




Dell Inspiron 660s

Instrukcja użytkownika

Model komputera: Inspiron 660s
Model wg normy: D06S
Typ wg normy: D06S001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany komputer.
-  **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których postępowanie niezgodne z instrukcjami może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.
-  **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

© 2012 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie dokumentu w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: Dell™, logo DELL i Inspiron™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; Microsoft®, Windows® i logo przycisku Start  systemu Windows są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Intel® i Intel SpeedStep® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy towarowe odnoszące się do podmiotów posiadających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie żadnych praw do znaków i nazw towarowych innych niż jej własne.

Spis treści

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Przed rozpoczęciem pracy | 9 |
| | Wyłącz komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia | 9 |
| | Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa | 9 |
| | Zalecane narzędzia. | 11 |
| 2 | Po zakończeniu serwisowania komputera | 13 |
| 3 | Opis techniczny | 15 |
| | Widok wnętrza komputera | 16 |
| | Elementy płyty systemowej | 17 |
| 4 | Pokrywa komputera | 19 |
| | Zdejmowanie pokrywy komputera | 19 |
| | Zakładanie pokrywy komputera. | 20 |
| 5 | Ośłona wentylatora | 21 |
| | Wymontowywanie osłony wentylatora. | 21 |
| | Instalowanie osłony wentylatora | 22 |

| | | |
|----|--|----|
| 6 | Moduły pamięci | 23 |
| | Wymontowywanie modułów pamięci. | 23 |
| | Instalowanie modułów pamięci | 25 |
| 7 | Karty PCI-Express | 29 |
| | Wymontowywanie kart PCI-Express | 29 |
| | Instalowanie kart PCI-Express | 31 |
| | Konfigurowanie komputera po wymontowaniu lub zainstalowaniu karty PCI-Express. | 32 |
| 8 | Karta Mini-Card | 33 |
| | Wymontowywanie karty Mini-Card | 33 |
| | Instalowanie karty Mini-Card. | 35 |
| 9 | Pokrywa przednia | 37 |
| | Wymontowywanie pokrywy przedniej | 37 |
| | Instalowanie pokrywy przedniej. | 39 |
| 10 | Obudowa napędów | 41 |
| | Wymontowywanie obudowy napędów. | 41 |
| | Instalowanie obudowy napędów | 43 |




| | |
|---|-----------|
| 11 Napęd dysków optycznych | 45 |
| Wymontowywanie napędu dysków optycznych | 45 |
| Instalowanie napędu dysków optycznych | 47 |
| 12 Dysk twardy | 49 |
| Wymontowywanie dysku twardego | 49 |
| Instalowanie dysku twardego | 51 |
| 13 Przedni panel we/wy | 53 |
| Wymontowywanie przedniego panelu we/wy | 53 |
| Instalowanie przedniego panelu we/wy | 55 |
| 14 Moduł przycisku zasilania | 57 |
| Wymontowywanie modułu przycisku zasilania. | 57 |
| Instalowanie modułu przycisku zasilania. | 59 |
| 15 Zasilacz | 61 |
| Wymontowywanie zasilacza | 61 |
| Instalowanie zasilacza. | 63 |

| | |
|--|-----------|
| 16 Zespół wentylatora i radiatora procesora | 65 |
| Wymontowywanie zespołu wentylatora i radiatora procesora. | 65 |
| Instalowanie zespołu wentylatora i radiatora procesora. | 67 |
| 17 Procesor | 69 |
| Wymontowywanie procesora | 69 |
| Instalowanie procesora | 70 |
| 18 Bateria pastylkowa | 73 |
| Wymontowywanie baterii pastylkowej. | 73 |
| Instalowanie baterii pastylkowej | 74 |
| 19 Płyta systemowa | 75 |
| Wymontowywanie płyty systemowej. | 75 |
| Instalowanie płyty systemowej | 77 |
| Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS | 78 |

| | |
|---|-----------|
| 20 Program konfiguracji systemu | 79 |
| Przegląd | 79 |
| Uruchamianie programu konfiguracji systemu | 79 |
| Usuwanie zapomnianych haseł | 90 |
| Usuwanie haseł CMOS | 91 |
| | |
| 21 Ładowanie systemu BIOS | 93 |
| | |
| 22 Dane techniczne | 95 |


Przed rozpoczęciem pracy








Wyłącz komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia

-  **PRZESTROGA:** Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.
- 1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte programy.
 - 2 Kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij polecenie **Zamknij**. System Microsoft Windows zostanie zamknięty, a komputer wyłączy się.
 **UWAGA:** Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz komputer zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.
 - 3 Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
 - 4 Odłącz od komputera wszystkie kable telefoniczne i sieciowe oraz wszelkie podłączone urządzenia.
 - 5 Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj 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. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

-  **OSTRZEŻENIE:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy należy najpierw zainstalować wszystkie pokrywy i panele oraz wkręcić wkręty, a dopiero potem podłączyć zasilanie.
-  **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:** Procedury wymagające otwarcia pokrywy komputera i dostępu do wewnętrznych podzespołów powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych serwisantów. W instrukcjach dotyczących bezpieczeństwa można znaleźć więcej informacji o niezbędnych środkach ostrożności, pracy z wewnętrznymi podzespołami komputera i ochronie przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
-  **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. Podczas pracy należy okresowo dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej w celu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych, które mogłyby spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów.
-  **PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami lub nakrętki, które należy otworzyć lub odkręcić przed odłączeniem kabla. Odłączając kable, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podłączając kable, należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie złączy i gniazd.
-  **PRZESTROGA:** Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Mały wkrętak z płaskim grotem
- Wkrętak krzyżakowy
- Rysik z tworzywa sztucznego
- Program do aktualizacji systemu BIOS, dostępny w witrynie internetowej **support.dell.com**

Po zakończeniu serwisowania komputera

Po zakończeniu wymiany i instalacji podzespołów należy wykonać następujące czynności:


- Przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera.
- Podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, kable, karty i inne elementy odłączone przed przystąpieniem do pracy.
- Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.



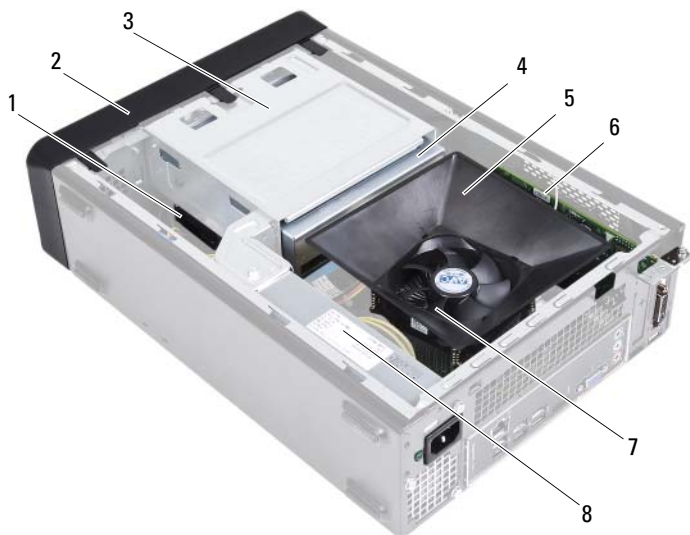
PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera należy przykręcić wszystkie wkręty i sprawdzić, czy żadne nieużywane wkręty nie pozostały wewnątrz komputera. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

- Włącz komputer.

Opis techniczny

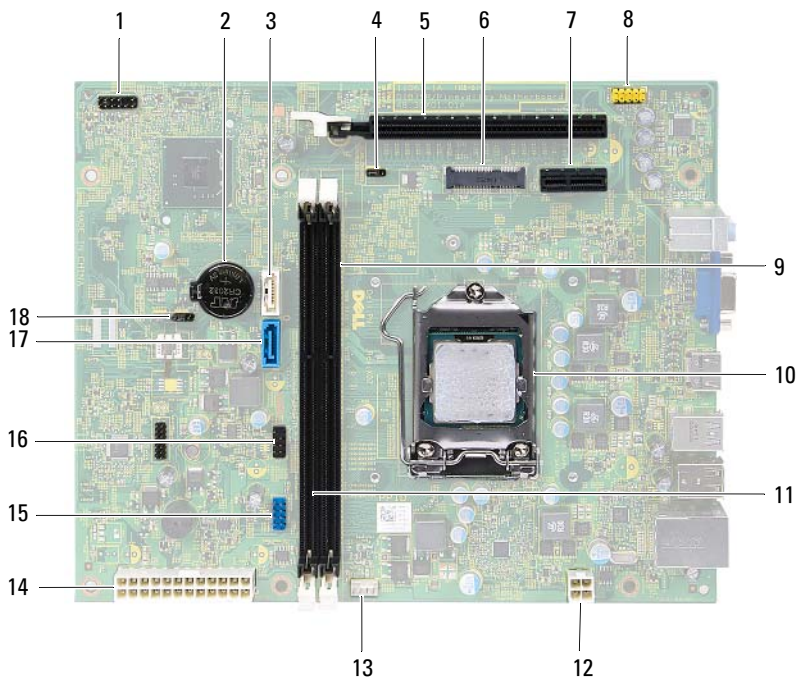
 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Widok wnętrza komputera




- | | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | dysk twardy | 2 | pokrywa przednia |
| 3 | obudowa napędów | 4 | napęd dysków optycznych |
| 5 | osłona wentylatora | 6 | karta PCI-Express x16 |
| 7 | zespół wentylatora i radiatora procesora | 8 | zasilacz |


Elementy płyty systemowej



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | złącze przycisku zasilania (LEDH1) | 2 | gniazdo baterii (BT1) |
| 3 | złącze SATA (SATA 1) | 4 | zworka resetowania hasła (PWDCL1) |
| 5 | gniazdo karty PCI Express x16 (SLOT2) | 6 | gniazdo karty Mini-Card (MINI1) |
| 7 | gniazdo karty PCI-Express x1 (SLOT1) | 8 | złącze audio na panelu przednim (AUDF1) |
| 9 | gniazdo modułu pamięci (DIMM1) | 10 | gniazdo procesora |
| 11 | gniazdo modułu pamięci (DIMM2) | 12 | złącze zasilania (ATX1) |
| 13 | złącze wentylatora procesora (FNCPU1) | 14 | główne złącze zasilania (ATX2) |
| 15 | złącze przedniego panelu portów USB (USBF1) | 16 | złącze przedniego panelu portów USB (USBF2) |
| 17 | złącze SATA (SATA 0) | 18 | zworka resetowania CMOS (CMOS1) |

Pokrywa komputera

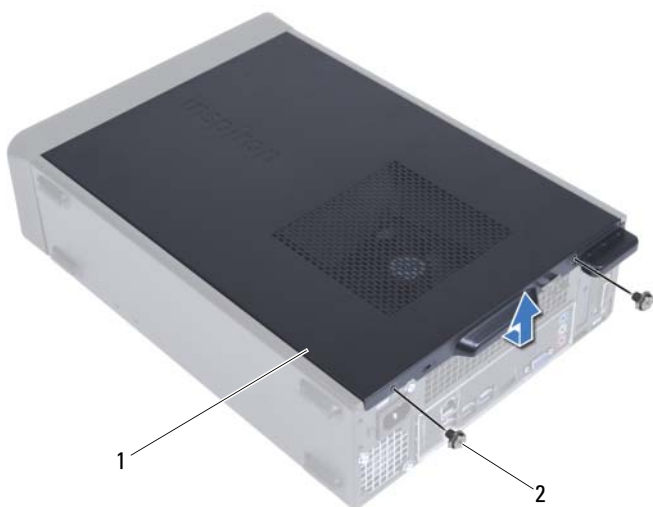
 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

 **PRZESTROGA:** Należy się upewnić, że po zdjęciu pokrywy na biurku będzie wystarczająco dużo miejsca na komputer - przynajmniej 30 cm (1 stopa).

Zdejmowanie pokrywy komputera

 **UWAGA:** Odepnij klódkę zabezpieczającą, jeśli jest zainstalowana.

- 1 Połóż komputer na płaskiej powierzchni pokrywą do góry.
- 2 Wykręć wkręty mocujące pokrywę komputera do ramy montażowej komputera.
- 3 Uwolnij pokrywę, zsuwając ją z przodu komputera.
- 4 Zdejmij pokrywę z komputera i odłóż ją w bezpieczne miejsce.




1 pokrywa komputera

2 wkręty (2)

Zakładanie pokrywy komputera

- 1 Podłącz wszystkie kable i odegnij je, aby nie blokowały miejsca wewnątrz komputera.
- 2 Upewnij się, że wewnątrz komputera nie pozostały narzędzia ani inne części.
- 3 Dopasuj zaczepy na dole pokrywy komputera do otworów na krawędziach obudowy.
- 4 Dociśnij pokrywę komputera i przesunij ku przodowi komputera.
- 5 Wkręć wkręty mocujące pokrywę komputera do ramy montażowej komputera.
- 6 Ustaw komputer pionowo.
- 7 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Osłona wentylatora

 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie osłony wentylatora

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.

Procedura

- 1 Naciśnij osłonę wentylatora i unieś ją, aby uwolnić zaczepy mocujące osłonę wentylatora do zespołu wentylatora i radiatora procesora.



- | | |
|--|----------------------|
| 1 zespół wentylatora i radiatora procesora | 2 osłona wentylatora |
|--|----------------------|

- 2 Wyjmij osłonę wentylatora i odłóż ją w bezpieczne miejsce.

Instalowanie osłony wentylatora

Procedura

- 1 Umieść osłonę wentylatora na zespole wentylatora i radiatora procesora.
- 2 Delikatnie naciśnij osłonę wentylatora, aby umocować zaczepy.

Po wykonaniu procedury

- 1 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 2 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Moduły pamięci

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie modułów pamięci

Przed wykonaniem procedury

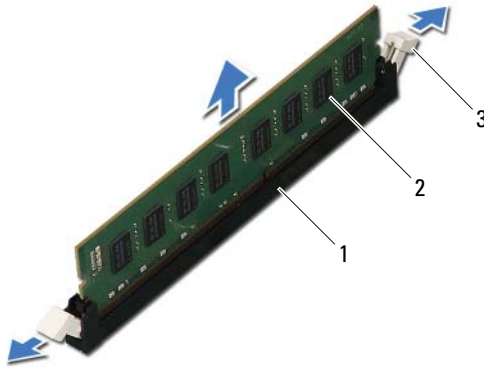
- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21

Procedura

⚠ OSTRZEŻENIE: Moduły pamięci mogą nagrzewać się podczas pracy komputera — jest to normalne zjawisko. Przed dotknięciem modułów pamięci należy zaczekać, aż ostygną.

- 1 Odszukaj moduły pamięci na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 2 Odchyl zaciski mocujące na obu końcach gniazda modułu pamięci.
- 3 Chwyć moduł pamięci i pociągnij go ku górze.

Jeśli modułu pamięci nie można wyjąć, należy go poluzować, delikatnie poruszając nim w przód i w tył, aż do wyjęcia z gniazda.



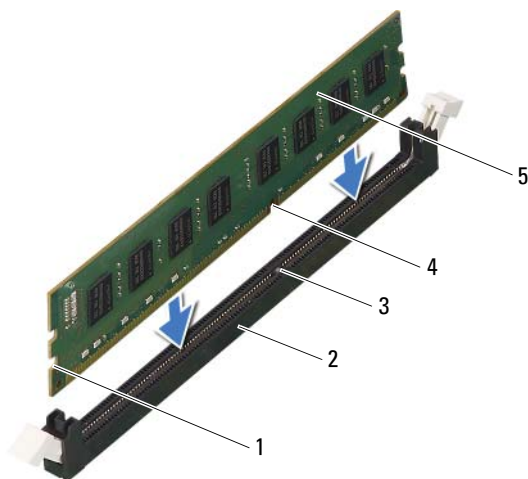
- 1 gniazdo modułu pamięci 2 moduł pamięci
3 zaciski mocujące (2)

Instalowanie modułów pamięci

- △ **PRZESTROGA:** Nieprawidłowe zainstalowanie modułu pamięci może uniemożliwić uruchomienie komputera.
- △ **PRZESTROGA:** Wymontowane z komputera oryginalne moduły pamięci należy przechowywać oddzielnie od nowych modułów, nawet jeśli zostały zakupione w firmie Dell. O ile to możliwe, nie należy łączyć w parę oryginalnego modułu pamięci z nowym modułem. Nieprzestrzeganie tej zasady może uniemożliwić prawidłowe uruchomienie komputera.

Procedura

- 1 Odchyl zaciski mocujące na obu końcach gniazda modułu pamięci.
- 2 Dopasuj wycięcie w dolnej części modułu pamięci do poprzeczki w gnieździe.

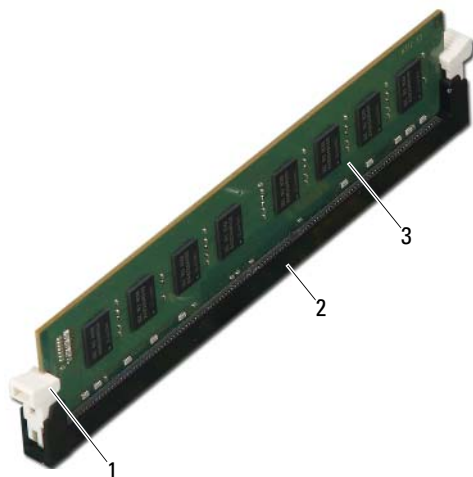


- | | |
|-----------------|--------------------------|
| 1 wycięcia (2) | 2 gniazdo modułu pamięci |
| 3 wypustka | 4 wycięcie |
| 5 moduł pamięci | |

△ PRZESTROGA: Aby zapobiec uszkodzeniu modułu pamięci, należy go wciskać do gniazda z jednakową siłą po obu stronach.

- 3** Wciśnij moduł pamięci do gniazda, aż zostanie osadzony, a zaciski mocujące zablokują moduł w gnieździe.

Jeśli moduł pamięci zostanie włożony poprawnie, zaciski na obu końcach modułu samoczynnie wsuną się w wycięcia.



1 zacisk mocujący
(w pozycji zamkniętej)

2 gniazdo modułu pamięci

3 moduł pamięci

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22
- 2 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 3 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.
- 4 Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazdek elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.

Jeśli zostanie wyświetlony komunikat informujący o zmianie ilości pamięci, naciśnij klawisz <F1>, aby kontynuować.

Zaloguj się do komputera. Aby sprawdzić, czy pamięć została poprawnie zainstalowana, kliknij kolejno **Start**→ **Panel sterowania**→ **System**. Sprawdź wyświetloną ilość pamięci operacyjnej (RAM).

Karty PCI-Express

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie kart PCI-Express

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.

Procedura

- 1 Odłącz wszelkie kable podłączone do karty.
- 2 Odkręć wkręt mocujący kartę do obudowy.

Karta PCI-Express x1: Ujmij kartę za górne rogi, a następnie delikatnie wyjmij kartę z gniazda.

Karta PCI-Express x16: Naciśnij zaczep mocujący, ujmij kartę za górne rogi, a następnie delikatnie wyjmij kartę z gniazda.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | zaczep mocujący | 2 | karta PCI-Express x16 |
| 3 | gniazdo karty PCI-Express x16 | 4 | wkręt |

- 3 Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zamontuj zaślepkę w pustym otworze na gniazdo karty.



UWAGA: W pustych otworach gniazd kart musi być zainstalowana zaślepka, aby zachować zgodność komputera z certyfikatami FCC. Zaśleпки chronią także wnętrze komputera przed kurzem i zabrudzeniem.

Instalowanie kart PCI-Express

Procedura

- 1 Przygotuj kartę do instalacji.

Informacje na temat konfigurowania karty, połączeń wewnętrznych oraz dostosowywania karty do konkretnego komputera można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z kartą.

- 2 Zainstaluj kartę PCI-Express:

Karta PCI-Express x1: Włóż kartę do gniazda na płycie systemowej i mocno dociśnij. Upewnij się, że karta PCI-Express jest dobrze osadzona w gnieździe.

Karta PCI-Express x16: Naciśnij zaczep mocujący, włóż kartę do gniazda na płycie systemowej i mocno dociśnij. Upewnij się, że karta PCI-Express jest dobrze osadzona w gnieździe.

- 3 Podłącz wszelkie kable, które powinny być przymocowane do karty.

Więcej informacji na temat podłączeń kabli karty zamieszczono w dokumentacji dołączonej do karty.




PRZESTROGA: Kable karty nie powinny biec nad kartami lub za nimi. Kable ułożone nad kartami mogą uniemożliwić właściwe zamknięcie pokrywy komputera lub spowodować uszkodzenie sprzętu.

Po wykonaniu procedury


- 1 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 2 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 3 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.
- 4 Aby dokończyć instalację, zobacz „Konfigurowanie komputera po wymontowaniu lub zainstalowaniu karty PCI-Express” na stronie 32.


Konfigurowanie komputera po wymontowaniu lub zainstalowaniu karty PCI-Express


 **UWAGA:** Informacje na temat umiejscowienia złączy zewnętrznych zawiera *Skrócona instrukcja uruchomienia*. Aby uzyskać informacje na temat instalowania sterowników i oprogramowania karty, zapoznaj się z dokumentacją dostarczoną z kartą.

| | Zainstalowana | Wymontowana |
|------------------------|--|--|
| Karta dźwiękowa | <ol style="list-style-type: none">1 Uruchom program konfiguracji systemu. Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.2 Przejdź do opcji Onboard Audio Controller (Zintegrowany kontroler dźwięku) i zmień ustawienie na Disabled (Wyłączone).3 Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do odpowiednich złączy na karcie dźwiękowej. | <ol style="list-style-type: none">1 Uruchom program konfiguracji systemu. Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.2 Przejdź do opcji Onboard Audio Controller (Zintegrowany kontroler dźwięku) i zmień ustawienie na Enabled (Włączone).3 Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do złączy na tylnej ścianie komputera. |
| Karta sieciowa | <ol style="list-style-type: none">1 Uruchom program konfiguracji systemu. Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.2 Przejdź do opcji Onboard LAN Controller (Zintegrowany kontroler sieci LAN) i zmień ustawienie na Disabled (Wyłączone).3 Podłącz kabel sieciowy do złącza na karcie sieciowej. | <ol style="list-style-type: none">1 Uruchom program konfiguracji systemu. Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.2 Przejdź do opcji Onboard LAN Controller (Zintegrowany kontroler sieci LAN) i zmień ustawienie na Enabled (Włączone).3 Podłącz kabel sieciowy do kontrolera sieci. |

Karta Mini-Card

 **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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

 **PRZESTROGA:** Gdy karta Mini-Card znajduje się poza obudową komputera, należy ją przechowywać w ochronnym opakowaniu antystatycznym. zobacz „Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi” w informacjach dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z komputerem.

 **UWAGA:** Firma Dell nie gwarantuje, że karty Mini-Card pochodzące z innych źródeł niż firma Dell będą pasowały do tego komputera, i nie zapewnia dla nich pomocy technicznej.

Jeśli kartę Mini-Card zamówiono z komputerem, jest zainstalowana fabrycznie.

Gniazdo karty Mini-Card bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) w komputerze obsługuje tylko karty o rozmiarze połówkowym.

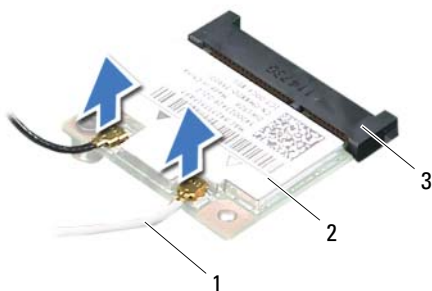
Wymontowywanie karty Mini-Card

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.

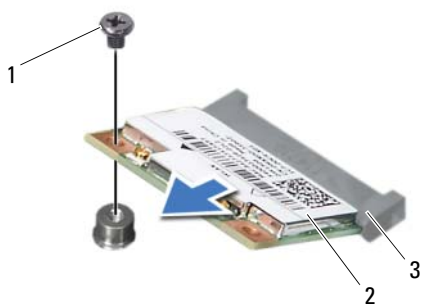
Procedura

- 1 Odłącz kabel lub kable antenowe od karty Mini-Card.



- 1 kable antenowe (2)
- 2 karta Mini-Card
- 3 złącze na płycie systemowej

- 2 Wykręć wkręt mocujący kartę Mini-Card do złącza na płycie systemowej.



- 1 wkręt
- 2 karta Mini-Card
- 3 złącze na płycie systemowej

3 Wyjmij kartę Mini-Card ze złącza na płycie systemowej.

△ **PRZESTROGA:** Gdy karta Mini-Card znajduje się poza obudową komputera, należy ją przechowywać w ochronnym opakowaniu antystatycznym. zobacz „Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi” w informacjach dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z komputerem.

Instalowanie karty Mini-Card

△ **PRZESTROGA:** Budowa złącza uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. Użycie nadmiernej siły może spowodować uszkodzenie złącza.

△ **PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia karty Mini-Card, sprawdź, czy pod kartą nie przebiegają żadne kable.


Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie na karcie Mini-Card do wypustki w gnieździe na płycie systemowej.
- 2 Włóż kartę Mini-Card pod kątem 45 stopni do złącza na płycie systemowej.
- 3 Dociśnij kartę sieci Mini-Card w złączu na płycie systemowej i wkręć wkręt mocujący kartę do złącza na płycie systemowej.
- 4 Podłącz odpowiednie kable antenowe do instalowanej karty Mini-Card. Na etykiecie karty Mini-Card znajdują się dwa trójkąty (czarny i biały):
 - Podłącz czarny kabel do złącza oznaczonego czarnym trójkątem.
 - Podłącz biały kabel do złącza oznaczonego białym trójkątem.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 2 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 3 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Pokrywa przednia

 **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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

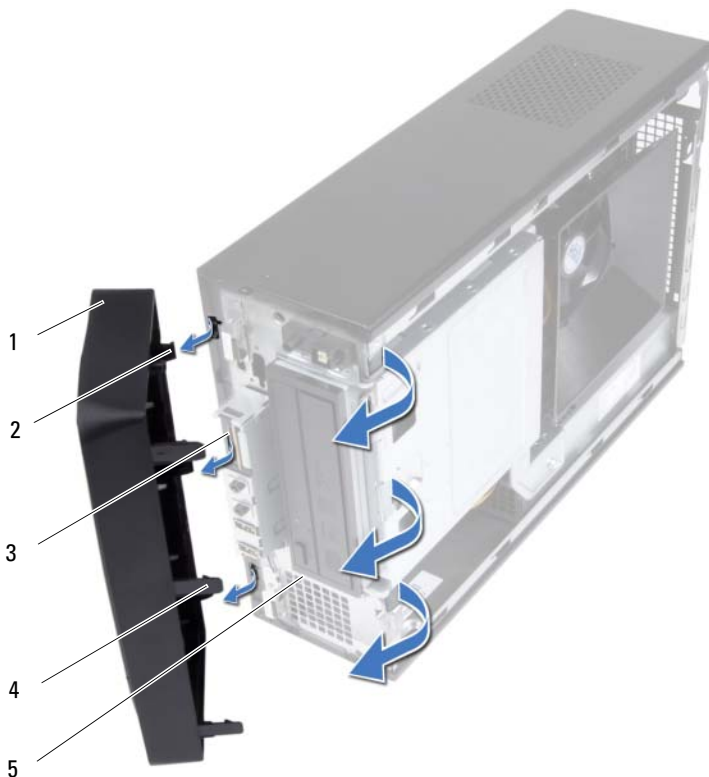
Wymontowywanie pokrywy przedniej

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.

Procedura

- 1 Ustaw komputer pionowo.
- 2 Uwolnij kolejno wszystkie zaczepy pokrywy przedniej, odciągając je od panelu przedniego.
- 3 Obróć i odciągnij pokrywę przednią od komputera, aby zwolnić elementy mocujące pokrywę z otworów w panelu przednim.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | pokrywa przednia | 2 | zaciski pokrywy przedniej (3) |
| 3 | otwory w panelu przednim (3) | 4 | zaczepy pokrywy przedniej (3) |
| 5 | panel przedni | | |

- 4 Odłóż pokrywę przednią w bezpieczne miejsce.

Instalowanie pokrywy przedniej

Procedura

- 1 Dopasuj i wsuń zaciski pokrywy przedniej do otworów w panelu przednim.
- 2 Dosuń pokrywę przednią do komputera i dociśnij, aby zaczepy pokrywy przedniej zostały zamocowane w otworach.

Po wykonaniu procedury

- 1 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 2 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Obudowa napędów

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

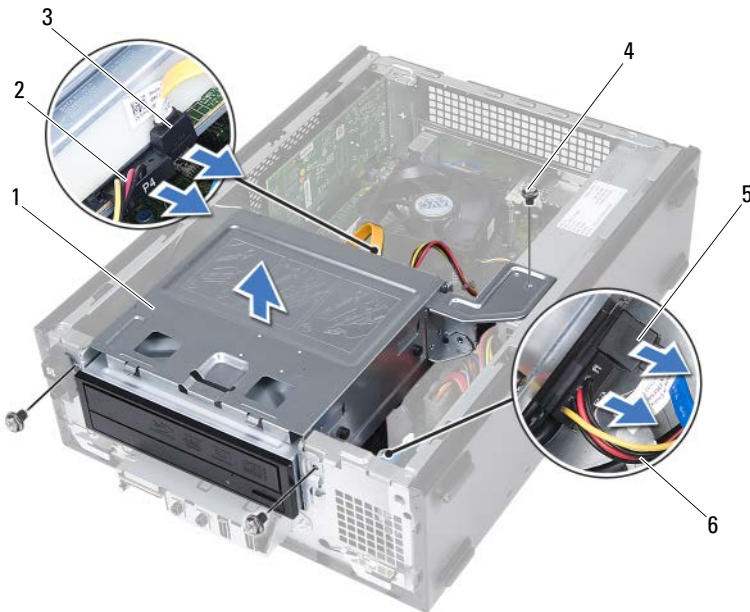
Wymontowywanie obudowy napędów

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.

Procedura

- 1 Odłącz kabel zasilania i kabel danych od dysku twardego.
- 2 Odłącz kabel zasilania i kabel danych od napędu dysków optycznych.
- 3 Wykręć wkręty mocujące obudowę napędów do ramy montażowej komputera.
- 4 Wyjmij obudowę napędów z ramy montażowej komputera.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | obudowa napędów | 2 | kabel zasilania napędu dysków optycznych |
| 3 | kabel danych napędu dysków optycznych | 4 | wkręty (3) |
| 5 | kabel danych dysku twardego | 6 | kabel zasilania dysku twardego |

Instalowanie obudowy napędów

Procedura

- 1 Delikatnie wsuń obudowę napędów na miejsce.
- 2 Wkręć wkręty mocujące obudowę napędów do ramy montażowej komputera.
- 3 Podłącz kabel zasilania i kabel danych do napędu dysków optycznych.
- 4 Podłącz kabel zasilania i kabel danych do dysku twardego.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 2 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 3 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 4 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Napęd dysków optycznych

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

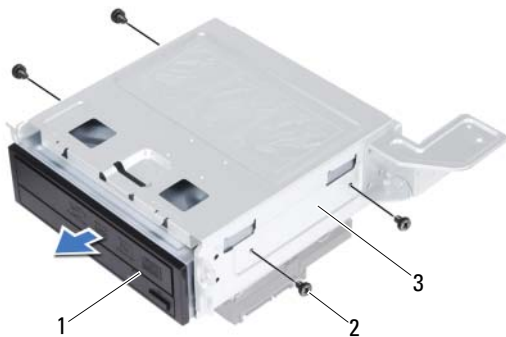
Wymontowywanie napędu dysków optycznych

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.

Procedura

- 1 Wykręć wkręty mocujące napęd dysków optycznych do obudowy napędów.
- 2 Wysuń napęd dysków optycznych z obudowy napędów.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------|
| 1 | napęd dysków optycznych | 2 | wkręty (4) |
| 3 | obudowa napędów | | |

- 3 Odłóż napęd dysków optycznych w bezpieczne miejsce.

Instalowanie napędu dysków optycznych





Procedura

- 1 Wsuń napęd dysków optycznych do obudowy napędów.
- 2 Dopasuj otwory na wkręty w napędzie dysków optycznych do otworów w obudowie napędów.
- 3 Wkręć wkręty mocujące napęd dysków optycznych do obudowy napędów.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj obudowę napędów. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 2 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 3 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 4 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 5 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Dysk twardy

-  **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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.
-  **OSTRZEŻENIE:** Wyjmując gorący dysk twardy z komputera, *nie należy dotykać* jego metalowej osłony.
-  **PRZESTROGA:** Nie należy wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.
-  **PRZESTROGA:** Dyski twarde są bardzo delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

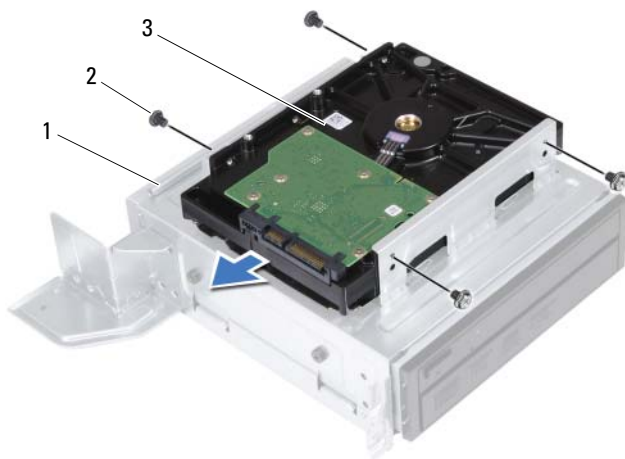
Wymontowywanie dysku twardego

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.

Procedura

- 1 Wykręć wkręty mocujące dysk twardy do obudowy napędów.
- 2 Wsuń dysk twardy z obudowy napędów.



- | | |
|-------------------|--------------|
| 1 obudowa napędów | 2 wkręty (4) |
| 3 dysk twardy | |

- 3 Odłóż dysk twardy w bezpieczne miejsce.

Instalowanie dysku twardego


Procedura

- 1 Wsuń dysk twardy do obudowy napędów.
- 2 Dopasuj otwory na wkręty w dysku twardym do otworów w obudowie napędów.
- 3 Wkręć wkręty mocujące dysk twardy do obudowy napędów.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj obudowę napędów. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 2 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 3 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 4 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 5 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Przedni panel we/wy

 **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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie przedniego panelu we/wy

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41
- 5 Wymontuj kartę PCI-Express x16, jeśli jest zainstalowana. Zobacz „Wymontowywanie kart PCI-Express” na stronie 29.

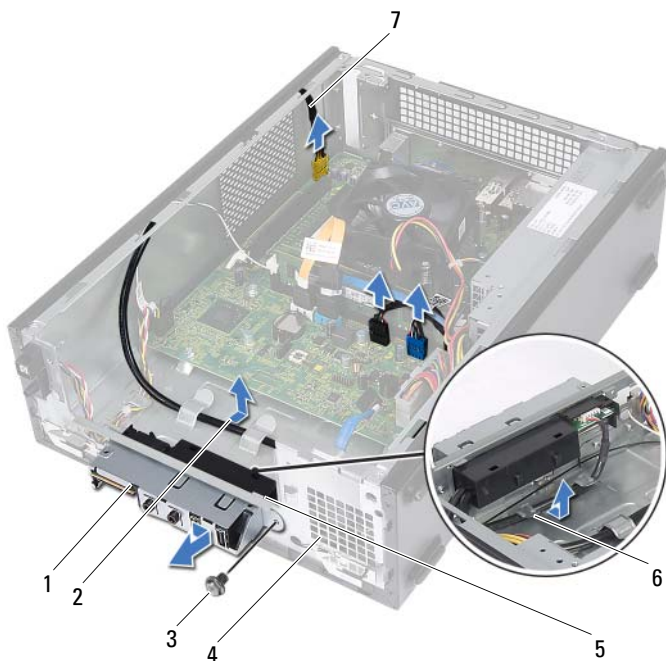
Procedura

- 1 Odłącz kable przedniego panelu we/wy od złączy na płycie systemowej (USBF1, USBF2 i AUDF1). Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.



UWAGA: Przed odłączeniem kabli zanotuj ich przebieg, aby można je było prawidłowo ułożyć podczas instalowania nowego panelu we/wy.

- 2 Wyjmij kable przedniego panelu we/wy z prowadnic w ramie montażowej komputera.
- 3 Wykręć wkręt mocujący przedni panel we/wy do panelu przedniego komputera.
- 4 Przesuń przedni panel we/wy na bok, aby uwolnić zaciski z panelu przedniego, a następnie wyjmij przedni panel we/wy z komputera.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | przedni panel we/wy | 2 | sposób ułożenia kabla |
| 3 | wkręt | 4 | panel przedni |
| 5 | zaciski przedniego panelu we/wy (4) | 6 | prowadnice |
| 7 | kable przedniego panelu we/wy (3) | | |

Instalowanie przedniego panelu we/wy


Procedura

- 1 Umieść zaciski przedniego panelu we/wy w otworach w panelu przednim komputera.
- 2 Przesuń przedni panel we/wy w bok. Upewnij się, że otwór na wkręt w przednim panelu we/wy jest dopasowany do otworu na wkręt w panelu przednim komputera.
- 3 Wkręć wkręt mocujący przedni panel we/wy do panelu przedniego komputera.
- 4 Umieść kable przedniego panelu we/wy w prowadnicach w ramie montażowej komputera.
- 5 Podłącz kable przedniego panelu we/wy do złączy na płycie systemowej (USBF1, USBF2 i AUDF1). Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj kartę PCI-Express x16, jeśli jest używana. Zobacz „Instalowanie kart PCI-Express” na stronie 31.
- 2 Zainstaluj obudowę dysku. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 3 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 4 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 5 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 6 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Moduł przycisku zasilania

 **OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

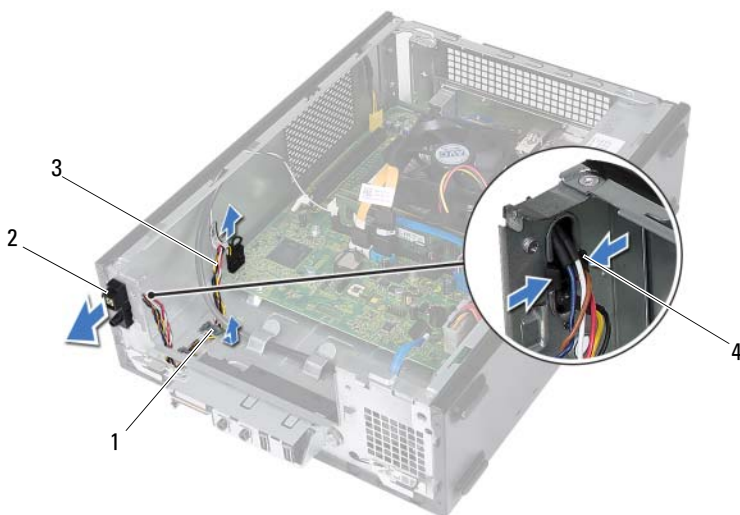
Wymontowywanie modułu przycisku zasilania

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.

Procedura

- 1 Odłącz kabel modułu przycisku zasilania od złącza LEDH1 na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 2 Wyjmij kabel modułu przycisku zasilania z prowadnicy w ramie montażowej komputera.
- 3 Naciśnij zaczepy modułu przycisku zasilania, aby uwolnić moduł z panelu przedniego.
- 4 Przełóż moduł przycisku zasilania razem z kablem przez otwór w panelu przednim.
- 5 Odłóż moduł przycisku zasilania w bezpieczne miejsce.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | prowadnica kabla | 2 | moduł przycisku zasilania |
| 3 | kabel modułu przycisku zasilania | 4 | zaczepy (2) |

Instalowanie modułu przycisku zasilania

Procedura

- 1 Przelóż kabel modułu przycisku zasilania przez otwór w panelu przednim.
- 2 Dopasuj moduł przycisku zasilania i wsuń zaczepy do otworów w panelu przednim.
- 3 Umieść kabel modułu przycisku zasilania w prowadnicy w ramie montażowej komputera.
- 4 Podłącz kabel modułu przycisku zasilania do złącza LEDH1 na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj obudowę dysku. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 2 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 3 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 4 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 5 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Zasilacz

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

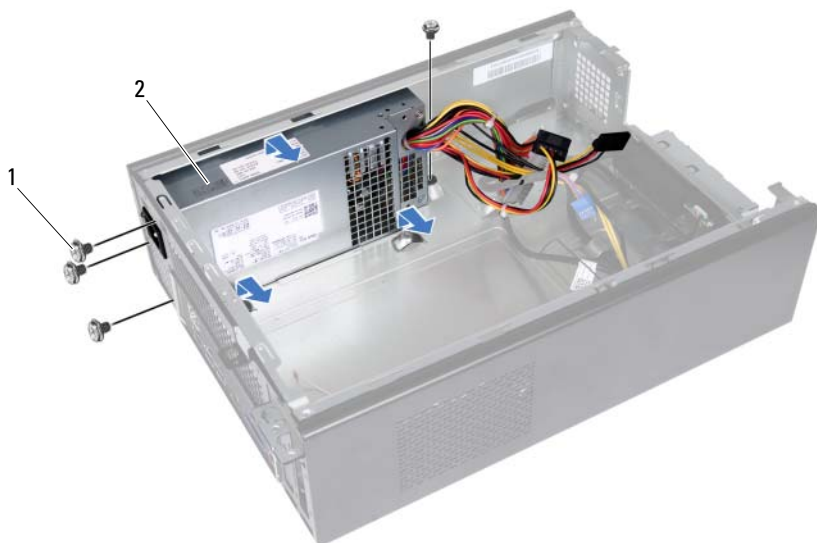
Wymontowywanie zasilacza

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.
- 4 Wymontuj moduły pamięci. Zobacz „Wymontowywanie modułów pamięci” na stronie 23. Zanonuj, w których gniazdach DIMM znajdowały się poszczególne moduły pamięci, tak aby po wymianie zasilacza zainstalować moduły pamięci w tych samych gniazdach.
- 5 Wymontuj kartę Mini-Card, jeśli jest zainstalowana. Zobacz „Wymontowywanie karty Mini-Card” na stronie 33.
- 6 Wymontuj wszelkie karty PCI Express, jeśli są zainstalowane. Zobacz „Wymontowywanie kart PCI-Express” na stronie 29.
- 7 Wymontuj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Wymontowywanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 65.
- 8 Wymontuj procesor. Zobacz „Wymontowywanie procesora” na stronie 69.
- 9 Wymontuj płytę systemową. Zobacz „Wymontowywanie płyty systemowej” na stronie 75.

Procedura

- 1 Wykręć wkręty mocujące zasilacz do ramy montażowej komputera.
- 2 Przesuń i wyjmij zasilacz z komputera.



1 wkręty (4)

2 zasilacz

Instalowanie zasilacza


Procedura

- 1 Włóż zasilacz, wsuwając go w kierunku tylnej części komputera.
- 2 Dopasuj otwory na wkręty w zasilaczu do otworów w ramie montażowej komputera.
- 3 Wkręć wkręty mocujące zasilacz do ramy montażowej komputera.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj płytę systemową. Zobacz „Instalowanie płyty systemowej” na stronie 77.
- 2 Zainstaluj procesor. Zobacz „Instalowanie procesora” na stronie 70.
- 3 Zainstaluj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Instalowanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 67.
- 4 Zainstaluj karty PCI Express, jeśli są używane. Zobacz „Instalowanie kart PCI-Express” na stronie 31.
- 5 Zainstaluj kartę Mini-Card, jeśli jest używana. Zobacz „Instalowanie karty Mini-Card” na stronie 35.
- 6 Zainstaluj moduły pamięci. Zobacz „Instalowanie modułów pamięci” na stronie 25.
- 7 Zainstaluj obudowę napędów. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 8 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 9 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 10 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Zespół wentylatora i radiatora procesora

 **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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie zespołu wentylatora i radiatora procesora

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.

Procedura

⚠ OSTRZEŻENIE: Choć zespół wentylatora i radiatora procesora jest chroniony plastikową osłoną, może się silnie nagrzewać podczas normalnej pracy komputera. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać, aż ostygnie.

⚠ PRZESTROGA: Aby zapewnić optymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na zespole wentylatora i radiatora procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

- 1 Odłącz kabel wentylatora procesora od złącza FANCPU1 na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 2 Przy użyciu śrubokręta z płaskim grotem poluzuj cztery wkręty osadzone mocujące zespół wentylatora i radiatora procesora do płyty systemowej.




1 kabel wentylatora procesora 2 zespół wentylatora i radiatora procesora

3 wkręty osadzone (4)

- 3 Wyjmij zespół wentylatora i radiatora procesora z komputera.

Instalowanie zespołu wentylatora i radiatora procesora

Procedura

 **PRZESTROGA:** Nieprawidłowe umieszczenie zespołu wentylatora i radiatora procesora może spowodować uszkodzenie płyty systemowej i procesora.



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

- 1 W razie potrzeby posmaruj górną powierzchnię procesora pastą termoprzewodzącą.
- 2 Umieść zespół wentylatora i radiatora na procesorze.
- 3 Dopasuj wkręty osadzone w zespole wentylatora i radiatora procesora do otworów w płycie systemowej.
- 4 Dokręć wkręty osadzone mocujące zespół wentylatora i radiatora procesora do płyty systemowej.
- 5 Podłącz kabel wentylatora procesora do złącza FANCPU1 na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22
- 2 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 3 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Procesor

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie procesora

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Wymontuj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Wymontowywanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 65.

Procedura

- 1 Naciśnij dźwignię zwalniającą do dołu i odciągnij ją od procesora, aby uwolnić procesor spod zaczepu mocującego.
- 2 Odchyl dźwignię zwalniającą całkowicie do góry, aby otworzyć pokrywę procesora.



- 1 zaczep mocujący 2 dźwignia zwalniająca
3 procesor

△ PRZESTROGA: Podczas wymontowywania procesora nie należy dotykać styków i nie wolno dopuścić do kontaktu styków z jakimikolwiek ciałami obcymi.

- 3 Otwórz pokrywę procesora i delikatnie wyjmij procesor z gniazda.

Instalowanie procesora

Procedura

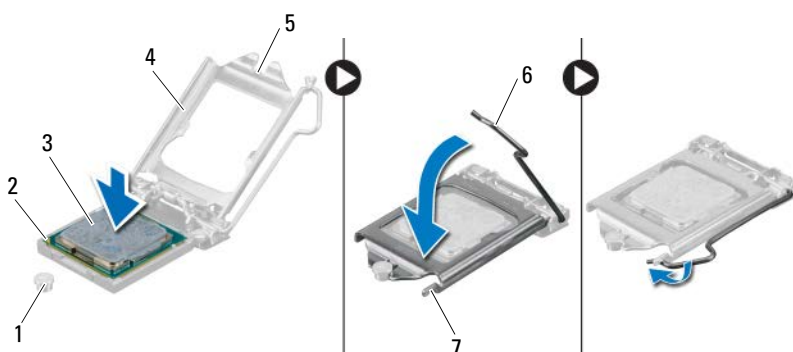
- 1 Ostrożnie rozpakuj nowy procesor, nie dotykając go od spodu.

△ PRZESTROGA: Procesor należy prawidłowo umieścić w gnieździe, aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu procesora i komputera.

- 2 Jeśli dźwignia zwalniająca gniazda nie jest w pełni otwarta, przestaw ją w tę pozycję.
- 3 Dopasuj nacięcia na procesorze do wypustek w gnieździe.

- 4 Dopasuj styk nr 1 procesora do styku nr 1 gniazda i włóż procesor do gniazda. Ostrożnie osadź procesor w gnieździe i upewnij się, że został prawidłowo osadzony.
- 5 Jeśli procesor jest dobrze osadzony w gnieździe, zamknij pokrywę procesora.
- 6 Odchyl dźwignię zwalniającą w dół i umieść ją pod zaczepem mocującym w pokrywie procesora.

△ **PRZESTROGA:** Upewnij się, że wycięcie w pokrywie procesora jest dopasowane do prowadnicy.



- | | | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | prowadnica | 2 | róg styku nr 1 procesora | 3 | procesor |
| 4 | pokrywa procesora | 5 | wycięcie w pokrywie procesora | 6 | dźwignia zwalniająca procesora |
| 7 | zaczep mocujący | | | | |

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Instalowanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 67.
- 2 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 3 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 4 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Bateria pastylkowa

- ⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe zainstalowanie baterii może grozić jej wybuchem. Baterie i akumulatory należy wymieniać tylko na inne baterie lub akumulatory tego samego typu lub ich odpowiedniki. Zużyte baterie i akumulatory należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

Wymontowywanie baterii pastylkowej

- ⚠ PRZESTROGA:** Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje zresetowanie ustawień systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej. Aby zapoznać się z instrukcjami otwierania programu konfiguracji systemu, zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.

Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41

Procedura

- 1 Odszukaj gniazdo baterii. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 2 Naciśnij dźwignię zwalniającą baterii pastylkowej. Bateria zostanie wysunięta.



- 1 dźwignia zwalniająca baterii 2 bateria pastylkowa

Instalowanie baterii pastylkowej

Procedura

- 1 Włóż do gniazda nową baterię stroną oznaczoną znakiem + do góry i osadź ją w gnieździe.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj obudowę dysku. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 2 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 3 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 4 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 5 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.
- 6 Przejdź do programu konfiguracji systemu i ustaw prawidłową datę i godzinę. Zobacz „Uruchamianie programu konfiguracji systemu” na stronie 79.
- 7 Wprowadź w systemie BIOS ustawienia zanotowane przed wyjęciem baterii pastylkowej. Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79.

Płyta systemowa

⚠ 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

Wymontowywanie płyty systemowej

Przed wykonaniem procedury

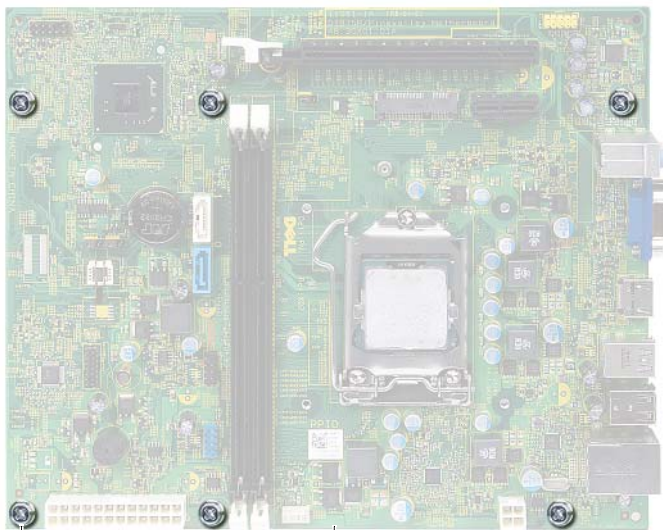
- 1 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 3 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 4 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.
- 5 Wymontuj moduły pamięci. Zobacz „Wymontowywanie modułów pamięci” na stronie 23. Zanotuj, w których gniazdach DIMM znajdowały się poszczególne moduły pamięci, tak aby po wymianie płyty systemowej zainstalować moduły pamięci w tych samych gniazdach.
- 6 Wymontuj kartę Mini-Card, jeśli jest zainstalowana. Zobacz „Wymontowywanie karty Mini-Card” na stronie 33.
- 7 Wymontuj wszelkie karty PCI Express, jeśli są zainstalowane. Zobacz „Wymontowywanie kart PCI-Express” na stronie 29.
- 8 Wymontuj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Wymontowywanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 65.
- 9 Wymontuj procesor. Zobacz „Wymontowywanie procesora” na stronie 69.

Procedura

UWAGA: Na płycie systemowej jest przechowywany kod Service Tag komputera. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w systemie BIOS.

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

- 1 Odłącz wszystkie kable od złączy na płycie systemowej.
- 2 Wykręć wkręty mocujące płytę systemową do ramy montażowej komputera.
- 3 Podnieś płytę systemową i wyjmij ją z komputera.





1

2


1 wkręty (6)

2 płyta systemowa

- 4 Porównaj dotychczas używaną płytę systemową z nową, aby się upewnić, że są takie same.
 -  **UWAGA:** Niektóre elementy i złącza na nowej płycie systemowej mogą być rozmieszczone inaczej niż na dotychczas używanej płycie.
 -  **UWAGA:** Ustawienia zwerek na nowej płycie systemowej zostały przygotowane przez producenta.

Instalowanie płyty systemowej

Procedura

- 1 Delikatnie dopasuj płytę systemową do obudowy i wsuń ją w kierunku tyłu komputera.
- 2 Wkręć wkręty mocujące płytę systemową do ramy montażowej komputera.
- 3 Podłącz odłączone wcześniej kable do złączy na płycie systemowej.
-  **UWAGA:** Aby odszukać złącza na płycie systemowej, zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.

Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj procesor. Zobacz „Instalowanie procesora” na stronie 70.
- 2 Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 3 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 4 Zainstaluj zespół wentylatora i radiatora procesora. Zobacz „Instalowanie zespołu wentylatora i radiatora procesora” na stronie 67.
- 5 Zainstaluj karty PCI Express, jeśli są używane. Zobacz „Instalowanie kart PCI-Express” na stronie 31.
- 6 Zainstaluj kartę Mini-Card, jeśli jest używana. Zobacz „Instalowanie karty Mini-Card” na stronie 35.
- 7 Ponownie zamontuj moduły pamięci. Zobacz „Instalowanie modułów pamięci” na stronie 25.
- 8 Zainstaluj obudowę napędów. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.

- 9 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 10 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS

- 1 Włącz komputer.
- 2 Naciśnij klawisz <F2> podczas testu POST, aby przejść do programu konfiguracji systemu.
- 3 Przejdź do karty głównej i wpisz kod Service Tag w polu **Service Tag Setting** (Ustaw kod Service Tag).



UWAGA: W tym polu można wpisać kod Service Tag ręcznie, jeśli kod nie został jeszcze wprowadzony.

Program konfiguracji systemu

Przegląd

Program konfiguracji systemu umożliwia wykonywanie następujących zadań:

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



UWAGA: Przed wprowadzeniem zmian w programie konfiguracji systemu warto zapisać informacje wyświetlane na ekranie tego programu, aby w razie potrzeby móc je przywrócić.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu

- 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 oznacza, że klawiatura została zainicjowana. Ponieważ monit może pojawić się bardzo szybko, należy zwrócić uwagę na jego wyświetlenie i niezwłocznie nacisnąć klawisz <F2>. Naciśnięcie klawisza <F2> przed pojawieniem się monitu nie odniesie skutku. Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, musisz poczekać do wyświetlenia pulpitu Microsoft Windows. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie. Zobacz „Wyłącz komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia” na stronie 9.

Ekran programu konfiguracji systemu

Na ekranie programu konfiguracji systemu są wyświetlane bieżące i modyfikowalne informacje o konfiguracji komputera. Ekran jest podzielony na trzy główne obszary: **element konfiguracji**, aktywny **ekran pomocy** oraz **funkcje klawiszy**.

Element konfiguracji — to pole pojawia się po lewej stronie okna programu konfiguracji systemu. Jest to pole przewijania z listą opcji, które określają konfigurację komputera, w tym zainstalowany sprzęt, ustawienia oszczędzania energii i funkcje zabezpieczeń.

To pole można przewijać za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Po zaznaczeniu jednej z opcji w obszarze **Help Screen** (Ekran pomocy) są wyświetlane dodatkowe informacje o wybranej opcji oraz jej bieżące ustawienie i ustawienia dostępne.

Ekran pomocy — obszar wyświetlany po prawej stronie okna programu konfiguracji systemu, zawierający informacje o wszystkich opcjach wyświetlonych w obszarze **Setup Item** (Element konfiguracji). W tym polu można przeglądać informacje o komputerze i zmieniać bieżące ustawienia.

Opcje można zaznaczać za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Naciśnij klawisz <Enter>, aby uaktywnić wybraną opcję i powrócić do obszaru **Setup Item** (Element konfiguracji).

UWAGA: Nie wszystkie ustawienia wyświetlane w polu **Setup Item** (Element konfiguracji) można modyfikować.

Funkcje klawiszy — to pole pojawia się pod obszarem **Help Screen** (Ekran pomocy) i zawiera opisy klawiszy oraz ich funkcji w aktywnym polu programu konfiguracji systemu.

Opcje konfiguracji systemu



UWAGA: W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń niektóre wymienione w tej sekcji elementy mogą nie być wyświetlane albo mogą wyglądać nieco inaczej.

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 nazwę systemu. |
| System Time | Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss. |
| System Date | Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr. |
| Service Tag | Wyświetla kod Service Tag komputera, jeśli ten kod został wprowadzony. |
| Service Tag Input | Jeśli kod Service Tag nie został wprowadzony, wyświetla pole umożliwiające wpisanie kodu ręcznie. |
| Asset Tag | Wyświetla kod Asset Tag (Numer środka trwałego), jeśli ten kod został wprowadzony. |

Main — Processor Information (Ekran główny - informacje o procesorze)

| | |
|----------------------|--|
| Processor Type | Wyświetla typ procesora. |
| Processor ID | Wyświetla identyfikator procesora. |
| Processor Core Count | Wyświetla liczbę 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. |

Main — Memory Information (Ekran główny - informacje o pamięci)

| | |
|----------------------|---|
| Memory Installed | Wskazuje ilość zainstalowanej pamięci w MB. |
| Memory Running Speed | Wskazuje szybkość taktowania pamięci w MHz. |
| Memory Technology | Wskazuje typ zainstalowanej pamięci. |

Main — SATA Information (Ekran główny - informacje o urządzeniach SATA)

SATA 1

| | |
|-------------|---|
| Device Type | Wyświetla typ urządzenia zainstalowanego w gnieździe SATA1. |
| Device ID | Wyświetla numer seryjny zainstalowanego urządzenia. |
| Device Size | Wyświetla wielkość zainstalowanego urządzenia, jeśli urządzenie jest dyskiem twardym. |

SATA 2

| | |
|-------------|---|
| Device Type | Wyświetla typ urządzenia zainstalowanego w gnieździe SATA2. |
| Device ID | Wyświetla numer seryjny zainstalowanego urządzenia. |
| Device Size | Wyświetla wielkość zainstalowanego urządzenia, jeśli urządzenie jest dyskiem twardym. |

Advanced — CPU Feature (Zaawansowane - konfiguracja CPU)

| | |
|----------------------------------|---|
| Intel Hyper-Threading Technology | Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel Hyper-Threading procesora. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
|----------------------------------|---|

Advanced — CPU Feature (Zaawansowane - konfiguracja CPU) (ciąg dalszy)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Intel (R) SpeedStep Technology | Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel SpeedStep procesora. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
| Intel (R) Virtualization Technology | Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji wirtualizacji Intel w procesorze. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
| CPU XD Support | Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Execute Disable (Wyłączenie wykonania) w procesorze. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
| Limit CPUID Value | Umożliwia określenie najwyższej wartości, jaką będzie obsługiwać standardowa funkcja CPUID procesora. Enabled (Włączone), Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne). |
| Multi Core Support | Umożliwia określenie, czy ma być używany tylko jeden rdzeń procesora, czy wszystkie rdzenie. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). Enabled (Włączone) - wszystkie rdzenie; Disabled (Wyłączone) - tylko jeden rdzeń. |
| Intel (R) Turbo Boot Technology | Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel Turbo Boot w procesorze. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |

Advanced — USB Configuration (Zaawansowane - konfiguracja USB)

| | |
|-----------------|---|
| Front USB Ports | Umożliwia włączanie i wyłączenie przednich portów USB w komputerze. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
| Rear USB Ports | Umożliwia włączanie i wyłączenie tylnych portów USB w komputerze. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |

**Advanced — Onboard Device Configuration
(Zaawansowane - konfiguracja urządzeń wbudowanych)**

| | |
|--------------------------|---|
| Onboard Audio Controller | Umożliwia włączanie i wyłączenie kontrolera audio. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disable (Wyłączone). |
| SATA Mode | Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych. ATA Mode (Tryb ATA); AHCI Mode (Tryb AHCI; ustawienie domyślne) PRZESTROGA: Zmiana ustawienia SATA Mode może uniemożliwić uruchomienie systemu operacyjnego. |
| Onboard LAN Controller | Umożliwia włączanie i wyłączenie wbudowanego kontrolera sieci LAN. Enabled (Włączone; ustawienie domyślne) lub Disabled (Wyłączone). |
| Onboard LAN boot ROM | Umożliwia uruchamianie komputera z sieci. Enabled (Włączone), Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne). |

Boot (Uruchamianie)

| | |
|------------------|---|
| NumLock Key | Umożliwia ustawienie stanu klawisza Num Lock podczas uruchamiania. On (Włączone) lub Off (Wyłączone); ustawienie domyślne: On. |
| 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 dysk twardy, napęd dysków optycznych, pendrive itd. Enabled (Włączone), Disabled (Wyłączone); ustawienie domyślne). |
| Boot Mode | Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania. |
| 1st Boot | Wyświetla pierwsze urządzenie startowe. |
| 2nd Boot | Wyświetla drugie urządzenie startowe. |
| 3rd Boot | Wyświetla trzecie urządzenie startowe. |
| 4th Boot | Wyświetla czwarte urządzenie startowe. |
| 5th Boot | Wyświetla piąte urządzenie startowe. |

Power (Zasilanie)

| | |
|--------------------------------|---|
| Wake Up by Integrated LAN/WLAN | Umożliwia włączanie komputera przez specjalny sygnał z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN. Enabled (Włączone), Disabled (Wyłączone); ustawienie domyślne). |
|--------------------------------|---|

Power (Zasilanie) (ciąg dalszy)

| | |
|--------------------|--|
| AC Recovery | Umożliwia skonfigurowanie zachowania komputera po przywróceniu zasilania. Power Off (Zasilanie wyłączone), Power On (Zasilanie włączone) lub Last Power State (Ostatni stan). Ustawienie domyślne: Power Off. |
| Auto Power On | Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Enabled (Włączone), Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne). |
| Auto Power On Mode | Umożliwia ustawienie automatycznego włączania komputera codziennie lub w z góry określonym dniu. Tę opcję można skonfigurować tylko wtedy, gdy dla opcji Auto Power On wybrano ustawienie Enabled. Everyday (Codziennie) lub Selected Day (W określonym dniu); ustawienie domyślne: Selected Day. |
| Auto Power On Date | Umożliwia ustawienie dnia, w którym komputer ma być automatycznie włączany. Tę opcję można skonfigurować tylko wtedy, gdy dla opcji Auto Power On wybrano ustawienie Enabled. 1 do 31; ustawienie domyślne: 15. |
| Auto Power On Time | Umożliwia ustawienie godziny, o której komputer ma być automatycznie włączany. Tę opcję można skonfigurować tylko wtedy, gdy dla opcji Auto Power On wybrano ustawienie Enabled. gg:mm:ss; ustawienie domyślne: 12:30:30 |

Security (Zabezpieczenia)

| | |
|-------------------------|--|
| Supervisor Password | Wyświetla stan hasła administratora. |
| User Password | Wyświetla stan hasła użytkownika. |
| Set Supervisor Password | Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. |
| User Access Level | <p>Umożliwia ustawianie poziomu dostępu użytkowników.</p> <p>No Access (Brak dostępu), View Only (Tylko odczyt), Limited (Dostęp ograniczony) lub Full Access (Dostęp pełny). Ustawienie domyślne: Full Access.</p> <ul style="list-style-type: none">• No Access: uniemożliwia użytkownikom modyfikowanie ustawień konfiguracji systemu.• View Only: umożliwia użytkownikom tylko wyświetlanie ustawień konfiguracji systemu.• Limited: umożliwia użytkownikom modyfikowanie niektórych ustawień konfiguracji systemu.• Full Access: umożliwia użytkownikom modyfikowanie wszystkich ustawień programu konfiguracji systemu oprócz hasła administratora. |
| Set User Password | Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. |
| Password Check | <p>Umożliwia włączenie monitorowania o hasło podczas otwierania programu konfiguracji systemu lub zawsze przy uruchamianiu komputera.</p> <p>Setup; Always (Zawsze); ustawienie domyślne: Setup.</p> |

Exit (Zamknięcie)

| | |
|---------------------------|---|
| Save Changes and Reset | Umożliwia zapisane zmian i zamknięcie programu konfiguracji systemu. |
| Discard Changes and Reset | Powoduje odrzucenie zmian i zamknięcie programu konfiguracji systemu. |
| Load Default | Umożliwia wczytanie ustawień domyślnych. |

Boot Sequence

Umożliwia zmianę sekwencji ładowania dla urządzeń.

Boot Options

- **Diskette Drive (Napęd dyskietek)** — Komputer podejmuje próbę rozruchu z napędu dyskietek. Jeśli na dysku nie ma zainstalowanego systemu operacyjnego, komputer wyświetla komunikat o błędzie.
- **Hard Drive (Dysk twardy)** — komputer próbuje uruchomić system z podstawowego dysku twardego. Jeśli na dysku nie ma zainstalowanego systemu operacyjnego, komputer wyświetla komunikat o błędzie.
- **CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW)** — komputer podejmuje próbę uruchomienia z napędu dysków optycznych. Jeśli w napędzie nie ma dysku lub jeśli na dysku nie ma systemu operacyjnego, komputer wyświetla komunikat o błędzie.
- **USB Storage Device (Nośnik USB)** — podłącz nośnik USB do portu i uruchom ponownie komputer. Kiedy w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlony monit `F12 Boot Options`, naciśnij klawisz `<F12>`. System BIOS wykryje urządzenie i doda do menu startowego opcję Flash USB.



UWAGA: Aby dokonać rozruchu z urządzenia typu USB, musi ono być urządzeniem rozruchowym. Aby sprawdzić, czy dane urządzenie jest urządzeniem startowym, należy zapoznać się z jego dokumentacją.

- **Network (Sieć)** — komputer próbuje uruchomić system z sieci. Jeśli w sieci nie zostanie odnaleziony system operacyjny, komputer wyświetli komunikat o błędzie.



UWAGA: Aby uruchomić komputer z sieci, sprawdź, czy w konfiguracji systemu jest włączona opcja `Onboard LAN Boot ROM` (Zintegrowana pamięć ROM do obsługi uruchamiania z sieci LAN). Zobacz „Program konfiguracji systemu” na stronie 79

Zmianianie sekwencji ładowania dla bieżącego uruchomienia

Za pomocą tej funkcji można zmienić bieżącą sekwencję ładowania — na przykład aby uruchomić komputer z napędu dysków optycznych i użyć programu Dell Diagnostics dostarczonego na dysku *Drivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe). Poprzednia sekwencja ładowania zostanie przywrócona po kolejnym uruchomieniu komputera.

- 1 Aby uruchomić komputer z urządzenia USB, należy podłączyć odpowiednie urządzenie do portu USB.
- 2 Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
- 3 Kiedy w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlony monit *F2 Setup*, *F12 Boot Options*, naciśnij klawisz <F12>.



UWAGA: Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, musisz poczekać do wyświetlenia pulpitu Microsoft Windows. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.

Zostanie wyświetlony ekran **Boot Device Menu** (Menu urządzeń startowych), zawierający listę dostępnych urządzeń startowych.

- 4 Na ekranie **Boot Device Menu** (Menu urządzeń startowych) wybierz urządzenie, z którego chcesz uruchomić komputer.

Aby na przykład uruchomić komputer z nośnika USB, zaznacz opcję **USB Storage Device** i naciśnij klawisz <Enter>.

Zmianianie sekwencji ładowania dla przyszłych procedur startowych

- 1 Uruchom program konfiguracji systemu. Zobacz „Uruchamianie programu konfiguracji systemu” na stronie 79.
- 2 Za pomocą klawiszy strzałek podświetl opcję **Boot** menu (Menu startowe) i naciśnij klawisz <Enter>, aby wyświetlić menu podręczne.



UWAGA: Aktualną sekwencję ładowania należy zanotować, aby można było ją w razie potrzeby przywrócić.

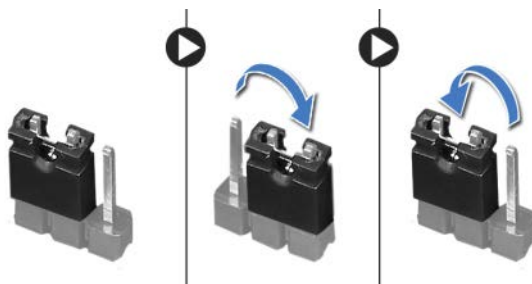
- 3 Do wybierania urządzeń na liście urządzeń służą klawisze strzałek w górę i w dół.
- 4 Naciśnij klawisz plus (+) lub minus (-), aby zmienić priorytet wybranego urządzenia.

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 przedstawioną w sekcji „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed wyczyszczeniem ustawień pamięci CMOS należy odłączyć komputer od źródła zasilania.


- 1 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9.
- 2 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 3 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 4 Odszukaj 3-stykową zwórkę resetowania hasła (PSWDCLR1) na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 5 Zdejmij 2-stykowy wtyk zworki ze styków 2 i 3 i załóż go na styki 1 i 2.



- 6 Włącz komputer, aby wykasować hasło.
- 7 Wyłącz komputer i odłącz komputer oraz wszystkie urządzenia peryferyjne od źródła zasilania.

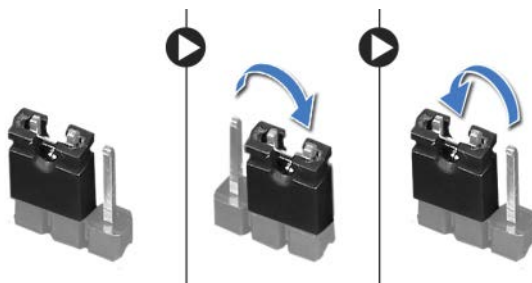
- 8 Zdejmij 2-stykowy wtyk zworki ze styków 1 i 2 i załóż go na styki 2 i 3, aby włączyć ochronę hasłem.
- 9 Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 10 Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 11 Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazdek elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Usuwanie haseł 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 „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem dell.com/regulatory_compliance.

 **OSTRZEŻENIE:** Przed wyczyszczeniem ustawień pamięci CMOS należy odłączyć komputer od źródła zasilania.

- 1 Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Przed rozpoczęciem pracy” na stronie 9.
- 2 Zdejmij pokrywę komputera. Zobacz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 19.
- 3 Wymontuj osłonę wentylatora. Zobacz „Wymontowywanie osłony wentylatora” na stronie 21.
- 4 Zdejmij pokrywę przednią. Zobacz „Wymontowywanie pokrywy przedniej” na stronie 37.
- 5 Wymontuj obudowę napędów. Zobacz „Wymontowywanie obudowy napędów” na stronie 41.
- 6 Odszukaj 3-stykową zworkę resetowania układu CMOS (CMOS1) na płycie systemowej. Zobacz „Elementy płyty systemowej” na stronie 17.
- 7 Zdejmij 2-stykowy wtyk zworki ze styków 2 i 3 i załóż go na styki 1 i 2.



- 8** Zaczekaj około 5 sekund, aby ustawienia CMOS zostały wykasowane.
- 9** Zdejmij 2-stykowy wtyk zworki ze styków 1 i 2 i załóż go na styki 2 i 3.
- 10** Zainstaluj obudowę napędów. Zobacz „Instalowanie obudowy napędów” na stronie 43.
- 11** Zainstaluj pokrywę przednią. Zobacz „Instalowanie pokrywy przedniej” na stronie 39.
- 12** Zainstaluj osłonę wentylatora. Zobacz „Instalowanie osłony wentylatora” na stronie 22.
- 13** Załóż pokrywę komputera. Zobacz „Zakładanie pokrywy komputera” na stronie 20.
- 14** Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazdek elektrycznych i włącz ich zasilanie.
- 15** Wykonaj procedurę przedstawioną w rozdziale „Po zakończeniu serwisowania komputera” na stronie 13.

Ładowanie systemu BIOS

Ładowanie systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub podczas wymiany płyty systemowej. Procedura ładowania systemu BIOS:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony support.dell.com/support/downloads.
- 3 Odszukaj plik z aktualizacją systemu BIOS dla swojego komputera:



UWAGA: Kod Service Tag jest umieszczony na etykiecie na górze komputera. Więcej informacji na ten temat zawiera Skrócona instrukcja dostarczona z komputerem.

Jeśli znasz kod Service Tag lub kod Express Service Code komputera:

- a Wpisz kod Service Tag lub kod Express Service Code komputera w polu **Service Tag or Express Service Code** (Kod Service Tag lub Express Service Code).
- b Kliknij przycisk **Submit** (Prześlij) i przejdź do sekcji pkt 4.

Jeśli nie znasz kodu Service Tag ani kodu Express Service Code komputera:

- a Wybierz jedną z następujących opcji:
 - **Automatically detect my Service Tag for me (Automatycznie wykryj kod Service Tag)**
 - **Choose from My Products and Services List (Wybierz z listy produktów i usług)**
 - **Choose from a list of all Dell products (Wybierz z listy produktów firmy Dell)**
 - b Kliknij przycisk **Continue** (Kontynuuj) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- 4 Zostanie wyświetlona lista wyników. Kliknij pozycję **BIOS**.
 - 5 Kliknij pozycję **Download File** (Pobierz plik), aby pobrać plik z najnowszą wersją systemu BIOS.

- 6** W oknie **Please select your download method below** (Wybierz metodę pobierania poniżej) kliknij opcję **For Single File Download via Browser** (Pobranie jednego pliku za pomocą przeglądarki), a następnie kliknij przycisk **Download Now** (Pobierz teraz).
- 7** W oknie **Save As** (Zapisywanie jako) wybierz folder, w którym chcesz zapisać pobrany plik.
- 8** Jeśli zostanie wyświetlone okno **Download Complete** (Pobieranie ukończone), kliknij przycisk **Close** (Zamknij).
- 9** Przejdź do folderu, w którym został zapisany pobrany plik aktualizacji systemu BIOS. W folderze pojawi się ikona pliku o takim samym tytule jak nazwa pobranego pliku aktualizacji systemu BIOS.
- 10** Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Dane techniczne

Aby zapoznać się z funkcjami i zaawansowanymi opcjami dostępnymi w komputerze, zobacz artykuł **Dane techniczne** w witrynie internetowej support.dell.com/manuals

