# Dell Inspiron 14z-N411z Instrukcja użytkownika



Numer modelu wg normy: P23G Typ wg normy: P23G001

#### Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



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

PRZESTROGA: Napis PRZESTROGA wskazuje na możliwość uszkodzenia sprzetu lub utraty danych w razie nieprzestrzegania instrukcji.



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

Numer modelu wg normy: P23G Typ wg normy: P23G001

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia. © 2011 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<sup>TM</sup>, logo DELL i Inspiron<sup>TM</sup> są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel<sup>®</sup>, SpeedStep<sup>™</sup> sa znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach; 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.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy towarowe, odnoszace sie do podmiotów posiadajacych 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	Zanim zaczniesz
	Zalecane narzędzia
	Wyłączanie komputera 9
	Przed rozpoczęciem pracy we wnętrzu komputera 10
2	Akumulator 13
	Wyjmowanie akumulatora 13
	Instalowanie akumulatora 14
3	Pokrywa modułów 15
	Zdejmowanie pokrywy modułów 15
	Instalowanie pokrywy modułów 16
4	Bateria pastylkowa 17
	Wyjmowanie baterii pastylkowej 17
	Instalowanie baterii pastylkowej

5	Zespół dysku twardego 19
	Wymontowanie zespołu dysku twardego 20
	Instalowanie zespołu dysku twardego 21
6	Napęd dysków optycznych 23
	Wymontowanie napędu dysków optycznych 23
	Instalowanie napędu dysków optycznych 25
7	Moduł(-ły) pamięci 27
	Rozbudowa pamięci systemowej 27
	Wyjmowanie modułu(-ów) pamięci 28
	Instalowanie modułu(-ów) pamięci 29
8	Klawiatura 31
	Wymontowanie klawiatury
	Instalowanie klawiatury
9	Zespół podparcia dłoni 35
	Wymontowanie zespołu podparcia dłoni 35
	Instalowanie zespołu podparcia dłoni 38

10 Karta Mini-Card sieci bezprzewodowej	. 41
Wyjmowanie karty Mini-Card	. 42
Instalowanie karty Mini-Card	. 43
11 Wyświetlacz	45
Zespół wyświetlacza	. 45
Wymontowanie zespołu wyświetlacza	. 45
Instalowanie zespołu wyświetlacza	. 47
Pokrywa zawiasów	. 48
Wymontowanie pokrywy zawiasów	. 48
Instalowanie pokrywy zawiasów	. 49
Oprawa wyświetlacza	. 50
Wymontowanie oprawy wyświetlacza	. 50
Instalowanie oprawy wyświetlacza	. 51
Panel wyświetlacza	. 52
Wymontowanie panelu wyświetlacza	. 52
Instalowanie panelu wyświetlacza	. 53
Zespół zawiasów	. 54
Wymontowanie zespołu zawiasów	. 54
Instalowanie zespołu zawiasów	. 55

12 Zespół złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym 57
Wymontowanie zespołu złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym 57
Instalowanie zespołu złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym 59
13 Karta USB 61
Wymontowanie karty USB 61
Instalowanie karty USB 63
14 Moduł kamery 65
Wymontowanie modułu kamery
Instalowanie modułu kamery 67
15 Wentylator 69
Wymontowanie wentylatora 69
Instalowanie wentylatora
16 Płyta systemowa 73
Wymontowanie płyty systemowej 73
Instalowanie płyty systemowej
Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS

17 Zespół radiatora 79
Wymontowanie zespołu radiatora
Instalowanie zespołu radiatora 81
18 Karta czytnika kart pamięci 83
Wymontowanie płytki czytnika kart pamięci 83
Instalowanie karty czytnika kart pamięci 84
19 Głośniki 87
Wymontowanie głośników 87
Instalowanie głośników
20 Program konfiguracji systemu 91
Uruchamianie programu konfiguracji systemu
Opcje konfiguracji systemu 92
Boot Sequence (Sekwencja ładowania) 96
Boot Options (Opcje uruchamiania) 96
Zmienianie sekwencji ładowania dla bieżącego uruchomienia
Zmienianie sekwencji ładowania dla przyszłych uruchomień 98

21 Ładowanie systemu BIOS..... 99

### Zanim zaczniesz

W niniejszym podreczniku opisano instrukcje wymontowania oraz instalowania podzespołów komputera. O ile nie podano inaczej, każda procedura zakłada spełnienie następujacych warunków:

- Użytkownik wykonał czynności opisane w rozdziałach "Wyłączanie komputera" na stronie 9 i "Przed rozpoczęciem pracy we wnętrzu komputera" na stronie 10.
- Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, które zostały dostarczone z komputerem.
- Element można wymienić lub jeżeli został zakupiony oddzielnie • zainstalować, wykonujac procedure wymontowania w odwrotnej kolejności.

#### Zalecane narzedzia

Procedury w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- wkrętak krzyżowy ٠
- mały wkretak z płaskim grotem •
- rysik z tworzywa sztucznego
- programu do aktualizacji systemu BIOS, dostępnego w witrynie support.dell.com

#### Wyłaczanie komputera



#### / 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 Start 🕙, a następnie Zamknij system. Komputer wyłączy się automatycznie, kiedy zakończy się proces zamykania systemu.
- **3** Upewnij się, że komputer jest wyłączony. Jeśli komputer nie wyłączył się automatycznie po zamknięciu systemu operacyjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go, aż komputer się wyłączy.

#### Przed rozpoczęciem pracy we wnętrzu komputera

Stosowanie się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa pomoże w ochronić komputera przed potencjalnym uszkodzeniem oraz zapewnić bezpieczeństwa użytkownika.



 OSTRZEZENIE: Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacie o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

**PRZESTROGA:** Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie sa objęte gwarancja na urzadzenie.



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego. należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

PRZESTROGA: Z komponentami i kartami należy obchodzić sie ostrożnie. Nie dotykać komponentów ani styków karty. Trzymać kartę za krawędzie lub metalowy wspornik. Trzymać komponent za krawedzie, nie za stvki,



lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable są wyposażone w złącza z zatrzaskami zabezpieczającymi – w przypadku odłączania kabla tego typu należy wcześniej nacisnać zatrzaski. Pociągając za złącza, trzymać je w linii prostej, aby uniknąć zagięcia styków złącza. Ponadto, przed przyłączeniem kabla należy upewnić się, że oba złącza są prawidłowo zorientowane i ustawione w jednej linii.



PRZESTROGA: Aby uniknać uszkodzenia komputera, wykonać następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

- 1 Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć zarysowania pokrywy komputera.
- **2** Wyłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia. Patrz "Wyłączanie komputera" na stronie 9.

### PRZESTROGA: Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć go od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

- **3** Odłącz od komputera wszystkie kable telefoniczne i sieciowe.
- 4 Usuń karty zainstalowane w czytniku kart pamięci.
- **5** Odłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia od gniazdek elektrycznych.
- 6 Odłącz od komputera wszystkie przyłączone urządzenia.
- PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).
- 7 Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **8** Postaw komputer górną częścią zwróconą do góry, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

### Akumulator

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



/\ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



/\ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy używać tylko akumulatorów przeznaczonych dla danego modelu komputera Dell. Nie należy stosować akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell.

### Wyjmowanie akumulatora

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wyłącz komputer i odwróć go.
- 3 Przesuń oba zwalniacze zatrzasków akumulatora do położenia otwarcia. Akumulator wysunie się z wnęki.
- 4 Wyjmij akumulator z wnęki akumulatora.



**UWAGA:** Po wyjęciu akumulatora upewnij się, że zwalniacze zatrzasków akumulatora znajdują się w położeniu zablokowania.



1 akumulator

2 zwalniacze zatrzasków wnęki akumulatora (2)

#### Instalowanie akumulatora

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Umieść akumulator we wnęce akumulatora i wciśnij go tak, aby zatrzasnął się na swoim miejscu.
- **3** Upewnij się, że zwalniacze zatrzasków akumulatora znajdują się w położeniu zablokowania.

### Pokrywa modułów

A OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie.



∧ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

### Zdejmowanie pokrywy modułów

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Odkreć wkret osadzony mocujący pokrywę modułów na podstawie komputera.
- 4 Palcami zwolnij zaczepy na pokrywie modułów ze szczelin w podstawie komputera.
- **5** Zdejmij pokrywę modułów z podstawy komputera.



1 pokrywa modułów

2 wkręt osadzony

3 zaczepy

4 podstawa komputera

#### Instalowanie pokrywy modułów

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Ustaw zaczepy na pokrywie modułów w odpowiednim położeniu względem szczelin w podstawie komputera, a następnie wciśnij pokrywę modułów na miejsce.
- **3** Dokręć wkręt osadzony, mocujący pokrywę modułów do podstawy komputera.
- 4 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

### Bateria pastylkowa

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



**PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

### Wyimowanie baterii pastylkowej

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyimij akumulator. Patrz "Wyimowanie akumulatora" na stronie 13.
- 3 Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda na płycie systemowej.



1 rysik z tworzywa sztucznego 2 bateria pastylkowa

#### Instalowanie baterii pastylkowej

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wciśnij baterię pastylkową do gniazda na płycie systemowej, biegunem dodatnim skierowanym ku górze.
- **3** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 4 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.



PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Zespół dysku twardego

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

CSTRZEZENIE: Wyjmując gorący dysk twardy z komputera, nie należy dotykać jego metalowej obudowy.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urzadzenie.

PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

do wyjmowania dysku twardego należy wyłączyć komputer (zobacz "Wyłączanie komputera" na stronie 9). Nie wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony albo w stanie uśpienia.

**PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

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



**UWAGA:** Firma Dell nie gwarantuje zgodności dysków pochodzących z innych źródeł niż firma Dell i nie zapewnia też pomocy technicznej dla takich dysków.



**UWAGA:** W przypadku instalowania dysku twardego z innego źródła niż firma Dell należy zainstalować system operacyjny, sterowniki i oprogramowanie użytkowe. Zobacz sekcję Me and My Dell (Ja i mój komputer Dell)

#### Wymontowanie zespołu dysku twardego

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykręć cztery wkręty mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
- **5** Korzystając z uchwytu, wysuń zespół dysku twardego, aby odłączyć go od złącza na płycie systemowej.
- 6 Wyjmij zespół dysku twardego z podstawy komputera.



1 wkręty (4)



3 zespół dysku twardego

- 7 Wykręć cztery wkręty mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
- 8 Zdejmij dysk ze wspornika dysku twardego.



1 dysk twardy

2 wspornik dysku twardego

3 wkręty (4)

#### Instalowanie zespołu dysku twardego

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij zamienny dysk twardy z opakowania. Zachowaj oryginalne opakowanie na wypadek, gdyby trzeba było w przyszłości przechowywać lub transportować stary dysk twardy.
- **3** Ustaw otwory na wkręty we wsporniku dysku twardego w osi otworów w napędzie dysku twardego.
- **4** Wkręć cztery wkręty mocujące wspornik napędu dysku twardego do napędu dysku twardego.
- 5 Umieść zespół dysku twardego na podstawie komputera.
- **6** Korzystając z uchwytu, wsuń zespół dysku twardego do złącza na płycie systemowej.

- 7 Wkręć cztery wkręty mocujące zespół dysku twardego do podstawy komputera.
- **8** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 9 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.
- **10** Przyłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.
- **11** W razie potrzeby zainstaluj system operacyjny odpowiedni dla posiadanego komputera.
- **12** W razie potrzeby zainstaluj w komputerze sterowniki i oprogramowanie użytkowe.
- **UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji na temat instalowania systemu operacyjnego, sterowników urządzeń oraz oprogramowania użytkowego, zapoznaj się z sekcją *Me and My Dell* (Ja i mój komputer Dell) na stronie support.dell.com\manuals.

## Napęd dysków optycznych

należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczace zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

**PRZESTROGA:** Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urzadzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknać wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

#### Wymontowanie napędu dysków optycznych

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- 4 Wykręć wkręt mocujący zespół napędu dysków optycznych do podstawy komputera.
- 5 Wysuń zespół napędu dysków optycznych z wnęki napędu dysków optycznych.



- 1 zespół napędu dysków 2 podstawa komputera optycznych
- 3 wkręt
- **6** Wykręć dwa wkręty mocujące wspornik napędu dysków optycznych do napędu dysków optycznych.
- 7 Zdejmij wspornik napędu dysków optycznych z napędu.
- 8 Delikatnie podważ zaczepy na osłonie napędu dysków optycznych i zdejmij osłonę z napędu.



- 1 osłona napędu dysków optycznych
- 3 wspornik napędu dysków optycznych
- 2 napęd dysków optycznych
- 4 wkręty (2)

#### Instalowanie napędu dysków optycznych

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Ustaw zaczepy na osłonie napędu dysków optycznych w odpowiednim położeniu względem szczelin na napędzie i zatrzaśnij osłonę.
- **3** Ustaw otwory na wkręty na wsporniku napędu dysków optycznych w osi otworów w napędzie.
- **4** Wkręć dwa wkręty mocujące wspornik napędu dysków optycznych do napędu dysków optycznych.
- 5 Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki napędu dysków optycznych.

- **6** Wkręć wkręt mocujący zespół napędu dysków optycznych do podstawy komputera.
- 7 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 8 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Moduł(-ły) pamięci

należy zapoznać sie z instrukciami dotyczacymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczace zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firme Dell nie są objęte gwarancja na urzadzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

/ PRZESTROGA: Aby uniknać uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

### Rozbudowa pamięci systemowej

Komputer obsługuje maksymalnie dwa gniazda modułów pamięci. Dostęp do gniazda DIMM B można uzyskać zdejmując pokrywę modułów na spodzie komputera. Dostęp do gniazda DIMM A można uzyskać wymontowując zespół podparcia dłoni.

Pojemność pamięci w komputerze można zwiększyć instalując moduły pamięci na płycie systemowej. Informacje na temat pamieci obsługiwanej przez komputer można znaleźć w sekcji Comprehensive Specifications (Pełne dane techniczne) dla swojego komputera na stronie support.dell.com/manuals.



**UWAGA:** Moduły pamięci zakupione od firmy Dell objęte są tą samą gwarancja, co komputer.



**UWAGA:** Jeżeli z systemem został zamówiony jeden moduł pamięci, jest on zainstalowany w gnieździe DIMM A.

### Wyjmowanie modułu(-ów) pamięci

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.

#### PRZESTROGA: Aby zapobiec uszkodzeniu gniazda modułu pamięci, do rozchylania zatrzasków zabezpieczających moduł pamięci nie należy używać żadnych narzędzi.

- **4** W celu wyjęcia modułu pamięci z gniazda DIMM B przejdź do krok 5. Aby wyjąć moduł pamięci z gniazda DIMM A:
  - a Odwróć komputer.
  - b Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- **5** Ostrożnie rozciągnij palcami zatrzaski zabezpieczające, znajdujące się na końcach każdego gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.



- 1 zatrzaski zabezpieczające (2) 2 gniazdo modułu pamięci
- 3 moduł pamięci
- **6** Wyjmij moduł pamięci z gniazda.

#### Instalowanie modułu(-ów) pamięci

- Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9. 1
- 2 Ustaw moduł pamięci w taki sposób, aby wycięcie w module znalazło się nad występem w gnieździe modułu pamięci.
- Mocno wsuń moduł pamięci do gniazda pod katem 45 stopni, a nastepnie 3 dociśnij go z obu końców, aż zostanie osadzony z dźwiękiem kliknięcia. Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.



**UWAGA:** Jeśli moduł pamieci nie zostanie prawidłowo zainstalowany, komputer może nie uruchomić się.



1 wystep 2 wyciecie

- Jeżeli zainstalowałeś moduł pamięci w gnieździe DIMM B, przejdź do krok 6. 4
- 5 Jeżeli zainstalowałeś moduł pamięci w gnieździe DIMM A:
  - а Zainstaluj klawiature. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
  - b Odwróć komputer.
- 6 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 7 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

Przyłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie. Podczas uruchamiania komputera zainstalowana pamięć zostanie wykryta i nastąpi automatyczna aktualizacja informacji o konfiguracji systemu.

Aby potwierdzić ilość pamięci zainstalowanej w komputerze:

Kliknij Start 0  $\rightarrow$  Panel sterowania  $\rightarrow$  System i zabezpieczenia  $\rightarrow$  System.

### Klawiatura



OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie.



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

/\ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).



PRZESTROGA: Klawisze klawiatury sa delikatne i łatwo wypadaja. a ich włożenie na miejsce wymaga dużo czasu. Klawiaturę należy wyjmować i obchodzić się z nią ostrożnie.



**PRZESTROGA:** Klawiaturę należy wyjmować i obchodzić się z nia bardzo ostrożnie. Nieostrożne wykonywanie tych czynności może spowodować zarysowanie panelu wyświetlacza.

#### Wymontowanie klawiatury

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- 3 Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.

- **4** Ostrożnie wsuń rysik z tworzywa sztucznego między klawiaturę i zespół podparcia dłoni.
- 5 Naciśnij cztery zaczepy na zespole podparcia dłoni i odczep klawiaturę.



1 zaczepy (4)

2 rysik z tworzywa sztucznego

3 klawiatura

4 zespół podparcia dłoni

#### PRZESTROGA: Podnosząc klawiaturę, należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć wyciągnięcia złącza klawiatury z płyty systemowej z nadmierną siłą.

- **6** Ostrożnie podnieś klawiaturę i wysuń zaczepy klawiatury ze szczelin w zespole podparcia dłoni.
- 7 Odwróć klawiaturę i połóż ją na zespole podparcia dłoni.
- **8** Podnieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel klawiatury oraz kabel podświetlania klawiatury od złączy na płycie systemowej.
- **UWAGA:** Kabel podświetlania klawiatury występuje tylko wtedy, gdy został zakupiony układ podświetlania klawiatury.



- 1 złącze kabla klawiatury 2 złącze kabla podświetlania klawiatury
- 3 klawiatura
- **9** Zdejmij klawiaturę z zespołu podparcia dłoni.

#### Instalowanie klawiatury

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wsuń kabel klawiatury do złącza na płycie systemowej i naciśnij zatrzask zabezpieczający złącza, aby zamocować kabel klawiatury.
- **3** Ustaw zaczepy na klawiaturze ze szczelinami w zespole podparcia dłoni i opuść klawiaturę na miejsce.
- **4** Delikatnie naciskaj krawędzie klawiatury, aby zamocować klawiaturę na miejscu.
- **5** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

## Zespół podparcia dłoni



PRZESTROGA: Aby uniknać wyładowania elektrostatycznego. należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



/ PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autorvzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urzadzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

### Wymontowanie zespołu podparcia dłoni

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- 3 Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- 5 Wykręć dziewięć wkrętów mocujących zespół podparcia dłoni do podstawy komputera.



- 6 Odwróć komputer.
- 7 Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.

#### PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia złączy, ciągnij za uchwyt z tworzywa sztucznego na górnej części złącza.

- 8 Podnieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel przycisku zasilania, kabel tabliczki dotykowej oraz kabel klawiatury skrótów od złączy na płycie systemowej.
- **9** Wykręć siedem wkrętów mocujących zespół podparcia dłoni do podstawy komputera.


- 1 wkręty (7)
- 3 złącze kabla klawiatury skrótów 4
- 5 zespół podparcia dłoni
- 2 złącze kabla przycisku zasilania
- złącze kabla tabliczki dotykowej
- PRZESTROGA: Ostrożnie oddziel zespół podparcia dłoni od podstawy komputera, uważając, aby nie uszkodzić zespołu podparcia dłoni i wyświetlacza.
- **10** Zdejmij zespół podparcia dłoni z podstawy komputera.



1 zespół podparcia dłoni

## Instalowanie zespołu podparcia dłoni

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyrównaj zaczepy zespołu podparcia dłoni ze szczelinami w podstawie komputera i delikatnie wciśnij zespół podparcia dłoni na miejsce.
- **3** Włóż kable przycisku zasilania, tabliczki dotykowej oraz klawiatury skrótów do odpowiednich złączy na płycie systemowej i wciśnij zatrzaski zabezpieczające w celu zamocowania tych kabli.
- **4** Wkręć siedem wkrętów mocujących zespół podparcia dłoni do podstawy komputera.
- **5** Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **6** Odwróć komputer i wkręć dziewięć wkrętów mocujących zespół podparcia dłoni do podstawy komputera.
- **7** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.

8 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.

**9** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.



**PRZESTROGA:** Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Karta Mini-Card sieci bezprzewodowej

↑ OSTRZEZENIE: Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczace zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.



**PRZESTROGA:** Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firme Dell nie są objęte gwarancja na urzadzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni, np. złacza w komputerze.

PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

PRZESTROGA: Gdy karta Mini-Card znajduje się poza obudową komputera, należy ją przechowywać w ochronnym opakowaniu antystatycznym. Zobacz "Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi" w zaleceniach dotyczacych bezpieczeństwa dostarczonymi razem 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.

Komputer jest wyposażony w gniazdo połówkowe kart Mini-Card, które obsługuje karty kombo Wi-Fi+WiMax lub Wi-Fi+Bluetooth.



**UWAGA:** Jeśli z komputerem zamówiono kartę łączności bezprzewodowej Mini-Card, jest ona już zainstalowana.

## Wyjmowanie karty Mini-Card

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- 5 Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- **6** Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- 7 Podnieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel karty USB od złączy na karcie USB i na płycie systemowej, a następnie wyjmij kabel karty USB. Patrz "Wymontowanie karty USB" na stronie 61.
- 8 Odłącz kable antenowe sieci bezprzewodowej do złączy na karcie Mini-Card.
- 9 Wykręć wkręt mocujący kartę Mini-Card do płyty systemowej.



**10** Wyjmij kartę Mini-Card ze złącza na płycie systemowej.

1

## Instalowanie karty Mini-Card

1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.



**UWAGA:** Komputer może obsługiwać jedną kartę kombo Wi-Fi+WiMax Mini-Card lub Wi-Fi+Bluetooth w danvm czasie.

2 Wyjmij zamienną kartę Mini-Card z opakowania.



PRZESTROGA: Wkładając karte do złacza, zastosuj mocny i równomierny nacisk. W przypadku użycia nadmiernej siły można spowodować uszkodzenie złacza.



**PRZESTROGA:** Budowa złaczy uniemożliwia nieprawidłowe włożenie karty. W przypadku wyczucia oporu sprawdź złacza na karcie Mini-Card oraz na płycie systemowej i prawidłowo zorientuj kartę.

#### PRZESTROGA: Aby uniknać uszkodzenia karty Mini-Card, nie umieszczaj kabli pod karta.

- **3** Włóż złacze karty Mini-Card pod katem 45 stopni do złacza na płycie systemowej.
- 4 Wciśnij drugi koniec karty Mini-Card i wkręć wkręty mocujące kartę Mini-Card do złącza płyty systemowej.
- **5** Przyłacz kable antenowe do karty Mini-Card, w następujący sposób:
  - Kabel biały przyłacz do złacza oznaczonego białym trójkatem. •
  - Kabel czarny przyłącz do złącza oznaczonego czarnym trójkątem.
- 6 Nieużywane kable antenowe zabezpiecz nakładka ochronna z mylaru.
- 7 Włóż kabel karty USB do złaczy na karcie USB i na płycie systemowej oraz wciśnij ku dołowi zatrzaski zabezpieczające. Patrz "Instalowanie karty USB" na stronie 63.
- 8 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- **9** Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **10** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- 11 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.

- 12 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- **13** Zainstaluj wszelkie wymagane sterowniki i oprogramowanie użytkowe karty Mini-Card. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję *Me and My Dell* (Ja i mój komputer Dell) na stronie **support.dell.com/manuals**.

# Wyświetlacz

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firme Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Zespół wyświetlacza

### Wymontowanie zespołu wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na 3 stronie 15.
- 4 Wykonaj czynności kroków krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wykreć dwa wkrety mocujace zespół wyświetlacza do podstawy komputera.



- 6 Odwróć komputer.
- 7 Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- **8** Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- **9** Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.
- **10** Odłącz kable antenowe od karty Mini-Card. Patrz "Wyjmowanie karty Mini-Card" na stronie 42.
- **11** Unieś zatrzask zabezpieczający i odłącz kabel wyświetlacza od złącza na płycie systemowej.
- 12 Odłącz kabel kamery. Patrz "Wymontowanie modułu kamery" na stronie 65.
- **13** Zwróć uwagę na sposób ułożenia kabla wyświetlacza, kamery i kabla antenowego karty Mini-Card, a następnie wyjmij kable z rowków prowadzących.
- 14 Wykręć dwa wkręty mocujące zespół wyświetlacza do podstawy komputera.



- 2 zespół wyświetlacza 1 wkrety (2)
- 4 3 kable antenowe karty Mini-Card złącze kabla kamery
- 5 złącze kabla wyświetlacza
- 15 Zdejmij zespół wyświetlacza z podstawy komputera.

#### Instalowanie zespołu wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Umieść zespół wyświetlacza na jego miejscu i wkręć dwa wkręty mocujące zespół wyświetlacza na podstawie komputera.



**UWAGA:** Sprawdź, czy pomiędzy zespołem wyświetlacza i podstawą komputera nie zostały uwięzione jakieś kable.

- **3** Umieść kabel wyświetlacza, kamery i kable antenowe karty Mini-Card w rowkach prowadzących.
- 4 Przyłącz kabel kamery. Patrz "Instalowanie modułu kamery" na stronie 67.

- **5** Przyłącz kabel wyświetlacza do złącza na płycie systemowej i naciśnij zatrzask zabezpieczający, aby zamocować kabel.
- 6 Przyłącz kable antenowe do karty Mini-Card. Patrz "Instalowanie karty Mini-Card" na stronie 43.
- 7 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 8 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **9** Odwróć komputer.
- **10** Wkreć dwa wkrety mocujace zespół wyświetlacza do podstawy komputera.
- **11** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- 12 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 13 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- ∧ PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkrety i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Pokrywa zawiasów

### Wymontowanie pokrywy zawiasów



**PRZESTROGA:** Osłony zawiasów są wyjątkowo delikatne. Należy uważać, aby nie uszkodzić osłon zawiasów podczas zdejmowania.

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyimij akumulator. Patrz "Wyimowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- 4 Wymontuj zespół napędu dysków optycznych. Patrz "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiature. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.

- **6** Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- 7 Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- 8 Wykręć dwa wkręty mocujące pokrywę zawiasów do podstawy komputera.
- **9** Podważ sześć zaczepów mocujących pokrywę zawiasów na podstawie komputera i zdejmij pokrywę zawiasów z podstawy komputera.



1 wkręty (2) 2 zaczepy (6)

#### Instalowanie pokrywy zawiasów

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Ustaw zaczepy na pokrywie zawiasów w odpowiednich położeniach względem szczelin w podstawie komputera, a następnie wciśnij pokrywę na miejsce.
- **3** Wkręć dwa wkręty mocujące pokrywę zawiasów.

- 4 Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.
- 5 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- **6** Zainstaluj klawiature. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- 7 Zainstaluj zespół napędu dysków optycznych. Patrz "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- 8 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- **9** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.



∧ PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnatrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Oprawa wyświetlacza

### Wymontowanie oprawy wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.



Podczas wymontowania oprawy wyświetlacza należy zachować ostrożność, aby nie doszło do jej uszkodzenia.

- **3** Delikatnie podważ palcami wewnętrzne krawędzie oprawy wyświetlacza.
- 4 Zdejmij oprawe wyświetlacza z zespołu wyświetlacza.



1 oprawa wyświetlacza

#### Instalowanie oprawy wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Ustaw oprawę wyświetlacza w odpowiednim położeniu względem pokrywy wyświetlacza i delikatnie wciśnij ją w celu zatrzaśnięcia.
- **3** Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.



PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Panel wyświetlacza

#### Wymontowanie panelu wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- **3** Wymontuj oprawę wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 50.
- **4** Wykręć cztery wkręty mocujące panel wyświetlacza na pokrywie wyświetlacza.



1 wkręty (4)

- 2 panel wyświetlacza
- 5 Zdejmij panel wyświetlacza z pokrywy wyświetlacza.
- 6 Odwróć panel wyświetlacza i połóż go na czystej powierzchni.

7 Odczep kawałki taśmy samoprzylepnej mocujące kabel wyświetlacza na panelu wyświetlacza i odłącz kabel wyświetlacza od złącza na panelu wyświetlacza.



1 złącze kabla wyświetlacza 2 taśma samoprzylepna

#### Instalowanie panelu wyświetlacza

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Przyłącz kabel wyświetlacza do złącza karty wyświetlacza.
- **3** Umieść panel wyświetlacza w odpowiednim położeniu na pokrywie wyświetlacza.
- **4** Wkręć cztery wkręty mocujące panel wyświetlacza na pokrywie wyświetlacza.
- **5** Zainstaluj oprawę wyświetlacza. Patrz "Instalowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 51.

**6** Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.



## Zespół zawiasów

### Wymontowanie zespołu zawiasów

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- **3** Wymontuj oprawę wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 50.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie panelu wyświetlacza" na stronie 52.
- **5** Wykręć sześć wkrętów mocujących zespół zawiasów do pokrywy wyświetlacza.



- 1 wkręty (6) 2 zespół zawiasów
- 6 Zdejmij zespół zawiasów z pokrywy wyświetlacza.

#### Instalowanie zespołu zawiasów

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Ułóż zespół zawiasów na pokrywie wyświetlacza.
- 3 Wkręć sześć wkrętów mocujących zespół zawiasów na pokrywie wyświetlacza.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 3 do krok 4 w rozdziale "Instalowanie panelu wyświetlacza" na stronie 53.
- **5** Zainstaluj oprawę wyświetlacza. Patrz "Instalowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 51.
- **6** Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Zespół złącza doprowadzenia zasilania pradem stałym



↑ OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagajacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.



PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firme Dell nie sa obiete gwarancia na urzadzenie.

PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie zespołu złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- 4 Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.

- **6** Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- 7 Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- 8 Wymontuj pokrywę zawiasów. Patrz "Wymontowanie pokrywy zawiasów" na stronie 48.
- **9** Wykręć wkręt mocujący zespół doprowadzenia zasilania prądem stałym na podstawie komputera.



1 wkręt

#### 2 złącze kabla doprowadzenia zasilania prądem stałym

- **10** Odłącz kabel złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym od złącza na płycie systemowej.
- 11 Zdejmij złącze doprowadzenia zasilania prądem stałym z podstawy komputera.

## Instalowanie zespołu złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Umieść złącze doprowadzenia zasilania prądem stałym w podstawie komputera.
- **3** Przyłącz kabel złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym do złącza na płycie systemowej.
- **4** Wkręt wkręt mocujący zespół złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym.
- **5** Zainstaluj pokrywę zawiasów. Patrz "Instalowanie pokrywy zawiasów" na stronie 49.
- **6** Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.
- 7 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 8 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **9** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **10** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- **11** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

### 60 | Zespół złącza doprowadzenia zasilania prądem stałym

# Karta USB

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie karty USB

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyimij akumulator. Patrz "Wyimowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wymontuj zespół napędu dysków optycznych. "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 6 Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.

- 7 Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- 8 Wymontuj pokrywę zawiasów. Patrz "Wymontowanie pokrywy zawiasów" na stronie 48.
- **9** Podnieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel karty USB od złącza na karcie USB i na płycie systemowej.



- 1 kabel karty USB
- **10** Wykręć wkręt mocujący kartę USB do podstawy komputera.



1 wkręt

2 karta USB

**11** Zdejmij kartę USB z podstawy komputera.

## Instalowanie karty USB

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Ustaw otwór wkrętu w karcie USB w osi otworu wkrętu w płycie systemowej.
- **3** Wkręć wkręt mocujący kartę USB na płycie systemowej.
- **4** Przyłącz kabel karty USB do złączy na karcie USB i na płycie systemowej oraz wciśnij ku dołowi zatrzaski zabezpieczające.
- **5** Zainstaluj pokrywę zawiasów. Patrz "Instalowanie pokrywy zawiasów" na stronie 49.
- **6** Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.

- 7 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 8 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **9** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **10** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 11 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Moduł kamery

**OSTRZEZENIE:** Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy zapoznać sie z informaciami dotyczacymi bezpieczeństwa. dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

**PRZESTROGA:** Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urzadzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

/ PRZESTROGA: Aby uniknać uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnatrz komputera należy wyjać główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie modułu kamery

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywe modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 6 Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- 7 Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.

- **8** Wymontuj oprawę wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 50.
- **9** Wymontuj panel wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie panelu wyświetlacza" na stronie 52.
- **10** Odczep kabel kamery od kawałków taśmy samoprzylepnej na pokrywie wyświetlacza.



- 1 moduł kamery
- 2 kabel kamery
- **11** Ściągnij moduł kamery ze słupków prowadzących i zdejmij go z pokrywy wyświetlacza.
- **12** Zdejmij taśmę mocującą kabel kamery do modułu kamery.



1 kabel kamery

- 2 moduł kamery
- 3 taśma samoprzylepna
- **13** Odłącz kabel kamery od złącza w module kamery.

## Instalowanie modułu kamery

- **1** Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Przyłącz kabel kamery do modułu kamery i przyklej taśmę samoprzylepną, mocującą kabel na module kamery.
- **3** Ustaw moduł kamery w odpowiednim położeniu względem słupków prowadzących na pokrywie wyświetlacza i umieść go na tej pokrywie.

- **4** Przyklej kabel kamery do kawałków taśmy samoprzylepnej na pokrywie wyświetlacza.
- **5** Zainstaluj panel wyświetlacza. Patrz "Instalowanie panelu wyświetlacza" na stronie 53.
- **6** Zainstaluj oprawę wyświetlacza. Patrz "Instalowanie oprawy wyświetlacza" na stronie 51.
- 7 Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.
- **8** Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 9 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **10** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **11** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 12 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Wentylator

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

/ PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie wentylatora

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- 3 Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- 4 Wymontuj zespół napędu dysków optycznych. "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 6 Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- 7 Wykręć wkręty mocujące wentylator do podstawy komputera.

- 8 Odłącz kabel wentylatora od złącza na płycie systemowej.
- **9** Zdejmij wentylator z podstawy komputera.



1 wkręt

- 2 wentylator
- 3 złącze na płycie systemowej

## Instalowanie wentylatora

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Ustaw wentylator w odpowiednim położeniu względem słupków prowadzących na podstawie komputera i umieść wentylator na podstawie komputera.
- **3** Wkręć wkręty mocujące wentylator na podstawie komputera.
- 4 Przyłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.
- **5** Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 6 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.

- 7 Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **8** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- **9** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.
## Płyta systemowa

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firme Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie płyty systemowej

- Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9. 1
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- 5 Wyjmij zespół dysku twardego. Patrz "Wymontowanie zespołu dysku twardego" na stronie 20.
- **6** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 7 Wyjmij moduł(-ły) pamięci. Patrz "Wyjmowanie modułu(-ów) pamięci" na stronie 28.
- 8 Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.

- **9** Wyjmij kartę Mini-Card sieci bezprzewodowej. Patrz "Wyjmowanie karty Mini-Card" na stronie 42.
- **10** Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- **11** Wymontuj wentylator. Patrz "Wymontowanie wentylatora" na stronie 69.
- **12** Odłącz kabel doprowadzenia zasilanie prądem stałym oraz kabel głośnikowy od złączy na płycie systemowej.
- **13** Podnieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel karty USB od złączy na płycie systemowej i na karcie USB.
- **14** Unieś zatrzask zabezpieczający i odłącz kabel karty czytnika kart pamięci od złącza na płycie systemowej.



- 1 złącze kabla doprowadzenia zasilania prądem stałym
- 3 złącze kabla głośnikowego
- 2 złącza kabla karty USB (2)
- 4 złącza kabla czytnika kart pamięci (2)

- **15** Wykręć cztery wkręty mocujące zespół płyty systemowej na podstawie komputera.
- **16** Ostrożnie zwolnij porty na płycie systemowej ze otworów w podstawie komputera i zdejmij płytę systemową z podstawy komputera.



1 porty

2 płyta systemowa

- 3 wkręty (4)
- 17 Odwróć zespół płyty systemowej.
- **18** Wymontuj zespół radiatora. Patrz "Wymontowanie zespołu radiatora" na stronie 79.

### Instalowanie płyty systemowej

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Zainstaluj zespół radiatora. Patrz "Instalowanie zespołu radiatora" na stronie 81.
- **3** Odwróć zespół płyty systemowej.
- 4 Wsuń porty na płycie systemowej do otworów w podstawie komputera.
- **5** Ustaw zespół płyty systemowej w odpowiednim położeniu względem słupków prowadzacych na podstawie komputera i ułóż płyte systemowa na podstawie komputera.



**UWAGA:** Zadbaj, aby nie doszło do uwiezienia złącza kabla głośnikowego pomiedzy płyta systemowa i podstawa komputera.

- **6** Wkręć cztery wkręty mocujące zespół płyty systemowej na podstawie komputera.
- 7 Przyłącz kabel doprowadzenia zasilania prądem stałym oraz kabel głośnikowy do złaczy na płycie systemowej.
- 8 Przyłącz kabel karty USB do złączy na płycie systemowej i na karcie USB. Wciśnii zatrzaski zabezpieczajace.
- **9** Przyłacz kabel karty czytnika kart pamieci do złacza na płycie systemowej. Wciśnij zatrzask zabezpieczajacy.
- **10** Zainstaluj karte Mini-Card sieci bezprzewodowej. Patrz "Instalowanie karty Mini-Card" na stronie 43.
- **11** Zainstaluj wentylator. Patrz "Instalowanie wentylatora" na stronie 70.
- 12 Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.
- 13 Zainstaluj moduły pamieci. Patrz "Instalowanie modułu(-ów) pamieci" na stronie 29.
- 14 Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- **15** Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- 16 Zainstaluj zespół dysku twardego. Patrz "Instalowanie zespołu dysku twardego" na stronie 21.
- 17 Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.

18 Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.

**19** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

wkrety i sprawdź, czy wewnatrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkrety. Pominiecie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

- **20** Włącz komputer.

**UWAGA:** Po zainstalowaniu nowej płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag (znacznik serwisowy) komputera w systemie BIOS zamiennej płyty.

21 Wprowadź kod Service Tag. Patrz "Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS" na stronie 77.

#### Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS

- 1 Upewnij się, że zasilacz prądu zmiennego jest podłączony do gniazdka elektrycznego oraz, że główny akumulator jest prawidłowo zamontowany.
- **2** Włacz komputer.
- 3 Naciśnij klawisz <F2> podczas testu POST, aby przejść do programu konfiguracji systemu.
- 4 Na karcie Security (Zabezpieczenia) wprowadź kod Service Tag w polu Set Service Tag (Ustaw kod Service Tag).

## Zespół radiatora

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

• OSTRZEZENIE: Jeśli zespół radiatora wymontowywany z komputera jest gorący, nie należy dotykać metalowej obudowy zespołu radiatora.



PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie.

PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

**PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy wyjąć główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

#### Wymontowanie zespołu radiatora

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wyjmij zespół dysku twardego. Patrz "Wymontowanie zespołu dysku twardego" na stronie 20.

- 6 Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 7 Wyjmij moduł(-ły) pamięci. Patrz "Wyjmowanie modułu(-ów) pamięci" na stronie 28.
- **8** Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.
- **9** Wyjmij kartę Mini-Card sieci bezprzewodowej. Patrz "Wyjmowanie karty Mini-Card" na stronie 42.
- **10** Wymontuj moduł wyświetlacza. Patrz "Wymontowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 45.
- **11** Wymontuj wentylator. Patrz "Wymontowanie wentylatora" na stronie 69.
- **12** Wykonaj czynności kroków od krok 12 do krok 17 w rozdziale "Wymontowanie płyty systemowej" na stronie 73.
- **13** W kolejności wskazanej na radiatorze poluzuj wkręty osadzone mocujące zespół radiatora na płycie systemowej.
- 14 Zdejmij zespół radiatora z płyty systemowej.



1 zespół radiatora

#### Instalowanie zespołu radiatora

- **UWAGA:** Jeśli jest instalowany wcześniej używany procesor i ten sam radiator, można użyć oryginalnej podkładki termoprzewodzącej. W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć podkładki termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.
  - 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
  - **2** Usuń pastę termoprzewodzącą ze dolnej powierzchni radiatora i nałóż nową warstwę pasty.
  - **3** Ustaw cztery wkręty osadzone na zespole radiatora w osiach otworów w płycie systemowej i dokręć wkręty w kolejności wskazanej na radiatorze.
  - **4** Wykonaj czynności kroków od krok 2 do krok 9 w rozdziale "Instalowanie płyty systemowej" na stronie 76.
  - **5** Zainstaluj kartę Mini-Card sieci bezprzewodowej. Patrz "Instalowanie karty Mini-Card" na stronie 43.
  - 6 Zainstaluj wentylator. Patrz "Instalowanie wentylatora" na stronie 70.
  - 7 Zainstaluj zespół wyświetlacza. Patrz "Instalowanie zespołu wyświetlacza" na stronie 47.
  - **8** Zainstaluj moduły pamięci. Patrz "Instalowanie modułu(-ów) pamięci" na stronie 29.
  - **9** Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- **10** Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **11** Zainstaluj zespół dysku twardego. Patrz "Instalowanie zespołu dysku twardego" na stronie 21.
- **12** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **13** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 14 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.

PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Karta czytnika kart pamięci

OSTRZEZENIE: Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagaiacych otwarcia obudowy komputera należy zapoznać sie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tvlko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancja na urządzenie.



/ PRZESTROGA: Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomoca opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).



#### Wymontowanie płytki czytnika kart pamieci

- Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9. 1
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- **3** Zdejmij pokrywę modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- **5** Wymontuj klawiaturę. Patrz "Wymontowanie klawiatury" na stronie 31.
- 6 Wymontuj zespół podparcia dłoni. Patrz "Wymontowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 35.

- 7 Unieś zatrzaski zabezpieczające i odłącz kabel karty czytnika kart pamięci od złącza na płycie systemowej i na karcie czytnika kart pamięci.
- 8 Wykręć wkręt mocujący kartę czytnika kart pamięci do podstawy komputera.



- 1 wkręt 2 karta czytnika kart pamięci
- 3 złącza kabla czytnika kart pamięci (2)
- **9** Zdejmij kartę czytnika kart pamięci z podstawy komputera.

#### Instalowanie karty czytnika kart pamięci

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Umieść kartę czytnika kart pamięci w odpowiednim położeniu względem słupków prowadzących na podstawie komputera.
- 3 Wkręć wkręt mocujący kartę czytnika kart pamięci do podstawy komputera.

- **4** Przyłącz kabel do złącza na płycie systemowej oraz na karcie czytnika kart pamięci, a następnie wciśnij ku dołowi zatrzaski zabezpieczające.
- **5** Zainstaluj zespół podparcia dłoni. Patrz "Instalowanie zespołu podparcia dłoni" na stronie 38.
- 6 Zainstaluj klawiaturę. Patrz "Instalowanie klawiatury" na stronie 33.
- **7** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **8** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- 9 Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.



PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

## Głośniki

• OSTRZEZENIE: Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera należy zapoznać sie z informaciami dotyczacymi bezpieczeństwa. dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczace zasad bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory compliance.

/\ PRZESTROGA: Komputer powinien naprawiać tylko przeszkolony pracownik serwisu. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie.

PRZESTROGA: Aby uniknać wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo nielakierowanej metalowej powierzchni (np. złącza w komputerze).

PRZESTROGA: Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem pracy wewnatrz komputera należy wyjać główny akumulator (zobacz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13).

## Wymontowanie głośników

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- **2** Wyjmij akumulator. Patrz "Wyjmowanie akumulatora" na stronie 13.
- 3 Zdejmij pokrywe modułów. Patrz "Zdejmowanie pokrywy modułów" na stronie 15.
- **4** Wykonaj czynności kroków od krok 4 do krok 5 w rozdziale "Wymontowanie napędu dysków optycznych" na stronie 23.
- 5 Wyjmij zespół dysku twardego. Patrz "Wymontowanie zespołu dysku twardego" na stronie 20.
- 6 Wykonaj czynności kroków krok 5 do krok 17 w rozdziale "Wymontowanie płyty systemowej" na stronie 73.
- 7 Wyjmij kartę czytnika kart pamięci. Patrz "Wymontowanie płytki czytnika kart pamięci" na stronie 83.

- 8 Zwróć uwagę na sposób ułożenia kabla głośnikowego i wyjmij kabel z rowka prowadzącego.
- 9 Wykręć dwa wkręty mocujące głośniki do podstawy komputera.



1 wkręty (2)

2 kabel głośnikowy

- 3 głośniki (2)
- **10** Zdejmij głośniki razem z kablem głośnikowym z podstawy komputera.

#### Instalowanie głośników

- 1 Wykonaj zalecenia przedstawione w rozdziale "Zanim zaczniesz" na stronie 9.
- 2 Ułóż kable głośników w rowkach prowadzących.
- **3** Ustaw głośniki w odpowiednim położeniu względem słupków prowadzących i umieść je na podstawie komputera.
- 4 Wkręć dwa wkręty mocujące głośniki do podstawy komputera.
- **5** Zainstaluj kartę czytnika kart pamięci Patrz "Instalowanie karty czytnika kart pamięci" na stronie 84.

- **6** Zainstaluj zespół dysku twardego. Patrz "Instalowanie zespołu dysku twardego" na stronie 21.
- **7** Wykonaj czynności kroków krok 3 do krok 16 w rozdziale "Instalowanie płyty systemowej" na stronie 76.
- **8** Wykonaj czynności kroków od krok 5 do krok 6 w rozdziale "Instalowanie napędu dysków optycznych" na stronie 25.
- **9** Zainstaluj pokrywę modułów. Patrz "Instalowanie pokrywy modułów" na stronie 16.
- **10** Zainstaluj akumulator. Patrz "Instalowanie akumulatora" na stronie 14.
- PRZESTROGA: Przed włączeniem komputera przykręć wszystkie wkręty i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały jakieś niewykorzystane wkręty. Pominięcie tej czynności może spowodować uszkodzenie komputera.

# Program konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu umożliwia:

- Zmienianie danych konfiguracji systemu po dodaniu, wymianie lub • usunieciu sprzetu w komputerze.
- Ustawianie lub zmienianie opcji definiowanych przez użytkownika, np. hasła • użvtkownika.
- Wyświetlanie informacji o ilości aktualnej zainstalowanej pamięci lub • ustawianie typu zainstalowanego dysku twardego.



**UWAGA:** Przed skorzystaniem z programu do konfiguracji komputera zaleca się zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie tego programu, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

#### Uruchamianie programu konfiguracji svstemu

- Włacz (lub uruchom ponownie) komputer. 1
- **2** 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 o naciśnięcie klawisza F2 nie odniesie skutku. Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, musisz poczekać do wyświetlenia pulpitu Microsoft Windows. Zamknij system operacyjny i wyłacz komputer. Patrz "Wyłączanie komputera" na stronie 9 i spróbuj ponownie.

#### Ekrany w programie konfiguracji systemu

Na ekranie programu konfiguracji systemu wyświetlane są bieżące lub modyfikowalne informacje dotyczące konfiguracji komputera. Informacje na ekranie są podzielone na trzy obszary: **element konfiguracji**, ekran **aktywnej pomocy i funkcje klawiszy**.

Setup Item (Element	Help Screen (Ekran pomocy) —
konfiguracji) — to pole pojawia się	obszar wyświetlany po prawej stronie
po lewej stronie okna programu konfiguracji systemu. To pole jest przewijaną listą opcji, które określają konfigurację komputera, w tym zainstalowany sprzęt, ustawienia oszczędzania energii i funkcje zabezpieczeń	okna programu konfiguracji systemu, zawierający informacje o wszystkich opcjach wyświetlonych w obszarze <b>Setup Item</b> (Element konfiguracji). W tym polu można przeglądać informacje o komputerze i zmieniać bieżace ustawienia
Listę można przewijać za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Po zaznaczeniu jednej z opcji, w obszarze <b>Help Screen</b> (Ekran pomocy) są wyświetlane dodatkowe informacje o wybranej opcji oraz dostępne ustawienia.	Opcje można zaznaczać za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Naciśnij klawisz <enter>, aby uaktywnić wybraną opcję i powrócić do obszaru <b>Setup Item</b> (Element konfiguracji). <b>UWAGA:</b> Nie wszystkie ustawienia wyświetlane w polu <b>Setup Item</b> (Element konfiguracji) można modyfikować.</enter>

**Key Functions (Funkcje klawiszy)** — to pole pojawia się poniżej obszaru **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 tym podrozdziale elementy mogą nie być wyświetlane albo mogą wyglądać nieco inaczej.

#### Setup (Konfiguracja)

System Time (Godzina systemowa) Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.

System Date (Data systemowa) Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.

BIOS Version (Wersja systemu BIOS)	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name (Nazwa produktu)	Wyświetla nazwę produktu.
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Wyświetla kod Asset Tag (Numer środka trwałego), jeśli ten kod został wprowadzony.
CPU Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed (Szybkość procesora)	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla identyfikator procesora.
Pamięć podręczna procesora	
L1 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L1)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
L2 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L2)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej L2.
L3 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L3)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej L3.
Fixed HDD (Dysk twardy)	Wyświetla informacje o dysku twardym.
SATA ODD (Napęd dysków optycznych SATA)	Wyświetla informacje o napędzie dysków optycznych.
AC Adapter Type (typ zasilacza sieciowego)	Wyświetla typ zasilacza sieciowego.
Memory Information (Informacje o pamięci)	
System Memory (Pamięć systemowa)	Wskazuje ilość zainstalowanej pamięci w MB.
Extended Memory (Pamięć rozszerzona)	Wskazuje ilość pamięci rozszerzonej.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wskazuje szybkość taktowania pamięci w MHz.

Advanced (Zaawansowane)

- Intel SpeedStep To pole umożliwia włączenie lub wyłączenie trybu Intel SpeedStep procesora.
- Virtualization (Wirtualizacja) Kiedy ta funkcja jest włączona, VMM może wykorzystywać dodatkowe możliwości sprzętowe, jakie udostępnia technologia Vanderpool Technology.
- Integrated NIC (zintegrowany kontroler komunikacji sieciowej) - Włącza/wyłącza kontroler sieci lokalnej na płycie systemowej.
- USB Emulation (Emulacja USB) -Włącza/wyłącza sterowanie klawiaturami i myszkami USB przez podstawowy system wejścia/wyjścia (BIOS).
- USB PowerShare Włącza/wyłącza ładowanie urządzeń USB, kiedy system jest wyłączony.
- USB Wake Support Umożliwia uaktywnienie funkcji wyprowadzania systemu z trybu gotowości przez urządzenia USB. Ta funkcja może działać tylko wtedy, gdy został przyłączony zasilacz sieciowy. Jeśli zasilacz sieciowy zostanie odłączony przed przejściem do trybu gotowości, BIOS wyłącza zasilanie wszystkich portów USB, aby oszczędzać energię akumulatora.
- SATA Operation (Tryb napędu SATA) -Dostępne są dwa tryby: tryb AHCI oraz tryb ATA.
- Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilaczy) - Wybrać, jeśli system musi wyświetlać komunikaty ostrzegawcze, gdy używane są pewne zasilacze. System wyświetla te komunikaty, gdy użytkownik próbuje zastosować zasilacz o zbyt małej mocy dla danej konfiguracji komputera.
- Function Key Behavior (Działanie klawiszy funkcji) Umożliwia skonfigurowanie działania klawiszy funkcyjnych.
- Charger Behavior (Działanie ładowarki) -Włącza/wyłącza działanie ładowarki.

Advanced (Miscellaneous Devices) (Zaawansowane (Różne urządzenia))	• External USB Ports (Zewnętrzne porty USB) - Włącza/wyłącza zewnętrzne porty USB.
Set Admin Password (Ustaw hasło administratora)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.
	<b>UWAGA:</b> Usunięcie hasła administratora powoduje usunięcie hasła systemowego. Dlatego należy ustawić hasło administratora przed ustawieniem hasła systemowego.
Set System Password (Ustaw hasło systemowe)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.
Set HDD Password (Ustaw hasło dysku twardego)	Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła dysku twardego.
Password on Boot (Hasło przy uruchamianiu)	Włącza/wyłącza funkcję hasła przy uruchamianiu
Password ByPass (Pomijaj hasła)	Umożliwia pomijanie wyświetlania monitów o podania hasła systemowego (rozruchowego) oraz hasła wewnętrznego dysku twardego podczas ponownego uruchamiania systemu ze stanu gotowości.
Computrace	Rozwiązanie Absolute Anti-Theft zabezpieczenia przed kradzieżą jest domyślnie wyłączone.
Boot (Uruchamianie)	
lst Boot Priority (Pierwsze urządzenie startowe)	Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania.
	napęd wymienny, dysk twardy, urządzenie pamięci masowej USB, napęd CD/DVD/CD- RW, sieć, wyłączone (dysk twardy jest ustawieniem domyślnym)
2nd Boot Priority (Drugie urządzenie startowe)	Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania.
	napęd wymienny, dysk twardy, urządzenie pamięci masowej USB, napęd CD/DVD/CD- RW, sieć, wyłączone (napęd CD/DVD/CD-RW jest ustawieniem domyślnym)

3rd Boot Priority (Trzecie urządzenie startowe)	Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania.
	napęd wymienny, dysk twardy, urządzenie pamięci masowej USB, napęd CD/DVD/CD- RW, sieć, wyłączone (napęd wymienny jest ustawieniem domyślnym)
4th Boot Priority (Czwarte urządzenie startowe)	Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania.
	napęd wymienny, dysk twardy, urządzenie pamięci masowej USB, napęd CD/DVD/CD- RW, sieć, wyłączone (sieć jest ustawieniem domyślnym)
5th Boot Priority (Piąte urządzenie startowe)	Określa kolejność dostępnych urządzeń startowych w sekwencji ładowania.
	napęd wymienny, dysk twardy, urządzenie pamięci masowej USB, napęd USB, sieć, wyłączone (urządzenie pamięci masowej USB jest ustawieniem domyślnym)
Exit (Zamknięcie)	
Exit Options (Opcje zamknięcia programu)	Dostępne są następujące opcje <b>Save Changes</b> and Reset (Zapisz zmiany i ponownie uruchom) Discard Changes and Reset (Porzuć zmiany i ponownie uruchom), Restore Defaults (Przywróć ustawienia domyślne), Discard Changes (Porzuć zmiany) oraz Save Changes (Zapisz zmiany).

#### Boot Sequence (Sekwencja ładowania)

Ta funkcja umożliwia zmianę sekwencji ładowania dla urządzeń.

#### Boot Options (Opcje uruchamiania)

- **Removable Drive** komputer podejmuje próbę rozruchu z napędu wymiennego. Jeżeli na tym napędzie nie jest zainstalowany system operacyjny, komputer generuje komunikat o błędzie.
- **Hard Drive** komputer podejmuje próbę rozruchu z podstawowego dysku twardego. Jeżeli na tym napędzie nie jest zainstalowany system operacyjny, komputer generuje komunikat o błędzie.

- **CD/DVD/CD-RW Drive** — komputer podejmuje próbę rozruchu z napędu CD/DVD/CD-RW. Jeśli w napędzie nie ma dysku CD/DVD/CD-RW lub jeśli na dvsku CD/DVD/CD-RW nie ma systemu operacyjnego, komputer generuje komunikat o błędzie.
- ٠ USB Storage Device — włóż urządzenie pamięci do złącza USB i ponownie uruchom komputer. Kiedy w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat F12 Boot Options (F12 Opcje uruchamiania), naciśnij klawisz <F12>. System BIOS wykryje urządzenie i doda do menu rozruchowego opcję pamięci flash USB.



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

**Network** — komputer podejmuje próbe rozruchu z sieci. Jeśli w sieci nie ٠ zostanie odnaleziony system operacyjny, komputer wygeneruje komunikat o błędzie.

#### Zmienianie sekwencji ładowania dla bieżącego uruchomienia

Za pomoca tej funkcji można zmienić bieżaca sekwencje ładowania — na przykład aby uruchomić komputer z napedu CD/DVD i użyć programu Dell Diagnostics dostarczonego na dysku Drivers and Utilities (Sterowniki i programy narzędziowe). Po zakończeniu testów diagnostycznych zostanie przywrócona pierwotna sekwencja ładowania.

- 1 Aby uruchomić komputer z urządzenia USB, należy przyłączyć odpowiednie urządzenie do złącz USB.
- 2 Włącz (lub uruchom ponownie) komputer.
- 3 Kiedy w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat F2 Setup, F12 Boot Options (F2 konfiguracja, F12 Opcje uruchamiania), naciśnij klawisz <F12>.
  - - **UWAGA:** Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, musisz poczekać do wyświetlenia pulpitu Microsoft Windows. Następnie zamknij komputer i ponów próbę.

Pojawi się **Boot Device Menu** (Menu urządzenia startowego), zawierające liste wszystkich dostępnych urządzeń startowych.

4 Na ekranie **Boot Device Menu** wybierz urządzenie, z którego chcesz uruchomić komputer.

Aby na przykład uruchomić komputer z urządzenia pamięci masowej USB, zaznacz opcję **USB Storage Device** (Urządzenie pamięci masowej USB) i naciśnij klawisz <Enter>.



**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.

#### Zmienianie sekwencji ładowania dla przyszłych uruchomień

- 1 Uruchom program konfiguracji systemu. Patrz "Uruchamianie programu konfiguracji systemu" na stronie 91.
- 2 Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz opcję **Boot** menu (Menu startowe) i naciśnij klawisz <Enter>, aby wyświetlić menu podręczne.



**UWAGA:** Należy zanotować aktualną sekwencję rozruchową, aby można było ja w razie potrzeby przywrócić.

- **3** Po liście dostępnych urządzeń można się poruszać za pomocą klawiszy strzałki w góre i strzałki w dół.
- 4 Naciskaj klawisze plus (+) lub minus (-), aby zmienić priorytet wybranego urzadzenia.

# 21

# 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 witryny support.dell.com/support/downloads.
- **3** Odszukaj plik aktualizacji systemu BIOS dla swojego komputera.
  - **UWAGA:** Kod Service Tag jest umieszczony na etykiecie na spodzie komputera.

Jeśli użytkownik ma kod Service Tag komputera:

- a Kliknij opcję Enter a Tag (Wprowadź kod).
- Wpisz kod Service Tag swojego komputera w polu Enter a service tag (Wprowadź kod Service Tag), kliknij przycisk Go (Przejdź), a następnie wykonaj krok 4.

Jeśli użytkownik nie ma kodu Service Tag komputera:

- a Kliknij pozycję Select Model (Wybierz model).
- **b** Wybierz typ produktu z listy **Select Your Product Family** (Wybierz rodzinę produktów).
- **c** Wybierz markę produktu z listy **Select Your Product Line** (Wybierz linię produktów).
- **d** Wybierz numer modelu produktu z listy **Select Your Product Model** (Wybierz model produktu).

**UWAGA:** Jeśli wybrałeś inny model i chcesz rozpocząć tę procedurę od początku, kliknij pozycję **Start Over** (Rozpocznij od nowa), dostępną w górnej części menu po prawej stronie.

- e Kliknij przycisk Confirm (Potwierdź).
- 4 Zostanie wyświetlona lista wyników. Kliknij opcję BIOS.
- 5 Kliknij opcję Download Now (Pobierz teraz), aby pobrać plik z najnowszą wersją systemu BIOS. Zostanie wyświetlone okno File Download (Pobieranie pliku).

- **6** Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać plik na pulpicie. Plik zostanie pobrany i zapisany na pulpicie.
- 7 Po wyświetleniu okna **Download Complete** (Pobieranie ukończone) kliknij przycisk **Close** (Zamknij). Na pulpicie pojawi się ikona pliku o takiej samej nazwie jak nazwa pobranego pliku aktualizacji systemu BIOS.
- 8 Kliknij dwukrotnie ikonę pobranego pliku na pulpicie i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.