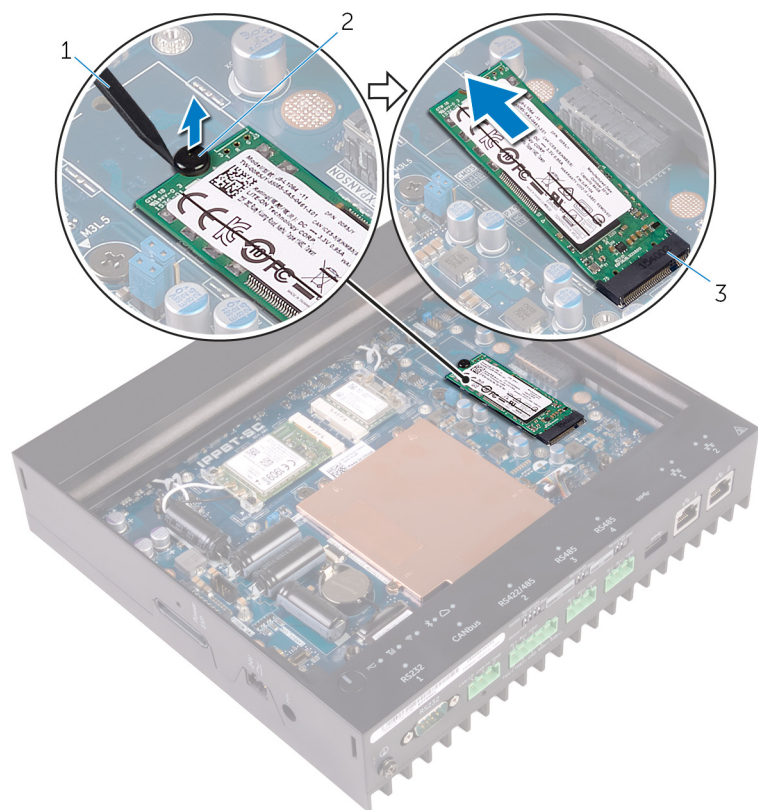


1. śruby (4)

2. osłona termiczna dysku SSD

3. płyta systemowa

3. Przy użyciu rysika z tworzywa sztucznego wyjmij plastikowy element mocujący dysk SSD do podstawy komputera.
4. Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



1. ryśik z tworzywa sztucznego
3. gniazdo dysku SSD

2. plastikowy element mocujący

Instalowanie dysku SSD

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

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

Procedura

1. Wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD.
2. Zainstaluj plastikowy element mocujący dysk SSD do podstawy komputera.
3. Umieść osłonę termiczną dysku SSD na płycie systemowej.
4. Wkręć śruby mocujące osłonę termiczną napędu SSD do płyty systemowej.
5. Przyklej podkładkę termoizolacyjną do osłony termicznej dysku SSD.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

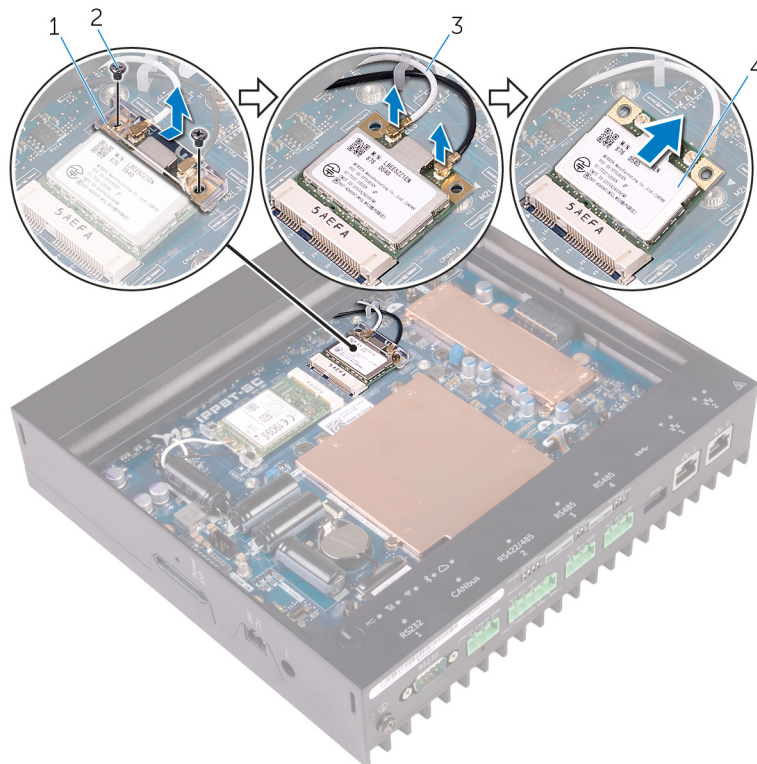
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

Zdejmij [pokrywę górną](#).

Procedura

1. Wykręć śruby mocujące kartę sieci bezprzewodowej i jej wspornik do płyty systemowej.
2. Wymontuj wspornik z płyty systemowej.
3. Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
4. Wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. wspornik karty sieci bezprzewodowej | 2. śruby (2) |
| 3. kable antenowe (2) | 4. karta sieci bezprzewodowej |

Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

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

Procedura

 **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia kart sieci bezprzewodowej, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do wypustki w gnieździe karty.
2. Włóż kartę sieci bezprzewodowej do gniazda.
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

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

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

4. Wkręć śruby mocujące kartę sieci bezprzewodowej i jej wspornik do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie karty mobilnej łączności bezprzewodowej

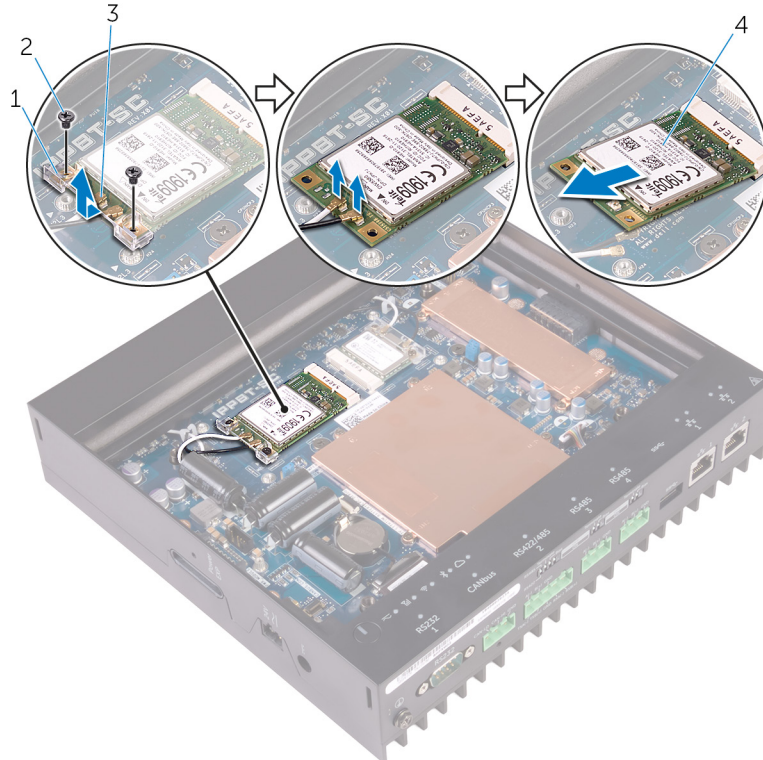
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

Zdejmij [pokrywę górną](#).

Procedura

1. Wykręć wkręty mocujące kartę modemu szerokopasmowego i wspornik do płyty systemowej.
2. Zdejmij wspornik z płyty systemowej.
3. Odłącz kable antenowe od karty modemu szerokopasmowego.
4. Przesuń i wyjmij kartę modemu szerokopasmowego z jej gniazda.



1. wspornik karty modemu szerokopasmowego

2. śruby (2)

3. kable antenowe (2)

4. karta modemu szerokopasmowego

Instalowanie karty mobilnej łączności szerokopasmowej

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

Procedura

 **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia karty mobilnej łączności szerokopasmowej, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

1. Dopasuj wycięcie na karcie mobilnej łączności szerokopasmowej do wypustki w gnieździe karty.
2. Włóż kartę mobilnej łączności szerokopasmowej do gniazda.
3. Podłącz kable antenowe do karty mobilnej łączności szerokopasmowej.

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

Złącza na karcie mobilnej łączności szerokopasmowej	Kolor kabla antenowego
Kabel główny (biały trójkąt)	biały
Kabel pomocniczy (czarny trójkąt)	czarny

4. Umieść wspornik karty mobilnej łączności szerokopasmowej na płycie systemowej.
5. Wkręć śruby mocujące kartę mobilnej łączności szerokopasmowej i jej wspornik do płyty systemowej.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie baterii pastylkowej

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

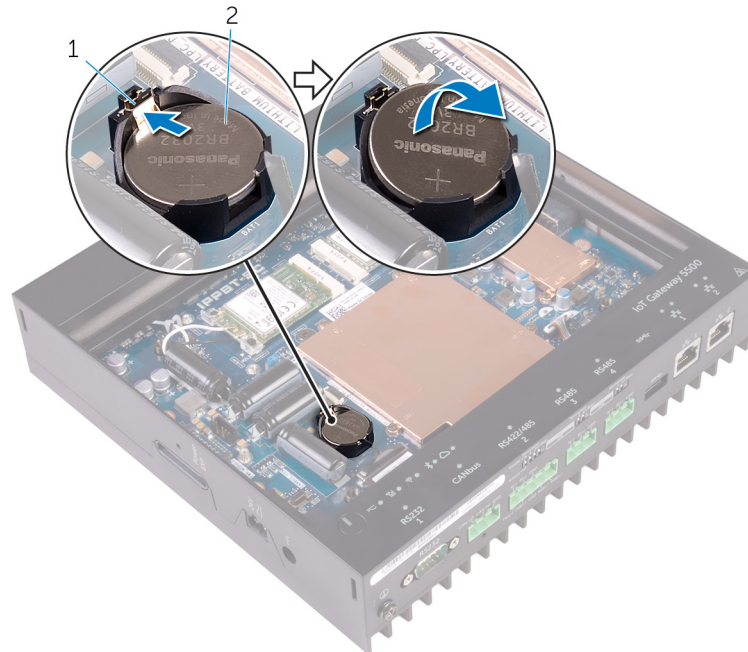
⚠ PRZESTROGA: Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest znotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

Przed wykonaniem procedury

Zdejmij [pokrywę górną](#).

Procedura

1. Odciągnij dźwignię zwalniającą od baterii pastylkowej. Bateria zostanie wysunięta.



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. dźwignia zwalniająca baterii 2. Wyjmij baterię pastylkową z gniazda. | <ol style="list-style-type: none"> 2. bateria pastylkowa |
|--|---|

Instalowanie baterii pastylkowej



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

Procedura

Włóż baterię pastylkową do gniazda w podstawie komputera biegunem dodatnim skierowanym do góry.

Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie ramy dolnej



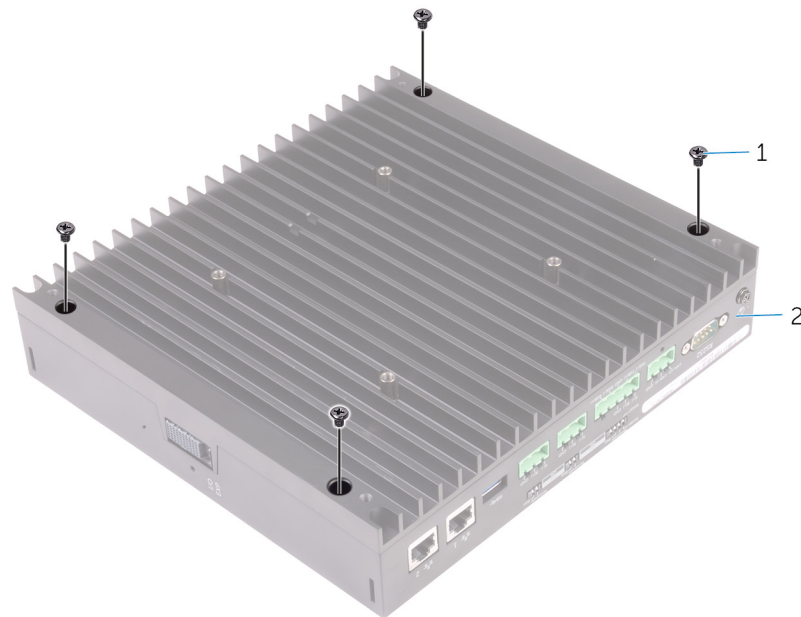
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Wymontuj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).

Procedura

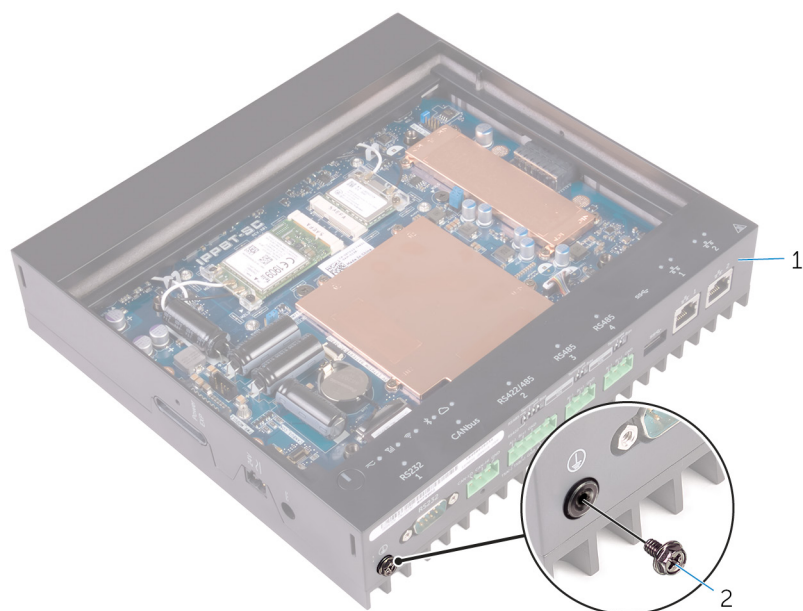
1. Odwróć komputer spodem do góry.
2. Wykręć śruby mocujące pokrywę dolną do ramy dolnej.



1. śruby (4)

2. rama dolna

3. Odwróć komputer.
4. Wykręć śrubę z portu uziemienia systemu.

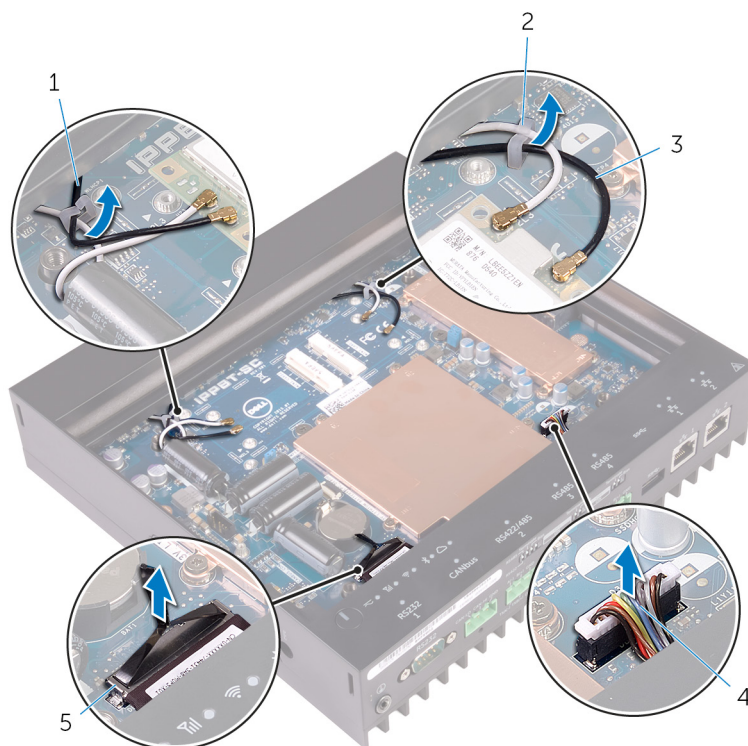


1. rama dolna

2. śruba portu uziemienia systemu

5. Wyjmij kable kart sieci bezprzewodowej i mobilnej łączności szerokopasmowej z prowadnic.

6. Odłącz kabel płyty przełącznika DIP i kabel płyty wskaźników stanu od płyty systemowej.



1. kable karty mobilnej łączności szerokopasmowej (2)

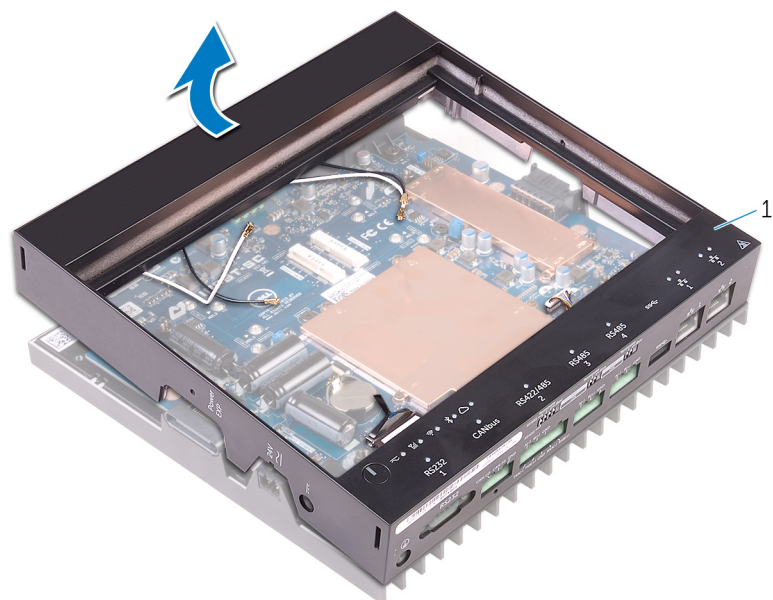
2. prowadnica (2)

3. kable kart sieci bezprzewodowej (2)

4. kabel płyty przełącznika DIP

5. kabel płyty lampek stanu

7. Wymontuj ramę dolną z pokrywy dolnej.



1. rama dolha

Instalowanie ramy dolnej



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

Procedura

1. Umieść ramę dolną na pokrywie dolnej.
2. Podłącz kabel płyty przełącznika DIP i kabel płyty wskaźników stanu do płyty systemowej.
3. Umieść kable kart sieci bezprzewodowej i mobilnej łączności szerokopasmowej w prowadnicach.
4. Wkręć śrubę portu uziemienia systemu.
5. Obróć komputer.
6. Wkręć śruby mocujące pokrywę dolną do ramy dolnej.
7. Obróć komputer właściwą stroną do góry.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
2. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie płyty przełącznika DIP



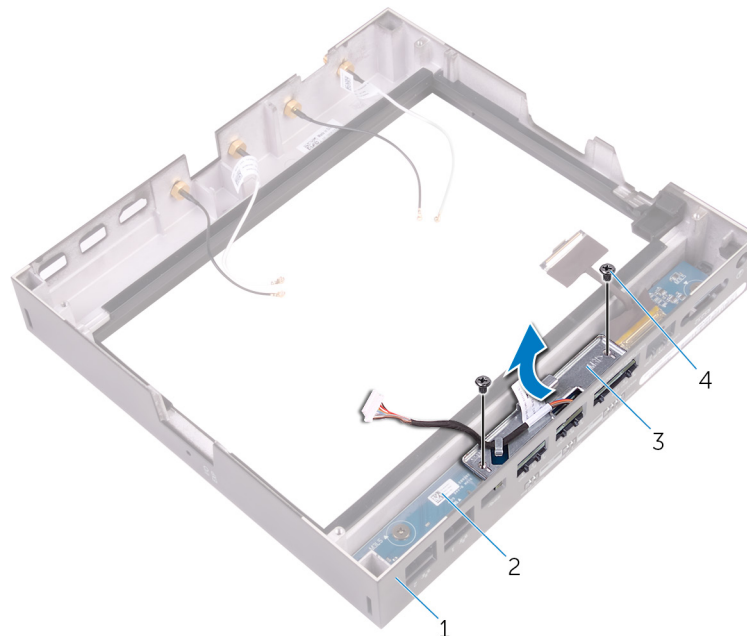
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Wymontuj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
4. Wymontuj [ramę dolną](#).

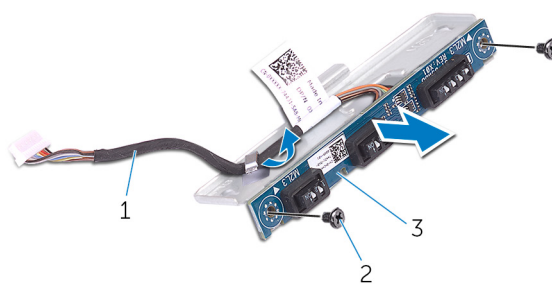
Procedura

1. Wykręć śruby mocujące zestaw płyty przełącznika DIP do płyty wskaźników stanu.
2. Wyjmij zestaw płyty przełącznika DIP z płyty wskaźników stanu.



- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. rama dolna | 2. płyta lampek stanu |
| 3. Zestaw płyty przełącznika DIP | 4. śruby (2) |

3. Wykręć śruby mocujące płytę przełącznika sieci DIP do metalowej ramy.
4. Wyjmij płytę przełącznika DIP z metalowej ramy.



1. kabel płyty przełącznika DIP
3. płyta przełącznika DIP

2. śruby (2)

Instalowanie płyty przełącznika DIP



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

Procedura

1. Umieść płytę przełącznika DIP na metalowej ramie.
2. Wkręć śruby mocujące przełącznik DIP do metalowej ramy.
3. Umieść płytę przełącznika DIP na płycie wskaźników stanu.
4. Wkręć śruby mocujące zestaw płyty przełącznika DIP do płyty wskaźników stanu.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę dolną](#).
2. Zainstaluj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
3. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
4. Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie płyty lampek stanu

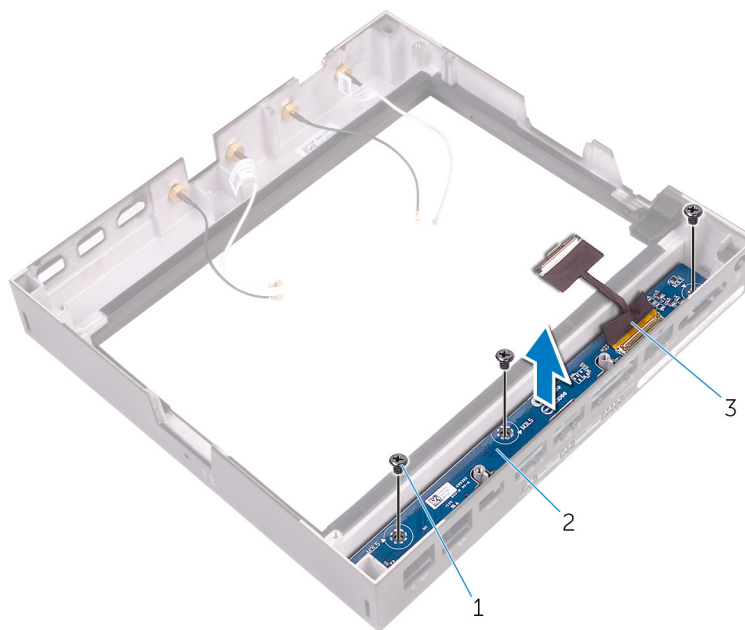
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu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

Przed wykonaniem procedury

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Wymontuj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
4. Wymontuj [ramę dolną](#).
5. Wymontuj [płyte przełącznika DIP](#).

Procedura

1. Wykręć śruby mocujące płytę wskaźników stanu do ramy dolnej.
2. Wyjmij płytę wskaźników stanu z ramy dolnej.



- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. śruby (3) | 2. płyta lampek stanu |
| 3. kabel płyty wskaźników stanu | |

Instalowanie płyty lampek stanu



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

Procedura

1. Umieść płytę wskaźników stanu w ramie dolnej.
2. Wkręć śruby mocujące płytę wskaźników stanu do ramy dolnej.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytę przetącnika DIP](#).
2. Zainstaluj [ramę dolną](#).
3. Zainstaluj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wymontowywanie płyty systemowej

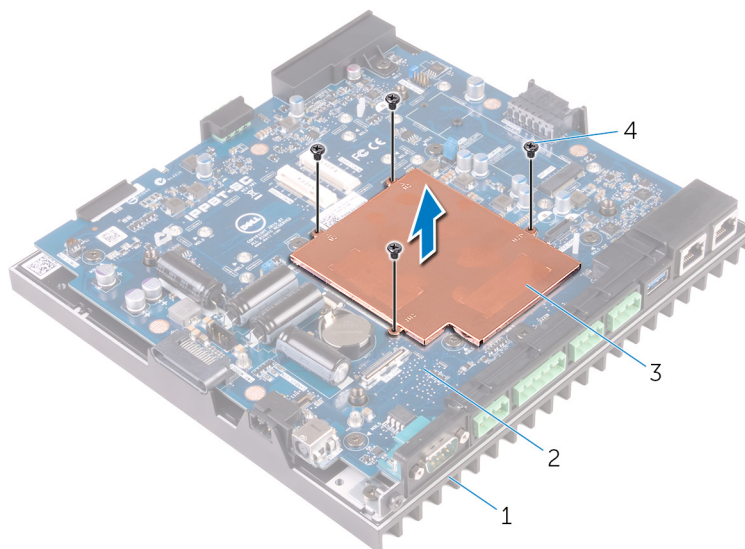
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.
- ✎ UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- ✎ UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.
- ✎ UWAGA:** Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Przed wykonaniem procedury

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Wymontuj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
4. Wymontuj [ramę dolną](#).

Procedura

1. Wykręć śruby mocujące osłonę termiczną do płyty systemowej.
2. Wyjmij osłonę termiczną z płyty systemowej.



1. rama dolna

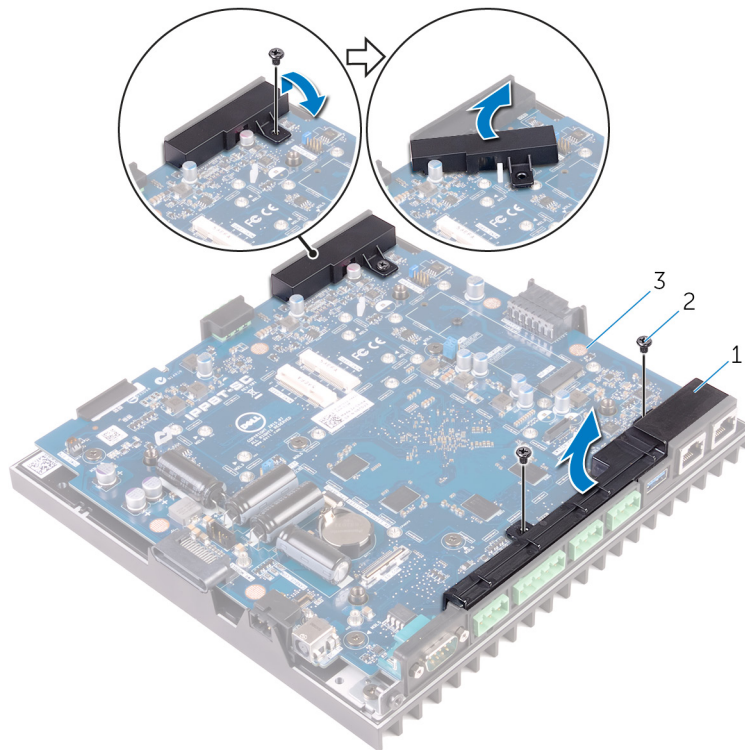
2. płyta systemowa

3. osłona termiczna

4. śruby (4)

3. Wykręć śruby mocujące osłony portów we/wy do ramy dolnej.

4. Zdejmij osłony portów we/wy z płyty systemowej.

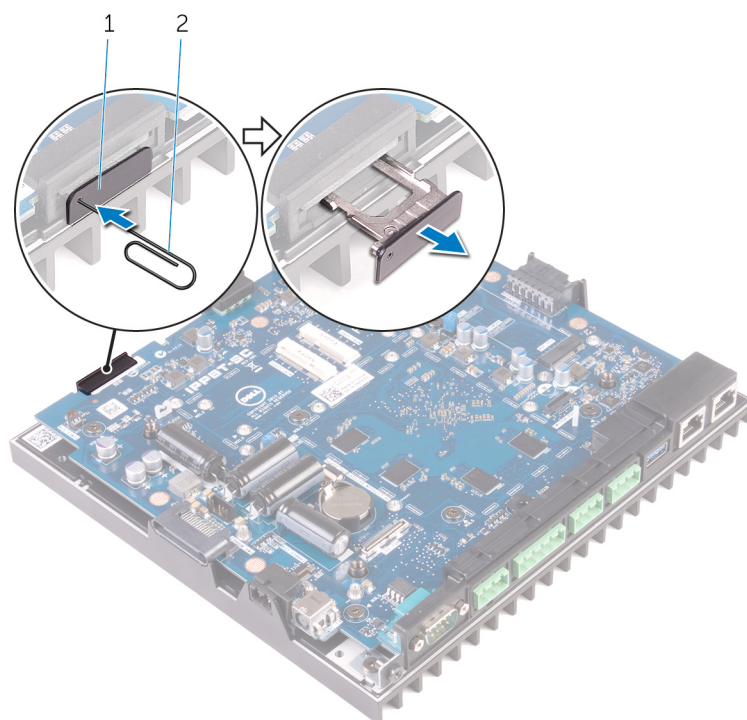


1. osłony portów we/wy (2)

2. śruby (3)

3. płyta systemowa

5. Za pomocą spinacza do papieru lub przyrządu do wyjmowania karty SIM wymontuj tackę na kartę SIM z płyty systemowej.

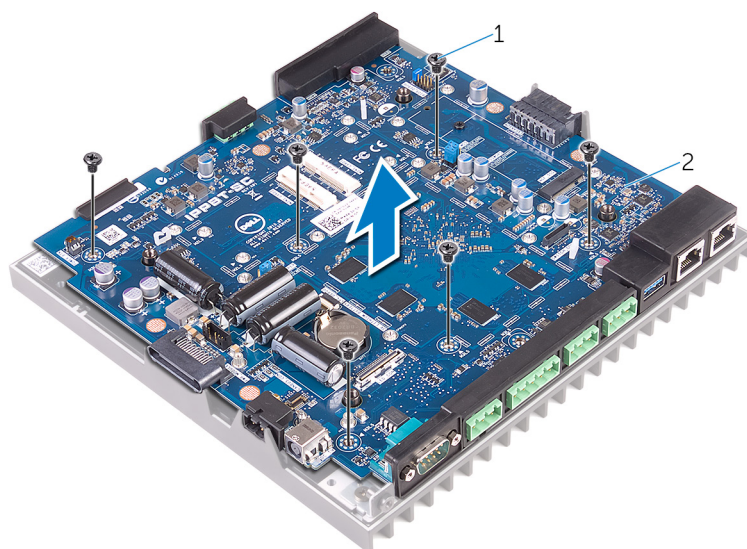


1. tacka na kartę SIM

2. spinacz do papieru

6. Wykręć śruby mocujące płytę systemową do ramy dolnej.

7. Unieś płytę systemową i wyjmij ją z ramy dolnej.



1. śruby (6)

2. płyta systemowa

Instalowanie płyty systemowej

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

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

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

Procedura

1. Umieść płytę systemową w ramie dolnej.
2. Wkręć wkręty mocujące płytę systemową do ramy dolnej.
3. Zainstaluj tackę na kartę SIM na płycie systemowej.
4. Umieść osłony portów we/wy na płycie systemowej.
5. Wkręć śruby mocujące osłony portów we/wy do płyty systemowej.
6. Umieść osłonę termiczną na płycie systemowej.
7. Wkręć śruby mocujące osłonę termiczną do płyty systemowej.
8. Przyklej podkładki termoizolacyjne na elementach płyty systemowej i osłonie termicznej pamięci.

Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [ramę dolną](#).
2. Zainstaluj [kartę komórkowego modemu szerokopasmowego](#).
3. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
4. Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Wprowadzanie znacznika serwisowego w systemie BIOS

1. Włącz albo uruchom ponownie komputer.
2. Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
3. Przejdź do karty **Main (Ekran główny)** i wpisz znacznik serwisowy w polu **Service Tag Input (Wprowadź znacznik serwisowy)**.

 **UWAGA:** Znacznik serwisowy to alfanumeryczny identyfikator umieszczony z tyłu komputera.

Program konfiguracji systemu BIOS

Przegląd systemu BIOS

 **PRZESTROGA:** 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

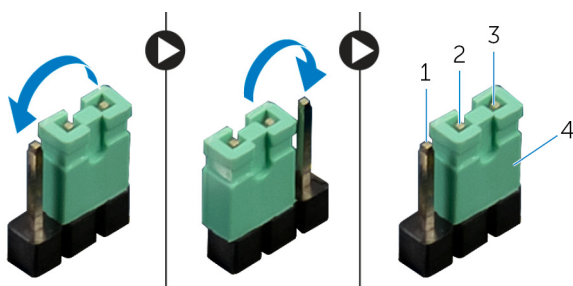
1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Podczas testu POST, po wyświetleniu logo DELL zaczekaj na wyświetlenie monitu o naciśnięcie klawisza F2, a następnie niezwłocznie naciśnij klawisz F2.

 **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.

Usuwanie ustawień CMOS

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

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Odszukaj zwornik resetowania hasła (PASSWORD) na płycie systemowej. Zobacz [Elementy płyty systemowej](#).
3. Zdejmij wtyk zwornika ze styków 2 i 3 i załóż go na styki 1 i 2.
4. Poczekaj około pięciu sekund na skasowanie hasła pamięci CMOS.
5. Zdejmij wtyk zwornika ze styków 1 i 2 i załóż go na styki 2 i 3.



1. styk 1
3. styk 3

2. styk 2
4. wtyk zwornika

6. Zainstaluj [pokrywę górną](#).

Usuwanie zapomnianych haseł

OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę opisaną w części [Przed rozpoczęciem](#). Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory_compliance.

UWAGA: Przed wyczyszczeniem ustawień pamięci CMOS komputer musi zostać odłączony od źródła zasilania.

1. Zdejmij [pokrywę górną](#).
2. Odszukaj zwornik resetowania hasła (PASSWORD) na płycie systemowej. Zobacz [Elementy płyty systemowej](#).
3. Zdejmij wtyk zwornika.
4. Poczekaj około pięciu sekund na skasowanie hasła.
5. Załóż wtyk zwornika.
6. Zainstaluj [pokrywę górną](#).