

Dell Vostro 3900/3902

Instrukcja użytkownika

Model regulacji: D17M
Typ regulacji: D17M001



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.

© 2013 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe użyte w tekście: nazwa Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™ oraz Wi-Fi Catcher™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® oraz Celeron® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. AMD® jest zastrzeżonym znakiem towarowym, a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™, oraz ATI FirePro™ są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista® przycisk Start systemu Windows Vista oraz Office Outlook® są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Blu-ray Disc™ jest znakiem towarowym firmy Blu-ray Disc Association (BDA) i jest używany na zasadzie licencji obejmującej dyski i odtwarzacze. Słowo Bluetooth® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth® SIG, Inc., używanym przez firmę Dell Inc. na zasadzie licencji. Wi-Fi® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Spis treści

1 Serwisowanie komputera.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	5
Wyłączanie komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	7
2 Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	9
Zalecane narzędzia.....	9
Przegląd systemu.....	9
Widok wnętrza komputera	9
Wymontowywanie pokrywy.....	10
Instalowanie pokrywy.....	10
Wymontowywanie osłony.....	10
Instalowanie osłony.....	11
Wymontowywanie dysku twardego.....	11
Instalowanie dysku twardego.....	12
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	13
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	13
Wymontowanie czytnika kart.....	14
Instalowanie czytnika kart.....	14
Wymontowywanie modułów pamięci.....	14
Instalowanie modułów pamięci.....	15
Wymontowywanie radiatora.....	15
Instalowanie radiatora procesora.....	16
Wymontowywanie procesora.....	16
Instalowanie procesora.....	16
Wymontowywanie kart rozszerzeń.....	17
Instalowanie kart rozszerzeń.....	17
Wymontowywanie zasilacza.....	18
Instalowanie zasilacza.....	19
Wymontowywanie przełącznika zasilania.....	19
Instalowanie przełącznika zasilania.....	20
Wymontowywanie panelu we/wy.....	20
Instalowanie panelu we/wy.....	21
Wymontowywanie wentylatora systemowego.....	22
Instalowanie wentylatora systemowego.....	22
Wymontowywanie płyty systemowej.....	22
Instalowanie płyty systemowej.....	23
Elementy płyty systemowej.....	23


3 Rozwiązywanie problemów z komputerem.....	25
Kody lampek diagnostycznych zasilania.....	25
Diagnostyczne komunikaty o błędach.....	26
Komunikaty o błędach systemu.....	30
4 Program konfiguracji systemu.....	31
Informacje o programie konfiguracji systemu.....	31
Otwieranie programu konfiguracji systemu.....	31
Opcje konfiguracji systemu.....	31
Main (Ekran główny).....	31
Advanced (Zaawansowane).....	32
Boot (Uruchamianie).....	33
Power (Zasilanie).....	34
Security (Zabezpieczenia).....	34
Exit (Zamknięcie).....	34
5 Dane techniczne.....	35
6 Kontakt z firmą Dell.....	39


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.


 **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.

 **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.

 **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).

 **OSTRZEŻENIE:** 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. Zdejmij 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.



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  a następnie wybierz polecenie **Zamknij**.
- * Za pomocą myszy:
 - a. Wskaż prawy górny róg ekranu i kliknij panel **Ustawienia**.
 - b. Kliknij  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.

Wymontowywanie i instalowanie komponentów

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

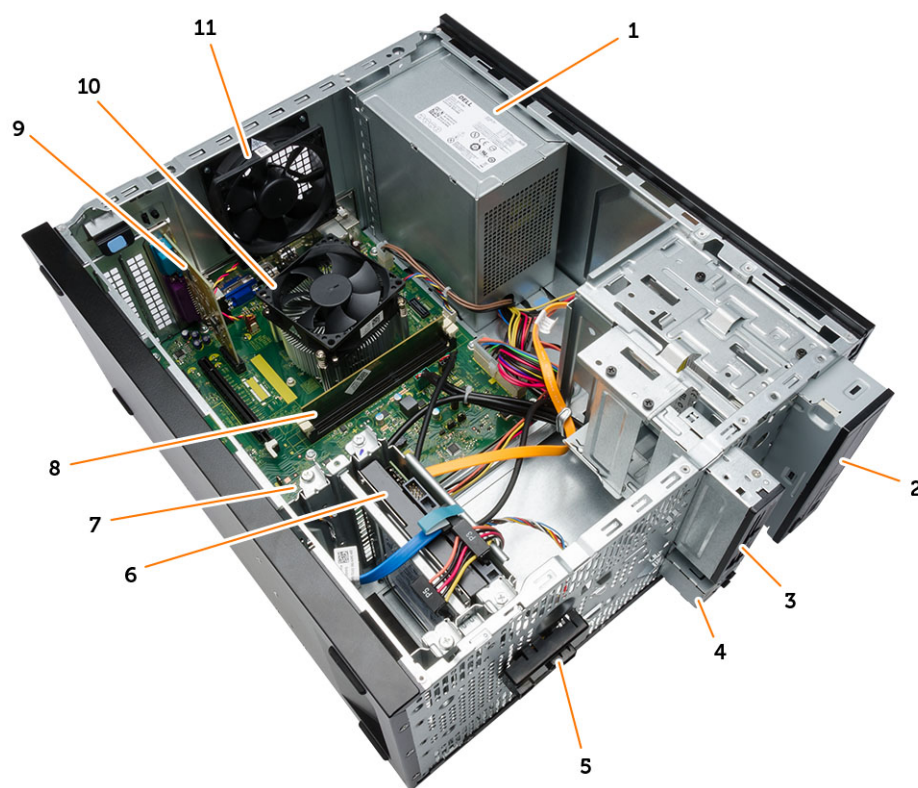
Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

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

Przegląd systemu

Widok wnętrza komputera

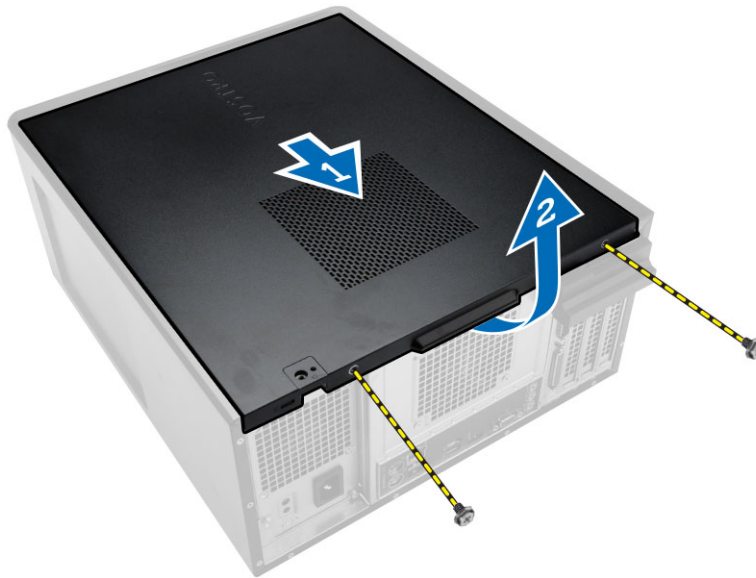


- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. zasilacz | 2. napęd dysków optycznych |
| 3. czytnik kart | 4. przednie porty USB |
| 5. przełącznik zasilania | |

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 6. dysk twardy | 8. moduł pamięci |
| 7. płyta systemowa | 10. wentylator radiatora |
| 9. karta rozszerzeń | |
| 11. wentylator systemowy | |

Wymontowywanie pokrywy

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć pokrywę:
 - a) Wykręć śruby mocujące pokrywę do komputera.
 - b) Przesuń pokrywę ku tyłowi komputera [1].
 - c) Unieś i zdejmij pokrywę z komputera [2].



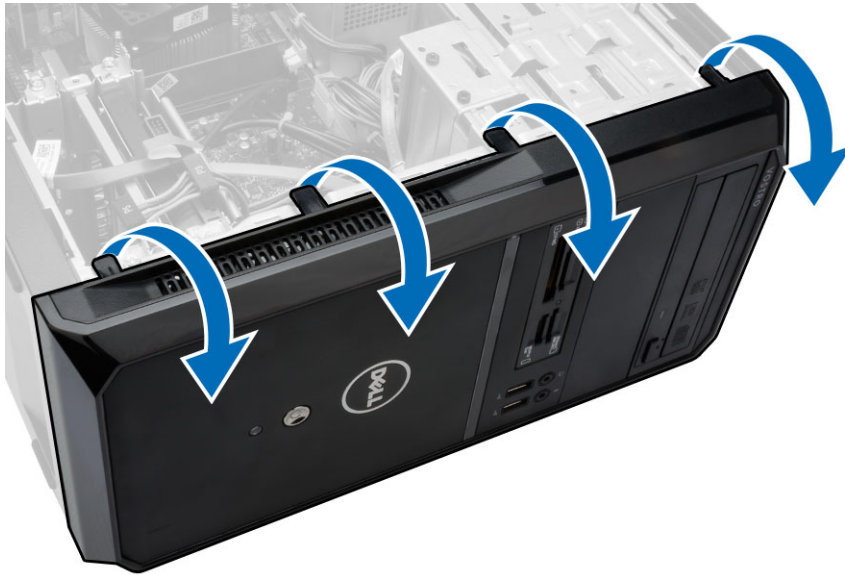
Instalowanie pokrywy

1. Umieść pokrywę na ramie montażowej komputera.
2. Wkręć śruby mocujące pokrywę do komputera.
3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie osłony

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj pokrywę.

3. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć osłonę:
 - a) Podważ zatrzaski panelu przedniego, odciągając je od ramy montażowej.
 - b) Uwolnij zaczepy na przeciwległej krawędzi osłony z ramy montażowej komputera.
 - c) Zdejmij osłonę z komputera.



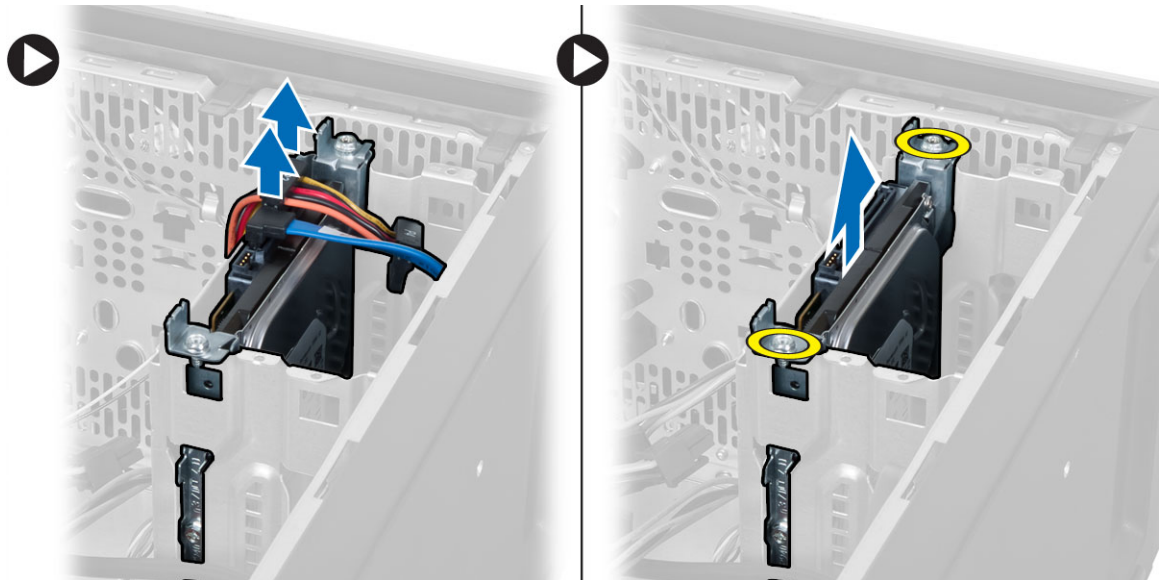
Instalowanie osłony

1. Włóż zaczepy pokrywy do wycięć w komputerze.
2. Obróć osłonę przednią w stronę komputera.
3. Dociśnij osłonę przednią, aby zaczepy zaskoczyły.
4. Zainstaluj pokrywę.
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

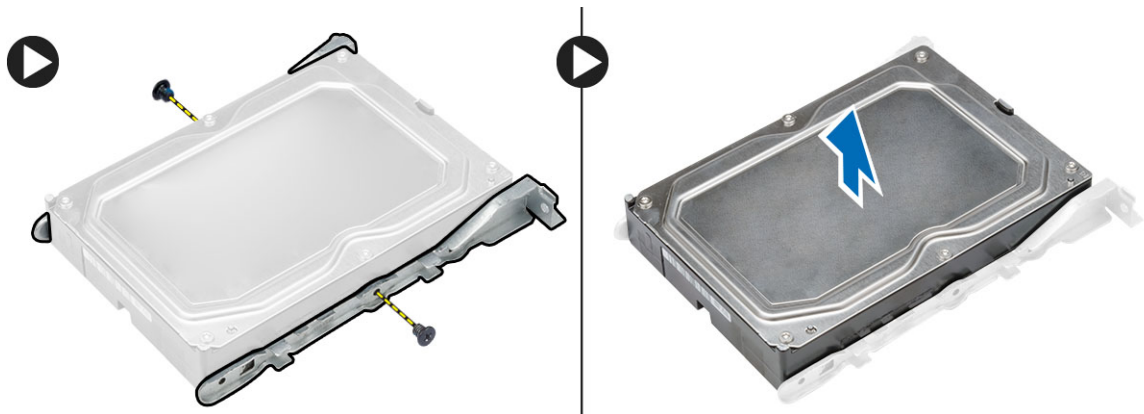
Wymontowywanie dysku twardego

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

3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kabel SATA i kabel zasilania:
- Odłącz kabel SATA i kabel zasilania od dysku twardego.
 - Wykręć śruby mocujące wspornik dysku twardego i wyjmij go z komputera.



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować wspornik dysku twardego.
- Wykręć śruby mocujące wspornik dysku twardego.
 - Unieś i wyjmij dysk twardy ze wspornika.



Instalowanie dysku twardego

- Umieść dysk twardy we wsporniku.
- Wkręć śruby mocujące wspornik dysku twardego.
- Umieść dysk twardy we wnęce w komputerze.
- Wkręć śruby mocujące dysk twardy do komputera.
- Podłącz kabel SATA i kabel zasilania do dysku twardego.

6. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
7. 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:
 - pokrywa
 - osłona
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować napęd dysków optycznych:
 - a) Odłącz kabel danych [1] i kabel zasilania [2] od napędu dysków optycznych.
 - b) Wykręć śruby mocujące napęd dysków optycznych, a następnie wypchnij napęd ku przodowi komputera.
 - c) Wyjmij napęd dysków optycznych z komputera [3].



Instalowanie napędu dysków optycznych

1. Umieść napęd dysków optycznych w komputerze i dociśnij, aby go osadzić.
2. Wkręć śruby mocujące napęd dysków optycznych.
3. Podłącz kabel danych i kabel zasilania do napędu dysków optycznych.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowanie czytnika kart

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - pokrywa
 - osłona
3.
 - a) Odłącz kabel zasilania czytnika kart od płyty systemowej [1].
 - b) Wyjmij kabel zasilania z metalowego zacisku [2].
 - c) Wykręć śruby mocujące czytnik kart do ramy montażowej komputera.
 - d) Popchnij czytnik kart ku przodowi komputera [3].
 - e) Wyjmij czytnik kart z komputera.



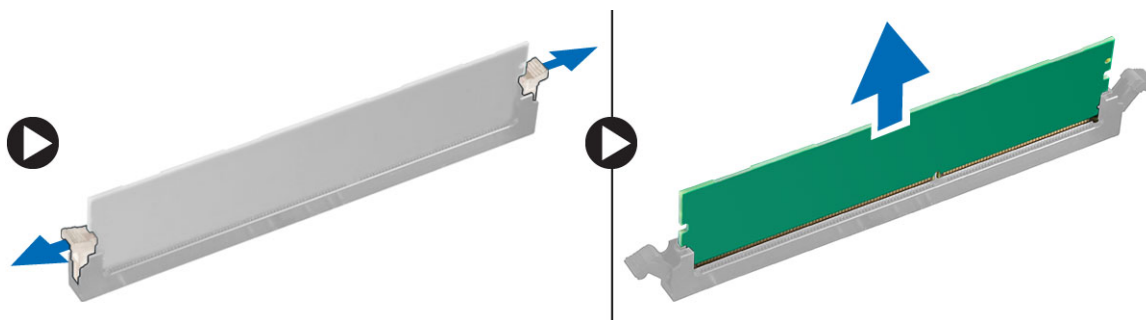
Instalowanie czytnika kart

1. Umieść czytnik kart w komputerze i dociśnij, aby go osadzić.
2. Wkręć śruby mocujące czytnik kart do ramy montażowej komputera.
3. Umieść kabel czytnika kart w metalowej prowadnicy.
4. Podłącz kabel czytnika kart do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
6. 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 pokrywę.

3. Naciśnij zatrzaski mocujące po obu stronach modułu pamięci, a następnie podnieś do góry moduł pamięci i wyjmij go z komputera.



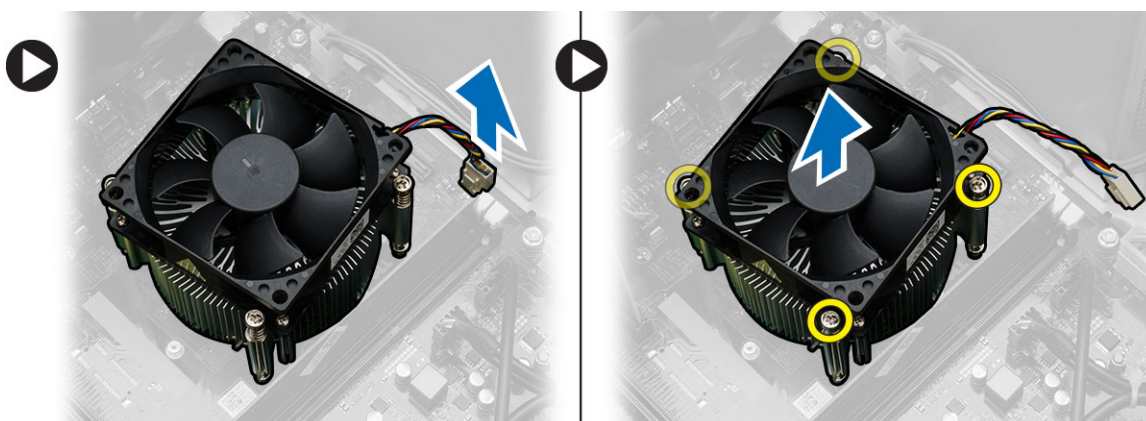
Rysunek 1.

Instalowanie modułów pamięci

1. Dopasuj wycięcie na module pamięci do wypustki w gnieździe na płycie systemowej.
2. Umieść moduł pamięci w gnieździe.
3. Dociśnij moduł pamięci, aby zatrzaski mocujące zabezpieczyły moduł.
4. Zainstaluj pokrywę.
5. 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:
 - pokrywa
 - osłona
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować radiator procesora:
 - a) Odłącz kabel zestawu radiatora i wentylatora od płyty systemowej.
 - b) Poluzuj śruby mocujące zestaw radiatora i wentylatora do płyty systemowej.
 - c) Unieś zestaw radiatora i wentylatora i wyjmij go z komputera.



Instalowanie radiatora procesora

1. Umieść zestaw radiatora i wentylatora na procesorze.
2. Dokręć śruby osadzone mocujące zestaw radiatora i wentylatora do płyty systemowej.
3. Podłącz kabel zespołu radiatora i wentylatora do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie procesora

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - pokrywa
 - osłona
 - napęd dysków optycznych
 - dysk twardy
 - radiator
3. Naciśnij dźwignię zwalniającą procesor i przesun ją na zewnątrz, aby uwolnić spod haczyka zabezpieczającego.
4. Podnieś pokrywę procesora i podnieś procesor, aby wyjąć go z komputera.



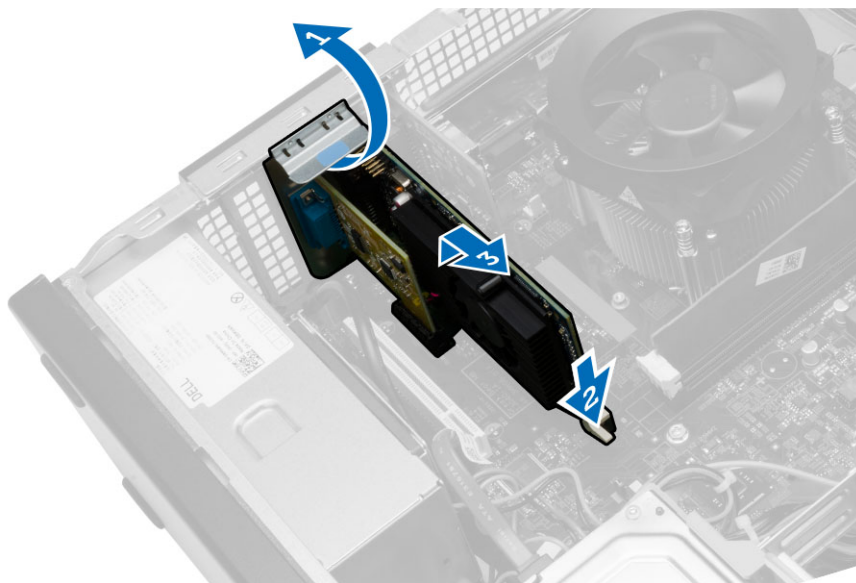
Instalowanie procesora

1. Umieść procesor w gnieździe.
2. Naciśnij pokrywę procesora, aby dobrze zamocować go w gnieździe.
3. Naciśnij dźwignię zwalniającą i przesun ją do wewnątrz, aby zablokować pod haczykiem.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - radiator
 - dysk twardy
 - napęd dysków optycznych
 - osłona
 - pokrywa

5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie kart rozszerzeń

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj następujące elementy:
 - pokrywa
 - osłona
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kartę rozszerzeń:
 - a) Pociągnij do góry zaczep zwalniający na zatrzasku mocowania karty [1].
 - b) Naciśnij dźwignię zwalniającą, aby uwolnić zaczep z wycięcia na karcie [2].
 - c) Pociągnij kartę rozszerzeń do góry, aby ją wyjąć z gniazda w komputerze [3].
 - d) Powtórz powyższą procedurę, aby wymontować pozostałe karty rozszerzeń.

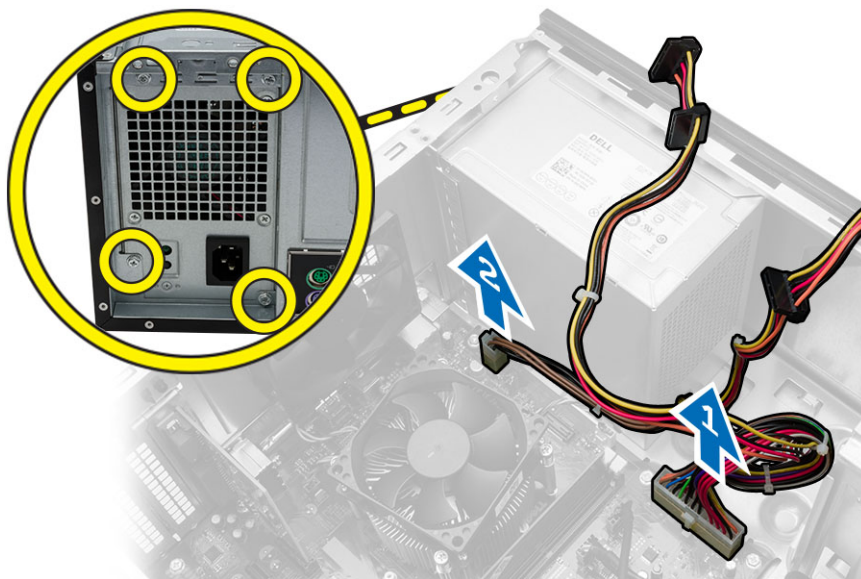


Instalowanie kart rozszerzeń

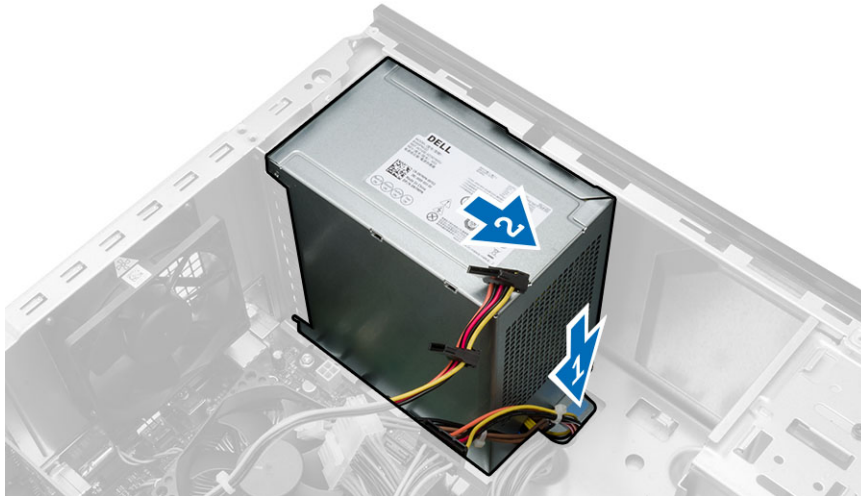
1. Włóż kartę rozszerzeń do gniazda.
2. Naciśnij zatrzask, aby zabezpieczyć kartę rozszerzeń w gnieździe.
3. Powtórz powyższą procedurę, aby zainstalować pozostałe karty rozszerzeń.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zasilacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
 2. Wymontuj następujące elementy:
 - pokrywa
 - osłona
 3. Odłącz następujące kable zasilania od płyty systemowej, naciskając dźwignię zatrzasku kabla i podnosząc ją.
 - kabel zasilania płyty systemowej [1]
 - kabel zasilania wentylatora systemowego [2]
- a) Wykręć śruby mocujące zasilacz do komputera.



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zasilacz:
 - a) Naciśnij niebieski zaczep zwalniający obok zasilacza [1].
 - b) Przesuń zasilacz ku tyłowi komputera, a następnie wyjmij go z komputera.



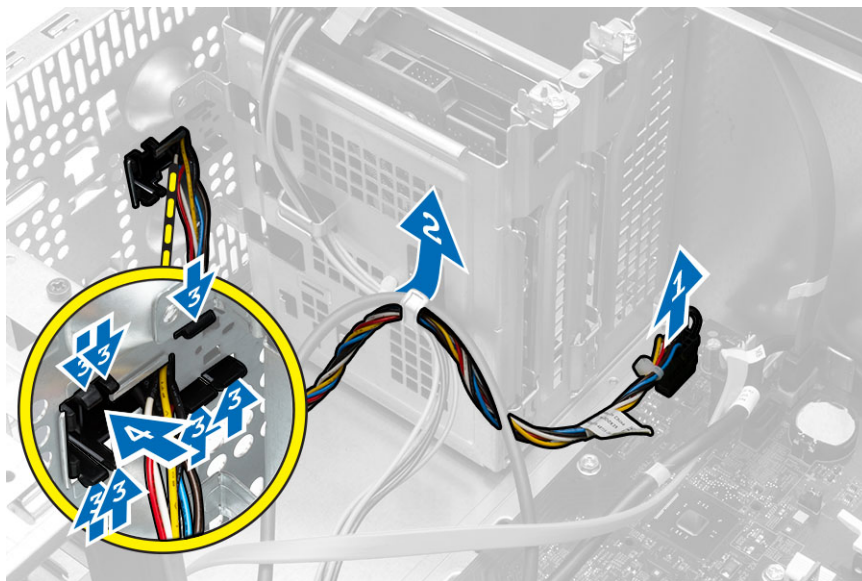
Instalowanie zasilacza

1. Przesuń zasilacz ku tyłowi komputera, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wkręć śruby mocujące zasilacz do komputera.
3. Podłącz kable zasilające do płyty systemowej.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie przełącznika zasilania

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

3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować przełącznik zasilania:
- a) Odlącz kabel przełącznika zasilania od płyty systemowej [1].
 - b) Wyjmij kabel przełącznika zasilania z metalowego zacisku [2].
 - c) Wyjmij przycisk zasilania z gniazda, naciskając dwa zatrzaski [3,4].



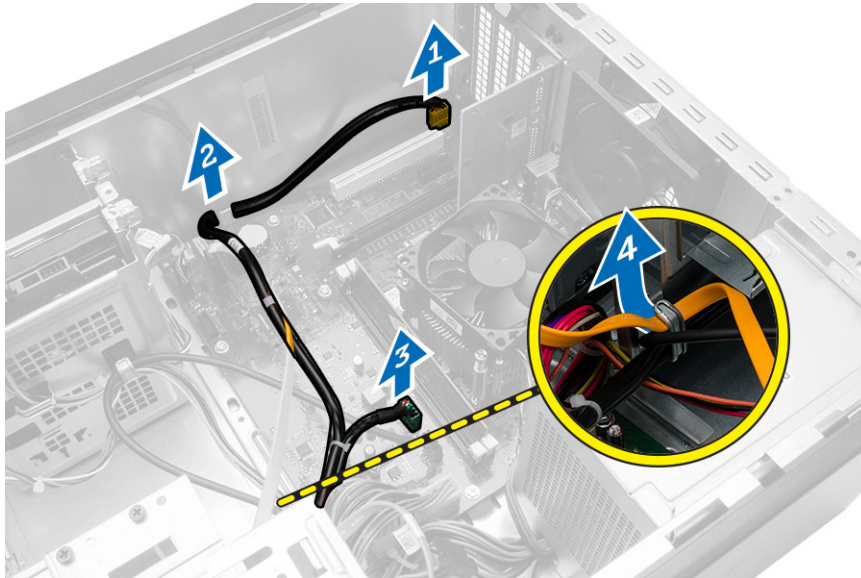
Instalowanie przełącznika zasilania

1. Przelóż kabel przełącznika zasilania przez otwór z przodu komputera.
2. Umieść przycisk zasilania w gnieździe i dociśnij, aby go zamocować.
3. Umieść kabel przełącznika zasilania w prowadnicach.
4. Podłącz kabel przełącznika zasilania do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
6. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu we/wy

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

3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kable panelu we/wy:
- a) Odłącz kabel panelu we/wy i kabel FlyWire od płyty systemowej [1,3].
 - b) Wyjmij kable z metalowych zacisków [2,4].



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować panel we/wy:
- a) Wykręć śrubę mocującą panel we/wy do komputera.
 - b) Przesuń panel we/wy na zewnątrz i wyjmij go z komputera.

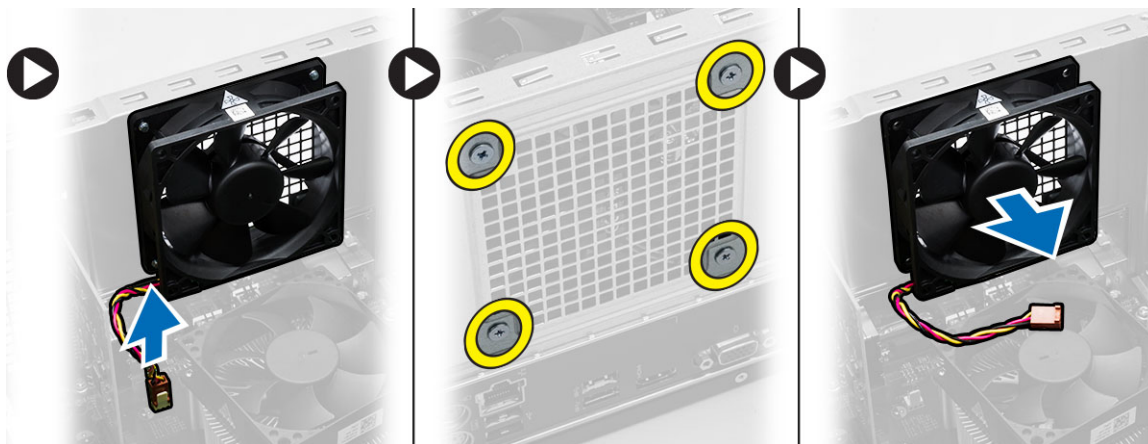


Instalowanie panelu we/wy

1. Wsuń panel we/wy do wnęki w komputerze.
2. Wkręć śrubę mocującą panel we/wy.
3. Umieść trzy kable w metalowych zaciskach.
4. Podłącz trzy kable panelu we/wy i FlyWire do płyty systemowej.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - osłona
 - pokrywa
6. 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 pokrywę.
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować wentylator systemowy:
 - a) Odlącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
 - b) Wykręć śruby mocujące wentylator systemowy do komputera.
 - c) Wciśnij wentylator systemowy do środka i wyjmij go z komputera.



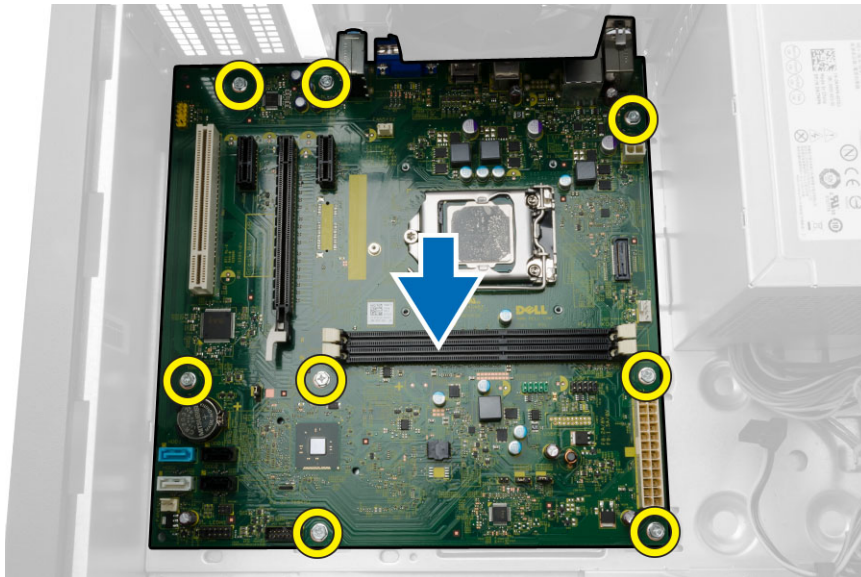
Instalowanie wentylatora systemowego

1. Umieść wentylator w komputerze.
2. Wkręć śruby mocujące wentylator do komputera.
3. Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.
4. Zainstaluj pokrywę.
5. 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:
 - pokrywa
 - osłona
 - napęd dysków optycznych
 - dysk twardy
 - radiator
 - procesor
 - pamięć
 - karty rozszerzeń
 - panel we/wy

3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować płytę systemową:
- a) Odłącz wszystkie kable od płyty systemowej i wyjmij je z prowadnic.
 - b) Wykręć śruby mocujące płytę systemową do komputera.
 - c) Przesuń płytę systemową ku przodowi komputera i odchyl ją pod kątem 45 stopni.
 - d) Unieś płytę systemową i wyjmij ją z komputera.

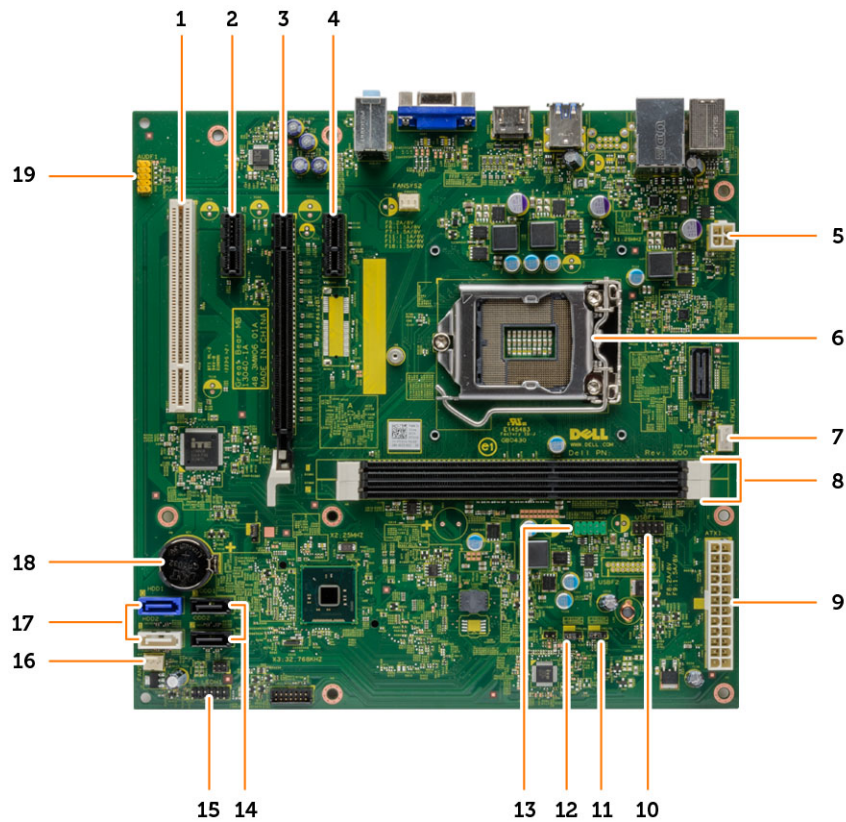


Instalowanie płyty systemowej

1. Włóż płytę systemową do komputera pod kątem 45 stopni i przesuń ją ku tyłowi komputera.
2. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do komputera.
3. Podłącz wszystkie kable do płyty systemowej i umieść je w prowadnicach.
4. Zainstaluj następujące elementy:
 - panel we/wy
 - pamięć
 - karty rozszerzeń
 - procesor
 - radiator
 - dysk twardy
 - napęd dysków optycznych
 - osłona
 - pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji Po zakończeniu serwisowania komputera.

Elementy płyty systemowej

Poniższa ilustracja przedstawia elementy płyty systemowej.



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. złącze PCI | 2. złącze PCIe x1 |
| 3. złącze PCIe x16 | 4. złącze PCIe x1 |
| 5. złącze zasilania P2 | 6. gniazdo procesora |
| 7. złącze wentylatora procesora | 8. gniazda pamięci |
| 9. złącze zasilania P1 | 10. złącze modułu czytnika kart |
| 11. zwornik resetowania zegara czasu rzeczywistego | 12. zwornik resetowania hasła |
| 13. przednie złącze USB | 14. złącza SATA |
| 15. przednie złącze wskaźników LED | 16. złącze wentylatora systemowego |
| 17. złącza SATA | 18. bateria pastylkowa |
| 19. przednie złącze audio | |

Rozwiązywanie problemów z komputerem

W diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów z komputerem pomagają lampki diagnostyczne, kody dźwiękowe oraz komunikaty o błędach wyświetlane, kiedy komputer jest uruchomiony.

Kody lampek diagnostycznych zasilania

Stan lampki przycisku zasilania	Możliwa przyczyna	Procedura rozwiązywania problemu
Nie świeci	Komputer jest wyłączony lub nie jest podłączony do źródła zasilania.	<ul style="list-style-type: none"> • Popraw osadzenie kabla zasilania w złączu zasilania z tyłu komputera oraz w gniazdku elektrycznym. • Jeśli komputer jest podłączony do listwy zasilania, sprawdź, czy listwa zasilania jest podłączona do gniazdka elektrycznego i włączona. Sprawdź także, czy komputer włącza się, jeśli pominiesz wszystkie urządzenia zabezpieczające, listwy zasilania i przewody przedłużające. • Sprawdź, czy gniazdko zasilania jest sprawne, podłączając do niego inne urządzenie, na przykład lampę.
Przerywane bursztynowe światło	Błąd podczas testu POST lub awaria procesora.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymontuj, a następnie zainstaluj ponownie wszystkie karty. • Jeśli to możliwe, wymontuj i zainstaluj ponownie kartę graficzną. • Sprawdź, czy kabel zasilania jest prawidłowo podłączony do płyty głównej i do procesora.
Ciągłe bursztynowe światło	Komputer jest w trybie wstrzymania albo wykrył błąd; możliwa awaria zasilacza. Tylko szyna +5VSB zasilacza działa poprawnie.	<ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij przycisk zasilania, aby wyprowadzić komputer z trybu wstrzymania. • Sprawdź, czy wszystkie kable zasilania są prawidłowo podłączone do płyty systemowej. • Sprawdź, czy główny kabel zasilania i kabel panelu przedniego są prawidłowo podłączone do płyty systemowej.
Ciągłe białe światło	Komputer jest włączony i w pełni sprawny.	<p>Jeśli komputer nie reaguje na polecenia, wykonaj następujące czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy monitor jest podłączony do źródła zasilania i włączony. • Jeśli monitor jest podłączony do źródła zasilania i włączony, sprawdź,

Stan lampki przycisku zasilania	Możliwa przyczyna	Procedura rozwiązywania problemu
		czy komputer emituje kod dźwiękowy.

Diagnostyczne komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach	Opis
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Awaria urządzenia pomocniczego)	Możliwa awaria tabliczki dotykowej lub myszy zewnętrznej. Sprawdź, czy kabel myszy zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Sprawdź w programie konfiguracji systemu, czy opcja Pointing Device (Urządzenie wskazujące) jest włączona.
BAD COMMAND OR FILE NAME (Nieprawidłowa nazwa polecenia lub pliku)	Sprawdź, czy polecenie zostało wpisane prawidłowo, z odstępami w odpowiednich miejscach i z prawidłową nazwą ścieżki.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Pamięć podręczna wyłączona z powodu awarii)	Awaria pamięci podręcznej pierwszego poziomu w mikroprocesorze. Skontaktuj się z firmą Dell.
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (Awaria kontrolera napędu CD)	Napęd dysków optycznych nie odpowiada na polecenia otrzymywane z komputera.
DATA ERROR (Błąd danych)	Dysk twardy nie może odczytać danych.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (Zmniejszenie ilości dostępnej pamięci)	Co najmniej jeden moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (Nie powiodła się inicjalizacja dysku C:)	Inicjalizacja dysku twardego nie powiodła się. Przeprowadź testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics.
DRIVE NOT READY (Napęd nie jest gotowy)	Aby można było kontynuować operację, we wnęce musi być zainstalowany dysk twardy. Zainstaluj dysk twardy we wnęce.
ERROR READING PCMCIA CARD (Błąd odczytu karty PCMCIA)	Komputer nie może zidentyfikować karty ExpressCard. Wymontuj i ponownie zainstaluj kartę albo użyj innej karty.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Zmienił się rozmiar pamięci rozszerzonej)	Ilość pamięci zapisana w pamięci nieulotnej NVRAM nie odpowiada ilości pamięci faktycznie zainstalowanej w komputerze. Uruchom ponownie komputer. Jeśli błąd nie ustąpi, skontaktuj się z firmą Dell.
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Kopiowany plik jest zbyt duży dla napędu docelowego)	Kopiowany plik jest zbyt duży, aby zmieścić się na dysku, lub dysk jest zapelniony. Skopiuj plik na inny dysk albo użyj dysku o większej pojemności.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (Nazwa pliku nie może zawierać żadnego z następujących znaków): \ / : * ? " < > -	Nie używaj tych znaków w nazwach plików.
GATE A20 FAILURE (Błąd bramy A20)	Jeden z modułów pamięci może być nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.

Komunikaty o błędach	Opis
GENERAL FAILURE (Błąd ogólny)	System operacyjny nie może wykonać polecenia. Temu komunikatowi zazwyczaj towarzyszą szczegółowe informacje - na przykład Printer out of paper (Brak papieru w drukarce). Należy podjąć działania odpowiednie do komunikatu.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Błąd konfiguracji dysku twardego)	Komputer nie może rozpoznać typu napędu. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics.
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Awaria 0 kontrolera dysku twardego)	Dysk twardy nie reaguje na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics.
HARD-DISK DRIVE FAILURE (Awaria dysku twardego)	Dysk twardy nie reaguje na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Błąd odczytu dysku twardego)	Dysk twardy może być uszkodzony. Wyłącz komputer, wymontuj dysk twardy i uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i uruchom ponownie komputer. Jeśli problem nie ustąpi, wymień dysk twardy. Wykonaj testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics.
INSERT BOOTABLE MEDIA (Włóż nośnik startowy)	Próbowano uruchomić system operacyjny z nośnika, na przykład z dyskietki lub z dysku CD, który nie jest nośnikiem startowym. Włóż do napędu nośnik startowy.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Nieprawidłowe dane konfiguracji — uruchom program konfiguracji systemu)	Dane konfiguracji systemu mogą nie odpowiadać rzeczywistej konfiguracji sprzętu. Ten komunikat może zostać wyświetlony po zainstalowaniu modułu pamięci. Wprowadź odpowiednie ustawienia opcji w programie konfiguracji systemu.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (Awaria linii zegara klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Awaria kontrolera klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Uruchom ponownie komputer, nie dotykając klawiatury ani myszy podczas procedury uruchamiania systemu. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .

Komunikaty o błędach	Opis
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Awaria linii danych klawiatury)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Wykonaj test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Zacięcie klawisza na klawiaturze)	Sprawdź, czy kabel klawiatury zewnętrznej jest prawidłowo podłączony. Uruchom ponownie komputer, nie dotykając klawiatury ani myszy podczas procedury uruchamiania systemu. Wykonaj test zacięcia klawisza w programie Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (Funkcja MediaDirect nie może uzyskać dostępu do zawartości licencjonowanej)	Program Dell MediaDirect nie może sprawdzić ograniczeń zarządzania prawami dostępu do zawartości nośników cyfrowych (DRM) danego pliku, co uniemożliwia odtwarzanie pliku.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd w linii adresu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Błąd przydzielania pamięci)	Występuje konflikt między oprogramowaniem, które próbujesz uruchomić, a systemem operacyjnym, innym programem lub narzędziem. Wyłącz komputer, odczekaj 30 sekund, a następnie ponownie uruchom komputer. Spróbuj uruchomić program. Jeśli komunikat o błędzie wystąpi ponownie, poszukaj rozwiązania w dokumentacji programu.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd logiczny podwójnego słowa w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd w linii adresu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Błąd zapisu/odczytu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości)	Jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Wymontuj i ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Brak dostępnego urządzenia startowego)	Komputer nie może odnaleźć dysku twardego. Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, upewnij się, że napęd jest zainstalowany, właściwie zamontowany i znajduje się na nim partycja startowa.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Brak sektora rozruchowego na dysku twardym)	System operacyjny może być uszkodzony. Skontaktuj się z firmą Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT (Brak przerywania taktu zegara)	Jeden z układów na płycie systemowej może być uszkodzony. Uruchom testy systemu w programie Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Brak pamięci lub zasobów. Zakończ niektóre programy i spróbuj ponownie)	Uruchomiono zbyt wiele programów. Zamknij wszystkie okna i otwórz program, którego chcesz użyć.

Komunikaty o błędach	Opis
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Nie odnaleziono systemu operacyjnego)	Wymontuj i zainstaluj ponownie dysk twardy (zobacz <i>Podręcznik użytkownika</i> w witrynie support.dell.com). Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z firmą Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Nieprawidłowa suma kontrolna opcjonalnej pamięci ROM)	Nastąpiła awaria opcjonalnej pamięci ROM. Skontaktuj się z firmą Dell .
SECTOR NOT FOUND (Nie odnaleziono sektora)	System operacyjny nie może zlokalizować sektora na dysku twardym. Na dysku twardym może występować nieprawidłowy sektor lub tablica alokacji plików (FAT) może być uszkodzona. Uruchom narzędzie wykrywania błędów systemu Windows w celu sprawdzenia struktury plików na dysku twardym. Instrukcje można znaleźć w oknie Pomoc i obsługa techniczna systemu Windows, klikając Start - Help and Support (Pomoc i obsługa techniczna). Jeśli istnieje wiele wadliwych sektorów, wykonaj kopię zapasową danych (o ile to możliwe), a następnie ponownie sformatuj dysk twardy.
SEEK ERROR (Błąd wyszukiwania)	System operacyjny nie mógł odnaleźć ścieżki na dysku twardym.
SHUTDOWN FAILURE (Błąd podczas wyłączania systemu)	Jeden z układów na płycie systemowej może być uszkodzony. Uruchom testy systemu w programie Dell Diagnostics .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Utrata zasilania zegara)	Ustawienia konfiguracji systemu są uszkodzone. Podłącz komputer do gniazdka elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie został usunięty, spróbuj odzyskać dane za pomocą programu konfiguracji systemu, a następnie natychmiast zakończ program. Jeśli komunikat pojawi się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Zatrzymanie zegara)	Zapasowy akumulator podtrzymujący ustawienia konfiguracji systemu może wymagać naładowania. Podłącz komputer do gniazdka elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z firmą Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Nie ustawiono godziny — uruchom program konfiguracji systemu)	Godzina lub data przechowywana w programie konfiguracji systemu nie odpowiada zegarowi systemowemu. Wprowadź poprawne ustawienia opcji Date and Time (Data i godzina).
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Awaria układu licznika zegara 2)	Jeden z układów na płycie systemowej może być uszkodzony. Uruchom testy systemu w programie Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Nieoczekiwane przerwanie w trybie chronionym)	Kontroler klawiatury może działać nieprawidłowo lub moduł pamięci może być poluzowany. Wykonaj testy pamięci systemowej i test kontrolera klawiatury w programie Dell Diagnostics .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (Napęd X:\ nie jest dostępny. Urządzenie nie jest gotowe)	Włóż dysk do napędu i spróbuj ponownie.
WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (Ostrzeżenie: Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora)	Akumulator rozładował się. Wymień akumulator lub podłącz komputer do gniazdka elektrycznego. Jeśli nie jest to możliwe, uaktywnij tryb hibernacji albo wyłącz komputer.

Komunikaty o błędach systemu

Komunikat systemu	Opis
Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Uwaga! Poprzednie próby uruchomienia tego systemu nie powiodły się w punkcie kontrolnym [nnnn]. Aby uzyskać pomoc w rozwiązaniu tego problemu, zanotuj ten punkt kontrolny i skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell)	Komputer nie może ukończyć trzech kolejnych prób wykonania procedury startowej z powodu wystąpienia tego samego błędu.
CMOS checksum error (Błąd sumy kontrolnej pamięci CMOS)	Możliwa awaria płyty głównej albo bateria zegara czasu rzeczywistego (RTC) jest bliska wyczerpania.
CPU fan failure (Awaria wentylatora procesora CPU)	Awaria wentylatora procesora CPU
System fan failure (Awaria wentylatora systemowego)	Awaria wentylatora systemowego
Hard-disk drive failure (Awaria dysku twardego)	Możliwa awaria dysku twardego wykryta podczas testu POST.
Keyboard failure (Awaria klawiatury)	Uszkodzenie lub obłuzowany kabel klawiatury. Jeśli odłączenie i prawidłowe podłączenie kabla nie rozwiąże problemu, należy wymienić klawiaturę.
No boot device available (Brak dostępnego urządzenia startowego)	<p>Brak partycji startowej na dysku twardym, kabel dysku twardego jest obłuzowany lub urządzenie startowe nie istnieje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, sprawdź, czy kable są podłączone, a napęd jest właściwie zamontowany i podzielony na partycje jako urządzenie startowe. • Uruchom program konfiguracji systemu i upewnij się, że informacje dotyczące sekwencji ładowania są prawidłowe.
No timer tick interrupt (Brak przerywania taktu zegara)	Jeden z układów na płycie głównej może działać nieprawidłowo lub wystąpiła awaria płyty systemowej.
USB over current error (Błąd zasilania urządzenia USB)	Odłącz urządzenie USB. Prawidłowa praca urządzenia USB wymaga odpowiedniego zasilania. Podłącz urządzenie USB do zewnętrznego źródła zasilania lub, jeśli urządzenie jest wyposażone w dwa kable USB, podłącz oba kable.
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (OSTRZEŻENIE - system monitorowania dysku twardego zgłasza, że jeden z parametrów przekroczył normalny zakres operacyjny. Firma Dell zaleca regularne wykonywanie kopii zapasowych danych. Przekroczenie normalnego zakresu operacyjnego parametru może oznaczać potencjalny problem z dyskiem twardym.)	Błąd zgłaszany przez system S.M.A.R.T; możliwa awaria dysku twardego

Program konfiguracji systemu

Informacje o programie konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu (System Setup) oferuje następujące funkcje:

- Modyfikowanie konfiguracji systemu po dodaniu, zmianie lub usunięciu dowolnego sprzętu w komputerze.
- Ustawianie lub zmienianie opcji definiowanych przez użytkownika, takich jak hasło systemowe.
- Sprawdzanie ilości zainstalowanej pamięci lub ustawianie typu zainstalowanego dysku twardego.

Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu zaleca się zapisać informacje wyświetlane na ekranie tego programu, aby można je było wykorzystać w przyszłości.



OSTRZEŻENIE: Ustawienia konfiguracji systemu powinni modyfikować tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować niewłaściwą pracę komputera.

Otwieranie programu konfiguracji systemu

1. Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
2. Po wyświetleniu niebieskiego logo DELL poczekaj na wyświetlenie monitu o naciśnięcie klawisza F2.
3. Kiedy pojawi się monit o naciśnięcie klawisza F2, naciśnij niezwłocznie klawisz <F2>.

UWAGA: Monit o naciśnięcie klawisza F2 oznacza, że klawiatura została zainicjowana. Ponieważ monit może pojawić się bardzo szybko, należy zwrócić uwagę na jego wyświetlenie i niezwłocznie nacisnąć klawisz F2. Naciśnięcie klawisza <F2> przed pojawieniem się monitu nie odniesie skutku.
4. W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy zaczekać na wyświetlenie pulpitu systemu Microsoft® Windows, a następnie wyłączyć komputer i spróbować ponownie.

Opcje konfiguracji systemu

Main (Ekran główny)

System Information

BIOS Version

Wyświetla numer modelu komputera.

Build Date

Wyświetla numer wersji systemu BIOS.

System Date

Wyświetla datę kompilacji systemu BIOS.

System Time

Resetuje wewnętrzny kalendarz komputera.

Service Tag

Resetuje wewnętrzny zegar komputera.

Asset Tag

Wyświetla znacznik serwisowy komputera.

Wyświetla numer środka trwałego, jeśli został przypisany do komputera.

Processor Information (Informacje o procesorze)

Processor Type	Wyświetla typ procesora.
Processor ID	Wyświetla identyfikator procesora.
Processor Core Count	Wyświetla liczbę rdzeni procesora.
L1 Cache Size	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
L2 Cache Size	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
L3 Cache Size	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.

Memory Information (Informacje o pamięci)

Memory Installed	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Available	Wyświetla ilość dostępnej pamięci.
Memory Speed	Wyświetla szybkość pamięci.
Memory Technology	Wyświetla typ i technologię pamięci.

SATA Information (Informacje o urządzeniach SATA)

SATA 0	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
SATA 1	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
SATA 2	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
SATA 3	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.

Advanced (Zaawansowane)

Processor Configuration (Konfiguracja procesora)

Multi Core Support	Umożliwia włączanie i wyłączanie obsługi wielu rdzeni.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Limit CPUID Value	Umożliwia włączanie i wyłączanie ograniczenia wartości CPUID procesora.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
CPU XD Support	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji CPU XD.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel Virtualization Technology	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii wirtualizacji.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Intel SpeedStep.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel Turbo Boost Technology	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Turbo Boost Technology.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

USB Configuration (Konfiguracja USB)

Front USB Ports	Umożliwia włączanie i wyłączanie przednich portów USB.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Rear USB Ports	Umożliwia włączanie i wyłączanie tylnych portów USB.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

Onboard Device Configuration (Konfiguracja urządzeń wbudowanych)

Processor Configuration (Konfiguracja procesora)		
Onboard Audio Controller	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera audio.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
SATA Mode	Wyświetla tryb SATA.	Ustawienie domyślne: AHCI
Intel Multi-Display	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Multi-Display.	Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Onboard LAN Controller	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanego kontrolera sieci LAN.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Onboard LAN Boot ROM	Umożliwia włączanie i wyłączanie zintegrowanej pamięci ROM, używanej do uruchamiania komputera z sieci LAN.	Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

Boot (Uruchamianie)

Numlock Key	Umożliwia włączanie i wyłączanie klawisza Numlock podczas uruchamiania systemu.
Secure Boot Control	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania.
Load Legacy OPROM	Umożliwia włączanie i wyłączanie ładowania pamięci OPROM zgodnej ze starszymi urządzeniami.
Keyboard Errors	Umożliwia włączanie i wyłączanie wyświetlania błędów klawiatury.
USB Boot Support	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji uruchamiania systemu z urządzenia USB.
Boot Mode	Umożliwia wybieranie trybu uruchamiania.
1st Boot Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia startowego.
2nd Boot Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia startowego.
3rd Boot Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia startowego.
4th Boot Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia startowego.
5th Boot Device	Umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia startowego.
Hard Disk Drivers	Wyświetla informacje o sterownikach dysku twardego.
Network Drivers	Wyświetla informacje o sterownikach urządzeń sieciowych.

Power (Zasilanie)

Wake up by Integrated LAN/WLAN

Umożliwia włączanie i wyłączanie opcji wybudzania komputera przez zintegrowane urządzenia LAN/WLAN

AC Recovery

Umożliwia określenie zachowania systemu po przywróceniu zasilania.

Auto Power On

Umożliwia włączanie i wyłączanie trybu automatycznego włączania.

Security (Zabezpieczenia)

Supervisor Password

Wskazuje, czy zostało ustawione hasło administratora.

User Password

Określa, czy zostało skonfigurowane hasło użytkownika.

Set Supervisor Password

Umożliwia zmienianie i usuwanie hasła administratora.


HDD Protection

Umożliwia włączanie i wyłączanie ochrony dysku twardego.

Exit (Zamknięcie)

Opcje dostępne w tej sekcji umożliwiają zapisanie ustawień, odrzucenie wprowadzonych zmian oraz załadowanie ustawień domyślnych i zamknięcie programu konfiguracji systemu.

Dane techniczne



 **UWAGA:** Oferta może różnić się w zależności od regionu. Poniższe specyfikacje zawierają tylko te elementy, których dostarczenie z komputerem wymagane jest przez prawo. Aby zapoznać się z pełną specyfikacją komputera, należy zapoznać się z sekcją **Specyfikacje w Podręczniku użytkownika**, który dostępny jest na stronie **dell.com/support**. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących konfiguracji komputera, zapoznaj się z działem **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie operacyjnym Windows i wybierz opcję umożliwiającą przeglądanie informacji o komputerze.


Procesor	
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron Intel Pentium Dual Core Intel Dual Core i3 (4. generacja) Intel Dual Core i5 (4. generacja) Intel Dual Core i7 (4. generacja)
Pamięć podręczna L3	Do 8 MB
Pamięć	
Gniazda modułów pamięci	Dwa gniazda DIMM
Pojemność modułów pamięci	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB i 16 GB
Typ	1600 MHz DDR3 (bez korekcji błędów ECC)
Minimalna pojemność pamięci	2 GB
Maksymalna pojemność pamięci	16 GB
Grafika	
Typ grafiki:	
Zintegrowana	Intel HD 4600
Autonomiczna	Karta graficzna PCI Express x16 <ul style="list-style-type: none"> Nvidia M1 - GT625
Zintegrowana pamięć grafiki	Współużytkowana pamięć systemowa
Dźwięk	
Kontroler zintegrowany	Zintegrowana karta dźwiękowa 5.1 high-definition
Sieć	
Kontroler zintegrowany	Realtek 10/100/1000 Mb/s Ethernet

Informacje o systemie		
Mikroukład	Intel H81	
Układ scalony BIOS (NVRAM)	8M SPI Flash ROM	
Magistrala rozszerzeń		
Szybkość magistrali:		
PCI Express	PCIe 2.0 do 5,0 GT/s	
SATA	0,1 SATA 3. generacji 6 GB/s i 2,3 SATA 2. generacji 3 GB/s	
USB	80 Mb/s	
Karty	Vostro 3800	Seria Vostro 3900
PCIe x16	Jedna karta połówkowa	Jedna karta pełnowymiarowa
PCIe x1	Do dwóch kart połówkowych	Do dwóch kart pełnowymiarowych
PCI	Jedna karta połówkowa	Jedna karta pełnowymiarowa
Napędy		
Dostępne z zewnątrz:		
Wnęki na napędy 5,25"	Jedna	
Dostępne od wewnątrz:		
Wnęki na napędy 3,5"	Jedna	
Złącza zewnętrzne		
Dźwięk:		
Panel tylny	Trzy złącza	
Panel przedni	Dwa złącza słuchawek i mikrofonu na panelu przednim	
Sieć	Jedno złącze RJ45	
USB:		
Panel przedni	• Dwa złącza USB 2.0	
Panel tylny	Cztery złącza USB 2.0, dwa złącza USB 3.0	
PS 2	Do podłączenia klawiatury lub myszy PS 2	
Grafika	• Jedno 15-otworowe złącze VGA • Jedno 19-stykowe złącze HDMI	

Wskaźniki i lampki diagnostyczne

Lampka przycisku zasilania	Światło białe: ciągle białe światło wskazuje, że zasilanie jest włączone. Światło bursztynowe: ciągle bursztynowe światło wskazuje, że komputer jest w trybie uśpienia/wstrzymania; przerywane bursztynowe światło sygnalizuje problem z płytą systemową.
Lampka aktywności napędu	Światło białe: przerywane białe światło wskazuje, że komputer odczytuje dane lub zapisuje dane na dysku twardym.

Zasilanie	Vostro 3800	Seria Vostro 3900
Bateria pastylkowa	Litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032	Litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 90 V – 132 V / 180 V–264 V	Prąd zmienny 180 V – 264 V
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz
Moc	250 W	300 W
Prąd wejściowy	8,00 A / 4,00 A	4,50 A
 UWAGA: Vostro V 3800: Całkowita moc wyjściowa przy prądzie +5 V i +3,30 V nie może przekraczać 75 W		
 UWAGA: Vostro V 3900: Całkowita moc wyjściowa przy prądzie +5 V i +3,30 V nie może przekraczać 90 W		
Maksymalne rozpraszanie ciepła	853 BTU/h	1024 BTU/h

 **UWAGA:** Rozpraszanie ciepła jest obliczane na podstawie znamionowej mocy zasilania w watach.

Wymiary i masa

Vostro 3800:

Wysokość	380 mm (14,96")
Szerokość	102 mm (4,01")
Długość	433,1 mm (17,05")
Masa (minimalna)	7,2 kg (15,87 funta)

Seria Vostro 3900:

Wysokość	380 mm (14,96")
Szerokość	175 mm (6,88")
Długość	436,3 mm (17,17")
Masa (minimalna)	8,5 kg (18,73 funta)

Środowisko pracy

Temperatura:

Podczas pracy	10°C do 35°C (50°F do 95°F)
Podczas przechowywania	–40°C do 65°C (–40°F do 149°F)

Wilgotność względna 20% do 80% (bez kondensacji)

Wysokość n.p.m.:



UWAGA: V 3800 i V 3900 spełniają chińskie wymagania dotyczące pracy na wysokości 5000 m 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 G1 wg normy ISA-S71.04–1985

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.