# Komputer OptiPlex 3030 All-in-One Instrukcja użytkownika



Model regulacji: W10B Typ regulacji: W10B001

# Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

**UWAGA:** UWAGA oznacza ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać komputer.

OSTRZEŻENIE: PRZESTROGA wskazuje na ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych oraz przedstawia sposób uniknięcia problemu.



PRZESTROGA: OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia mienia, odniesienia obrażeń ciała lub śmierci.

**Copyright** © **2014 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.** Ten produkt jest chroniony prawem Stanów Zjednoczonych i międzynarodowym oraz prawem własności intelektualnej. Dell™ i logo Dell są znakami towarowymi firmy Dell Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych jurysdykcjach. Wszystkie pozostałe marki i nazwy handlowe wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

2014 - 06

Rev. A00

# Spis treści

1 Serwisowanie komputera	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera	5
Zalecane narzędzia	6
Wyłączanie komputera	6
Po zakończeniu serwisowania komputera	7
2 Przegląd systemu	
Elementy płyty systemowej	9
3 Wymontowywanie i instalowanie komponentów	11
Wymontowywanie podstawki	11
Instalowanie podstawki	
Wymontowywanie pokrywy tylnej	
Instalowanie pokrywy tylnej	
Wymontowywanie napędu dysków optycznych	
Instalowanie napędu dysków optycznych	
Wymontowywanie dysku twardego	13
Instalowanie dysku twardego	
Wymontowywanie płyty konwertera	15
Instalowanie płyty konwertera	
Wymontowywanie modułów pamięci	
Instalowanie modułów pamięci	17
Wymontowywanie osłony płyty systemowej	17
Instalowanie osłony płyty systemowej	
Wymontowywanie radiatora	
Instalowanie radiatora	19
Wymontowywanie głośników	
Instalowanie głośników	
Wymontowywanie wspornika VESA	
Instalowanie wspornika VESA	
Wymontowywanie wentylatora systemowego	
Instalowanie wentylatora systemowego	
Wymontowywanie płyty przełącznika zasilania	
Instalowanie płyty przełącznika zasilania	
Wymontowywanie płyty systemowej	24
Instalowanie płyty systemowej	
Wymontowywanie wspornika wyświetlacza	
Instalowanie wspornika wyświetlacza	

Wymontowywanie kamery	29
Instalowanie kamery	
Wymontowywanie mikrofonu	
Instalowanie mikrofonu	31
4 Program konfiguracji systemu	32
Sekwencja ładowania	
Klawisze nawigacji	
Opcje konfiguracji systemu	33
Aktualizowanie systemu BIOS	
Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu	42
Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu	42
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu	
5 Dane techniczne	44
6 Kontakt z firmą Dell	49
Kontakt z firmą Dell	

# Serwisowanie komputera

### Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

Aby uniknąć uszkodzenia komputera i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie opiera się na założeniu, że są spełnione następujące warunki:

- · Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- Podzespół można wymienić lub, jeśli został zakupiony oddzielnie, zainstalować po wykonaniu procedury wymontowywania w odwrotnej kolejności.

 $\wedge$ 

PRZESTROGA: Przed otwarciem obudowy komputera lub zdjęciem paneli należy odłączyć wszystkie źródła zasilania. Po zakończeniu pracy należy najpierw zainstalować wszystkie pokrywy i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć zasilanie.

PRZESTROGA: 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 Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem www.dell.com/regulatory\_compliance

OSTRZEŻENIE: Wiele procedur naprawczych może wykonywać tylko przeszkolony technik serwisu. Użytkownik powinien wykonać tylko czynności związane z rozwiązywaniem problemów oraz proste naprawy wymienione w dokumentacji produktu lub zlecone przez zespół serwisu i pomocy technicznej przez telefon lub przez Internet. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nie autoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją na urządzenie. Należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z produktem.

 $\triangle$ 

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

OSTRZEŻENIE: Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę należy chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za brzegi, a nie za styki.

OSTRZEŻENIE: Odłączając kabel, należy pociągnąć za wtyczkę lub umieszczony na niej uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami; przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatrzaski złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed podłączeniem kabla należy także sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i wyrównane.

IJ

UWAGA: Kolor komputera i niektórych części może różnić się nieznacznie od pokazanych w tym dokumencie.

Aby uniknąć uszkodzenia komputera, wykonaj następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

- 1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
- 2. Wyłącz komputer (zobacz Wyłączanie komputera).

STRZEŻENIE: Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

- 3. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.
- 4. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
- 5. Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.
- 6. Wymontuj pokrywę.

OSTRZEŻENIE: Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej metalowej powierzchni, 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.

#### Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- · Mały wkrętak z płaskim grotem
- Wkrętak krzyżakowy
- Mały rysik z tworzywa sztucznego

### Wyłączanie komputera



OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.

- 1. Zamknij system operacyjny:
  - Windows 8:
    - Za pomocą dotykowego urządzenia wskazującego:
      - a. Przesuń od prawej krawędzi ekranu, aby otworzyć menu, a następnie wybierz panel Ustawienia.
      - b. Wybierz <sup>(1)</sup> a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
    - Za pomocą myszy:
      - a. Wskaż prawy górny róg ekranu i kliknij panel Ustawienia.
      - b. Kliknij <sup>(1)</sup> i wybierz polecenie **Zamknij**.
  - Windows 7:
    - 1. Kliknij przycisk Start
    - 2. Kliknij polecenie Zamknij.
    - lub
    - 1. Kliknij przycisk Start 🗐

2. Kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu Start (jak pokazano poniżej), a następnie kliknij polecenie Zamknij.



2. Sprawdź, czy komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie razem z systemem operacyjnym, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 6 sekund, aby je wyłączyć.

#### Po zakończeniu serwisowania komputera

Po zainstalowaniu lub dokonaniu wymiany sprzętu a przed włączeniem komputera podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

1. Załóż pokrywę.

# OSTRZEŻENIE: Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

- 2. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.
- 3. Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
- 4. Włącz komputer.
- 5. W razie potrzeby uruchom program Dell Diagnostics, aby sprawdzić, czy komputer działa prawidłowo.

# Przegląd systemu



#### Rysunek 1. Widok wnętrza komputera – 1

- 1. osłona modułów pamięci
- 2. osłona płyty systemowej
- 3. pokrywa wewnętrzna
- 4. płyta przełącznika zasilania
- 5. dysk twardy
- 6. wspornik VESA
- 7. napęd dysków optycznych
- 8. płyta konwertera



#### Rysunek 2. Widok wnętrza komputera – 2

- 1. karta sieci WLAN
- 2. moduł pamięci
- 3. zasilacz
- 4. płyta systemowa
- 5. głośnik
- 6. wspornik wyświetlacza
- 7. wentylator systemowy
- 8. radiator
- 9. kamera
- 10. mikrofon

### Elementy płyty systemowej

Poniższa ilustracja przedstawia układ elementów na płycie systemowej komputera.



- 1. czytnik kart pamięci SD
- 2. moduł pamięci
- 3. złącze głośnika
- 4. złącze urządzeń dotykowych
- 5. złącze płyty sterującej
- 6. złącze dysku twardego
- 7. złącze napędu dysków optycznych
- 8. złącze zasilania SATA
- 9. złącze płyty konwertera
- 10. złącze zasilania 2
- 11. złącze zasilania 1
- 12. złącze wentylatora systemowego
- 13. złącze procesora
- 14. bateria pastylkowa
- 15. złącze sieci WLAN
- 16. złącze LVDS
- 17. kamera

# Wymontowywanie i instalowanie komponentów

Ta sekcja zawiera szczegółowe instrukcje wymontowywania i instalowania komponentów w komputerze.

#### Wymontowywanie podstawki

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj pokrywę podstawki.
- 3. Wykręć śruby mocujące podstawkę do komputera i zdejmij podstawkę z komputera.



#### Instalowanie podstawki

- 1. Dopasuj podstawkę do komputera i wkręć śruby, aby zamocować podstawkę.
- 2. Umieść panel na komputerze i dociśnij, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).
- 3. Zainstaluj pokrywę podstawki.
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

#### Wymontowywanie pokrywy tylnej

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ krawędzie komputera [1].
  - b. Zdejmij pokrywę tylną z komputera [2].



### Instalowanie pokrywy tylnej

- 1. Umieść pokrywę tylną na komputerze.
- 2. Naciśnij narożniki pokrywy tylnej, aby ją zamocować.
- 3. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. podstawka
  - b. pokrywa podstawki
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie napędu dysków optycznych

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykręć śrubę mocującą napęd dysków optycznych do komputera. Wysuń napęd dysków optycznych z komputera.



### Instalowanie napędu dysków optycznych

- 1. Wsuń napęd dysków optycznych do komputera i dokręć śrubę, aby go zamocować.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie dysku twardego

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Naciśnij wspornik dysku twardego, aby go uwolnić z blokady [1].
  - b. Unieś jeden bok dysku twardego [2].



- 4. Przesuń i wyjmij dysk, aby uzyskać dostęp do kabla dysku twardego.
- 5. Odłącz kabel od dysku twardego i wyjmij dysk twardy z komputera.



6. Rozciągnij wspornik dysku twardego, aby uwolnić dysk. Wyjmij dysk twardy ze wspornika.



### Instalowanie dysku twardego

- 1. Umieść dysk twardy we wsporniku.
- 2. Podłącz kabel do dysku twardego i umieść dysk twardy we wnęce w komputerze.
- 3. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie płyty konwertera

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Odłącz kable od płyty konwertera. Wykręć śruby i wyjmij płytę konwertera z komputera.



### Instalowanie płyty konwertera

- 1. Dokręć śruby, aby zamocować płytę konwertera do komputera. Podłącz kable do płyty konwertera.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie modułów pamięci

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Przesuń pokrywę modułów pamięci, aby ją uwolnić [1].
  - b. Wyjmij pokrywę modułów pamięci z komputera [2].



4. Odciągnij zaciski od modułu pamięci. Moduł zostanie wysunięty. Wyjmij moduł pamięci z gniazda.



### Instalowanie modułów pamięci

- 1. Dopasuj wycięcie na module pamięci do wypustki w gnieździe na płycie systemowej.
- 2. Dociśnij moduł pamięci, aż zatrzaski zostaną zamknięte, a moduł zostanie zamocowany.
- 3. Zainstaluj pokrywę modułów pamięci.
- 4. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie osłony płyty systemowej

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śruby mocujące osłonę płyty systemowej do komputera [1].
  - b. Unieś osłonę płyty systemowej [2].
  - c. Wyjmij osłonę płyty systemowej z komputera [3].



### Instalowanie osłony płyty systemowej

- 1. Dopasuj osłonę płyty systemowej do płyty systemowej. Wkręć śruby, aby zamocować osłonę do komputera.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie radiatora

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
  - d. osłona płyty systemowej
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śrubę mocującą radiator do komputera [1].
  - b. Wykręć śruby wokół procesora [2].
  - c. Unieś i wyjmij wentylator radiatora z komputera [3].



#### Instalowanie radiatora

- 1. Dopasuj radiator do płyty systemowej. Wkręć śruby, aby zamocować radiator do komputera.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. osłona płyty systemowej
  - b. pokrywa tylna
  - c. podstawka
  - d. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie głośników

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
  - d. osłona płyty systemowej
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śruby mocujące pokrywę głośników do osłony komputera [1].
  - b. Uwolnij pokrywę głośników z komputera [2].



4. Zdejmij pokrywę głośników z komputera.



- 5. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Odłącz kabel głośników od płyty systemowej [1].
  - b. Uwolnij kabel z zaczepów w komputerze [2].



- 6. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śruby mocujące głośniki do komputera [1].
  - b. Wyjmij głośniki z komputera [2].



### Instalowanie głośników

- 1. Umieść głośniki w komputerze i wkręć śruby, aby je zamocować.
- 2. Umieść kable głośników pod zaczepami w komputerze i podłącz kabel głośników do płyty systemowej.
- 3. Dopasuj pokrywę głośników do komputera i wkręć śruby, aby ją zamocować.
- 4. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. osłona płyty systemowej
  - b. pokrywa tylna

- c. podstawka
- d. pokrywa podstawki
- 5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie wspornika VESA

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śruby mocujące wspornik VESA do komputera [1].
  - b. Wyjmij wspornik VESA z komputera [2].



### Instalowanie wspornika VESA

- 1. Dopasuj wspornik VESA do komputera i wkręć śruby, aby go zamocować.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie wentylatora systemowego

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki

- b. podstawka
- c. pokrywa tylna
- d. osłona płyty systemowej
- e. wspornik VESA
- **3.** Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Odłącz kabel wentylatora systemowego od płyty systemowej [1].
  - b. Wykręć śruby mocujące wentylator systemowy [2].
  - c. Wyjmij wentylator systemowy z komputera [3].



#### Instalowanie wentylatora systemowego

- 1. Dopasuj wentylator systemowy do radiatora w komputerze i wkręć śruby, aby go zamocować do komputera.
- 2. Podłącz kabel wentylatora systemowego do złącza na płycie systemowej.
- 3. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. wspornik VESA
  - b. osłona płyty systemowej
  - c. pokrywa tylna
  - d. podstawka
  - e. pokrywa podstawki
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

#### Wymontowywanie płyty przełącznika zasilania

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Zdejmij taśmę mocującą płytę przełącznika zasilania do komputera. Unieś płytę przełącznika zasilania, aby uzyskać dostęp do kabla.



4. Odłącz kabel od płyty przełącznika zasilania.



### Instalowanie płyty przełącznika zasilania

- 1. Umieść płytę przełącznika zasilania w szczelinie w komputerze i przyklej taśmę aby ją zamocować. Podłącz kabel do płyty przełącznika zasilania.
- 2. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie płyty systemowej

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka

- c. pokrywa tylna
- d. pamięć
- e. wspornik VESA
- f. osłona płyty systemowej
- g. radiator
- h. karta sieci WLAN
- 3. Odłącz następujące kable od płyty systemowej:
  - a. kabel kamery
  - b. kabel LVDS
  - c. kabel wentylatora systemowego
  - d. kabel napędu dysków optycznych
  - e. kabel dysku twardego
  - f. kabel zasilania dysku twardego / napędu dysków optycznych
  - g. kabel płyty konwertera
  - h. kabel przełącznika zasilania
  - i. kabel urządzeń dotykowych (jeśli istnieje)
  - j. kabel głośników



- 4. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śruby mocujące płytę systemową do komputera [1].
  - b. Przesuń płytę systemową, aby ją uwolnić z komputera [2].



5. Wyjmij płytę systemową z komputera.



### Instalowanie płyty systemowej

- 1. Umieść płytę systemową w komputerze.
- 2. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do komputera.
- 3. Podłącz kable następujących urządzeń do płyty systemowej:
  - a. kabel kamery
  - b. kabel LVDS
  - c. kabel wentylatora systemowego
  - d. kabel napędu dysków optycznych
  - e. kabel dysku twardego

- f. kabel zasilania dysku twardego / napędu dysków optycznych
- g. kabel płyty konwertera
- h. kabel urządzeń dotykowych (jeśli istnieje)
- i. kabel przełącznika zasilania
- j. kabel głośników
- 4. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. karta sieci WLAN
  - b. radiator
  - c. osłona płyty systemowej
  - d. wspornik VESA
  - e. pamięć
  - f. pokrywa tylna
  - g. podstawka
  - h. pokrywa podstawki
- 5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

#### Wymontowywanie wspornika wyświetlacza

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
  - d. napęd dysków optycznych
  - e. dysk twardy
  - f. pamięć
  - g. wspornik VESA
  - h. osłona płyty systemowej
  - i. głośniki
  - j. radiator
  - k. wentylator systemowy
  - I. karta sieci WLAN
  - m. płyta konwertera
  - n. płyta systemowa
- 3. Uwolnij kabel LVDS, kabel kamery i kabel płyty konwertera z zaczepów na wsporniku wyświetlacza.



4. Wykręć śruby mocujące wspornik wyświetlacza do komputera. Unieś i wyjmij wspornik wyświetlacza z komputera.



### Instalowanie wspornika wyświetlacza

- 1. Dopasuj wspornik wyświetlacza do komputera.
- 2. Wkręć śruby mocujące wspornik wyświetlacza do komputera.
- 3. Umieść kabel LVDS, kabel kamery i kabel płyty konwertera pod zaczepami na wsporniku wyświetlacza.
- 4. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. płyta systemowa
  - b. płyta konwertera
  - c. karta sieci WLAN
  - d. wentylator systemowy

- e. radiator
- f. głośniki
- g. osłona płyty systemowej
- h. wspornik VESA
- i. pamięć
- j. dysk twardy
- k. napęd dysków optycznych
- I. pokrywa tylna
- m. podstawka
- n. pokrywa podstawki
- 5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie kamery

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
  - d. napęd dysków optycznych
  - e. dysk twardy
  - f. pamięć
  - g. wspornik VESA
  - h. osłona płyty systemowej
  - i. głośniki
  - j. radiator
  - k. wentylator systemowy
  - I. karta sieci WLAN
  - m. płyta konwertera
  - n. płyta systemowa
  - o. wspornik wyświetlacza
- 3. Wykręć śruby mocujące kamerę do komputera i wyjmij kamerę ze szczeliny, aby uzyskać dostęp do kabla kamery.



4. Odłącz kabel od kamery i wyjmij kamerę z komputera.



#### Instalowanie kamery

- 1. Podłącz kabel kamery do kamery.
- 2. Umieść kamerę w szczelinie i wkręć śruby, aby zamocować kamerę do komputera.
- 3. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. wspornik wyświetlacza
  - b. płyta systemowa
  - c. płyta konwertera
  - d. karta sieci WLAN
  - e. wentylator systemowy
  - f. radiator
  - g. głośniki
  - h. osłona płyty systemowej
  - i. wspornik VESA
  - j. pamięć
  - k. dysk twardy
  - I. napęd dysków optycznych
  - m. pokrywa tylna
  - n. podstawka
  - o. pokrywa podstawki
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

### Wymontowywanie mikrofonu

- 1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.
- 2. Wymontuj następujące elementy:
  - a. pokrywa podstawki
  - b. podstawka
  - c. pokrywa tylna
- 3. Wykonaj następujące czynności zgodnie z ilustracją:
  - a. Wykręć śrubę mocującą mikrofon.
  - b. Odłącz kabel mikrofonu od mikrofonu.

c. Wyjmij mikrofon z komputera.



### Instalowanie mikrofonu

- 1. Podłącz kabel mikrofonu do mikrofonu.
- 2. Umieść mikrofon w szczelinie i wkręć śruby, aby zamocować mikrofon do komputera.
- 3. Zainstaluj następujące elementy:
  - a. pokrywa tylna
  - b. podstawka
  - c. pokrywa podstawki
- 4. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

# 4

# Program konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu służy do zarządzania sprzętem zainstalowanym w komputerze i umożliwia modyfikowanie konfiguracji systemu BIOS. W programie konfiguracji systemu można wykonywać następujące zadania:

- · Zmienianie ustawień zapisanych w pamięci NVRAM po zainstalowaniu lub wymontowaniu sprzętu
- · Wyświetlanie konfiguracji sprzętowej systemu
- Włączanie i wyłączanie wbudowanych urządzeń
- Ustawianie opcji wydajności i zarządzania zasilaniem
- Zarządzanie zabezpieczeniami komputera

### Sekwencja ładowania

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

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

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

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

**UWAGA:** XXX oznacza numer napędu SATA.

- Optical Drive (Napęd dysków optycznych)
- Diagnostics (Diagnostyka)

**UWAGA:** Wybranie opcji Diagnostics (Diagnostyka) powoduje wyświetlenie ekranu ePSA diagnostics (Diagnostyka ePSA).

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

#### Klawisze nawigacji

Poniższa tabela przedstawia klawisze nawigacji w programie konfiguracji systemu.



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

#### Tabela 1. Klawisze nawigacji

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejście do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejście do następnego pola.
<enter></enter>	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączy w polach.
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
<tab></tab>	Przejście do następnego obszaru.
	<b>UWAGA:</b> Tylko w standardowej przeglądarce graficznej.
<esc></esc>	Powrót do poprzedniej strony, aż do wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza <esc> na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.</esc>
<f1></f1>	Wyświetlenie informacji pomocy programu konfiguracji systemu.

### Opcje konfiguracji systemu



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

#### Tabela 2. General (Ogólne)

Орсја	Opis
System Board	W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.
	System Information (Informacje o systemie)
	<ul> <li>Memory Information (Informacje o pamięci)</li> </ul>
	PCI Information (Informacje o urządzeniach PCI)
	Processor Information (Informacje o procesorze)
	Device Information (Informacje o urządzeniach)
Boot Sequence	Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania. • <b>Boot Sequence</b>
	<ul> <li>Diskette drive (Napęd dyskietek)</li> <li>SATA HDD Drive (Dysk twardy SATA)</li> <li>USB Storage Device</li> <li>CD/DVD/CD-RW Drive</li> <li>Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)</li> </ul>
	<ul><li>Boot List Option</li><li>Umożliwia skonfigurowanie listy urządzeń startowych</li></ul>
	<ul> <li>Legacy (Zgodność ze starszymi urządzeniami)</li> <li>UEFI</li> </ul>

Орсја	Opis
Advanced Boot Options	<ul> <li>Umożliwia włączenie ustawienia Enable Legacy Option ROMs.</li> <li>Enabled Legacy Options ROMs (ustawienie domyślne: włączone)</li> </ul>
Date/Time	Umożliwia ustawienie daty i godziny. Zmiana daty i godziny w systemie jest wprowadzana natychmiast.

Tabela 3. System Configuration (Konfiguracja systemu)

Орсја	Opis
Integrated NIC	Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Dostępne są następujące opcje:
	Enable UEFI Network Stack
	Disabled (Wyłączone)
	Enabled (Włączone)
	• Enabled w/PXE (Włączone z PXE; ustawienie domyślne)
	<ul> <li>Enabled w/Cloud Desktop (Włączone z usługą Cloud Desktop)</li> </ul>
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy wewnętrznego kontrolera dysków twardych SATA. Dostępne są następujące opcje:
	Disabled (Wyłączone)
	• ATA
	AHCI (ustawienie domyślne)
Drives	Umożliwia właczanie i wyłaczanie wbudowanych napedów:
	• SATA-0
	• SATA-1
	Ustawienie domyślne: wszystkie napędy włączone.
SMART Reporting	Umożliwia włączenie sprawdzanie kondycji dysków twardych (stanu SMART) podczas uruchamiania systemu.
	Enable SMART Reporting (Włącz obsługę systemu SMART) — ta opcja jest domyślnie włączona.
USB Configuration	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń USB. Dostępne są następujące opcje:
	Enable Boot Support (Włącz obsługę uruchamiania)
	Rear USB Ports (Tylne porty USB)
	<ul> <li>Port 1 (left) (Port 1 - lewy)</li> <li>Port 2 (Center Left) (Port 2 - lewy środkowy)</li> <li>Port 3 (Center Right) (Port 3 - prawy środkowy)</li> <li>Port 4 (Right) (Port 4 - prawy)</li> <li>Side USB Ports (Boczne porty USB)</li> <li>Port 1 (Top) (Port 1 - górny)</li> </ul>
	<ul> <li>Port 2 (Bottom) (Port 2 - dolny)</li> </ul>

Орсја	Opis
	Ustawienie domyślne: wszystkie urządzenia włączone.
Audio	<ul><li>Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi dźwięku.</li><li>Enable Audio (Włącz dźwięk)</li></ul>
	<ul> <li>Enable Microphone (Włącz mikrofon)</li> <li>Enable Internal Speaker (Włącz mikrofon wewnętrzny)</li> </ul>
	Ustawienie domyślne: wszystkie urządzenia włączone.
OSD Button Management	<ul> <li>Umożliwia wyłączenie przycisków ekranowych (OSD).</li> <li>Disable OSD Buttons (Wyłącz przyciski OSD)</li> </ul>
	Ustawienie domysine: przyciski OSD włączone
Miscellaneous Devices	Umożliwia włączanie i wyłączanie innych wbudowanych urządzeń.
	<ul> <li>Enable Camera (Włącz kamerę) - ta opcja jest domyślnie zaznaczona.</li> </ul>
	<ul> <li>Enable Media Card (Włącz czytnik kart pamięci) - ta opcja jest domyślnie zaznaczona.</li> </ul>
	Disable Media Card (Wyłącz czytnik kart pamięci)

#### Tabela 4. Security (Zabezpieczenia)

Орсја	Opis
Admin Password	To pole umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora (nazywanego niekiedy "hasłem systemu BIOS"). Hasło administratora umożliwia dostęp do kilku funkcji zabezpieczeń. Domyślnie hasło dysku nie jest ustawione.
	Enter the old password (Wprowadź stare hasło)
	Enter the new password (Wprowadź nowe hasło)
	Confirm the new password (Potwierdź nowe hasło)
System Password	Za pomocą tego pola można ustawiać, zmieniać i usuwać hasło systemowe. Hasło systemowe umożliwia korzystanie z kilku funkcji zabezpieczeń.
	Domyślnie hasło dysku nie jest ustawione.
	Enter the old password (Wprowadź stare hasło)
	Enter the new password (Wprowadź nowe hasło)
	Confirm the new password (Potwierdź nowe hasło)
Internal HDD_0 Password	Umożliwia ustawianie, modyfikowanie i usuwanie hasła wewnętrznego dysku twardego (HDD). Pomyślne zmiany tego hasła są wprowadzane natychmiast. Domyślnie hasło dysku nie jest ustawione.
	Enter the old password (Wprowadź stare hasło)
	Enter the new password (Wprowadź nowe hasło)
	Confirm the new password (Potwierdź nowe hasło)

Орсја	Opis
Strong Password	Enforce strong password (Wymuś silne hasła) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Password Configuration	To pole umożliwia określenie minimalnej i maksymalnej liczby znaków w haśle administratora i haśle systemowym.
	Admin Password Min (Min. liczba znaków w haśle administratora)
	Admin Password Max (Maks. liczba znaków w haśle administratora)
	System Password Min (Min. liczba znaków w haśle systemowym)
	System Password Max (Maks. liczba znaków w haśle systemowym)
	Ustawienia domyślne - minimalna liczba znaków: 4; maksymalna liczba znaków: 32.
Password Bypass	Umożliwia pominięcie <i>hasła systemowego</i> i wewnętrznego hasła dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie.
	Disabled (Wyłączone) - ta opcja jest domyślnie zaznaczona.
	Reboot bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu)
Password Change	Umożliwia określenie, czy hasło systemowe i hasło dysku twardego mogą być zmieniane, kiedy jest ustawione hasło administratora.
	<ul> <li>Allow Non-Admin Password Changes (Zezwalaj na zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami) — ta opcja jest domyślnie włączona.</li> </ul>
TPM Security	Za pomocą tej opcji można określić, czy moduł TPM (Trusted Platform Module) w systemie ma być włączony i widoczny w systemie operacyjnym.
	<b>TPM Security</b> (Moduł zabezpieczeń TPM) - ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Computrace	Za pomocą tego pola można włączyć, dezaktywować lub wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnej usługi <i>Computrace Service</i> firmy <i>Absolute Software</i> .
	Deactivate (Dezaktywuj) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.
	Disable (Wyłączone)
	Activate (Aktywne)
CPU XD Support	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze.
	<ul> <li>Enable CPU XD Support (Włącz funkcję Execute Disable) — ta opcja jest domyślnie włączona.</li> </ul>
Admin Setup Lockout	Umożliwia włączanie i wyłączanie opcji otwierania programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora.
	<ul> <li>Enable Admin Setup Lockout (Włącz blokadę konfiguracji przez administratora) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</li> </ul>

Tabela 5. Secure Boot	(Bezpieczne u	ruchamianie)

Орсја	Opis
Secure Boot Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Dostępne są następujące opcje:

Opcja

**Expert Key Management** 

- Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne)
- Enabled (Włączone)

Umożliwia modyfikowanie baz danych kluczy zabezpieczeń tylko wtedy, gdy system znajduje się w trybie niestandardowym. Opcja **Enable Custom Mode** (Włącz tryb niestandardowy) jest domyślnie wyłączona. Dostępne są następujące opcje:

- PK
- KEK
- db
- dbx

W przypadku włączenia trybu **Custom Mode** (niestandardowego) opcje dotyczące baz danych **PK, KEK, db i dbx** nie są wyświetlane. Dostępne są następujące opcje:

- Save to File (Zapisz w pliku) zapisuje klucz w pliku wybranym przez użytkownika.
- Replace from File (Zastąp z pliku) zastępuje bieżący klucz kluczem z pliku wybranego przez użytkownika.
- Append from File (Dodaj do pliku) dodaje do bieżącej bazy danych klucz z pliku wybranego przez użytkownika.
- Delete (Usuń) usuwa wybrany klucz.
- Reset All Keys (Resetuj wszystkie klucze) przywraca ustawienia domyślne.
- Delete All Keys (Usuń wszystkie klucze) usuwa wszystkie klucze.
- UN sp

**UWAGA:** Wyłączenie trybu niestandardowego spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.

#### Tabela 6. Performance (Wydajność)

Орсја	Opis
Multi Core Support	To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Użycie dodatkowych rdzeni przyspiesza działanie niektórych aplikacji.
	All (Wszystkie) — domyślne włączone
	• 1
	• 2
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep.
	Ustawienie domyślne: Enable Intel SpeedStep
C States Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie dodatkowych stanów uśpienia procesora.
	Ustawienie domyślne: Enabled

Орсја	Opis
Limit CPUID Value	W tym polu wprowadzane jest ograniczenie maksymalnej wartości, którą obsługuje standardowa funkcja CPUID procesora.
	<ul> <li>Enable CPUID Limit (Włącz wartość graniczną CPUID) — ta opcja jest domyślnie wyłączona.</li> </ul>
	<b>UWAGA:</b> Gdy funkcja CPUID ma wartość większą niż 3, niektóre systemy operacyjne nie ukończą instalacji.
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu Intel TurboBoost w procesorze. Ta opcja jest domyślnie włączona.
	<ul> <li>Enable Intel TurboBoost — włącza sterownik Intel TurboBoost w celu zwiększenia wydajności procesora CPU lub procesora graficznego. Ta opcja jest domyślnie włączona.</li> </ul>

Tabela 7. Power Management (Zarządzanie zasilaniem)

Орсја	Opis
AC Recovery	Umożliwia określenie, w jaki sposób system reaguje w chwili włączenia zasilania po jego uprzedniej utracie. Dla tej opcji można wybrać następujące ustawienia:
	Power Off (Wyłącz zasilanie; ustawienie domyślne)
	Power On (Włącz zasilanie)
	Last Power State (Przywróć ostatni stan zasilania)
Auto On Time	Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne są następujące opcje:
	Disabled (Wyłączone; ustawienie domyślne)
	Every Day (Codziennie)
	Weekdays (Dni tygodnia)
	Select Days (Wybierz dni)
Deep Sleep Control	Umożliwia określenie, kiedy ma być włączany tryb głębokiego uśpienia.
	Disabled (Wyłączone)
	<ul> <li>Enabled in S5 only (Włączone tylko w trybie S5)</li> </ul>
	Enabled in S4 and S5 (Włączone w trybach S4 i S5)
Fan Control Override	Steruje prędkością obrotową wentylatora systemowego. Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
	Fan Control Override Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
	<ul> <li>Enable USB Wake Support (Włącz obsługę uaktywnienia przez port USB) — ta opcja jest domyślnie włączona.</li> </ul>
Wake on LAN/WLAN	Umożliwia wyprowadzanie komputera ze stanu uśpienia przez specjalny sygnał z sieci LAN/WLAN.
	Disabled (Wyłączone)
	LAN Only (Tylko LAN)

Орсја	Opis
	WLAN Only (Tylko WLAN)
	LAN PXE Boot
	Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Block Sleep	Umożliwia zablokowanie przechodzenia komputera do trybu uśpienia (S3) w środowisku systemu operacyjnego.
	Block Sleep (S3 State) Ta opcja jest domyślnie wyłączona.
Intel Smart Connect Technology	Ta opcja jest domyślnie wyłączona. Kiedy ta opcja jest włączona, system będący w trybie uśpienia okresowo wykrywa dostępne w pobliżu sieci bezprzewodowe. Umożliwia to synchronizowanie poczty e-mail i aplikacji społecznościowych nawet podczas uśpienia systemu.
	Smart Connection

Tabela 8. POST Behavior (Zachowanie podczas test	tu POST)
--	----------

Орсја	Opis
Numlock LED	Umożliwia włączenie klawisza Numlock podczas uruchamiania komputera. Ta opcja jest domyślnie włączona.
	<ul> <li>Enable Numlock LED (Włącz wskaźnik diodowy klawisza NumLock)</li> </ul>
Keyboard Errors	Włącza raportowanie błędów klawiatury podczas uruchamiania komputera. Ta opcja jest domyślnie włączona.
	<ul> <li>Enable Keyboard Error Detection (Włącz wykrywanie błędów klawiatury)</li> </ul>
Fastboot	Umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. Dostępne są następujące opcje: • Minimal (Ustawienie minimalne)
	Thorough (Szczegółowe) - ta opcia jest domyślnie zaznaczona
	Auto

	Tabela 9	. Virtualization	Support	(Obsługa	wirtualizacji	i)
--	----------	------------------	---------	----------	---------------	----

Орсја	Opis
Virtualization	Ta opcja określa, czy moduł VMM (Virtual Machine Monitor) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętowych, jakie udostępnia technologia wirtualizacji firmy Intel.
	<ul> <li>Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel) — ta opcja jest domyślnie włączona.</li> </ul>

#### Tabela 10. Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Орсја	Opis
Wireless Device Enable	Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń sieci bezprzewodowej. Dostępne opcje: WLAN/WIGIG (domyślnie włączone)

Tabela 11. Maintenance (Konserwacja)

Орсја	Opis
Service Tag	Wyświetla znacznik serwisowy komputera.
Asset Tag	Umożliwia oznaczenie systemu numerem środka trwałego, jeśli taki numer nie został jeszcze ustawiony. Domyślnie ta opcja nie ma ustawienia.
SERR Messages	Steruje mechanizmem komunikatów SERR. Ta opcja jest domyślnie włączona. Niektóre karty graficzne wymagają wyłączenia mechanizmu powiadamiania SERR.
	Enable SERR Messages (Włącz komunikaty SERR)

#### Tabela 12. Cloud Desktop

Орсја	Opis	
Server Lookup Method	<ul> <li>Określa, jak program ImageServer wyszukuje adres serwera.</li> <li>Static IP (Statyczny adres IP)</li> <li>DNS (opcja domyślnie włączona)</li> </ul>	
	<b>UWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer).	
Server Name	Wyświetla nazwę serwera.	
Server IP Address	Wyświetla podstawowy statyczny adres IP programu ImageServer, z którym komunikują się programy klienckie. Domyślny adres IP: 255.255.255.255.	
	<b>UWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer), a dla opcji <i>Lookup Method</i> (Metoda wyszukiwania) wybrano ustawienie <i>Static IP</i> (Statyczny adres IP).	
Server Port	Wyświetla podstawowy port IP programu ImageServer, z którym będzie się komunikować oprogramowanie klienckie. Port domyślny: <b>06910</b> .	
	<b>UWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer).	
Client Address Method	Określa, jak klient uzyskuje adres IP.	
	Static IP (Statyczny adres IP)	
	DHCP (opcja domyślnie włączona)	
	UWAGA: Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer).	
Client IP Address	Wyświetla statyczny adres IP klienta. Domyślny adres IP: 255.255.255.255.	

Орсја	Opis
	<b>WWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer), a dla opcji <i>Client DHCP</i> (Protokół DHCP klienta) wybrano ustawienie <i>Static IP</i> (Statyczny adres IP).
Client SubnetMask	Wyświetla maskę podsieci używaną przez klienta. Ustawienie domyślne: 255.255.255.255.
	<b>UWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer), a dla opcji <i>Client DHCP</i> (Protokół DHCP klienta) wybrano ustawienie <i>Static IP</i> (Statyczny adres IP).
Client Gateway	Wyświetla adres IP bramy używanej przez klienta. Ustawienie domyślne: 255.255.255.255.
	<b>UWAGA:</b> Ustawienie tego pola jest uwzględniane tylko wtedy, gdy dla opcji <i>Integrated NIC</i> (Zintegrowany kontroler NIC) w grupie <i>System Configuration</i> (Konfiguracja systemu) wybrano ustawienie <i>Enabled with ImageServer</i> (Włączone z programem ImageServer), a dla opcji <i>Client DHCP</i> (Protokół DHCP klienta) wybrano ustawienie <i>Static IP</i> (Statyczny adres IP).
DNS IP Address	Wyświetla adres IP klienta w systemie DNS. Ustawienie domyślne: 255,255,255,255.
Domain Name	Wyświetla nazwę domeny klienta.
Advanced	Określa tryb zaawansowanego debugowania
	<ul> <li>Verbose Mode (Tryb szczegółowy) - ta opcja jest domyślnie wyłączona.</li> </ul>

Tabela 13. System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

Орсја	Opis
BIOS events	Wyświetla systemowy rejestr zdarzeń i umożliwia wyczyszczenie rejestru.
	Clear Log (Wyczyść rejestr)

### Aktualizowanie systemu BIOS

Aktualizacje systemu BIOS (konfiguracji systemu) należy instalować po wymianie płyty systemowej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS. Przed zainstalowaniem aktualizacji w komputerze przenośnym należy się upewnić, że akumulator jest w pełni naładowany, oraz podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

- **1.** Uruchom ponownie komputer.
- 2. Przejdź do strony internetowej dell.com/support.
- 3. Wpisz znacznik serwisowy lub kod usług ekspresowych, a następnie kliknij przycisk Submit (Wprowadź).



UWAGA: Aby odszukać znacznik serwisowy, kliknij pozycję Where is my Service Tag? (Gdzie jest mój znacznik serwisowy?)



**UWAGA:** Jeśli nie możesz znaleźć znacznika serwisowego, kliknij pozycję **Detect My Produkt** (Wykryj mój produkt). Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

- Jeśli nie możesz znaleźć ani wykryć znacznika serwisowego, kliknij odpowiednią kategorię komputera na liście Product Category (Kategoria produktu).
- 5. Z listy Product Type (Typ produktu) wybierz odpowiednią opcję.
- 6. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona Product Support (Wsparcie dla produktu).
- Kliknij pozycję Get drivers (Pobierz sterowniki), a następnie kliknij pozycję View All Drivers (Wyświetl wszystkie sterowniki). Zostanie otwarta strona Drivers and Downloads (Sterowniki i pliki do pobrania).
- 8. Na ekranie Drivers and Downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) z listy rozwijanej **Operating System** (System operacyjny) wybierz pozycję **BIOS**.
- Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij przycisk Download File (Pobierz plik).
   Możesz także sprawdzić, które sterowniki wymagają aktualizacji. W tym celu kliknij pozycję Analyze System for Updates (Znajdź wymagane aktualizacje systemu) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie Please select your download method below (Wybierz metodę pobierania poniżej), a następnie kliknij przycisk Download File (Pobierz plik).
   Zostanie wyświetlone okno File Download (Pobieranie pliku).
- 11. Kliknij przycisk Save (Zapisz), aby zapisać plik na komputerze.
- **12.** Kliknij przycisk **Run** (Uruchom), aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

### Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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

OSTRZEŻENIE: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.



UWAGA: W dostarczonym komputerze hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu są fabrycznie wyłączone.

#### Przypisywanie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Przypisanie nowego hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu oraz usunięcie istniejącego hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu jest możliwe tylko wtedy, gdy dla opcji Password Status (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane). Jeśli dla tej opcji jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), zmiana hasła systemowego nie jest możliwa.



**UWAGA:** Jeśli zworka hasła nie jest zainstalowana, istniejące hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu zostanie usunięte, a do komputera będzie można się zalogować bez podawania hasła systemowego.

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

1. Na ekranie System BIOS lub System Setup (Konfiguracja systemu) wybierz opcję System Security (Zabezpieczenia systemu) i naciśnij klawisz <Enter>.

Zostanie wyświetlony ekran System Security (Zabezpieczenia systemu).

- 2. Na ekranie System Security (Zabezpieczenia systemu) upewnij się, że dla opcji Password Status (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane).
- Wybierz opcję System Password (Hasło systemowe), wpisz hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.

Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:

- Hasło może zawierać do 32 znaków.
- Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
- W haśle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
- W haśle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

Po wyświetleniu monitu ponownie wpisz hasło systemowe.

- 4. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe i kliknij przycisk OK.
- Wybierz opcję Setup Password (Hasło konfiguracji systemu), wpisz hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.

Zostanie wyświetlony monit o ponowne wpisanie hasła konfiguracji systemu.

- 6. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło konfiguracji systemu i kliknij przycisk OK.
- 7. Naciśnij klawisz < Esc>. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- Naciśnij klawisz <Y>, aby zapisać zmiany. Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

#### Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i/lub hasła konfiguracji systemu

Przed usunięciem lub zmianą istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji systemu należy się upewnić, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane) w programie konfiguracji systemu. Jeśli dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), nie można zmienić ani usunąć tych haseł. Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz <F2> niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

1. Na ekranie System BIOS lub System Setup (Konfiguracja systemu) wybierz opcję System Security (Zabezpieczenia systemu) i naciśnij klawisz <Enter>.

Zostanie wyświetlony ekran System Security (Zabezpieczenia systemu).

- 2. Na ekranie System Security (Zabezpieczenia systemu) upewnij się, że dla opcji Password Status (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane).
- Wybierz opcję System Password (Hasło systemowe), zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.
- Wybierz opcję Setup Password (Hasło konfiguracji systemu), zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz <Enter> lub <Tab>.

**UWAGA:** Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało zmienione, należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. Jeśli hasło systemowe lub hasło konfiguracji systemu zostało usunięte, po wyświetleniu monitu należy potwierdzić polecenie usunięcia hasła.

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

## Dane techniczne

U

**UWAGA:** Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera, kliknij polecenie **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

#### Tabela 14. Informacje o systemie

Cecha	Specyfikacje
Typ procesora	<ul> <li>Intel Core i3 / i5</li> <li>Intel Celeron Dual Core</li> <li>Intel Pentium Dual Core</li> </ul>
Pamięć podręczna Mikroukład	Do 6 MB pamięci podręcznej (zależnie od typu procesora) Intel H81

#### Tabela 15. Pamięć

Cecha	Specyfikacje
Тур	Do 1600 MHz, niebuforowana pamięć DDR3 typu non-ECC (bez korekcji błędów), konfiguracja dual-channel
Złącza	Dwa wewnętrzne złącza DDR3 SODIMM
Pojemność	2 GB, 4 GB i 8 GB
Minimalna pojemność pamięci	2 GB
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB

Tabela 16. Grafika

Cecha	Specyfikacje
Kontroler wideo:	
Kontroler zintegrowany	<ul> <li>Zintegrowany kontroler Intel HD Graphics 4600 - Intel Core i5</li> <li>Zintegrowany kontroler Intel HD Graphics 4400 - Intel Core i3</li> <li>Zintegrowany kontroler Intel HD Graphics - Intel Pentium/Celeron Dual Core</li> </ul>
Kontroler autonomiczny	AMD Radeon R5 A240
Pamięć grafiki:	
Kontroler zintegrowany	Pamięć współużytkowana

## Cecha Specyfikacje

Kontroler autonomiczny

#### 1 GB DDR3

#### Tabela 17. Dźwięk

Cecha	Specyfikacje
Kontroler	ALC3661-CG (Realtek)
Głośnik	Jeden głośnik 4 ohm, głośniki 2 W (średnio), moc szczytowa 2,5 W
Wzmacniacz głośników wewnętrznych	Do 6 W na kanał
Obsługa mikrofonu wewnętrznego	Pojedynczy mikrofon cyfrowy
Regulacja głośności	przyciski zwiększania/zmniejszania głośności (tylko Windows 7), menu oprogramowania i klawisze sterowania odtwarzaniem

#### Tabela 18. Komunikacja

Cecha	Specyfikacje
Karta sieciowa	Intel Ethernet LAN 10/100/1000 Mb/s na płycie systemowej
Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)	Połówkowa karta mini-card
	• Wi-Fi 7260 agn/ac

#### Tabela 19. Karty

Cecha	Specyfikacje
M.2	Jedna

#### Tabela 20. Wyświetlacze

Cecha	Specyfikacje
Тур	19,5" HD+ WLED
Maksymalna rozdzielczość	1600 x 900
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Kąt rozwarcia	170° (w poziomie) / 160° (w pionie)
Rozstaw pikseli	0,27 mm
Wymiary:	
Wysokość	236,30 mm (9,30")
Szerokość	433,90 mm (17,08")
Przekątna	495,30 mm (19,50")

#### Tabela 21. Napędy

#### Specyfikacje

Dysk twardy

Cecha

jeden dysk twardy SATA 2,5"

Napęd dysków optycznych (opcjonalny)

Jeden napęd DVD-ROM, DVD+/- RW

#### Tabela 22. Porty i złącza

Cecha	Specyfikacje
Dźwięk:	Jedno gniazdo uniwersalne typu jack/wyjście dźwięku
Karta sieciowa	Jedno złącze RJ45
USB 2.0	Cztery złącza na panelu tylnym
USB 3.0	Dwa złącza na panelu bocznym
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo czytnika kart "4 w 1"

#### Tabela 23. Zasilanie

Cecha	Specyfikacje
Тур	180 W
Częstotliwość	50 Hz - 60 Hz
Napięcie	prąd zmienny 100 V – 240 V
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 19,50 V
Prąd wejściowy	Maksimum 2,9 A
Prąd wyjściowy	Wyjście: +12,0 V (+12 VA – 10 A & +12 VB – 14,5 A)
	<b>UWAGA:</b> Napięcie znamionowe +12 VB przy 0,4 A w trybie gotowości.
Wymiary:	
Wysokość	30,00 mm (1,18")
Szerokość	76,20 mm (3,00")
Długość	155,00 mm (6,10")
Masa	0,58 kg (1,28 funta)
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 35°C (30°F do 95°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Bateria pastylkowa	Litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

#### Tabela 24. Kamera (opcjonalna)

Cecha	Specyfikacje
Rozdzielczość matrycy	0,92 megapixel
Rozdzielczość wideo	720p @ 30 FPS HD
Kąt widzenia	74 stopnie

#### Tabela 25. Z podstawką

Cecha	Specyfikacje
Nachylenie	–5 stopni do 30 stopni

#### Tabela 26. Wymiary i masa

Cecha	Bez podstawki	Z podstawką
Szerokość	489,92 mm (19,29")	489,92 mm (19,29")
Wysokość	328,84 mm (12,95")	385,58 mm (15,18")
Długość:		
Bez ekranu dotykowego	67,62 mm (2,66")	204,58 mm (8,05")
Z ekranem dotykowym	66,72 mm (2,63")	204,97 mm (8,07")
Masa:		
Bez ekranu dotykowego	4,18 kg do 4,37 kg (9,21 funta do 9,63 funta)	5,68 kg do 5,87 kg (12,52 funta do 12,94 funta)
Z ekranem dotykowym	4,87 kg do 5,06 kg (10,74 funta do 11,15 funta)	6,37 kg do 6,56 kg (14,04 funta do 14,46 funta)
Z podstawką (szerokość x głębokość)	200,00 mm (7,87") x 200,00 mm (7,87")	

**UWAGA:** Masa komputera może zależeć od zamówionej konfiguracji i zmiennych produkcyjnych.

Cecha	Specyfikacje
Lampka przycisku zasilania	Światło białe: ciągłe białe światło wskazuje, że komputer jest włączony; przerywane białe światło sygnalizuje stan wstrzymania.
Lampka aktywności dysku twardego	Światło białe: przerywane białe światło wskazuje, że komputer odczytuje dane lub zapisuje dane na dysku twardym.
Wskaźnik diodowy kamery	Światło białe: ciągłe białe światło wskazuje, że kamera jest włączona.
Panel tylny:	

Cecha	Specyfikacje
Lampka integralności łącza na zintegrowanej karcie sieciowej:	Światło zielone: między komputerem a siecią istnieje sprawne połączenie o szybkości 10 Mb/s.
	Światło zielone: między komputerem a siecią istnieje sprawne połączenie o szybkości 100 Mb/s.
	Światło pomarańczowe: między komputerem a siecią istnieje sprawne połączenie o szybkości 1000 Mb/s.
	Nie świeci: komputer nie wykrywa fizycznego połączenia z siecią.
Lampka aktywności sieci na zintegrowanej karcie sieciowej	Światło żółte: przerywane żółte światło wskazuje aktywność sieci.
Lampka diagnostyki zasilania	Światło zielone: zasilacz jest włączony i sprawny. Kabel zasilacza musi być podłączony do złącza zasilania (z tyłu komputera) i do gniazdka elektrycznego.

#### Tabela 28. Środowisko pracy

Cecha	Specyfikacje	
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	5°C do 35°C (41°F do 95°F)	
Podczas przechowywania	–40 °C do 65 °C (–40 °F do 149 °F)	
Wilgotność względna (maksymalna):		
Podczas pracy	10% do 90% (bez kondensacji)	
Podczas przechowywania	10% do 95% (bez kondensacji)	
Maksymalne drgania:		
Podczas pracy	0,66 GRMS	
Podczas przechowywania	1,30 GRMS	
Maksymalny wstrząs:		
Podczas pracy	110 G	
Podczas przechowywania	160 G	
Wysokość n.p.m.:		
Podczas pracy	–15,20 m do 3048 m (–50 stóp do 10 000 stóp)	
Podczas przechowywania	–15,20 m do 10 668 m (–50 stóp do 35 000 stóp)	
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	G2 lub niższy wg standardu ANSI/ISA-S71.04-1985	

# 6

# Kontakt z firmą Dell

### Kontakt z firmą Dell

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

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

- 1. Przejdź do strony internetowej dell.com/support
- 2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
- 3. Wybierz swój kraj lub region z menu rozwijanego Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu) na górze strony.
- 4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.