

# Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

## Dokumentacja komputera

- [Wyszukiwanie informacji na temat komputera](#)
- [Parametry techniczne](#)
- [Elementy płyty systemowej](#)
- [Czyszczenie komputera](#)

## Funkcje zaawansowane

- [Rozruch z urządzenia USB](#)
- [Technologia Hyper-Threading](#)
- [Ustawienia zworek](#)
- [Działanie technologii LegacySelect](#)
- [Możliwości zarządzania](#)
- [Ochrona za pomocą hasła](#)
- [Przycisk zasilania](#)
- [Zarządzanie energią](#)
- [Bezpieczeństwo](#)
- [Program konfiguracji systemu](#)

## Komputer typu Small Form-Factor

[Informacje na temat komputera](#)

- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)
- [Zakładanie i zdejmowanie stojaka](#)



[Dodawanie i wyjmowanie podzespołów](#)

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napędy](#)
- [Panel we/wy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- [Zasilacz](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- [Zamykanie pokrywy komputera](#)

## Komputer typu Small Desktop

[Informacje na temat komputera](#)

- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)
- [Zakładanie i zdejmowanie stojaka](#)



[Dodawanie i wyjmowanie podzespołów](#)

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napędy](#)
- [Panel we/wy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- [Zasilacz](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- [Zamykanie pokrywy komputera](#)

## Komputer typu Small Mini-Tower

[Informacje na temat komputera](#)

- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)



[Dodawanie i wyjmowanie podzespołów](#)

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napędy](#)
- [Panel we/wy](#)

- 1 [Pamięć](#)
- 1 [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- 1 [Zasilacz](#)
- 1 [Procesor](#)
- 1 [Płyta systemowa](#)
- 1 [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- 1 [Zamykanie pokryw komputera](#)

## Problemy z komputerem i oprogramowaniem




[Rozwiązywanie problemów](#)  
[Zaawansowane rozwiązywanie problemów](#)  
[Uzyskiwanie pomocy](#)

## Dodatkowe informacje

[Słowniczek](#)  
[OSTROŻNIE: Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)  
[Ergonomiczne korzystanie z komputera](#)  
[Zgodność z normami](#)  
[Zasady gwarancji i przyjmowania zwrotów](#)

---

## Uwagi, przypomnienia i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.
-  **PRZYPOMNIENIE:** Napis PRZYPOMNIENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.
-  **OSTROŻNIE:** Napis OSTROŻNIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, uszkodzenia ciała lub śmierci.

---

## Skróty i skrótownice

Pełną listę skrótów i skrótownic można znaleźć w sekcji „[Słowniczek](#)”.

---

Jeśli zakupiono komputer firmy Dell™ z serii n, żadne odniesienia do systemu operacyjnego Microsoft® Windows® zawarte w tym dokumencie nie mają zastosowania.

---

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.  
© 2001–2003 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie w jakikolwiek sposób bez pisemnego zezwolenia firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: Dell, logo DELL, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, DellNet i Dell OpenManage są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel, Pentium oraz Celeron są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation; Microsoft, Windows NT, MS-DOS oraz Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation; IBM oraz OS/2 są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy International Business Machines Corporation; NetWare oraz Novell są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Novell, Inc. Firma Dell Inc. uczestniczy w programie ENERGY STAR i sprawdziła, że ten produkt spełnia zalecenia ENERGY STAR dotyczące oszczędności energii.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy handlowe odnoszące się do podmiotów mających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie praw do jakichkolwiek znaków towarowych i nazw handlowych, których nie jest prawnym właścicielem.

Modele: DHS, DHP i DHM

Listopad 2003 9R323 Wersja A04

[Powrót do spisu treści](#)

## **Dodatkowe informacje**

**Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60**

---

[Powrót do spisu treści](#)


[Powrót do spisu treści](#)

## Funkcje zaawansowane

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Rozruch z urządzenia USB](#)
  - [Technologia Hyper-Threading](#)
  - [Ustawienia zworek](#)
  - [Działanie technologii LegacySelect](#)
  - [Możliwości zarządzania](#)
  - [Ochrona za pomocą hasła](#)
  - [Przycisk zasilania](#)
  - [Zarządzanie energią](#)
  - [Bezpieczeństwo](#)
  - [Program konfiguracji systemu](#)
- 

## Rozruch z urządzenia USB

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

### Klucz pamięci

1. Włóż klucz pamięci do portu USB i uruchom ponownie komputer.
2. Kiedy w prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat F12 = Boot Menu (F12 = Menu rozruchowe), naciśnij klawisz <F12>.

System BIOS wykryje urządzenie i doda do menu rozruchowego opcję flash USB.

3. W menu rozruchowym zaznacz liczbę, która jest wyświetlana obok urządzenia USB.

Zostanie przeprowadzony rozruch z wybranego urządzenia USB.

## Napęd dyskietek

1. Wyłącz wbudowany kontroler napędu dyskietek, uruchamiając program konfiguracji systemu, przechodząc do wbudowanych urządzeń i ustawiając interfejs dyskietek na wartość **Off** (Wyłączony).
  2. Podłącz napęd dyskietek USB, włóż dyskietkę startową i uruchom ponownie komputer.
- 

## Technologia Hyper-Threading

Technologia Hyper-Threading jest technologią firmy Intel®, która może zwiększyć całkowitą wydajność komputera, umożliwiając jednemu fizycznemu procesorowi funkcjonowanie jako dwa logiczne procesory zdolne do wykonywania określonych zadań równolegle. Zaleca się korzystanie z systemu operacyjnego Microsoft® Windows® XP z dodatkiem Service Pack 1 (SP1), ponieważ jest on zoptymalizowany pod kątem wykorzystania technologii Hyper-Threading. Choć z technologii Hyper-Threading mogą korzystać różne programy, to niektóre z nich nie zostały zoptymalizowane pod jej kątem i mogą wymagać aktualizacji ze strony producenta oprogramowania. W celu uzyskania aktualizacji i informacji na temat wykorzystywania przez oprogramowanie technologii Hyper-Threading należy skontaktować się z producentem oprogramowania.

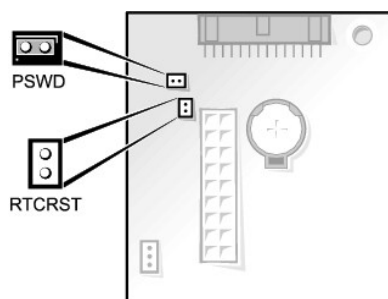
Aby określić, czy komputer używa technologii Hyper-Threading, należy wykonać następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Start**, następnie kliknij prawym przyciskiem myszy polecenie **My Computer** (Mój komputer), a następnie kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).
2. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt), a następnie kliknij przycisk **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
3. W oknie **Device Manager** (Menedżer urządzeń) kliknij znak plus (+) obok typu procesora. Jeśli technologia Hyper-Threading jest włączona, procesor będzie figurował na liście dwukrotnie.

Technologię Hyper-Threading można włączyć lub wyłączyć za pomocą programu konfiguracji systemu.

---






## Ustawienia zworek



**PRZYPOMNIENIE:** Przed zmianą ustawień zworek należy upewnić się, że komputer jest wyłączony i odłączony od zasilania. Inaczej może to grozić uszkodzeniem komputera lub nieprzewidywalnymi konsekwencjami.

Aby zmienić ustawienie zworki, należy zdjąć ją ze styków i ostrożnie założyć na wskazane styki.

#### Ustawienia zworek na płycie systemowej

Zwórka	Ustawienie	Opis
PSWD (zielona zwórka)	 (domyślnie)  	Funkcje hasel są włączone.  Funkcje hasel są wyłączone.
RTCRST		Ponowne ustawienie zegara czasu rzeczywistego
 ze zworką  bez zworki		

## Działanie technologii LegacySelect

Technologia LegacySelect udostępnia w pełni zintegrowane, częściowo zintegrowane lub niezintegrowane rozwiązania oparte na powszechnie używanych platformach, obrazach dysków twardych i procedurach pomocy technicznej. Administrator uzyskuje możliwość sterowania za pośrednictwem programu konfiguracji systemu, programu Dell OpenManage™ IT Assistant lub indywidualnej wstępnej integracji wykonywanej przez firmę Dell™.

Technologia LegacySelect umożliwia administratorom elektroniczne włączanie lub wyłączenie złączy i nośników danych, w tym złączy szeregowych i USB, złącza równoległego, gniazd PCI, napędu dyskietek i złączy PS/2. Wyłączone złącza i nośniki danych zwalniają zasoby. Do zastosowania zmian konieczne jest ponowne uruchomienie komputera.

## Możliwości zarządzania

### Format ASF (Alert Standard Format)

ASF jest standardem zarządzania DMTF określającym sposób powiadamiania alertami „przed uruchomieniem systemu operacyjnego” lub „bez systemu operacyjnego”. Jego zadaniem jest generowanie alertów dotyczących wystąpienia warunków bezpieczeństwa oraz awarii, kiedy system znajduje się w stanie uśpienia lub jest wyłączony. Format ASF został zaprojektowany w celu zastąpienia wcześniejszych technik powiadamiania przy braku systemu operacyjnego.

System OptiPlex GX60 obsługuje następujące alerty formatu ASF w wersji 1.0 oraz możliwości pracy zdalnej:

Alert	Opis
Chassis: Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Obudowa: Naruszenie obudowy - Naruszenie zabezpieczenia fizycznego/Naruszenie obudowy - Usunięte zdarzenie „Naruszenie zabezpieczenia fizycznego”)	Obudowa komputera została otwarta lub alert naruszenia obudowy został usunięty.
Corrupt BIOS/Corrupt BIOS Cleared (BIOS: Uszkodzenie systemu BIOS/Uszkodzenie systemu BIOS zostało usunięte)	System BIOS został uszkodzony lub uszkodzenie systemu BIOS zostało naprawione.
Failure to Boot to BIOS (Rozruch: Rozruch do systemu BIOS nie powiódł się)	Ładowanie systemu BIOS nie zostało ukończone podczas uruchamiania.
Password: System Password Violation (Hasło: Nieprawidłowe hasło systemowe)	Hasło systemowe jest nieprawidłowe (alert następuje po 3 nieudanych próbach).
CPU DOA Alert/CPU DOA Alert Cleared (Processor: Alert procesora DOA/Alert procesora DOA został usunięty)	Procesor nie działa.
Entity Presence (Impulsy: Obecność jednostki)	Zostały przekazane okresowe impulsy w celu sprawdzenia obecności systemu.
Generic Critical Temperature Problem/Generic Critical Temperature Problem Cleared (Temperatura: Ogólny krytyczny problem z temperaturą/Ogólny krytyczny problem z temperaturą został usunięty)	Temperatura komputera przekracza wartość graniczną lub problem z temperaturą komputera został rozwiązany.
Generic Critical Voltage Problem/Generic Critical Voltage Problem Cleared (Napięcie: Ogólny krytyczny problem z napięciem/Ogólny krytyczny problem z napięciem został usunięty)	Napięcie podawane ze zintegrowanych stabilizatorów napięcia przekracza wartość graniczną lub problem z napięciem został rozwiązany.
Critical Power Supply Problem/ Critical Power Supply Problem Cleared (Zasilacz: Krytyczny problem z zasilaczem/ Krytyczny problem z zasilaczem został usunięty)	Napięcie podawane z zasilacza komputera przekracza wartość graniczną lub problem z napięciem podawanym z zasilacza komputera został rozwiązany.
Cooling Device: Generic Critical Fan Failure/Generic Critical Fan Failure Cleared (Urządzenie chłodzące: Ogólna krytyczna awaria wentylatora/Ogólna krytyczna awaria wentylatora została usunięta)	Prędkość wentylatora (obr./min) przekracza wartość graniczną lub problem z prędkością wentylatora (obr./min) został rozwiązany.
Connectivity: Ethernet Connectivity Enabled/ Ethernet Connectivity Disabled (Połączenie: Połączenie Ethernet włączone/Połączenie Ethernet wyłączone)	Połączenie Ethernet jest włączone lub wyłączone.

Więcej informacji na temat wdrażania technologii ASF firmy Dell można znaleźć w podręcznikach *ASF User's Guide* (Podręcznik użytkownika technologii ASF) i *ASF Administrator's Guide* (Podręcznik administratora technologii ASF), które są dostępne w witrynie sieci Web pomocy technicznej firmy Dell, pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com).

## Asystent Dell OpenManage IT Assistant

Asystent IT Assistant konfiguruje komputery i inne urządzenia w sieci korporacyjnej, zarządza nimi i monitoruje je. Asystent IT Assistant zarządza zasobami, konfiguracjami, zdarzeniami (alertami) i zabezpieczeniami w komputerach wyposażonych w standardowe oprogramowanie do zarządzania. Obsługuje narzędzia zgodne z obowiązującymi w branży standardami SNMP, DMI i CIM.

Użytkownik komputera ma do dyspozycji narzędzia Dell OpenManage Client Instrumentation, oparte na technologii DMI i CIM. Informacje dotyczące asystenta IT Assistant można znaleźć w podręczniku *Dell OpenManage IT Assistant User's Guide* (Podręcznik użytkownika asystenta Dell OpenManage IT Assistant) dostępnym w witrynie sieci Web pomocy technicznej firmy Dell, pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com).

## Program Dell OpenManage Client Instrumentation

Narzędzia Dell OpenManage Client Instrumentation to oprogramowanie umożliwiające zdalne zarządzanie takimi programami jak IT Assistant w celu wykonania następujących zadań:

- 1 uzyskanie informacji na temat komputera, np. o liczbie procesorów i używanym systemie operacyjnym;
- 1 monitorowanie stanu komputera, np. alertów termicznych z czujników temperatury lub alertów awarii dysku twardego z urządzeń pamięci masowej;
- 1 zmiana stanu komputera, np. aktualizacja systemu BIOS lub zdalne wyłączenie komputera.

Zarządzany system to taki, na którym zainstalowane są narzędzia Dell OpenManage Client Instrumentation w sieci z asystentem IT Assistant. Informacje dotyczące narzędzi Dell OpenManage Client Instrumentation można znaleźć w podręczniku *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide* (Podręczniku użytkownika narzędzi Dell OpenManage Client Instrumentation) dostępnym w witrynie sieci Web pomocy technicznej firmy Dell, pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com).

## Ochrona za pomocą hasła

- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Hasła zapewniają ochronę danych przechowywanych w komputerze, jednak nie są niezawodne. Jeśli dane wymagają więcej zabezpieczeń, użytkownik powinien zakupić dodatkowe zabezpieczenia, np. programy do szyfrowania danych, i korzystać z nich.

## Hasło systemowe

- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Jeżeli użytkownik zostawi bez nadzoru włączony komputer, w którym nie przypisano hasła systemowego, lub jeżeli użytkownik zostawi komputer niezablokowany, co umożliwia wyłączenie hasła przez zmianę ustawienia zworki, każdy będzie mógł uzyskać dostęp do danych przechowywanych na dysku twardym.

## Ustawienia opcji

Nie można zmienić ani wprowadzić nowego hasła systemowego, jeżeli wyświetlana jest jedna z dwóch poniższych opcji:

- 1 **Enabled** (Włączone) — Ustawiono hasło systemowe.
- 1 **Disabled** (Wyłączone) — Hasło systemowe wyłączone przez ustawienie zwerek na płycie systemowej.

Hasło systemowe można ustawić tylko wtedy, gdy wyświetlana jest poniższa opcja:

- 1 **Not Enabled** (Nie włączone) — Hasło systemowe nie zostało przypisane i zworka hasła na płycie systemowej jest w pozycji włączenia (domyślnie).

## Przypisywanie hasła systemowego

Aby wyjść z pola bez przypisywania hasła systemowego, należy nacisnąć klawisz <Tab> lub kombinację klawiszy <Shift><Tab>, aby przejść do następnego pola lub nacisnąć klawisz <Esc> w dowolnym momencie przed zakończeniem punktu 5.

1. Uruchom program konfiguracji systemu (patrz sekcja „[Program konfiguracji systemu](#)”) i sprawdź, czy opcja **Password Status** (Stan hasła) jest ustawiona na wartość **Unlocked** (Odblokowane).
2. Zaznacz opcję **System Password** (Hasło systemowe) i naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo.

Nagłówek opcji zmieni się na **Enter Password** (Wprowadź hasło), po czym zostanie wyświetlone puste, 32-znakowe pole w nawiasach kwadratowych.

3. Wpisz nowe hasło systemowe.

Można użyć maksymalnie 32 znaków. Aby usunąć znak podczas wprowadzania hasła, należy nacisnąć klawisz <Backspace> lub klawisz strzałki w lewo. W hasle nie rozróżnia się wielkości liter.

Niektóre kombinacje klawiszy są nieprawidłowe. W przypadku wprowadzenia takiej kombinacji komputer emituje dźwięk.

Po każdym naciśnięciu klawisza ze znakiem (lub klawisza spacji w celu wprowadzenia odstępu) w polu wyświetlany jest znak maskujący.

4. Naciśnij klawisz <Enter>.

Jeżeli nowe hasło systemowe ma mniej niż 32 znaki, całe pole jest uzupełniane znakami maskującymi. Nagłówek opcji zmienia się na **Verify Password** (Potwierdź hasło), po czym zostaje wyświetlone kolejne puste pole o długości 32 znaków w nawiasach kwadratowych.

5. Aby potwierdzić hasło, wpisz je po raz drugi, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.

Ustawienie hasła zmienia się na **Enabled** (Włączone).

6. Zamknij program konfiguracji systemu.

Ochrona hasłem zostanie włączona po ponownym uruchomieniu komputera.

## Wpisywanie hasła systemowego

Po uruchomieniu lub ponownym uruchomieniu komputera na ekranie wyświetlony zostanie jeden z następujących monitów.

Jeśli opcja **Password Status** (Stan hasła) jest ustawiona na **Unlocked** (Odblokowane):

```
Type in the password and (Wpisz hasło i)
- press <ENTER> to leave password security enabled. (naciśnij klawisz <ENTER>, aby zostawić włączoną ochronę za pomocą hasła).
- press <CTRL><ENTER> to disable password security (naciśnij klawisze <CTRL><ENTER>, aby wyłączyć ochronę za pomocą hasła).
Enter Password (Wprowadź hasło):
```

Jeżeli opcja **Password Status** (Stan hasła) jest ustawiona na **Locked** (Zablokowane):

```
Type the password and press <Enter>. (Wpisz hasło i naciśnij klawisz <Enter>.)
```

Jeżeli przypisano hasło konfiguracji, komputer akceptuje hasło konfiguracji jako zastępcze hasło systemowe.

Jeżeli użytkownik wpisze nieprawidłowe lub niepełne hasło systemowe, na ekranie zostanie wyświetlony poniższy komunikat:

```
** Incorrect password. ** (Nieprawidłowe hasło.)
```

Jeżeli użytkownik znowu wpisze nieprawidłowe lub niepełne hasło systemowe, na ekranie zostanie wyświetlony ten sam komunikat. Przy trzeciej i kolejnych próbach wprowadzenia nieprawidłowego lub niepełnego hasła systemowego wyświetlony zostanie następujący komunikat:

```
** Incorrect password. ** (Nieprawidłowe hasło.)
Number of unsuccessful password attempts (Liczba nieudanych prób wprowadzenia hasła): 3
System halted! Must power down. (System zatrzymany! Komputer zostanie wyłączony.)
```

Nawet po wyłączeniu i włączeniu komputera po każdym wpisaniu nieprawidłowego lub niepełnego hasła systemowego wyświetlony zostanie powyższy komunikat.



**UWAGA:** Aby zapewnić lepszą ochronę komputera przed nieupoważnionymi zmianami, można użyć opcji **Password Status** (Stan hasła) wraz z **hasłem systemowym** i **hasłem konfiguracji**.

## Usuwanie lub zmienianie istniejącego hasła systemowego

1. Uruchom program konfiguracji systemu (patrz sekcja „[Program konfiguracji systemu](#)”) i sprawdź, czy opcja **Password Status** (Stan hasła) jest ustawiona na wartość **Unlocked** (Odblokowane).
2. Uruchom ponownie komputer.
3. Po wyświetleniu monitu wpisz hasło systemowe.
4. Naciśnij klawisze <Ctrl><Enter>, aby wyłączyć bieżące hasło systemowe.
5. Sprawdź, czy w opcji **System Password** (Hasło systemowe) wyświetlana jest wartość **Not Enabled** (Nie włączone).

Jeżeli wyświetlane jest ustawienie **Not Enabled** (Nie włączone), hasło systemowe zostało usunięte. Jeśli nie jest wyświetlane ustawienie **Not Enabled** (Nie włączone), należy nacisnąć klawisze <Alt><b>, aby uruchomić ponownie komputer, a następnie powtórzyć czynności opisane w punktach od 3 do 5.

Aby przypisać nowe hasło, należy wykonać procedurę opisaną w sekcji „[Przypisywanie hasła systemowego](#)”.

6. Zamknij program konfiguracji systemu.

## Hasło konfiguracji


### Ustawienia opcji



- 1 **Enabled** (Włączone) — Nie zezwala na przypisywanie haseł konfiguracji; do zmiany konfiguracji systemu konieczne jest podanie hasła konfiguracji.
- 1 **Not Enabled** (Nie włączone) — Umożliwia przypisywanie haseł konfiguracji; funkcja hasła jest włączona, ale nie ma przypisanego hasła.

## Przypisywanie hasła konfiguracji

Hasło konfiguracji może być takie samo, jak hasło systemowe.

 **UWAGA:** Jeżeli te dwa hasła są różne, hasła konfiguracji można używać jako zastępczego hasła systemowego. Natomiast hasła systemowego nie można używać zamiast hasła konfiguracji.

1. Uruchom program konfiguracji systemu (patrz sekcja „[Program konfiguracji systemu](#)”) i sprawdź, czy opcja **Setup Password** (Hasło konfiguracji) jest ustawiona na wartość **Not Enabled** (Nie włączone).
2. Zaznacz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji) i naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo.

Zostanie wyświetlony monit o wpisanie i potwierdzenie hasła. Na znaki niedozwolone komputer reaguje sygnałem dźwiękowym.

3. Wpisz, a następnie potwierdź hasło.

Po potwierdzeniu hasła ustawienie opcji **Setup Password** (Hasło konfiguracji) zmieni się na **Enabled** (Włączone). Przy następnym uruchomieniu programu konfiguracji systemu zostanie wyświetlony monit o podanie hasła konfiguracji.


4. Zamknij program konfiguracji systemu.

Zmiana **hasła konfiguracji** zaczyna obowiązywać od razu (nie jest wymagane ponowne uruchomienie komputera).

## Działanie komputera z włączonym hasłem konfiguracji

Po uruchomieniu programu konfiguracji systemu zaznaczona jest opcja **Setup Password** (Hasło konfiguracji) i wyświetlany jest monit o wpisanie hasła.

Jeżeli użytkownik nie wpisze prawidłowego hasła, będzie mógł przeglądać, ale nie modyfikować opcji konfiguracji systemu.

 **UWAGA:** Aby zapewnić lepszą ochronę komputera przed nieupoważnionymi zmianami, można użyć opcji **Password Status** (Stan hasła) wraz z **hasłem systemowym** i **hasłem konfiguracji**.

## Usuwanie lub zmienianie bieżącego hasła konfiguracji

Aby zmienić bieżące hasło konfiguracji, należy znać to hasło.


1. Uruchom program konfiguracji systemu.
2. Po wyświetleniu monitu wpisz hasło konfiguracji.
3. Zaznacz opcję **Setup Password** (Hasło konfiguracji) i za pomocą klawisza strzałki w lewo lub w prawo usuń istniejące hasło konfiguracji.

Ustawienie zostanie zmienione na **Not Enabled** (Nie włączone).

Aby przypisać nowe hasło konfiguracji, należy wykonać czynności opisane w sekcji „[Przypisywanie hasła systemowego](#)”.

4. Zamknij program konfiguracji systemu.

## Wyłączanie zapomnianego hasła i ustawianie nowego hasła

 **PRZYPOMNIENIE:** Ten proces powoduje usunięcie zarówno hasła systemowego, jak i hasła konfiguracji.

**OSTROŻNIE:** Przed otwarciem pokrywy komputera należy przeczytać [instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Otwórz pokrywę komputera.
2. Wyjmij zworkę oznaczoną etykietą PSWD.

Aby odnaleźć zworkę hasła, należy zapoznać się z sekcją „[Ustawienia zworek](#)”.

3. Zamknij pokrywę komputera.
4. Podłącz ponownie komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Spowoduje to wyłączenie istniejących haseł.

5. Uruchom program konfiguracji systemu i sprawdź, czy opcja **Setup Password** (Hasło konfiguracji) jest ustawiona na wartość **Disabled** (Wyłączone).
6. Zamknij program konfiguracji systemu.

**OSTROŻNIE:** Przed otwarciem pokrywy komputera należy się zastosować do [instrukcji dotyczących bezpieczeństwa](#).

7. Otwórz pokrywę komputera.
8. Załóż z powrotem zworkę PSWD.
9. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Powoduje to ponowne włączenie funkcji haseł. Po uruchomieniu programu konfiguracji systemu opcje obu haseł ustawiane są na **Not Enabled** (Nie włączone) — oznacza to, że funkcja haseł jest włączona, ale nie przypisano haseł.

10. Przypisz nowe hasło systemowe i/lub hasło konfiguracji.

## Przycisk zasilania

**PRZYPOMNIENIE:** Aby wyłączyć komputer, należy przeprowadzić prawidłową procedurę zamknięcia systemu.

Można skorzystać z technologii ACPI, aby skonfigurować odpowiednią funkcję systemów operacyjnych Windows 2000 i Windows XP.

### Funkcje przycisku zasilania przy włączonej funkcji ACPI

Działanie	Wyniki		
	Komputer włączony i włączona funkcja ACPI	Komputer w trybie oczekiwania	Nastąpi wyłączenie komputera
Naciśnij przycisk zasilania	Nastąpi przejście do trybu oczekiwania lub wyłączenie komputera (w zależności od konfiguracji systemu operacyjnego)	Nastąpi włączenie komputera	Nastąpi włączenie i rozruch komputera
Przytrzymaj przycisk zasilania przez 6 sekund*	Nastąpi wyłączenie komputera	Nastąpi wyłączenie komputera	Nastąpi włączenie i rozruch komputera
<b>UWAGA:</b> Naciśnięcie lub przytrzymanie przycisku zasilania w celu zamknięcia systemu operacyjnego i wyłączenia komputera może spowodować utratę danych. Przycisku zasilania można używać do zamknięcia systemu operacyjnego i wyłączenia komputera tylko w przypadku braku odpowiedzi ze strony systemu operacyjnego.			

### Funkcje przycisku zasilania przy wyłączonej funkcji ACPI

Działanie	Wyniki		
	Komputer włączony i wyłączona funkcja ACPI	Komputer w trybie wstrzymania	Nastąpi wyłączenie komputera
Naciśnij przycisk zasilania	Nastąpi natychmiastowe wyłączenie komputera	Nastąpi natychmiastowe wyłączenie komputera	Nastąpi włączenie i rozruch komputera
Przytrzymaj przycisk zasilania przez 6 sekund*	Nastąpi wyłączenie komputera	Nastąpi wyłączenie komputera	Nastąpi włączenie i rozruch komputera
<b>UWAGA:</b> Naciśnięcie lub przytrzymanie przycisku zasilania w celu zamknięcia systemu operacyjnego i wyłączenia komputera może spowodować utratę danych. Przycisku zasilania można używać do zamknięcia systemu operacyjnego i wyłączenia komputera tylko w przypadku braku odpowiedzi ze strony systemu operacyjnego.			


---

## Zarządzanie energią

Komputer można tak skonfigurować, aby zużywał mniej energii, gdy nikt na nim nie pracuje. Zarządzanie zużyciem energii przeprowadzane jest za pośrednictwem systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze oraz określonych ustawień w [programie konfiguracji systemu](#). Takie okresy obniżonego zużycia energii określone są jako „stany uśpienia”:


- 1 **Tryb oczekiwania.** W tym stanie uśpienia zasilanie większości składników systemu, w tym wentylatorów chłodzących, jest obniżone lub wyłączone. Jednak pamięć systemu pozostaje aktywna.

Ten stan nie jest obsługiwany w systemie Microsoft Windows NT® 4.0.

 **UWAGA:** Aby przejść do trybu oczekiwania, wszystkie składniki zainstalowane w komputerze muszą obsługiwać tę funkcję i mieć załadowane odpowiednie sterowniki. Więcej informacji na ten temat znajduje się w dokumentacji producenta każdego ze składników systemu.

- 1 **Tryb hibernacji.** Ten stan uśpienia powoduje zmniejszenie zużycia mocy do minimum dzięki zapisaniu wszystkich danych z pamięci komputera na dysk twardym, a następnie wyłączeniu zasilania systemu. Wybudzenie z tego stanu powoduje ponowne uruchomienie komputera wraz z odtworzeniem zawartości pamięci. Działanie komputera zostaje następnie wznowione w tym miejscu, w którym komputer znajdował się przed wejściem w stan hibernacji.


Ten stan nie jest obsługiwany w systemie Windows NT 4.0.

 **UWAGA:** Aby wejść w stan hibernacji, wszystkie składniki zainstalowane w komputerze muszą obsługiwać tę funkcję i mieć załadowane odpowiednie sterowniki. Więcej informacji na ten temat znajduje się w dokumentacji producenta każdego ze składników systemu.

- 1 **Zamknięcie systemu.** W tym stanie uśpienia komputera jest prawie całkowicie odłączony od zasilania, pobierając jedynie pewną niewielką ilość energii. Jeśli komputer pozostaje podłączony do gniazda elektrycznego, może on być automatycznie lub zdalnie uruchamiany. Na przykład opcja Auto Power On (Automatyczne włączenie) w [programie konfiguracji systemu](#) umożliwia komputerowi automatyczne uruchomienie się o określonej godzinie. Również administrator sieci może zdalnie uruchomić komputer za pomocą takiego zdarzenia zarządzania energią, jak zdalne budzenie.

W poniższej tabeli zostały wymienione stany uśpienia oraz metody, za pomocą których komputer może zostać wybudzony z każdego z tych stanów.

Stan uśpienia	Metody wybudzenia (Windows 2000 i XP)
Tryb oczekiwania	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Naciśnięcie przycisku zasilania</li><li>1 Automatyczne włączenie</li><li>1 Poruszenie lub kliknięcie myszą</li><li>1 Naciśnięcie klawisza na klawiaturze</li><li>1 Aktywność urządzenia USB</li><li>1 Zdarzenie związane z zarządzaniem energią</li></ul>
Tryb hibernacji	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Naciśnięcie przycisku zasilania</li><li>1 Automatyczne włączenie</li><li>1 Zdarzenie związane z zarządzaniem energią</li></ul>
Zamknięcie systemu	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Naciśnięcie przycisku zasilania</li><li>1 Automatyczne włączenie</li><li>1 Zdarzenie związane z zarządzaniem energią</li></ul>

 **UWAGA:** Więcej informacji na temat zarządzania energią można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

---

## Bezpieczeństwo

### Wykrywanie naruszenia obudowy

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji jest włączone, jego znajomość jest niezbędna, aby zmienić ustawienie opcji **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy).

Ta funkcja wykrywa otwarcie obudowy i powiadamia o nim użytkownika. Aby zmienić ustawienie opcji **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy):

1. Uruchom program konfiguracji systemu (patrz sekcja „[Program konfiguracji systemu](#)”).
2. Naciśnij klawisz strzałki w dół, aby przejść do opcji **System Security** (Zabezpieczenia systemu).

3. Naciśnij klawisz <Enter>, aby wejść do menu podręcznego opcji **System Security** (Zabezpieczenia systemu).
4. Za pomocą klawisza strzałki w dół przejdź do ustawienia **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy).
5. Naciśnij klawisz spacji, aby wybrać ustawienie opcji.
6. Zamknij program konfiguracji systemu.

## Ustawienia opcji

1. **Enabled** (Włączone) — Jeśli pokrywa komputera zostanie otwarta, ustawienie zostanie zmienione na **Detected** (Wykryte) i podczas następnego rozruchu po uruchomieniu komputera wyświetlony zostanie następujący komunikat alertu:

Alert! Cover was previously removed. (Alert! Pokrywa była zdejmowana.)

Aby zresetować ustawienie **Detected** (Wykryte), należy [uruchomić program konfiguracji systemu](#). W opcji **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) należy nacisnąć klawisz strzałki w prawo lub w lewo, aby wybrać ustawienie **Reset** (Resetuj), a następnie wybrać ustawienie **Enabled** (Włączone), **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji) lub **Disabled** (Wyłączone).

1. **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji) (domyślnie) — Jeśli pokrywa komputera zostanie otwarta, ustawienie zostanie zmienione na **Detected** (Wykryte). Podczas następnego rozruchu po uruchomieniu komputera nie zostanie wyświetlony żaden alert.
1. **Disabled** (Wyłączone) — Nie jest monitorowane naruszenie i nie jest wyświetlany komunikat.

## Pierścień kłódki i gniazdo linki zabezpieczającej

Aby zabezpieczyć komputer, można zastosować jedną z następujących metod:

1. Na pierścień kłódki można założyć tylko kłódkę lub kłódkę i linkę zabezpieczającą.

Sama kłódka zabezpiecza komputer przed otwarciem.

Linka zabezpieczająca owinięta wokół nieruchomego obiektu używana w połączeniu z kłódką uniemożliwia przeniesienie komputera bez upoważnienia.

1. Do gniazda linki zabezpieczającej komputera można podłączyć dostępne na rynku urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą.



**UWAGA:** Przed zakupem urządzenia zabezpieczającego przed kradzieżą należy upewnić się, czy pasuje ono do gniazda linki zabezpieczającej w komputerze.

Urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą składają się zwykle z odcinka metalowej linki, blokady z zamkiem i odpowiedniego klucza. Dokumentacja dostarczana z urządzeniem zawiera wskazówki dotyczące jego instalacji.

---

## Program konfiguracji systemu

Z ustawień w programie konfiguracji systemu można korzystać:

1. w celu ustawienia opcji określanych przez użytkownika, np. daty i godziny lub hasła systemowego;
1. aby uzyskać informacje na temat aktualnej ilości pamięci lub ustawić typ zainstalowanego dysku twardego.

Firma Dell zaleca wydrukowanie ekranów programu konfiguracji systemu (przez naciśnięcie klawisza <Print Screen>) lub zapisanie informacji na przyszłość.


Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu należy dowiedzieć się, jakie rodzaje napędów dyskietek i dysków twardech są zainstalowane w komputerze. Aby potwierdzić te informacje, należy zapoznać się z [raportem Manufacturing Test Report](#) (Raport z testów producenta) dołączonym do komputera lub odnaleźć te informacje w folderze online [Dell Accessories](#) (Akcesoria firmy Dell).

## Uruchamianie programu konfiguracji systemu

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer.

2. Gdy w prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat `Press <F2> to Enter Setup` (Naciśnij klawisz F2, aby uruchomić program konfiguracji systemu), niezwłocznie naciśnij klawisz `<F2>`.

Jeśli nie zdążyś naciśnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu Microsoft® Windows®, poczekaj do wyświetlenia pulpitu systemu Windows, a następnie zamknij system operacyjny i spróbuj ponownie.

 **UWAGA:** Procedurę prawidłowego zamykania systemu i wyłączenia komputera można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

## Ekran w programie konfiguracji systemu

Na ekranach w programie konfiguracji systemu wyświetlane są aktualne informacje na temat konfiguracji komputera. Informacje na ekranie są zorganizowane w czterech obszarach:

- 1 Tytuł — Pole u góry każdego ekranu, gdzie wyświetlana jest nazwa komputera.
- 1 Dane komputera — Dwa pola znajdujące się pod polem tytułu, w których wyświetlane są informacje na temat procesora komputera, pamięci podręcznej L2, znacznika usługi i numeru wersji systemu BIOS.
- 1 Opcje — Pole przewijane z listą opcji, które określają konfigurację komputera, w tym zainstalowany sprzęt, ustawienia oszczędzania energii i funkcje zabezpieczeń.

Pola z prawej strony nazw opcji zawierają ustawienia lub wartości. Pola, które można zmienić, są wyświetlane jaśniej. Pola, których zawartości nie można zmienić (ponieważ określa ją komputer), są nieco ciemniejsze. Gdy po prawej stronie nazwy opcji zostanie wyświetlony komunikat `<Enter>`, należy naciśnąć klawisz `<Enter>`, aby wyświetlić menu podręczne z dodatkowymi opcjami.

- 1 Funkcje klawiszy — Pola rozciągające się wzdłuż dolnego brzegu wszystkich ekranów, w których wymienione są klawisze i ich funkcje w programie konfiguracji systemu.


Klawisze	Działanie
<code>&lt;Tab&gt;</code> lub strzałka w dół	Przejdźcie do następnego pola.
<code>&lt;Shift&gt;</code> , <code>&lt;Tab&gt;</code> lub strzałka w górę	Przejdźcie do poprzedniego pola.
Strzałka w lewo lub strzałka w prawo	Przechodzenie między opcjami w polu. W wielu polach można również wpisać odpowiednią wartość.
<code>&lt;Page Down&gt;</code> lub <code>&lt;Page Up&gt;</code>	Przewijanie informacji pomocy.
<code>&lt;Enter&gt;</code>	Przejdźcie do menu podręcznego opcji zaznaczonego pola.
Spacja, <code>&lt;=&gt;</code> lub <code>&lt;-&gt;</code>	Przechodzenie między dostępnymi opcjami w menu podręcznym opcji zaznaczonego pola.
<code>&lt;Alt&gt;</code> <code>&lt;x&gt;</code>	Wyjście z programu konfiguracji systemu bez ponownego uruchamiania komputera i powrót do procedury rozruchu komputera.
<code>&lt;Alt&gt;</code> <code>&lt;b&gt;</code>	Wyjście z programu konfiguracji systemu i ponowne uruchomienie komputera oraz wprowadzenie wszystkich dokonanych zmian.
<code>&lt;Alt&gt;</code> <code>&lt;d&gt;</code>	Zresetowanie zaznaczonej opcji do wartości domyślnej.
<code>&lt;Alt&gt;</code> <code>&lt;f&gt;</code>	Przywrócenie wszystkich ustawień systemu do stanu konfiguracji domyślnej.

## Sekwencja rozruchowa

Ta funkcja umożliwia użytkownikom zmianę sekwencji urządzeń, z których będzie następował rozruch komputera.

### Ustawienia opcji

- 1 **Normal** (Normalny) (opcja dostępna wyłącznie na potrzeby bieżącej procedury rozruchu) — Komputer próbuje przeprowadzić rozruch zgodnie z sekwencją urządzeń określoną w [programie konfiguracji systemu](#).
- 1 **Diskette Drive** (Napęd dyskietek) — Komputer podejmuje próbę rozruchu z napędu dyskietek. Jeśli dyskietka w napędzie nie jest dyskietką rozruchową lub jeśli w napędzie nie ma dyskietki, komputer wyświetli komunikat o błędzie.
- 1 **Hard Disk Drive** (Dysk twardy) — Komputer podejmuje próbę rozruchu z nadrzędnego dysku twardego. Jeżeli na dysku nie jest zainstalowany system operacyjny, komputer wyświetli komunikat o błędzie.
- 1 **CD Drive** (Napęd CD) — Komputer podejmuje próbę rozruchu z napędu CD. Jeśli w napędzie nie ma dysku CD lub jeśli na dysku CD nie ma systemu operacyjnego, komputer wyświetli komunikat o błędzie.
- 1 **PXE** — Naciśnięcie klawisza `<F3>` podczas rozruchu komputera powoduje wyświetlenie menu umożliwiającego wybór metody rozruchu z serwera sieciowego. Jeśli na serwerze sieciowym nie ma dostępnej procedury rozruchowej, system podejmuje próbę rozruchu z następnego urządzenia z listy sekwencji rozruchowej.
- 1 **USB Flash Device** (Urządzenie Flash USB) — Należy włożyć urządzenie pamięci do portu USB i ponownie uruchomić komputer. Kiedy w prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat `F12 = Boot Menu` (`F12 = Menu rozruchowe`), należy naciśnąć klawisz `<F12>`. System BIOS wykryje klucz i doda do menu rozruchowego opcję klucza USB.

 **UWAGA:** Aby dokonać rozruchu z urządzenia Flash USB, to urządzenie to musi być urządzeniem rozruchowym. Aby upewnić się, że urządzenie jest rozruchowe, należy zapoznać się z jego dokumentacją lub witryną sieci Web.

## Zmianianie sekwencji rozruchowej dla bieżącego rozruchu

Z tej funkcji można skorzystać, aby dokonać rozruchu komputera z dysku CD w celu uruchomienia programu Dell Diagnostics, z zastrzeżeniem, że po zakończeniu testów diagnostycznych rozruch ma nastąpić z dysku twardego.

Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu Windows, poczekaj do wyświetlenia pulpitu systemu Windows, a następnie zamknij system operacyjny i spróbuj ponownie.


1. Włącz lub uruchom ponownie komputer.
2. Kiedy w prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat F12 = Boot Menu (F12 = Menu rozruchowe), naciśnij klawisz <F12>.

Zostanie wyświetlone menu **Boot Device Menu** (Menu urządzeń rozruchowych) zawierające wszystkie dostępne urządzenia rozruchowe. Obok każdego urządzenia znajduje się numer.

3. Na dole menu wprowadź numer urządzenia, które ma być wykorzystane tylko dla potrzeb bieżącego rozruchu.

## Zmianianie sekwencji rozruchowej dla przyszłych procedur rozruchu

1. [Uruchom program konfiguracji systemu.](#)
2. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz opcję menu **Boot Sequence** (Sekwencja rozruchowa) i naciśnij klawisz <Enter>, aby wyświetlić menu podręczne.

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

3. Naciskaj klawisze strzałek w górę i w dół, aby poruszać się po liście urządzeń.
4. Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie, naciśnij klawisz spacji (obok włączonego urządzenia wyświetlany jest znak zaznaczenia).
5. Naciskaj klawisz plus (+) lub minus (-), aby przesuwać zaznaczone urządzenie w górę lub w dół listy.

## Opcje konfiguracji systemu

**AC Power Recovery (Przywrócenie zasilania)** — Określa sposób działania, gdy w komputerze zostanie przywrócone zasilanie.

- 1 **Off** (Wyłączony) — Opcja domyślna. Po przywróceniu zasilania komputer pozostaje wyłączony.
- 1 **On** (Włączony) — Po przywróceniu zasilania komputer zostaje uruchomiony.
- 1 **Last** (Ostatni stan) — Komputer powraca do stanu, w jakim się znajdował w momencie utraty zasilania.

**Asset Tag (Znacznik zasobu)** — Wyświetla ustawiany przez użytkownika numer znacznika zasobu, jeśli jest on przypisany.

**Auto Power On (Automatyczne włączenie)** — Umożliwia ustawienie automatycznego włączenia komputera określonego dnia tygodnia i o określonej godzinie. Możliwe ustawienia to codziennie lub od poniedziałku do piątku.

Czas odmierzanym jest w formacie 24-godzinny (*godzina: minuta*). Czas uruchomienia można zmienić, naciskając klawisze strzałek w prawo lub w lewo w celu zwiększenia lub zmniejszenia wartości w polu daty i godziny.

**Disabled** (Wyłączone) jest ustawieniem domyślnym.

Ta funkcja nie działa, jeśli komputer jest wyłączany przy użyciu listwy zasilania lub zabezpieczenia antyprzebiegowego.

**CPU Information (Informacje o mikroprocesorze)**

- 1 **CPU Speed** (Prędkość CPU) — Prędkość procesora, przy której uruchamiany jest komputer.

Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby przełączać opcję **CPU Speed** (Prędkość CPU) pomiędzy prędkością zainstalowanego procesora (domyślnie) i mniejszą prędkością zapewniającą zgodność. Zmiana tej opcji zostanie zastosowana natychmiast (bez konieczności ponownego uruchamiania).

Aby przełączać prędkość procesora między wartością znamionową i prędkością zapewniającą zgodność w normalnym trybie pracy komputera, należy nacisnąć klawisze <Ctrl><Alt><\>. (W przypadku klawiatur niewykorzystujących układu amerykańskiego należy nacisnąć klawisze <Ctrl><Alt><#>.)

- 1 **Bus Speed** (Szybkość magistrali) — Szybkość magistrali systemowej procesora.
- 1 **Processor ID** (ID procesora) — Nadany przez producenta kod identyfikacyjny zainstalowanego procesora.
- 1 **Clock Speed** (Szybkość zegara) — Podstawowa szybkość działania procesora.
- 1 **Cache Size** (Rozmiar pamięci podręcznej) — Rozmiar pamięci podręcznej L2 procesora.
- 1 **Hyper-Threading** (Technologia Hyper-Threading) — Ustawienie umożliwiające włączenie lub wyłączenie technologii Hyper-Threading w systemach operacyjnych obsługujących tę technologię. Ustawienie domyślne to **Disabled** (Wyłączona).

**UWAGA:** Jeżeli komputer jest wyposażony w procesor obsługujący technologię Hyper-Threading, to opcja Hyper-Threading będzie pierwszą pozycją na liście.

#### Drive Configuration (Konfiguracja napędów) —

- 1 **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A) — Typ napędów dyskietek zainstalowanych w komputerze. Przy standardowej konfiguracji okablowania opcja **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A) (napęd dyskietki rozruchowej) oznacza 3,5-calowy napęd dyskietek zainstalowany w górnej, dostępnej z zewnątrz wnęce napędów. Dostępne są dwie opcje: **3.5 Inch, 1.44 MB** (3,5 cala, 1,44 MB) i **Not Installed** (Niezainstalowany).

Opcja **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A) nie uwzględnia napędów nośników taśmowych. Jeśli na przykład napęd dyskietek i napęd nośników taśmowych zostaną podłączone do kabla interfejsu napędu dyskietek, opcję **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A) należy ustawić na **3.5 Inch, 1.44 MB** (3,5 cala, 1,44 MB).

- 1 **Primary Drive 0** (Napęd nadrzędny 0) — Identyfikuje dysk twardy IDE przyłączony do złącza IDE1 na płycie systemowej.
- 1 **Primary Drive 1** (Napęd nadrzędny 1) — Identyfikuje urządzenie IDE przyłączone do złącza IDE2 na płycie systemowej.
- 1 **Secondary Drive 0** (Napęd podrzędny 0) — Identyfikuje urządzenie, które zostało połączone kablem z napędem przyłączonym za pomocą kabla danych IDE1.
- 1 **Secondary Drive 1** (Napęd podrzędny 1) — Identyfikuje urządzenie, które zostało połączone kablem z urządzeniem przyłączonym za pomocą kabla danych IDE2.
- 1 **IDE Drive UDMA** (Napęd IDE UDMA) — Ustala tryb pracy wszystkich zainstalowanych dysków twardych.

**UWAGA:** Jeśli do podrzędnego interfejsu IDE podłączone jest urządzenie IDE, to do nadrzędnego interfejsu IDE także musi być podłączone urządzenie IDE.

W przypadku problemów patrz sekcja „[Problemy z dyskiem twardym](#)”.

#### Fastboot (Szybki rozruch)

- 1 **On** (Włączony) — Wartość domyślna. Rozruch komputera trwa do 10 sekund, gdyż pomijane są niektóre ustawienia konfiguracyjne i testy.
- 1 **Off** (Wyłączony) — Komputer nie pomija żadnych ustawień konfiguracyjnych ani testów w procesie rozruchu.

#### Hard-Disk Drive Sequence (Sekwencja dysków twardych)

Jeżeli zostanie włożone urządzenie rozruchowe i komputer zostanie uruchomiony ponownie, opcja ta pojawi się w menu programu konfiguracji systemu.

- 1 **System BIOS boot device** (Urządzenie rozruchowe systemu BIOS)
- 1 **USB Device** (Urządzenie USB) — Aby dokonać rozruchu z urządzenia pamięci USB, należy zaznaczyć urządzenie USB i przenieść je na pierwszą pozycję na liście urządzeń.

#### IDE Hard Drive Acoustics Mode (Tryb akustyczny dysku twardego IDE)

- 1 **Quiet** (Cichy) (ustawienie domyślne) — Dysk twardy działa na najcichszym poziomie.
- 1 **Performance** (Wydajność) — Dysk twardy działa ze swoją największą szybkością.

**UWAGA:** Przełączenie do trybu **Performance** (Wydajność) może spowodować głośniejsze działanie dysku, ale nie będzie to miało wpływu na jego wydajność.

- 1 **Bypass** (Obejście) — Komputer nie będzie testował ani zmieniał bieżących ustawień trybu akustycznego.
- 1 **Suggested** (Sugerowany) — Dysk twardy będzie pracował na poziomie sugerowanym przez producenta.

**UWAGA:** Zmiana ustawień akustycznych nie zmienia obrazu dysku twardego.

#### Integrated Devices (Urządzenia wbudowane) — Konfiguruje następujące urządzenia wbudowane na płycie systemowej:

- 1 **Sound** (Dźwięk) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączony) (ustawienie domyślne) lub **Off** (Wyłączony).
- 1 **USB Controller** (Kontroler USB) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączony) (ustawienie domyślne) lub **Off** (Wyłączony).
- 1 **USB Emulation** (Emulacja USB) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączona) i **Off** (Wyłączona).
- 1 **Network Interface Controller** (Kontroler interfejsu sieci) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączony) (ustawienie domyślne), **Off** (Wyłączony) lub **On w/ PXE** (Włączony w trybie PXE).
- 1 **Mouse Port** (Port myszy) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączony) (ustawienie domyślne) lub **Off** (Wyłączony).
- 1 **PCI Slots** (Gniazda PCI) — Możliwe ustawienia to **On** (Włączone) (ustawienie domyślne) i **Off** (Wyłączone).
- 1 **Serial Port 1 and Serial Port 2** (Port szeregowy 1 i port szeregowy 2) — Możliwe ustawienia to **Off** (Wyłączony) i **Auto** (Automatycznie) (ustawienie domyślne). (Port szeregowy 2 jest wyświetlany jako opcja, jeśli zainstalowano kartę portu szeregowego).

**Auto** (Automatycznie) Automatycznie konfiguruje złącze dla odpowiedniej opcji (**COM1** lub **COM3** dla opcji **Serial Port 1** [Port szeregowy 1]; **COM2** lub **COM4** dla opcji **Serial Port 2** [Port szeregowy 2]).

Jeśli złącze szeregowe zostanie ustawione na opcję **Auto** (Automatycznie) i dodana zostanie karta ze złączem skonfigurowanym na tę samą opcję, komputer automatycznie zmieni mapowanie wbudowanego portu na następną dostępną opcję złącza, która współużytkuje to samo przerwanie IRQ w następujący sposób:

Mapowanie portu **COM1** (adres we/wy 3F8h), który współużytkuje przerwanie IRQ4 z portem **COM3**, zostanie zmienione na port **COM3** (adres we/wy 3E8h).

Mapowanie portu **COM2** (adres we/wy 2F8h), który współużytkuje przerwanie IRQ3 z portem **COM4**, zostanie zmienione na port **COM4** (adres we/wy 2E8h).

**UWAGA:** Jeśli dwa złącza COM współużytkują jedno przerwanie IRQ, to można korzystać z dowolnego z nich, lecz nie można korzystać z obu jednocześnie. W przypadku korzystania z systemu operacyjnego Microsoft Windows 95 lub IBM® OS/2® nie można używać obu złączy szeregowych jednocześnie. Jeśli drugie złącze (**COM3** lub **COM4**) jest także wykorzystywane, złącze wbudowane jest wyłączone.

- 1 **Parallel Port** (Port równoległy) — Możliwe ustawienia to **Mode** (Tryb) **I/O Address** (Adres we/wy) i **DMA Channel** (Kanał DMA).

W opcji **Mode** (Tryb) dostępne ustawienia to **PS/2**, **EPP**, **ECP**, **AT** lub **Off** (Wyłączony). Opcję **Mode** (Tryb) należy ustawić zgodnie z typem urządzenia podłączonego do złącza równoległego. Aby określić prawidłowy tryb, należy zapoznać się z dokumentacją dostarczoną wraz z urządzeniem.

W opcji **I/O Address** (Adres we/wy) dostępne są ustawienia **378h** (ustawienie domyślne), **278h** lub **3BCh**. Ustawienia te nie są

dostępne, jeśli opcja **Mode** (Tryb) ma wartość **Off** (Wyłączony).

**UWAGA:** Złącza równoległe nie można przypisać adresu **3BCh**, jeżeli opcja **Mode** (Tryb) ma wartość **EPP**.

Opcja **DMA Channel** (Kanał DMA) jest wyświetlana tylko wtedy, gdy opcja **Mode** (Tryb) ma wartość **ECP**. Możliwe ustawienia to **DMA 1**, **DMA 3** lub **Off** (Wyłączony).

- 1 **IDE Drive Interface** (Interfejs napędu IDE) — Możliwe ustawienia to **Off** (Wyłączony) i **Auto** (Automatycznie) (ustawienie domyślne).

Opcja **Auto** (Automatycznie) wyłącza interfejs IDE, gdy jest to wymagane dla korzystania z karty kontrolera zainstalowanej w gnieździe rozszerzeń.

- 1 **Diskette Interface** (Interfejs dyskietek) — Możliwe ustawienia to **Auto** (Automatycznie) (ustawienie domyślne), **Read Only** (Tylko do odczytu) i **Off** (Wyłączony).

Opcja **Auto** (Automatycznie) wyłącza zintegrowany kontroler napędu dyskietek, gdy jest to wymagane dla korzystania z karty kontrolera zainstalowanej w gnieździe rozszerzeń.

Opcja **Read Only** (Tylko do odczytu) uniemożliwia zintegrowanemu kontrolerowi napędu dyskietek w komputerze zapisywanie danych na dyskietkach i włącza opcję **Auto** (Automatycznie).

- 1 **Primary Video Controller** (Podstawowy kontroler grafiki) — Możliwe ustawienia to **Auto** (Automatycznie) (ustawienie domyślne) i **Onboard** (Zintegrowany).

**Auto** (Automatycznie) — Jeśli jest zainstalowana tylko karta AGP, komputer korzysta z karty AGP; jeśli jest zainstalowana tylko karta PCI, komputer korzysta z karty PCI; jeśli zainstalowane są *obie* karty (AGP i PCI), komputer korzysta z obu kart.

**Onboard** (Zintegrowany) — Komputer korzysta z karty AGP.

**Keyboard NumLock (Klawisz NumLock)** — Możliwe ustawienia to **On** (Włączony) i **Off** (Wyłączony) (nie dotyczą klawiatur z 84 klawiszami).

**On** (Włączony) — Przełącza zestaw klawiszy po prawej stronie, aby dostępne były funkcje matematyczne i numeryczne widoczne w górnej części klawiszy.

**Off** (Wyłączony) — Przełącza zestaw klawiszy po prawej stronie, aby dostępne były funkcje sterowania kursorem widoczne w dolnej części klawiszy.

**Memory Information (Informacje o pamięci)** — Wyświetla ilość zainstalowanej pamięci, prędkość pamięci w komputerze, ilość pamięci graficznej, rozmiar pamięci podręcznej wyświetlania oraz tryb pracy kanału (podwójny lub pojedynczy).

[Powrót do spisu treści](#)



[Powrót do spisu treści](#)

## Zaawansowane rozwiązywanie problemów

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Dell Diagnostics](#)
- [Ponowna instalacja sterowników i programów narzędziowych](#)
- [Korzystanie z funkcji przywracania systemu w systemie Microsoft® Windows® XP](#)
- [Ponowna instalacja systemu Microsoft® Windows® XP](#)
- [Ponowna instalacja systemu Microsoft Windows 2000](#)
- [Rozwiązywanie problemów dotyczących niezgodności oprogramowania i sprzętu](#)


### Dell Diagnostics

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

### Kiedy należy używać programu Dell Diagnostics

Firma Dell zaleca, aby w przypadku problemów z funkcjonowaniem komputera najpierw sprawdzić, czy rozwiązanie nie zostało opisane w sekcji „[Rozwiązywanie problemów](#)”, a następnie uruchomić program Dell Diagnostics jeszcze przed nawiązaniem kontaktu z pomocą techniczną firmy Dell.

Przed rozpoczęciem zalecane jest wydrukowanie tych procedur.


 **PRZYPOMNIENIE:** Program Dell Diagnostics służy do testowania wyłącznie komputerów firmy Dell™.

[Uruchom program konfiguracji systemu](#), zapoznaj się z danymi konfiguracyjnymi komputera i sprawdź, czy urządzenie, które ma być poddane testom, figuruje na liście urządzeń aktywnych.

Uruchom program Dell Diagnostics z [dysku twardego](#) lub z dysku CD [Drivers and Utilities \(nazywanego także ResourceCD\)](#).

### Uruchamianie programu Dell Diagnostics z dysku twardego

1. Zamknij system operacyjny i uruchom ponownie komputer.
2. Gdy zostanie wyświetlone logo DELL™, naciśnij natychmiast klawisz <F12>.

 **UWAGA:** Jeśli wyświetlony zostanie komunikat informujący, że nie znaleziono partycji narzędzi diagnostycznych, uruchom program Dell Diagnostics z dysku CD [Drivers and Utilities](#).

Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu Microsoft® Windows®, musisz poczekać do wyświetlenia pulpitu systemu Windows. Następnie zamknij komputer, korzystając z menu **Start** i **spróbuj ponownie**.

3. Po wyświetleniu listy urządzeń rozruchowych zaznacz opcję **Boot to Utility Partition** (Uruchom z partycji narzędzia) i naciśnij klawisz <Enter>.
4. Gdy zostanie wyświetlone menu główne programu Dell Diagnostics, wybierz test, który zostanie wykonany.

### Uruchamianie programu Dell Diagnostics z dysku CD Drivers and Utilities

1. Włóż dysk CD *Drivers and Utilities*.
2. Zamknij system operacyjny i uruchom ponownie komputer.

Gdy wyświetlone zostanie logo firmy DELL, naciśnij natychmiast klawisz <F12>.

Jeśli będziesz czekać zbyt długo i wyświetlone zostanie logo systemu Windows®, poczekaj aż pojawi się pulpit Windows. Następnie zamknij komputer, korzystając z menu **Start** i **spróbuj ponownie**.

 **UWAGA:** Kolejne czynności zmieniają sekwencję rozruchową tylko na jeden raz. Podczas następnego uruchomienia komputer dokona rozruchu zgodnie z sekwencją urządzeń określoną w programie konfiguracji systemu.

- Po wyświetleniu listy urządzeń rozruchowych zaznacz opcję **IDE CD-ROM Device** (Urządzenie CD-ROM IDE) i naciśnij klawisz <Enter>.
- Z menu rozruchu napędu CD-ROM wybierz opcję **IDE CD-ROM Device** (Urządzenie CD-ROM IDE).
- Z kolejnego menu wybierz opcję **Boot from CD-ROM** (Uruchom z dysku CD).
- Wpisz 1, aby uruchomić menu ResourceCD.
- Wpisz 2, aby uruchomić program Dell Diagnostics.
- Z listy numerowanej wybierz opcję **Run the 32-Bit Dell Diagnostics** (Uruchom program Dell Diagnostics do systemów 32-bitowych). Jeśli na liście znajduje się wiele wersji, wybierz wersję odpowiadającą posiadanej platformie.
- Gdy zostanie wyświetlone menu główne programu Dell Diagnostics, wybierz test, który zostanie wykonany.

## Menu główne programu Dell Diagnostics

- Po załadowaniu programu Dell Diagnostics i wyświetleniu ekranu **menu głównego** kliknij przycisk odpowiadający wybranej opcji.

 **UWAGA:** W górnej części każdego z ekranów testowych umieszczony jest Znacznik usługi. Udzielając pomocy, pracownik działu pomocy technicznej zapyta o numer Znacznika usługi.

Opcja	Funkcja
Express Test (Test szybki)	Wykonywany jest przyspieszony test urządzeń. Test tego rodzaju trwa od 10 do 20 minut i nie wymaga żadnych interwencji ze strony użytkownika. Test przyspieszony należy uruchamiać w pierwszej kolejności, gdyż daje on duże prawdopodobieństwo szybkiego zdiagnozowania problemu.
Extended Test (Test rozszerzony)	Wykonywane jest wnikliwe sprawdzenie urządzeń. Test tego rodzaju trwa zazwyczaj przynajmniej godzinę i od czasu do czasu wymaga udzielania odpowiedzi na pytania.
Custom Test (Test niestandardowy)	Przeprowadzany jest test określonego urządzenia. Testy, które mają zostać uruchomione, można dostosować.
Symptom Tree (Drzewo objawów)	Wyświetla listę najczęściej napotykanych objawów problemów i pozwala wybrać test dostosowany do występujących nieprawidłowości.

- Jeśli w trakcie testu wystąpił problem, wyświetlany jest komunikat zawierający kod błędu i opis problemu. Należy wtedy zanotować kod i opis błędu i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Jeśli problem okaże się niemożliwy do samodzielnego usunięcia, należy [skontaktować się z firmą Dell](#).

- Jeśli wybrany został test z grupy **Custom Test** (Test niestandardowy) lub **Symptom Tree** (Drzewo objawów), dodatkowe informacje można uzyskać, klikając odpowiednią kartę opisaną w poniższej tabeli.

Karta	Funkcja
Results (Wyniki)	Zawiera wyniki testu i wykryte błędy.
Errors (Błędy)	Wyświetla wykryte błędy, kody błędów i opisy problemu.
Help (Pomoc)	Zawiera opis testu i ewentualne warunki wstępne, wymagane do jego przeprowadzenia.
Configuration (Konfiguracja)	Wyświetla konfigurację sprzętową wybranego urządzenia.  Program Dell Diagnostics odczytuje dane konfiguracyjne wszystkich urządzeń z programu konfiguracji systemu, z pamięci oraz na podstawie szeregu testów wewnętrznych. Wyniki są przedstawiane na liście urządzeń w lewym okienku ekranu. Lista urządzeń może nie zawierać nazw wszystkich komponentów zamontowanych w komputerze lub przyłączonych do niego urządzeń peryferyjnych.
Parameters (Parametry)	Pozwala dostosować test do indywidualnych wymagań przez zmianę jego ustawień.

- Jeśli program Dell Diagnostics uruchamiany jest z dysku CD *Drivers and Utilities*, po zakończeniu testów należy wyjąć dysk CD z napędu.
- Zamknij ekran testowy, aby powrócić do **menu głównego**. Aby zakończyć działanie programu Dell Diagnostics i uruchomić ponownie komputer, zamknij ekran **menu głównego**.

## Ponowna instalacja sterowników i programów narzędziowych

 **PRZYPOMNIENIE:** Witryna sieci Web firmy Dell z pomocą techniczną, [support.dell.com](http://support.dell.com), oraz dysk CD *Drivers and Utilities* zawierają sterowniki zatwierdzone dla komputerów Dell™. Instalowanie sterowników pochodzących z innych źródeł może spowodować niepoprawne działanie komputera.

## Korzystanie z funkcji przywracania sterowników urządzeń systemu Windows XP

Jeśli po zainstalowaniu lub aktualizacji sterownika wystąpi problem z komputerem, należy użyć funkcji przywracania sterowników urządzeń systemu Windows XP do zastąpienia sterownika jego poprzednio zainstalowaną wersją.

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij pozycję **Control Panel** (Panel sterowania).
2. W sekcji **Pick a category** (Wybierz kategorię) kliknij pozycję **Performance and Maintenance** (Wydajność i konserwacja).
3. Kliknij pozycję **System** (System).
4. W oknie **System Properties** (Właściwości: System) kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
5. Naciśnij przycisk **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
6. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie, dla którego został zainstalowany nowy sterownik, a następnie kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).
7. Kliknij kartę **Drivers** (Sterowniki).
8. Kliknij polecenie **Roll Back Driver** (Przywróć sterownik).

Jeśli funkcja przywracania sterowników urządzeń nie rozwiąże problemu, należy użyć funkcji przywracania systemu, aby przywrócić system operacyjny do stanu sprzed instalacji nowego sterownika.

## Korzystanie z dysku CD Drivers and Utilities

Jeśli funkcja przywracania sterowników urządzenia lub przywracania systemu nie umożliwia rozwiązania problemu, zainstaluj ponownie sterownik z dysku CD *Drivers and Utilities* (nazywanego także Resource CD).

 **UWAGA:** Aby uzyskać dostęp do sterowników i dokumentacji użytkownika, należy skorzystać z dysku CD *Drivers and Utilities* przy uruchomionym systemie Windows.

1. Włóż dysk CD *Drivers and Utilities*.

Jeśli jest to pierwsze użycie dysku CD *Drivers and Utilities*, zostanie wyświetlone okno instalacji informujące o rozpoczęciu instalacji z dysku CD. Należy kliknąć przycisk **OK**, a następnie postępować według instrukcji programu instalacyjnego w celu zakończenia instalacji.

2. Kliknij przycisk **Next** (Dalej) na ekranie **Welcome Dell System Owner** (Witamy posiadacza systemu komputerowego Dell).
3. Zaznacz odpowiednie opcje w pozycji System Model (Model systemu), Operating System (System operacyjny), Device Type (Typ urządzenia) oraz Topic (Temat).
4. W menu rozwijanym **Topic** (Temat) kliknij opcję **My Drivers** (Moje sterowniki).

Dysk CD *Drivers and Utilities* skanuje elementy sprzętowe komputera i system operacyjny, a następnie wyświetla listę sterowników urządzeń dla aktualnej konfiguracji systemu.

5. Kliknij odpowiedni sterownik i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby pobrać sterownik i umieścić go na komputerze.


Aby zobaczyć listę wszystkich sterowników dostępnych dla tego komputera, w menu rozwijanym **Topic** (Temat) kliknij opcję **Drivers** (Sterowniki).

Aby uzyskać dostęp do plików pomocy znajdujących się na dysku CD *Drivers and Utilities*, kliknij przycisk ze znakiem zapytania lub łącze **Help** (Pomoc) w górnej części ekranu.

---

## Korzystanie z funkcji przywracania systemu w systemie Microsoft® Windows® XP


System operacyjny Microsoft Windows XP oferuje funkcję przywracania systemu, która umożliwia przywrócenie komputera do wcześniejszego stanu (bez wpływu na pliki danych). Jeśli zmiany sprzętu, oprogramowania lub innych ustawień systemowych spowodowały niepożądane działanie komputera. Więcej informacji na temat funkcji przywracania systemu można znaleźć w Windows Help and Support Center (Centrum pomocy i obsługi technicznej systemu Windows).

 **PRZYPOMNIENIE:** Należy regularnie wykonywać kopie zapasowe plików danych. Funkcja przywracania systemu nie monitoruje plików danych użytkownika, ani ich nie przywraca.

## Tworzenie punktu przywracania

1. Kliknij przycisk **Start** i kliknij polecenie **Help and Support** (Pomoc i obsługa techniczna).
2. Kliknij opcję **System Restore** (Przywracanie systemu).
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Przywracanie komputera do wcześniejszego stanu

 **PRZYPOMNIENIE:** Przed przywracaniem komputera do wcześniejszego stanu należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki oraz zamknąć wszystkie otwarte programy. Dopóki przywracanie systemu nie zostanie zakończone, nie wolno modyfikować, otwierać ani usuwać plików ani programów.

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż polecenie **All Programs** (Wszystkie programy) → **Accessories** (Akcesoria) → **System Tools** (Narzędzia systemowe), a następnie kliknij polecenie **System Restore** (Przywracanie systemu).
2. Upewnij się, że wybrana jest opcja **Restore my computer to an earlier time** (Przywróć mój komputer do poprzedniego stanu) i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
3. Kliknij datę w kalendarzu, do której ma być przywrócony komputer.

Na ekranie **Select a Restore Point** (Wybieranie punktu przywracania) dostępny jest kalendarz umożliwiający przeglądanie i wybór punktów przywracania. Każda data z dostępnymi punktami przywracania jest wyświetlona czcionką pogrubioną.

4. Wybierz punkt przywracania i kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Jeśli w kalendarzu dostępny jest tylko jeden punkt przywracania, to zostanie on automatycznie wybrany. Jeśli dostępne są dwa lub więcej punktów przywracania, kliknij odpowiedni punkt.


5. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Gdy funkcja przywracania systemu zakończy zbieranie danych, zostanie wyświetlone okno **Restoration Complete** (Przywracanie ukończone), a następnie komputer zostanie uruchomiony ponownie.

6. Po ponownym uruchomieniu komputera kliknij przycisk **OK**.

Aby zmienić punkt przywracania, można albo wykonać tę samą procedurę, ale wybierając inny punkt przywracania, albo cofnąć przywracanie.

## Wycofanie ostatniego przywracania systemu

 **PRZYPOMNIENIE:** Przed cofnięciem ostatniego przywracania systemu należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki oraz zamknąć wszystkie otwarte programy. Dopóki przywracanie systemu nie zostanie zakończone, nie wolno modyfikować, otwierać ani usuwać plików ani programów.

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż pozycję **Wszystkie programy** (Wszystkie programy) → **Accessories** (Akcesoria) → **System Tools** (Narzędzia systemowe), a następnie kliknij polecenie **System Restore** (Przywracanie systemu).
2. Kliknij polecenie **Undo my last restoration** (Cofnij moje ostatnie przywracanie) i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
3. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlony ekran System Restore (Przywracanie systemu), po czym nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

4. Po ponownym uruchomieniu komputera kliknij przycisk **OK**.

## Włączanie funkcji System Restore (Przywracanie systemu)

Jeśli system Windows XP zostanie ponownie zainstalowany przy ilości wolnego miejsca na dysku twardym mniejszej niż 200 MB, funkcja System Restore (Przywracanie systemu) zostanie automatycznie wyłączona. Aby sprawdzić, czy funkcja System Restore (Przywracanie systemu) jest włączona:

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij pozycję **Control Panel** (Panel sterowania).
2. Kliknij pozycję **Performance and Maintenance** (Wydajność i konserwacja).
3. Kliknij pozycję **System** (System).
4. Kliknij kartę **System Restore** (Przywracanie systemu).
5. Upewnij się, że opcja **Turn off System Restore** (Wyłącz przywracanie systemu) nie jest zaznaczona.

---

## Ponowna instalacja systemu Microsoft® Windows® XP

### Przed rozpoczęciem

W przypadku planowania ponownej instalacji systemu Windows XP w celu naprawienia problemu z nowo zainstalowanym sterownikiem, należy najpierw spróbować użyć funkcji przywracania sterowników urządzeń systemu Windows XP. Jeśli funkcja przywracania sterowników urządzeń nie rozwiąże problemu, należy użyć funkcji przywracania systemu, aby przywrócić system operacyjny do stanu sprzed instalacji nowego sterownika urządzenia.

- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Przed rozpoczęciem instalowania należy wykonać kopie zapasowe wszystkich plików danych na głównym dysku twardym. W konwencjonalnych konfiguracjach dysków twardych, za główny dysk twardy uznaje się pierwszy dysk wykryty przez komputer.

Aby zainstalować ponownie system Windows XP, potrzebne są następujące elementy:

- 1 dysk CD Dell™ *Operating System*
- 1 dysk CD Dell *Drivers and Utilities*

- 📌 **UWAGA:** Dysk CD *Drivers and Utilities* zawiera sterowniki zainstalowane podczas montażu komputera. Należy z niego załadować wszystkie wymagane sterowniki, włącznie ze sterownikami potrzebnymi do obsługi kontrolera macierzy RAID, o ile komputer jest w nią wyposażony.

- 1 Klucz produktu (numer identyfikacyjny)

- 📌 **UWAGA:** Klucz produktu jest numerem kodu paskowego przyklejonym po zewnętrznej stronie pokrywy komputera. W pewnych sytuacjach podanie tego klucza produktu może być niezbędne w czasie posługiwania się dyskiem CD *Operating System*.

### Ponowna instalacja systemu Windows XP

Aby ponownie zainstalować system Windows XP, należy w podanej kolejności wykonać wszystkie kroki w poniższych sekcjach.

Proces ponownej instalacji może potrwać od 1 do 2 godzin. Po ponownym zainstalowaniu systemu operacyjnego należy ponownie zainstalować sterowniki urządzeń, oprogramowanie antywirusowe i inne oprogramowanie.

- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Dysk CD zawierający *system operacyjny* udostępnia opcje ponownej instalacji systemu operacyjnego Windows XP. Opcje te mogą spowodować nadpisanie plików i mieć wpływ na programy zainstalowane na dysku twardym. Dlatego nie należy ponownie instalować systemu operacyjnego Windows XP, o ile pomoc techniczna firmy Dell nie zaleci wykonania tej czynności.
- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Aby uniknąć konfliktów z systemem Windows XP, należy wyłączyć programy antywirusowe zainstalowane na komputerze przed ponowną instalacją systemu Windows XP. Informacje na ten temat można znaleźć w dokumentacji oprogramowania.

### Uruchamianie z dysku CD systemu operacyjnego

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Włóż dysk CD zawierający *system operacyjny*. Jeśli którykolwiek program zostanie automatycznie uruchomiony, przed kontynuowaniem zamknij go.
3. Uruchom ponownie komputer.
4. Naciśnij klawisz <F12> natychmiast po wyświetleniu logo DELL™.

Jeśli zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, poczekaj do wyświetlenia pulpitu systemu Windows, a następnie wyłącz komputer i uruchom go ponownie.

5. Naciskając klawisze strzałek, zaznacz pozycję **CD-ROM**, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.
6. Po wyświetleniu komunikatu *Press any key to boot from CD* (Naciśnij dowolny klawisz, aby dokonać rozruchu z dysku CD) naciśnij dowolny klawisz.


### Instalacja systemu Windows XP


1. Po wyświetleniu ekranu **Windows XP Setup** (Instalacja systemu Windows XP) naciśnij klawisz <Enter>, aby wybrać opcję **To set up Windows now** (Instalowanie systemu Windows teraz).
2. Przeczytaj informacje umieszczone na ekranie **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Umowa licencyjna systemu Microsoft Windows) i naciśnij

klawisz <F8>, aby zaakceptować umowę licencyjną.

3. Jeśli na komputerze jest już zainstalowany system Windows XP i użytkownik chce odzyskać aktualne dane systemu Windows XP, należy wpisać r w celu wybrania opcji naprawiania, a następnie wyjąć dysk CD.
4. Jeśli zainstalowana ma być nowa kopia systemu Windows XP, naciśnij klawisz <Esc>, aby wybrać tę opcję.
5. Naciśnij klawisz <Enter>, aby zaznaczyć wskazaną partycję (opcja zalecana), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Zostanie wyświetlony ekran **Windows XP Setup (Instalacja systemu Windows XP)**, a system operacyjny rozpocznie kopiowanie plików i instalowanie urządzeń. Komputer zostanie kilkakrotnie automatycznie uruchomiony ponownie.

 **UWAGA:** Czas potrzebny na zakończenie instalacji zależy od rozmiaru dysku twardego i szybkości komputera.

 **PRZYPOMNIENIE:** Po wyświetleniu następującego komunikatu nie należy naciskać żadnego klawisza: *Press any key to boot from the CD* (Naciśnij dowolny klawisz, aby dokonać rozruchu z dysku CD).

6. Po wyświetleniu ekranu **Regional and Language Options** (Opcje regionalne i językowe), wybierz ustawienia dla danej lokalizacji, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
7. Na ekranie **Personalize Your Software** (Spersonalizuj swoje oprogramowanie) wpisz swoje imię, nazwisko oraz nazwę firmy (opcjonalnie) i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
8. W oknie **Computer Name and Administrator Password** (Nazwa komputera i hasło administratora) wpisz nazwę danego komputera (lub zaakceptuj podaną) oraz hasło, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
9. Jeśli zostanie wyświetlony ekran **Modem Dialing Information** (Informacje o wybieraniu numerów przez modem), wpisz żądane informacje i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
10. W oknie **Date and Time Settings** (Ustawienia daty i godziny) wpisz datę, godzinę i strefę czasową, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
11. Jeśli zostanie wyświetlony ekran **Networking Settings** (Ustawienia sieci), kliknij opcję **Typical** (Typowe), a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
12. Jeśli podczas ponownej instalacji systemu Windows XP Professional użytkownik zostanie poproszony o podanie dodatkowych informacji dotyczących konfiguracji sieci, należy wpisać odpowiednie dane. Jeśli nie wiadomo, jakie ustawienia podać, należy zaakceptować wartości domyślne.

System Windows XP zainstaluje składniki systemu operacyjnego i skonfiguruje komputer. Komputer zostanie automatycznie uruchomiony ponownie.


 **PRZYPOMNIENIE:** Po wyświetleniu następującego komunikatu nie należy naciskać żadnego klawisza: *Press any key to boot from the CD* (Naciśnij dowolny klawisz, aby dokonać rozruchu z dysku CD).

13. Po wyświetleniu ekranu **Welcome to Microsoft** (Witamy w firmie Microsoft) kliknij przycisk **Next** (Dalej).
14. Po wyświetleniu pytania *How will this computer connect to the Internet?* (Jak ten komputer ma się łączyć z Internetem?) kliknij przycisk **Skip** (Pomiń).
15. Po wyświetleniu ekranu **Ready to register with Microsoft?** (Czy chcesz teraz zarejestrować się w firmie Microsoft?), wybierz opcję **No, not at this time** (Nie, nie tym razem) i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
16. Po wyświetleniu ekranu **Who will use this computer?** (Kto będzie używać tego komputera?) można wprowadzić do pięciu użytkowników.
17. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
18. Kliknij przycisk **Finish** (Zakończ), aby zakończyć instalację, i wyjmij dysk CD.
19. Zainstaluj ponownie odpowiednie sterowniki z dysku CD *Drivers and Utilities*.
20. Ponownie zainstaluj oprogramowanie antywirusowe.

---


## Ponowna instalacja systemu Microsoft Windows 2000

### Przed rozpoczęciem


 **PRZYPOMNIENIE:** Przed rozpoczęciem instalowania należy wykonać kopie zapasowe wszystkich plików danych na głównym dysku twardym. W konwencjonalnych konfiguracjach dysków twardych, za główny dysk twardy uznaje się pierwszy dysk wykryty przez komputer.

Aby zainstalować ponownie system Windows 2000, potrzebne są następujące elementy:

- 1 dysk CD Dell™ *Operating System*
- 1 dysk CD Dell *Drivers and Utilities*

 **UWAGA:** Dysk CD *Drivers and Utilities* zawiera sterowniki zainstalowane podczas montażu komputera. Należy z niego załadować wszystkie wymagane sterowniki, włącznie ze sterownikami potrzebnymi do obsługi kontrolera macierzy RAID, o ile komputer jest w nią wyposażony.

- 1 Klucz produktu (numer identyfikacyjny)

 **UWAGA:** Klucz produktu jest numerem kodu paskowego przyklejonym po zewnętrznej stronie pokrywy komputera. W pewnych sytuacjach podanie tego klucza produktu może być niezbędne w czasie posługiwania się dyskiem CD *Operating System*.

## Ponowna instalacja systemu Windows 2000

Aby ponownie zainstalować system Windows 2000, należy wykonać wszystkie czynności w poniższej sekcji w podanej kolejności.

Proces ponownej instalacji może potrwać od 1 do 2 godzin. Po ponownym zainstalowaniu systemu operacyjnego należy ponownie zainstalować sterowniki urządzeń, oprogramowanie antywirusowe i inne oprogramowanie.

- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Dysk CD *Operating System* udostępnia opcje ponownej instalacji systemu Windows 2000. Opcje te mogą spowodować nadpisanie plików i mieć wpływ na programy zainstalowane na dysku twardym. Dlatego nie należy ponownie instalować systemu operacyjnego Windows 2000, jeżeli pomoc techniczna firmy Dell nie zaleci wykonania tej czynności.
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby uniknąć konfliktów z systemem Windows 2000, należy wyłączyć programy antywirusowe zainstalowane na komputerze przed ponowną instalacją systemu Windows 2000. Odpowiednie instrukcje można znaleźć w dokumentacji oprogramowania.

## Uruchamianie z dysku CD systemu operacyjnego

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i zamknij wszystkie otwarte programy.
2. Włóż dysk CD zawierający system operacyjny. Jeśli którykolwiek program zostanie automatycznie uruchomiony, przed kontynuowaniem zamknij go.
3. Uruchom ponownie komputer.
4. Naciśnij klawisz <F12> natychmiast po wyświetleniu logo DELL™.
5. Jeśli zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, poczekaj do wyświetlenia pulpitu systemu Windows, a następnie wyłącz komputer i uruchom go ponownie.
6. Naciskając klawisze strzałek, zaznacz pozycję **CD-ROM**, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.
7. Po wyświetleniu komunikatu *Press any key to boot from CD* (Naciśnij dowolny klawisz, aby dokonać rozruchu z dysku CD) naciśnij dowolny klawisz.

## Instalacja systemu Windows 2000

1. Po wyświetleniu ekranu **Windows 2000 Setup** (Instalacja systemu Windows 2000) upewnij się, że opcja **To set up Win2000 now, press ENTER** (W celu instalacji systemu Windows 2000 teraz naciśnij klawisz ENTER) jest zaznaczona. Następnie naciśnij klawisz <Enter>.
2. Po wyświetleniu ekranu **Windows 2000 Professional Setup** (Instalacja systemu Windows 2000 Professional) za pomocą klawiszy strzałek wybierz odpowiednią opcję partycji systemu Windows 2000. Następnie naciśnij klawisz odpowiadający wybranej opcji partycji.
3. Po ponownym wyświetleniu ekranu **Windows 2000 Professional Setup** (Instalacja systemu Windows 2000 Professional) za pomocą klawiszy strzałek **wyberz typ systemu plików, który ma być używany przez system Windows 2000**, a następnie naciśnij klawisz <Enter>.
4. Naciśnij klawisz <Enter> jeszcze raz, aby ponownie uruchomić komputer.
5. Po wyświetleniu okna **Welcome to the Windows 2000 Setup Wizard** (Kreator instalacji systemu Windows 2000 – Zapraszamy), kliknij przycisk **Next** (Dalej).
6. Po wyświetleniu okna **Regional Settings** (Ustawienia regionalne), wybierz odpowiednie ustawienia regionalne, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
7. Na ekranie **Personalize Your Software** (Spersonalizuj swoje oprogramowanie) wpisz swoje imię, nazwisko oraz nazwę firmy i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
8. Wpisz klucz produktu systemu Windows, który jest wydrukowany na etykiecie firmy Microsoft umieszczonej na komputerze, i kliknij przycisk **Next** (Dalej).
9. Po wyświetleniu okna **Computer Name and Administrator Password** (Nazwa komputera i hasło administratora) wpisz nazwę danego komputera i hasło, jeśli jest potrzebne. Następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).
10. W oknie **Date and Time Settings** (Ustawienia daty i godziny) wpisz datę i godzinę, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).

System Windows 2000 zainstaluje składniki i skonfiguruje komputer.

11. Po wyświetleniu okna **Completing the Windows 2000 Setup Wizard** (Zakończenie pracy kreatora instalacji systemu Windows 2000) wyjmij dysk CD z napędu i kliknij przycisk **Finish** (Zakończ).

Komputer zostanie automatycznie uruchomiony ponownie.

12. Zainstaluj ponownie odpowiednie sterowniki z dysku CD *Drivers and Utilities*.

13. Ponownie zainstaluj oprogramowanie antywirusowe.
- 

## Rozwiązywanie problemów dotyczących niezgodności oprogramowania i sprzętu

### Windows XP

Konflikty przerwań IRQ w systemie Microsoft® Windows® XP występują, jeśli urządzenie nie zostanie wykryte podczas instalacji systemu operacyjnego lub zostanie wykryte, ale skonfigurowane nieprawidłowo.

Aby wyszukać konflikty w komputerze pracującym pod kontrolą systemu Windows XP:

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania).
2. Kliknij ikonę **Performance and Maintenance** (Wydajność i konserwacja), a następnie kliknij ikonę **System** (System).
3. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt), a następnie kliknij pozycję **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
4. Na liście **Device Manager** (Menedżer urządzeń) sprawdź, czy inne urządzenia nie powodują konfliktów.

Konflikty oznaczone są żółtym wykrzyknikiem (!) obok urządzenia powodującego konflikt lub czerwonym znakiem x, jeśli urządzenie wyłączone.

5. Kliknij dwukrotnie dowolne z wymienionych urządzeń powodujących konflikty, aby otworzyć okno **Properties** (Właściwości) i określić, czy należy zmienić konfigurację lub usunąć urządzenie z okna **Device Manager** (Menedżer urządzeń).

Konflikty te należy rozstrzygnąć przed sprawdzeniem określonych urządzeń.

6. Kliknij dwukrotnie niesprawny typ urządzenia na liście **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
7. Kliknij dwukrotnie ikonę określonego urządzenia na liście rozwijanej.

Zostanie wyświetlone okno **Properties** (Właściwości).

8. Jeśli występują konflikty przerwań IRQ, usuń je zgodnie z opisem w punkcie 5.

Jeżeli występuje konflikt przerwania IRQ, w obszarze **Device status** (Stan urządzenia) okna **Properties** (Właściwości) wymienione są karty lub urządzenia korzystające z tego samego przerwania.

W systemie Windows XP można także skorzystać z programu do rozwiązywania problemów sprzętowych. Aby skorzystać z programu do rozwiązywania problemów sprzętowych, kliknij przycisk **Start**, a następnie polecenie **Help and Support** (Pomoc i obsługa techniczna). W polu **Search** (Znajdź) wpisz „hardware troubleshooter” (rozwiązywanie problemów ze sprzętem), a następnie kliknij strzałkę, aby rozpocząć wyszukiwanie. Kliknij opcję **Hardware Troubleshooter** (Rozwiązywanie problemów ze sprzętem) na liście **Search Results** (Wyniki wyszukiwania). Na liście **Hardware Troubleshooter** (Rozwiązywanie problemów sprzętowych) kliknij opcję **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Muszę rozwiązać konflikt sprzętowy w komputerze), a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).

### Windows 2000

Aby sprawdzić występowanie konfliktów w komputerze pracującym pod kontrolą systemu Windows 2000:

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż pozycję **Settings** (Ustawienia) a następnie kliknij pozycję **Control Panel** (Panel sterowania).
2. W oknie **Control Panel** (Panel sterowania) kliknij dwukrotnie ikonę **System** (System).
3. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
4. Naciśnij przycisk **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
5. Kliknij menu **View** (Widok), a następnie kliknij polecenie **Resources by connection** (Zasoby według połączeń).
6. Kliknij dwukrotnie **Żądanie przerwania**, aby wyświetlić przypisane przerwania IRQ.

Konflikty oznaczone są żółtym wykrzyknikiem (!) obok urządzenia powodującego konflikt lub czerwonym znakiem x, jeśli urządzenie wyłączone.



7. Kliknij dwukrotnie dowolne z wymienionych urządzeń powodujących konflikty, aby otworzyć okno **Properties** (Właściwości) i określić, czy należy zmienić konfigurację lub usunąć urządzenie z okna Device Manager (Menedżer urządzeń). Konflikty te należy rozstrzygnąć przed sprawdzeniem określonych urządzeń.
8. Kliknij dwukrotnie niesprawny typ urządzenia na liście **Device Manager** (Menedżer urządzeń).
9. Kliknij dwukrotnie ikonę określonego urządzenia na liście rozwijanej.

Zostanie wyświetlone okno **Properties** (Właściwości).

10. Jeżeli występuje konflikt przerwania IRQ, w obszarze **Device status** (Stan urządzenia) okna **Properties** (Właściwości) wymienione są karty lub urządzenia korzystające z tego samego przerwania. Rozwiąż konflikty przerwań IRQ.

W systemie Windows 2000 można także skorzystać z programu do rozwiązywania problemów sprzętowych. Aby skorzystać z programu do rozwiązywania problemów, kliknij przycisk **Start**, a następnie polecenie **Help** (Pomoc). Na karcie **Contents** (Spis treści) kliknij pozycję **Troubleshooting and Maintenance** (Rozwiązywanie problemów i konserwacja), kliknij pozycję **Windows 2000 troubleshooters** (Narzędzia do rozwiązywania problemów systemu Windows 2000), a następnie kliknij opcję **Hardware** (Sprzęt). Na liście **Hardware Troubleshooter** (Rozwiązywanie problemów sprzętowych) kliknij opcję **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Muszę rozwiązać konflikt sprzętowy w komputerze), a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej).

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Bateria

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

### Wymiana baterii

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

Bateria z ogniwem płaskim zapewnia przechowywanie informacji o konfiguracji komputera oraz dacie i godzinie. Wytrzymałość baterii szacuje się na wiele lat.

Bateria może wymagać wymiany, jeśli podczas procedury rozruchowej wyświetlana jest nieprawidłowa godzina lub data oraz następujący komunikat:

Time-of-day not set - please run SETUP program (Nie ustawiono godziny - należy uruchomić program konfiguracji systemu)

lub

Invalid configuration information -  
please run SETUP program (Nieprawidłowe informacje o konfiguracji - należy uruchomić program konfiguracji systemu)

lub

Strike the F1 key to continue,  
F2 to run the setup utility (Naciśnij klawisz F1, aby kontynuować lub klawisz F2, aby uruchomić narzędzie konfiguracji systemu)

Aby określić, czy zachodzi konieczność wymiany baterii, należy wprowadzić ponownie godzinę i datę w programie konfiguracji systemu i zamknąć go, aby zapisać informacje. Następnie należy wyłączyć komputer i odłączyć go od gniazda elektrycznego na kilka godzin, po czym ponownie podłączyć komputer, włączyć go i uruchomić program konfiguracji systemu. Jeżeli data i godzina w programie konfiguracji systemu nie są prawidłowe, należy wymienić baterię.

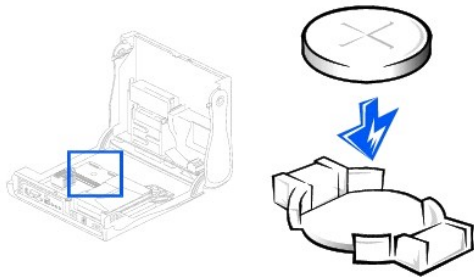
Komputera można używać bez baterii, jednak wówczas w momencie wyłączenia komputera lub odłączenia go od gniazda elektrycznego usuwane są informacje o konfiguracji. Konieczne jest wtedy uruchomienie programu konfiguracji systemu i ponowne ustawienie opcji konfiguracyjnych.

**⚠ OSTROŻNIE:** Nieprawidłowe zainstalowanie nowej baterii grozi jej wybuchem. Baterię wolno wymienić tylko na baterię tego samego typu lub jej odpowiednik zalecany przez producenta. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

1. Jeśli nie została jeszcze wykonana kopia informacji konfiguracyjnych znajdujących się w programie konfiguracji systemu (patrz „[program konfiguracji systemu](#)”), należy ją wykonać.
2. Wykonaj procedury opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
3. Znajdź gniazdo baterii oznaczone napisem BATTERY (patrz sekcja „[Elementy płyty systemowej](#)”).

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Podczas wyważania baterii z gniazda za pomocą tępego narzędzia należy uważać, aby nie dotknąć tym narzędziem płyty systemowej. Przed rozpoczęciem wyważania baterii należy upewnić się, że narzędzie tkwi między baterią i gniazdem. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia płyty systemowej poprzez oderwanie gniazda lub przerwanie ścieżek na płycie systemowej.

4. Wyjmij baterię z gniazda, podważając ją delikatnie palcami lub tępym, nieprzewodzącym narzędziem, takim jak plastikowy śrubokręt.
5. Włóż do gniazda nową baterię stroną oznaczoną znakiem „+” do góry i zamocuj ją.



➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

6. Zamknij pokrywę komputera i podłącz komputer oraz urządzenia do gniazd elektrycznych.
7. Jeżeli używany jest stojak, załóż go.
8. Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

9. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

🚧 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

10. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i przywróć ustawienia zapisane w punkcie 1.
11. Zużyta baterię oddaj do odpowiedniego zakładu utylizacji.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Przed rozpoczęciem

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Zalecane narzędzia](#)
- [Zamykanie systemu operacyjnego i wyłączenie komputera](#)

W tej sekcji opisano procedury związane z wyjmowaniem elementów z komputera oraz instalowaniem ich. O ile nie zaznaczono, że jest inaczej, przeprowadzenie każdej z procedur opiera się na założeniu, że zostały spełnione następujące warunki:

1. Zostały wykonane czynności opisane w sekcji „Zamykanie systemu operacyjnego i wyłączenie komputera”.
1. Użytkownik zapoznał się z sekcją [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

## Zalecane narzędzia

Przeprowadzenie procedur opisanych w tym dokumencie może wymagać zastosowania następujących narzędzi:

1. Mały płaski śrubokręt
1. Wkrętak krzyżakowy
1. Dyskietka lub dysk CD z programem do aktualizowania systemu BIOS pamięci flash.

## Zamykanie systemu operacyjnego i wyłączenie komputera

Stosowanie się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa pozwoli uniknąć sytuacji groźących uszkodzeniem komputera lub zagrażających bezpieczeństwu użytkownika.

- ⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Naprawy komputera powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników serwisu technicznego. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku dokonywania napraw w punktach nieautoryzowanych przez firmę Dell.
- ⚠ **OSTROŻNIE:** Ze wszystkimi elementami zestawu komputerowego i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na karcie. Kartę należy trzymać za jej krawędzie lub metalową ramkę montażową. Elementy, takie jak procesor, należy trzymać za krawędzie, a nie za styki.
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Przy odłączaniu kabla należy ciągnąć za wtyczkę lub umieszczoną na niej pętlę, a nie za sam kabel. Niektóre kable są wyposażone we wtyczkę z zatrzaskami blokującymi – w przypadku odłączania kabla tego typu należy wcześniej przycisnąć zatrzaski. Przy wyciąganiu wtyczki należy trzymać ją równo, aby uniknąć skrzywienia wtyków połączeniowych. Ponadto przed podłączeniem kabla należy upewnić się, że oba złącza są prawidłowo zorientowane i nie są skrzywione.
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, przed przystąpieniem do pracy wewnątrz komputera należy wykonać następujące czynności.
  1. Wyłącz komputer.
  2. Upewnij się, że komputer i podłączone urządzenia są wyłączone. Jeśli nie wyłączyły się one automatycznie po wyłączeniu komputera, zrób to teraz.
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Odłączając kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć go od komputera, a następnie od ściennego gniazda sieciowego.
  3. Odłącz od komputera wszelkie linie telefoniczne i telekomunikacyjne.
  4. Odłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia od gniazd elektrycznych, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby uzemić płytę systemową.
  5. Jeżeli zamontowany jest stojak, zdejmij go.
- ⚠ **OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.
  6. Otwórz pokrywę komputera (łącza do instrukcji dotyczących jej otwierania znajdują się w [indeksie](#)).
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej metalowej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej metalowej powierzchni, aby rozproszyć ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Przełącznik naruszenia obudowy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Wymienianie przełącznika naruszenia obudowy](#)
- [Zmianie ustawień czujnika naruszenia obudowy](#)

---

### Wymienianie przełącznika naruszenia obudowy

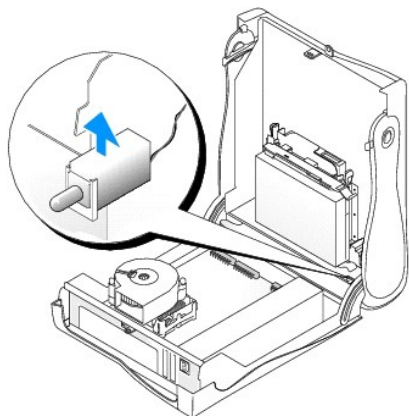
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel przełącznika naruszenia obudowy od panelu sterowania znajdującego się z przodu komputera.

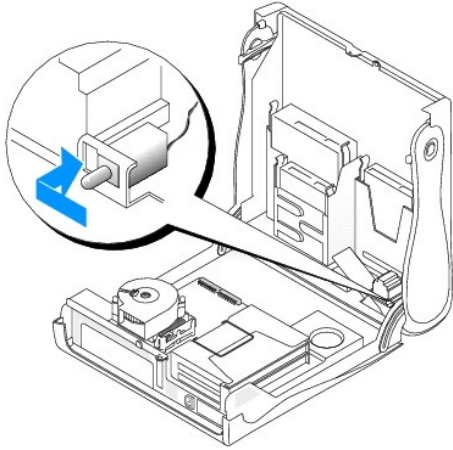
Przed odłączeniem kabla od obudowy przyjrzyj się, jak jest prowadzony. Zaczepy obudowy mogą go przytrzymywać wewnątrz obudowy.

3. Wsuń przełącznik naruszenia obudowy z gniazda i wyjmij go wraz z kablem z komputera.

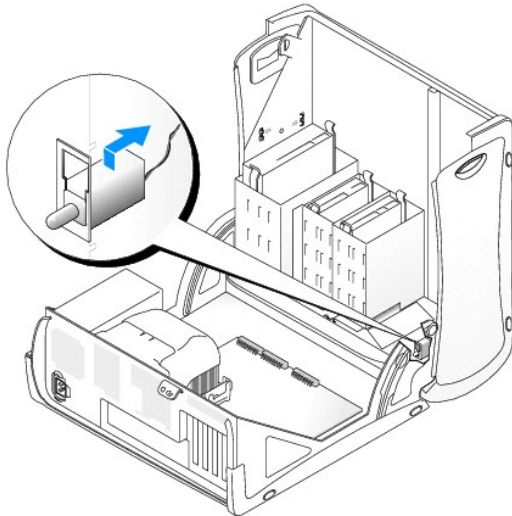
#### Komputer typu Small Form-Factor



#### Komputer typu Small Desktop



### Komputer typu Small Mini-Tower



4. Wsuń przełącznik naruszenia obudowy do gniazda i podłącz kabel do złącza na panelu sterowania.
5. Zamknij pokrywę komputera.
6. [Jeżeli używany jest stojak](#), załóż go.

**PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

7. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

### Zmianie ustawień czujnika naruszenia obudowy

1. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), naciskając klawisz <F2> podczas uruchamiania komputera.
2. Na karcie **System Security** (Zabezpieczenia systemu) zresetuj opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy), naciskając klawisz strzałki w lewo lub w prawo w celu wybrania przycisku **Reset** (Resetuj). Zmień ustawienie na **Enabled** (Włączone), **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji) lub **Disabled** (Wyłączone).

**UWAGA:** Ustawienie domyślne to **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

3. Naciśnij klawisze <Alt><b>, aby ponownie uruchomić komputer i wprowadzić zmiany.

---

[Powrót do spisu treści](#)



[Powrót do spisu treści](#)

## Czyszczenie komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Komputer, klawiatura i monitor](#)
- [Mysz](#)
- [Napęd dyskietek](#)
- [Dyski CD i DVD](#)

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

### Komputer, klawiatura i monitor

**OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do czyszczenia komputera należy go wyłączyć z gniazda elektrycznego. Do czyszczenia komputera należy używać miękkiej szmatki zwilżonej wodą. Nie należy używać środków czyszczących w płynie czy w aerozolu, które mogą zawierać substancje łatwopalne.

- 1 Do delikatnego usuwania kurzu z gniazd i otworów w komputerze oraz spomiędzy klawiszy na klawiaturze należy użyć odkurzacza ze szczotką.

**PRZYPOMNIENIE:** Ekranu wyświetlacza nie należy wycierać roztworem mydła ani alkoholu. Może spowodować to uszkodzenie powłoki antyrefleksyjnej.

- 1 Do czyszczenia ekranu monitora należy używać zwilżonej wodą, miękkiej i czystej szmatki. Jeśli jest to możliwe, należy używać specjalnej chusteczki do czyszczenia ekranu lub roztworu przeznaczonego do czyszczenia powłoki antystatycznej monitora.
- 1 Klawiaturę, komputer i plastikowe części monitora należy wycierać miękką szmatką zwilżoną roztworem złożonym z trzech części wody i jednej części płynu do mycia naczyń.

Nie należy nasączać szmatki ani dopuścić, aby krople wody dostały się do wnętrza komputera lub klawiatury.

### Mysz

Jeżeli kursor na ekranie przeskakuje lub przesuwają się inaczej, niż powinien, należy wyczyścić mysz. Aby wyczyścić mysz inną niż mysz optyczna:

1. Przekręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara pierścień podtrzymujący na spodzie myszy i wyjmij kulkę.
2. Wyczyść kulkę miękką, niepozostawiającą włókien szmatką.
3. Dmuchnij delikatnie w otwór na kulkę, aby wyleciał stamtąd kurz i strzępki.
4. Jeśli rolki wewnątrz otworu na kulkę są brudne, wyczyść rolki wacikiem zwilżonym alkoholem izopropylowym.
5. Wyśrodkuj rolki w kanałach, jeśli są krzywo rozmieszczone. Upewnij się, że na rolkach nie pozostały włókna z wacika.
6. Włóż z powrotem kulkę i pierścień podtrzymujący, a następnie przekręć pierścień podtrzymujący zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, tak aby zatrzasknął się na miejscu.

### Napęd dyskietek

**PRZYPOMNIENIE:** Głowic napędu nie wolno czyścić wacikiem. Może to spowodować przypadkowe przemieszczenie głowic względem siebie, przez co napęd nie będzie działał.


Napęd dyskietek należy czyścić, używając dostępnego na rynku zestawu czyszczącego. Zestawy takie zawierają specjalne dyskietyki, które usuwają zabrudzenia gromadzące się podczas normalnej pracy napędu.

### Dyski CD i DVD

**PRZYPOMNIENIE:** Soczewki w napędzie CD/DVD należy czyścić wyłącznie za pomocą sprężonego powietrza i postępować zgodnie z instrukcjami dołączonymi do pojemników ze sprężonym powietrzem. Nie wolno dotykać znajdujących się w napędzie soczewek.

Jeśli wystąpią problemy, na przykład przeskoki, problemy z jakością odtwarzania dysków CD lub DVD, należy wyczyścić dyski.

1. Dysk należy zawsze trzymać za jego krawędzie. Można również dotykać wewnętrznej krawędzi otworu pośrodku płyty.

 **PRZYPOMNIENIE:** Aby nie uszkodzić powierzchni, nie należy czyścić dysku ruchami okrężnymi.

2. Miękką, niestrzępiącą się szmatką delikatnie oczyść spodnią część dysku (na której nie ma etykiety), wykonując ruchy w linii prostej od środka dysku ku jego krawędzi.

Trudny do usunięcia brud można czyścić wodą lub rozcieńczonym roztworem wody i delikatnego mydła. Na rynku są również dostępne specjalne produkty do czyszczenia płyt, które do pewnego stopnia chronią przed kurzem, odciskami palców i zadrapaniami. Za pomocą produktów do czyszczenia dysków CD można bez obaw czyścić także dyski DVD.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Panel sterowania

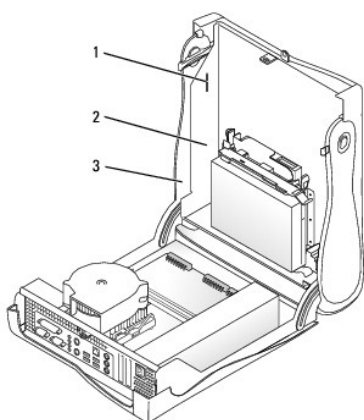
Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

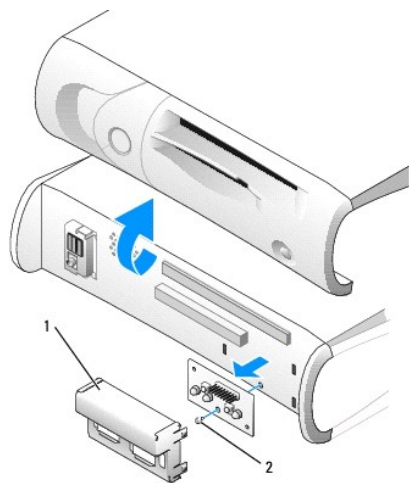
## Zdejmowanie panelu sterowania

### Komputer typu Small Form-Factor

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Przy użyciu płaskiego śrubokrętu zwolnij cztery wypustki znajdujące się w środku komputera i zdejmij pokrywę.



1	wypustki (po 2 z każdej strony)
2	komputer
3	pokrywa komputera



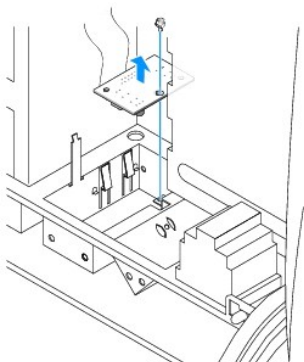
1	metalowa osłona panelu sterowania
---	-----------------------------------

2 | śruba

3. Zdejmij metalową osłonę panelu sterowania.
4. Wyjmij śrubę mocującą panel sterowania do komputera i zdejmij panel.

### Komputer typu Small Desktop

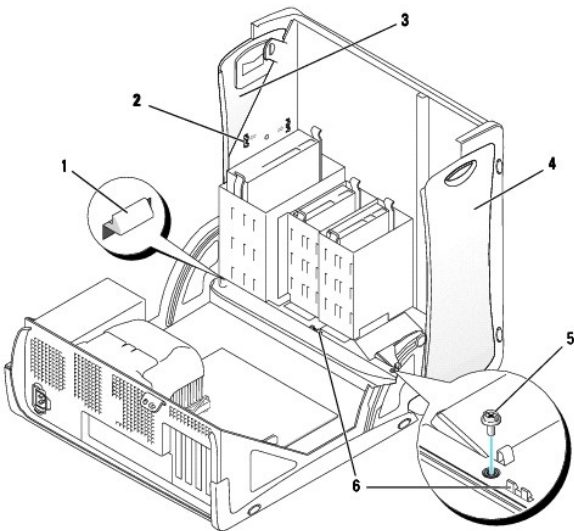
1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. [Zdejmij przedni panel we/wy](#).



3. Za pomocą 8-calowego wkrętaka krzyżakowego nr 2 wyjmij śrubę mocującą panel sterowania i zdejmij panel z komputera.

### Komputer typu Small Mini-Tower

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Aby zdjąć górny i dolny panel komputera, wyjmij zainstalowane napędy CD i zwolnij wypustki znajdujące się na poszczególnych panelach.



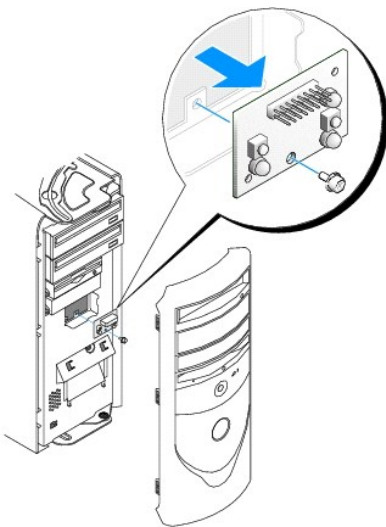
1	wypustka pokrywy komputera (aby uzyskać do niej dostęp, wyjmij napęd CD)	4	dolny panel
2	wypustki górnego panelu	5	śruba mocująca pokrywę komputera
3	górny panel	6	wypustki pokrywy komputera (2)

3. W celu przygotowania komputera do zdjęcia pokrywy zwolnij trzy wypustki pokrywy (jedna z nich znajduje się przy napędzie CD, dwie pozostałe przy

panelu we/wy).

**UWAGA:** W celu zwolnienia wypustki znajdującej się przy napędzie CD należy ją wyciągnąć, podważając pokrywę komputera.

4. W razie konieczności wyjmij śrubę mocującą pokrywę komputera.
5. Zamknij komputer i zdejmij pokrywę.
6. Wyjmij śrubę mocującą panel sterowania i zdejmij panel z komputera.



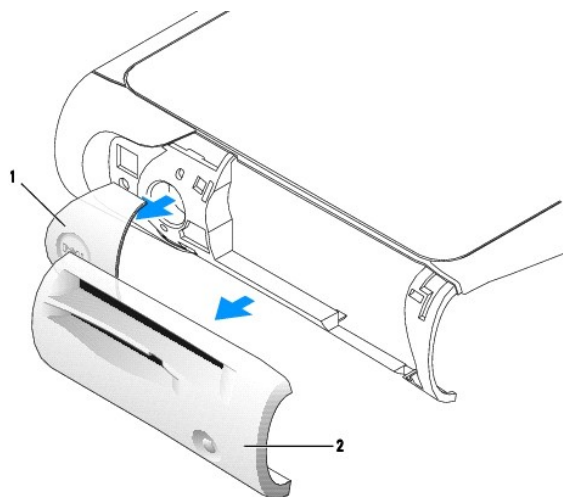
## Nakładanie panelu sterowania

### Komputer typu Small Form-Factor

1. Nałóż panel sterowania i jego osłonę.
2. Nałóż pokrywę komputera. Upewnij się, że dwa metalowe zaczepy oraz wypustki zostały odpowiednio umocowane we właściwym miejscu.

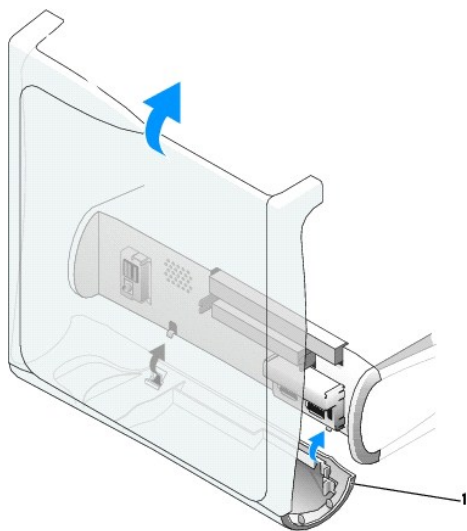
Aby zdjąć pokrywę komputera, zdejmij klapkę i przednią maskę z pokrywy komputera:

- a. Zdejmij przednią maskę, zwalniając wypustki po wewnętrznej stronie pokrywy komputera.
- b. Wyjmij klapkę, naciskając jej środkową część oraz unosząc krawędzie.



1	klapka
2	przednia maska

3. Załóż pokrywę komputera i upewnij się, że dwa metalowe zaczepy oraz wypustki zostały odpowiednio umocowane we właściwym miejscu.



1	metalowe zaczepy (2)
---	----------------------

4. Aby założyć przednią maskę i klapkę, umieść je we właściwym miejscu.

## Komputer typu Small Desktop

Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Zdejmowanie panelu sterowania](#)” w odwrotnej kolejności, sprawdzając, czy wszystkie wypustki są dobrze umocowane.

## Komputer typu Small Mini-Tower

Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Zdejmowanie panelu sterowania](#)” w odwrotnej kolejności, sprawdzając, czy wszystkie wypustki są dobrze umocowane.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Zamykanie pokrywy komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Upewnij się, że wszystkie kable są podłączone, i przesuń je na bok.

Delikatnie pociągnij kable zasilania do siebie, aby nie zablokowały się pod napędami.

2. Upewnij się, że wewnątrz komputera nie zostały narzędzia ani inne elementy.
3. Zamknij pokrywę:
  - a. Obróć pokrywę w dół.
  - b. Naciśnij pokrywę z prawej strony aż do jej zamknięcia.
  - c. Naciśnij pokrywę z lewej strony aż do jej zamknięcia.
  - d. Upewnij się, że obie strony pokrywy są zamknięte. Jeżeli tak nie jest, ponownie wykonaj te czynności.


 **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

4. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

5. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

---

[Powrót do spisu treści](#)



[Powrót do spisu treści](#)

## Dokumentacja komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Ergonomiczne korzystanie z komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

**⚠ OSTROŻNIE:** Niewłaściwe lub zbyt długie używanie klawiatury może spowodować uszkodzenia ciała.

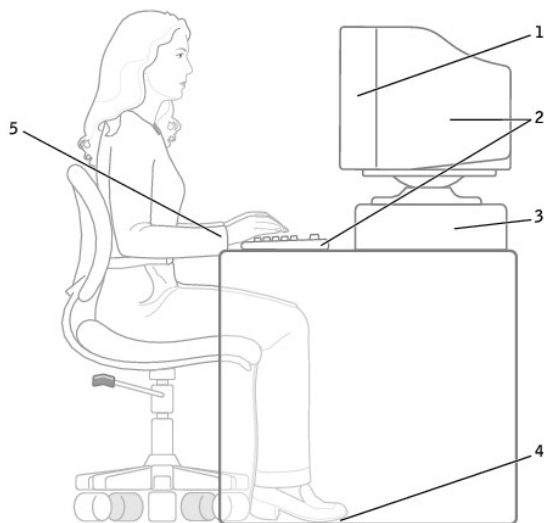
**⚠ OSTROŻNIE:** Patrzenie na ekran monitora przez długi czas może powodować zmęczenie wzroku.

Przestrzeżenie następujących wskazówek dotyczących ergonomii pozwala na wygodne i skuteczne ustawianie komputera oraz korzystanie z niego:

- 1 Komputer należy ustawić tak, aby podczas pracy monitor i klawiatura znajdowały się dokładnie naprzeciwko użytkownika. Na rynku dostępne są specjalne półki, które pomagają w prawidłowym ustawieniu klawiatury.
- 1 Monitor należy ustawić w odpowiedniej odległości (zazwyczaj jest to 450 do 610 milimetrów [18 do 24 cali] od oczu).
- 1 Gdy użytkownik siedzi naprzeciwko monitora, należy upewnić się, że monitor znajduje się na poziomie oczu lub nieznacznie poniżej.
- 1 Należy dostosować kąt nachylenia monitora, ustawienia kontrastu i jasności oraz dostosować warunki oświetlenia w miejscu pracy (takie jak światło górne, lampy biurkowe, zasłony lub żaluzje w oknach), aby zminimalizować ilość odbić i refleksów świetlnych na ekranie monitora.
- 1 Należy używać krzesła, które zapewnią dobre oparcie dla dolnej części pleców.
- 1 Podczas korzystania z klawiatury lub myszy należy trzymać przedramiona w pozycji poziomej, z nadgarstkami w neutralnej, wygodnej pozycji.
- 1 Podczas korzystania z myszy lub klawiatury należy pozostawić miejsce na oparcie rąk.
- 1 Ramiona powinny swobodnie zwisać wzdłuż tułowia.
- 1 Stopy powinny spoczywać płasko na podłodze.
- 1 Należy upewnić się, że podczas siedzenia ciężar nóg spoczywa na stopach, a nie na przedniej części siedziska krzesła. Należy dostosować wysokość krzesła lub, jeżeli jest to konieczne, używać podnóżka, aby zachować właściwą pozycję.
- 1 Należy urozmaicać wykonywane czynności. Praca powinna być tak zorganizowana, aby nie trzeba było pisać na klawiaturze przez dłuższy czas. Po zakończeniu pisania wykonuj czynności, które wymagają użycia obu rąk.

Więcej informacji na temat ergonomicznego korzystania z komputera zawiera standard BSR/HFES 100, który można kupić w witrynie sieci Web stowarzyszenia Human Factors and Ergonomics Society (HFES) pod adresem: [www.hfes.org/publications/HFES100.html](http://www.hfes.org/publications/HFES100.html)

Przykład:



1	ekran monitora na poziomie oczu lub niżej	4	stopy płasko na podłodze
2	monitor i klawiatura ustawione bezpośrednio przed użytkownikiem	5	nadgarstki w zrelaksowanej pozycji poziomej
3	stojak na monitor		

*Bibliografia:*

1. American National Standards Institute. *ANSI/HFES 100: American National Standards for Human Factors Engineering of Visual Display Terminal Workstations*. Santa Monica, CA: Human Factors Society, Inc., 1988.

2. Human Factors and Ergonomics Society. *BSR/HFES 100 Draft standard for trial use: Human Factors Engineering of Computer Workstations*. Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society, 2002.





3. International Organization for Standardization (ISO). *ISO 9241 Ergonomics requirements for office work with visual display terminals (VDTs)*. Genewa, Szwajcaria: International Organization for Standardization, 1992.

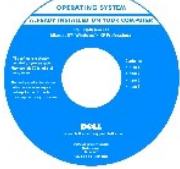
---

[Powrót do spisu treści](#)

## Wyszukiwanie informacji na temat komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

Szukane informacje	Znajdziesz je tutaj
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Program diagnostyczny do danego modelu komputera</li> <li>1 Sterowniki do danego modelu komputera</li> <li>1 Dokumentacja komputera</li> <li>1 Dokumentacja urządzeń</li> </ul>	<p><b>Dysk CD Drivers and Utilities (nazywany także dyskiem ResourceCD)</b></p> <p>Dokumentacja oraz sterowniki są już zainstalowane na komputerze. Tego dysku CD można użyć do <a href="#">ponownego zainstalowania sterowników</a>, uruchomienia programu <a href="#">Dell Diagnostics</a> lub uzyskania dostępu do dokumentacji.</p>  <p>Na dysku CD mogą znajdować się pliki Readme zawierające najnowsze aktualizacje informacji na temat zmian technicznych, które zostały wprowadzone w komputerze, lub zaawansowanych materiałów technicznych przeznaczonych dla pracowników obsługi technicznej lub doświadczonych użytkowników.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Konfigurowanie komputera</li> <li>1 Informacje dotyczące rozwiązywania problemów</li> <li>1 Narzędzia i programy narzędziowe</li> <li>1 Informacje dotyczące gwarancji</li> </ul>	<p><b>Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie</b></p>  <p><b>UWAGA:</b> Ten dokument jest dostępny w formacie PDF pod adresem <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Jak wyjmować i wymieniać podzespoły</li> <li>1 Parametry techniczne</li> <li>1 Jak konfigurować ustawienia systemowe</li> <li>1 Jak rozwiązywać problemy</li> </ul>	<p><b>Przewodnik użytkownika</b></p> <p><i>Centrum pomocy i obsługi technicznej systemu Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kliknij przycisk <b>Start</b> i kliknij polecenie <b>Help and Support</b> (Pomoc i obsługa techniczna).</li> <li>2. Kliknij pozycję <b>User's and system guides</b> (Przewodniki użytkownika i systemowe), a następnie kliknij pozycję <b>User's guides</b> (Przewodniki użytkownika).</li> </ol> <p><i>Microsoft Windows 2000</i></p>  <p>Kliknij dwukrotnie ikonę <b>User's Guide</b> (Podręcznik użytkownika) na pulpicie.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Jak korzystać z systemu Windows XP</li> <li>1 Dokumentacja komputera</li> <li>1 Dokumentacja urządzeń (takich jak modem)</li> </ul>	<p><b>Centrum pomocy i obsługi technicznej systemu Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kliknij przycisk <b>Start</b> i kliknij polecenie <b>Help and Support</b> (Pomoc i obsługa techniczna).</li> <li>2. Wpisz słowo lub frazę określające problem i kliknij ikonę strzałki.</li> <li>3. Kliknij temat opisujący problem.</li> <li>4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Znacznik usługi i kod usług ekspresowych</li> <li>1 Etykieta licencji Microsoft Windows</li> </ul>	<p><b>Znacznik usługi i licencja Microsoft Windows</b></p>  <p>Te etykiety znajdują się na komputerze.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Znacznik usługi pozwala zidentyfikować komputer podczas używania witryny <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> lub kontaktu z pomocą techniczną.</li> <li>1 Wprowadź kod usług ekspresowych, aby przekierować połączenie, kontaktując się z pomocą techniczną. System kodu usług ekspresowych może nie być dostępny w każdym kraju.</li> <li>1 Użyj numeru z etykiety licencji Microsoft Windows podczas ponownej instalacji systemu operacyjnego.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Najnowsze sterowniki do komputera</li> <li>1 Odpowiedzi na pytania dotyczące obsługi technicznej i pomocy</li> <li>1 Dyskusje online z innymi użytkownikami i pomoc techniczna</li> <li>1 Dokumentacja komputera</li> </ul>	<p><b>Witryna pomocy technicznej firmy Dell — <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a></b></p> <p>Witryna pomocy technicznej firmy Dell udostępnia kilka narzędzi online, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Solutions — Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów, porady, artykuły techniczne i kursy online</li> <li>1 Community — Dyskusje online z innymi klientami firmy Dell</li> <li>1 Upgrades — Informacje dotyczące uaktualnień podzespołów, na przykład pamięci, dysku twardego i systemu operacyjnego</li> <li>1 Customer Care — Opieka nad klientem udostępniająca informacje kontaktowe, o stanie zamówień, gwarancyjne i dotyczące napraw</li> <li>1 Downloads — Pliki do pobrania zawierające sterowniki, poprawki i uaktualnienia oprogramowania</li> <li>1 Reference — Materiały referencyjne zawierające dokumentację komputera, dane techniczne produktu i dokumenty dotyczące nowych technologii</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Status zlecenia serwisowego i historia</li> </ul>	<p><b>Witryna sieci Web Dell Premier Support — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p>

<p>pomocy technicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Główne zagadnienia techniczne dotyczące komputera</li> <li>1 Często zadawane pytania</li> <li>1 Pliki do pobrania</li> <li>1 Szczegóły konfiguracji komputera</li> <li>1 Umowa serwisowa dotycząca komputera</li> </ul>	<p>Witryna sieci Web Premier Support firmy Dell jest dostosowana do klientów korporacyjnych, rządowych i edukacyjnych. Ta witryna może nie być dostępna we wszystkich regionach.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Jak ponownie zainstalować system operacyjny</li> </ul>	<p><b>Dysk CD z systemem operacyjnym</b></p> <p>System operacyjny jest już zainstalowany na komputerze. Do ponownego zainstalowania systemu operacyjnego należy użyć dysku CD z <i>systemem operacyjnym</i>.</p>  <p>Po dokonaniu ponownej instalacji systemu operacyjnego należy użyć dysku CD <a href="#">Drivers and Utilities</a> w celu ponownego zainstalowania sterowników urządzeń dostarczonych wraz z komputerem.</p> <p>Etykieta z <a href="#">kluczem produktu</a> systemu operacyjnego znajduje się na komputerze.</p>

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Uzyskiwanie pomocy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Pomoc techniczna](#)
- [Problemy z zamówieniem](#)
- [Informacje o produkcie](#)
- [Zwrot produktów w celu dokonania naprawy gwarancyjnej lub uzyskania zwrotu pieniędzy](#)
- [Zanim zadzwonisz](#)
- [Kontakt z firmą Dell](#)

---


## Pomoc techniczna


Firma Dell jest gotowa do udzielenia użytkownikowi każdej pomocy w rozwiązaniu problemu technicznego.

Jeżeli zajdzie potrzeba zdemontowania pokrywy komputera, należy najpierw odłączyć kabel zasilania komputera oraz kabel modemu od gniazd elektrycznych.


1. Wykonaj procedury opisane w sekcji „[Rozwiązywanie problemów](#)”.
2. Uruchom program [Dell Diagnostics](#).
3. Wykonaj kopię [Diagnostycznej listy kontrolnej](#), a następnie wypełnij ją.
4. Skorzystaj z szerokiej gamy usług elektronicznych firmy Dell, dostępnych w witrynie pomocy technicznej firmy Dell w sieci Web ([support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com)) w celu uzyskania pomocy dotyczącej instalacji i procedur rozwiązywania problemów.
5. Jeżeli wykonanie powyższych czynności nie rozwiązało problemu, skontaktuj się z firmą Dell.

Po usłyszeniu sygnału z automatycznego systemu telefonicznego firmy Dell należy wprowadzić swój kod usług ekspresowych, aby przekierować połączenie bezpośrednio do właściwego personelu obsługi. Jeżeli użytkownik nie posiada kodu ESC, powinien otworzyć folder **Dell Accessories** (Akcesoria firmy Dell), kliknąć dwukrotnie ikonę **Express Service Code** (Kod usług ekspresowych) i postępować zgodnie ze wskazówkami.

 **UWAGA:** Do działu pomocy technicznej należy dzwonić z aparatu telefonicznego znajdującego się niedaleko komputera lub bezpośrednio przy nim, aby pracownik pomocy technicznej mógł asystować użytkownikowi podczas wykonywania wszystkich niezbędnych procedur.

 **UWAGA:** System kodu usług ekspresowych firmy Dell może nie być dostępny w każdym kraju.

Aby uzyskać informacje na temat korzystania z pomocy technicznej, należy zapoznać się z sekcją „[Usługa pomocy technicznej](#)”.

 **UWAGA:** Nie wszystkie z poniżej wymienionych usług są dostępne poza stanami USA położonymi na kontynencie amerykańskim. Informacji o dostępności tych usług udzielają lokalne przedstawicielstwa firmy Dell.

## Usługi elektroniczne

Pomoc techniczna firmy Dell dostępna jest pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com). Na stronie **WELCOME TO SUPPORT.EURO.DELL.COM** należy wybrać odpowiedni region i podać wymagane informacje, aby uzyskać dostęp do narzędzi pomocy i informacji.

- 1 Sieć Web

[www.dell.com/](http://www.dell.com/)

[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (tylko na Dalekim Wschodzie, w Australii i Oceanii)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (tylko w Europie)

[www.dell.com/la/](http://www.dell.com/la/) (w krajach Ameryki Łacińskiej)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (tylko w Kanadzie)

- 1 Anonimowy serwer FTP (file transfer protocol)

[ftp.dell.com/](http://ftp.dell.com/)

Logowanie jako użytkownik: `anonymous`. Jako hasła należy użyć własnego adresu e-mail.

- 1 Electronic Support Service (Elektroniczna usługa pomocy)

[mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)

[support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)

[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (tylko na Dalekim Wschodzie, w Australii i Oceanii)

[support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (tylko w Europie)

- 1 Electronic Quote Service (Elektroniczna usługa informacji o cenach)

[sales@dell.com](mailto:sales@dell.com)

[apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (tylko na Dalekim Wschodzie, w Australii i Oceanii)

[sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (tylko w Kanadzie)

- 1 Electronic Information Service (Elektroniczna usługa informacyjna)

[info@dell.com](mailto:info@dell.com)

Od automatycznej pomocy technicznej firmy Dell — AutoTech — można uzyskać zarejestrowane odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania klientów firmy Dell dotyczące komputerów przenośnych i stacjonarnych.

W przypadku kontaktowania się z usługą AutoTech należy użyć telefonu z wybieraniem tonowym, aby wybrać tematy odpowiadające pytaniom użytkownika.

Usługa AutoTech jest dostępna 24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu. Dostęp do tej usługi jest możliwy również za pośrednictwem pomocy technicznej. W celu uzyskania numeru telefonicznego, należy zapoznać się z [numerami kontaktowymi](#) dla regionu użytkownika.

## Automatyczna obsługa stanu zamówienia

Stan dowolnego zamówionego produktu firmy Dell™ można sprawdzić w witrynie [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) lub dzwoniąc do automatycznej obsługi stanu zamówienia. Automat zgłoszeniowy prosi użytkownika o podanie informacji potrzebnych do zlokalizowania zamówienia i dostarczenia sprawozdania na jego temat. W celu uzyskania numeru telefonicznego, należy zapoznać się z [numerami kontaktowymi](#) dla regionu użytkownika.

## Usługa pomocy technicznej

Usługa pomocy technicznej firmy Dell 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu udziela odpowiedzi na pytania dotyczące sprzętu firmy Dell. Personel pomocy

technicznej stara się udzielać użytkownikom szybkich i dokładnych odpowiedzi, korzystając z komputerowych rozwiązań diagnostycznych.

Aby skontaktować się z pomocą techniczną, należy zapoznać się z sekcją „[Pomoc techniczna](#)”, a następnie zadzwonić pod numer właściwy dla kraju użytkownika, zamieszczony na liście [numerów kontaktowych](#).

---

## Problemy z zamówieniem

Jeżeli występują problemy z zamówieniem, takie jak brak części, niewłaściwe części lub błędy na fakturze, należy skontaktować się z firmą Dell w celu uzyskania pomocy. Przed wybraniem numeru należy przygotować fakturę lub kwit opakowania. W celu uzyskania numeru telefonicznego, należy zapoznać się z [numerami kontaktowymi](#) dla regionu użytkownika.

---

## Informacje o produkcie

W witrynie sieci Web firmy Dell pod adresem [www.dell.com](http://www.dell.com) można znaleźć informacje dotyczące dodatkowych produktów firmy Dell, a także złożyć zamówienie. Aby skontaktować się ze specjalistą ds. sprzedaży, należy zadzwonić pod [numer kontaktowy](#) w danym regionie.

---

## Zwrot produktów w celu dokonania naprawy gwarancyjnej lub uzyskania zwrotu pieniędzy

Wszystkie elementy, które mają być oddane zarówno do naprawy, jak i do zwrotu, należy przygotować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Zadzwonić do firmy Dell, aby uzyskać numer usługi Return Material Authorization Number (Autoryzacja zwrotu materiałów), a następnie napisz go wyraźnie w widocznym miejscu na zewnętrznej stronie pudełka.

W celu uzyskania numeru telefonicznego, należy zapoznać się z [numerami kontaktowymi](#) dla regionu użytkownika.

2. Dołącz kopię faktury oraz list opisujący powód zwrotu.
3. Dołącz kopię [diagnostycznej listy kontrolnej](#) określającej wykonane testy oraz opisującej komunikaty błędów wyświetlone w programie Dell Diagnostics.
4. W przypadku zwrotu dołącz wszystkie akcesoria, które należą do zwracanych urządzeń (kable zasilania, dyskiety z oprogramowaniem, podręczniki itd.).
5. Zapakuj sprzęt, który ma być zwrócony w oryginalne (lub odpowiadające oryginalnemu) opakowanie.

Koszt wysyłki pokrywa użytkownik. Użytkownik jest również odpowiedzialny za ubezpieczenie każdego zwracanego produktu i bierze na siebie ryzyko ewentualnej jego utraty podczas wysyłki do firmy Dell. Paczki przesyłane na zasadzie pobrania przy doręczeniu (Collect On Delivery) nie są akceptowane.


Zwroty niespełniające dowolnego z powyższych warunków będą odrzucane przez firmę Dell i odsyłane użytkownikowi.

---

## Zanim zadzwonisz

**UWAGA:** Przed wybraniem numeru należy przygotować swój kod usług ekspresowych. Dzięki niemu automatyczny system telefoniczny firmy Dell może sprawniej obsługiwać odbierane połączenia.

Należy pamiętać o wypełnieniu [diagnostycznej listy kontrolnej](#). Jeżeli jest to możliwe, przed wykonaniem telefonu do firmy Dell należy włączyć komputer i dzwonić z aparatu telefonicznego znajdującego się przy komputerze lub w jego pobliżu. Personel obsługi może poprosić użytkownika o wpisanie pewnych poleceń na klawiaturze, przekazywanie szczegółowych informacji podczas wykonywania operacji lub wykonanie innych czynności związanych z rozwiązywaniem problemów, które można przeprowadzić tylko na samym komputerze. Należy też mieć pod ręką dokumentację komputera.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera, należy przeczytać sekcję „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.




<b>Diagnostyczna lista kontrolna</b>
Nazwisko i imię:
Data:
Adres:
Numer telefonu:
Znacznik usługi (kod kreskowy na tylnej części komputera):
Kod usług ekspresowych (kod ESC):
Numer autoryzacji zwrotu materiałów (jeżeli został on udostępniony przez pomoc techniczną firmy Dell):
System operacyjny i jego wersja:
Urządzenia:
Karty rozszerzeń:
Czy komputer użytkownika jest podłączony do sieci? Tak Nie
Sieć, wersja i karta sieciowa:
Programy i ich wersje:
Sprawdź w dokumentacji systemu operacyjnego, jak ustalić zawartość systemowych plików startowych. Jeśli do komputera podłączona jest drukarka, wydrukuj poszczególne pliki. Jeśli nie ma drukarki, przed skontaktowaniem się z firmą Dell przepisz zawartość poszczególnych plików.
Komunikat o błędzie, kod dźwiękowy lub kod diagnostyczny:
Opis problemu oraz procedur wykonywanych przez użytkownika w celu rozwiązywania problemu:

## Kontakt z firmą Dell

Elektroniczne kontaktowanie się z firmą Dell jest możliwe za pośrednictwem następujących witryn sieci Web:

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (pomoc techniczna)
- 1 [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (pomoc techniczna dla klientów związanych z edukacją, rządem, służbą zdrowia oraz średnich i dużych przedsiębiorstw, w tym klientów o statusie Premier, Platinum i Gold)

Dokładny adres sieci Web dla danego kraju można znaleźć w sekcji dotyczącej tego kraju w poniższej tabeli.

 **UWAGA:** Z numerów bezpłatnych można korzystać tylko na terenie kraju, dla którego zostały wymienione.

Poniższe adresy elektroniczne, numery telefonów i numery kierunkowe pozwalają, w razie potrzeby, skontaktować się z firmą Dell. W celu ustalenia, które numery kierunkowe należy wybrać, należy skontaktować się z operatorem lokalnych lub międzynarodowych połączeń telefonicznych.

Kraj (Miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub obszar usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne i numery bezpłatne
<b>Afryka Południowa</b> (Johannesburg)	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>	
	Numer dostępu do linii międzynarodowej:	
	Pomoc techniczna	011 709 7710
	Opieka nad klientem	011 709 7707
	<b>09/091</b>	Sprzedaż
Numer kierunkowy kraju: <b>27</b>	Faks	011 706 0495
Numer kierunkowy miasta: <b>11</b>	Centrala	011 709 7700
<b>Ameryka Łacińska</b>	Pomoc techniczna (Austin, Teksas, USA)	512 728-4093
	Obsługa klienta (Austin, Teksas, USA)	512 728-3619
	Faks (pomoc techniczna i obsługa klienta) (Austin, Teksas, USA)	512 728-3883
	Sprzedaż (Austin, Teksas, USA)	512 728-4397
	Faks działu sprzedaży SalesFax (Austin, Teksas, USA)	512 728-4600 lub 512 728-3772
<b>Anguilla</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800-335-0031
<b>Antigua i Barbuda</b>	Pomoc ogólna	1-800-805-5924

<b>Antyle Holenderskie</b>	Pomoc ogólna	001-800-882-1519
<b>Argentyna (Buenos Aires)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>	Pomoc techniczna i opieka nad klientem	numer bezpłatny: 0-800-444-0733
	Sprzedaż	0-810-444-3355
Numer kierunkowy kraju: <b>54</b>	Pomoc techniczna – faks	11 4515 7139
Numer kierunkowy miasta: <b>11</b>	Opieka nad klientem – faks	11 4515 7138
<b>Aruba</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800 -1578
<b>Australia (Sydney)</b>	E-mail (Australia): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>0011</b>	E-mail (Nowa Zelandia): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	Małe firmy	1-300-65-55-33
Numer kierunkowy kraju: <b>61</b>	Sektor rządowy i przedsiębiorstwa	numer bezpłatny: 1-800-633-559
Numer kierunkowy miasta: <b>2</b>	Dział klientów preferowanych (PAD)	numer bezpłatny: 1-800-060-889
	Opieka nad klientem	numer bezpłatny: 1-800-819-339
	Sprzedaż dla klientów instytucjonalnych	numer bezpłatny: 1-800-808-385
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1-800-808-312
	Faks	numer bezpłatny: 1-800-818-341
<b>Austria (Wiedeń)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>900</b>	E-mail: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Sprzedaż dla małych firm	0820 240 530 00
Numer kierunkowy kraju: <b>43</b>	Sprzedaż dla małych firm – faks	0820 240 530 49
Numer kierunkowy miasta: <b>1</b>	Opieka nad klientem – małe firmy	0820 240 530 14
	Opieka nad klientem – duże firmy/korporacje	0820 240 530 16
	Pomoc techniczna dla małych firm	0820 240 530 14
	Pomoc techniczna dla dużych firm/korporacji	0660 8779
	Centrala	0820 240 530 00
<b>Bahamy</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6818
<b>Barbados</b>	Pomoc ogólna	1-800-534-3066
<b>Belgia (Bruksela)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>	E-mail: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
	E-mail dla klientów francuskojęzycznych: <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a>	
Numer kierunkowy kraju: <b>32</b>	Pomoc techniczna	02 481 92 88
Numer kierunkowy miasta: <b>2</b>	Opieka nad klientem	02 481 91 19
	Sprzedaż dla klientów instytucjonalnych	02 481 91 00
	Faks	02 481 92 99
	Centrala	02 481 91 00
<b>Bermudy</b>	Pomoc ogólna	1-800-342-0671
<b>Boliwia</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800-10-0238
<b>Brazylia</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>	Obsługa klienta, pomoc techniczna	0800 90 3355
	Pomoc techniczna – faks	51 481 5470
Numer kierunkowy kraju: <b>55</b>	Opieka nad klientem – faks	51 481 5480
Numer kierunkowy miasta: <b>51</b>	Sprzedaż	0800 90 3390
<b>Brunei</b>	Pomoc techniczna (Penang, Malezja)	604 633 4966
Numer kierunkowy kraju: <b>673</b>	Obsługa klienta (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna (Penang, Malezja)	604 633 4955
<b>Brytyjskie Wyspy Dziewicze</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6820
<b>Chile (Santiago)</b>	Sprzedaż, obsługa klienta i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1230-020-4823
Numer kierunkowy kraju: <b>56</b>		
Numer kierunkowy miasta: <b>2</b>		
<b>Chiny (Xiamen)</b>	Witryna sieci Web pomocy technicznej: <a href="http://support.ap.dell.com/china">support.ap.dell.com/china</a>	
Numer kierunkowy kraju: <b>86</b>	Adres e-mail pomocy technicznej: <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna – faks	818 1350
Numer kierunkowy miasta: <b>592</b>	Pomoc techniczna (małe firmy)	numer bezpłatny: 800 858 2437
	Pomoc techniczna dla dużych firm	numer bezpłatny: 800 858 2333
	Wymiana doświadczeń	numer bezpłatny: 800 858 2060
	Małe firmy	numer bezpłatny: 800 858 2222

	Dział firm preferowanych (PAD)	numer bezpłatny: 800 858 2062
	Duże firmy GCP	numer bezpłatny: 800 858 2055
	Duże firmy, klienci kluczowi	numer bezpłatny: 800 858 2628
	Duże firmy na północy	numer bezpłatny: 800 858 2999
	Duże firmy na północy, sektor rządowy i szkolnictwo	numer bezpłatny: 800 858 2955
	Duże firmy na wschodzie	numer bezpłatny: 800 858 2020
	Duże firmy na wschodzie, sektor rządowy i szkolnictwo	numer bezpłatny: 800 858 2669
	Duże firmy – Queue Team	numer bezpłatny: 800 858 2572
	Duże firmy na południu	numer bezpłatny: 800 858 2355
	Duże firmy na zachodzie	numer bezpłatny: 800 858 2811
	Duże firmy – Części zamienne	numer bezpłatny: 800 858 2621
<b>Dania (Kopenhaga)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>45</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla komputerów przenośnych): den_nbk_support@dell.com	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla komputerów stacjonarnych): den_support@dell.com	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla serwerów): Nordic_server_support@dell.com	
	Pomoc techniczna	7023 0182
	Opieka nad klientem (relacyjna)	7023 0184
	Opieka nad klientem – małe firmy	3287 5505
	Centrala (relacyjna)	3287 1200
	Centrala faksu (relacyjna)	3287 1201
	Centrala (dla małych firm)	3287 5000
	Centrala dla faksów (dla małych firm)	3287 5001
<b>Dominika</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6821
<b>Dominikana</b>	Pomoc ogólna	1-800-148-0530
<b>Ekwador</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 999 -119
<b>Finlandia (Helsinki)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>990</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>358</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>9</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: fin_support@dell.com	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla serwerów): Nordic_support@dell.com	
	Pomoc techniczna	09 253 313 60
	Pomoc techniczna – faks	09 253 313 81
	Opieka nad Klientem (relacyjna)	09 253 313 38
	Opieka nad Klientem – małe firmy	09 693 791 94
	Faks	09 253 313 99
	Centrala	09 253 313 00
<b>Francja (Paryż) (Montpellier)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>33</b>  Numery kierunkowe miasta: (1) (4)	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: <b>support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/</b>	
	<b>Małe firmy</b>	
	Pomoc techniczna	0825 387 270
	Opieka nad klientem	0825 823 833
	Centrala	0825 004 700
	Centrala (połączenia telefoniczne spoza Francji)	04 99 75 40 00
	Sprzedaż	0825 004 700
	Faks	0825 004 701
	Faksy (połączenia telefoniczne spoza Francji)	04 99 75 40 01
	<b>Korporacje</b>	
	Pomoc techniczna	0825 004 719
	Opieka nad klientem	0825 338 339
	Centrala	01 55 94 71 00
	Sprzedaż	01 55 94 71 00
	Faks	01 55 94 71 01
	<b>Grecja</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>30</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>
E-mail: support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/		
Pomoc techniczna		080044149518
Pomoc techniczna dla klientów o statusie Gold		08844140083
Centrala		2108129800
Sprzedaż		2108129800
Faks	2108129812	

<b>Grenada</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-540-3355
<b>Gujana</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-270-4609
<b>Gwatemala</b>	Pomoc ogólna	1-800-999-0136
<b>Hiszpania (Madryt)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>34</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>91</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: <b>support.euro.dell.com/es/es/emaildell/</b>	
	<b>Małe firmy</b>	
	Pomoc techniczna	902 100 130
	Opieka nad klientem	902 118 540
	Sprzedaż	902 118 541
	Centrala	902 118 541
	Faks	902 118 539
	<b>Korporacje</b>	
	Pomoc techniczna	902 100 130
	Opieka nad klientem	902 118 546
	Centrala	91 722 92 00
	Faks	91 722 95 83
<b>Szwecja (Upplands Vasby)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>46</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>8</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: <b>swe_support@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna dla komputerów Latitude i Inspiron za pośrednictwem poczty e-mail: <b>Swe-nbK_kats@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna dla komputerów OptiPlex za pośrednictwem poczty e-mail: <b>Swe_kats@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna dla serwerów za pośrednictwem poczty e-mail: <b>Nordic_server_support@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna	08 590 05 199
	Opieka nad klientem (relacyjna)	08 590 05 642
	Opieka nad klientem – małe firmy	08 587 70 527
	Obsługa Programu zakupów przez pracowników EPP (Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Pomoc techniczna – faks	08 590 05 594
	Sprzedaż	08 590 05 185
<b>Holandia (Amsterdam)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>31</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>20</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail (Pomoc techniczna):	
	(Firmy): <b>nl_server_support@dell.com</b>	
	(Latitude): <b>nl_latitude_support@dell.com</b>	
	(Inspiron): <b>nl_inspiron_support@dell.com</b>	
	(Dimension): <b>nl_dimension_support@dell.com</b>	
	(OptiPlex): <b>nl_optiplex_support@dell.com</b>	
	(Dell Precision): <b>nl_workstation_support@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna	020 674 45 00
	Pomoc techniczna – faks	020 674 47 66
	Opieka nad klientem – małe firmy	020 674 42 00
	Opieka nad klientem (relacyjna)	020 674 4325
	Sprzedaż dla małych firm	020 674 55 00
	Sprzedaż relacyjna	020 674 50 00
	Sprzedaż dla małych firm – faks	020 674 47 75
Nr faksu sprzedaży relacyjnej	020 674 47 50	
Centrala	020 674 50 00	
Nr faksu centrali	020 674 47 50	
<b>Hongkong</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>001</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>852</b>	Witryna sieci Web: <b>support.ap.dell.com</b>	
	E-mail: <b>ap_support@dell.com</b>	
	Pomoc techniczna (Dimension™ i Inspiron™)	296 93188
	Pomoc techniczna (OptiPlex™, Latitude™ i Dell Precision™)	296 93191
	Obsługa klienta (problemy inne niż techniczne, związane z obsługą posprzedażną)	800 93 8291
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 800 96 4109
	Duże firmy HK	numer bezpłatny: 800 96 4108
	Duże firmy GCP HK	numer bezpłatny: 800 90 3708

<b>Indie</b>	Pomoc techniczna	1600 33 8045
	Sprzedaż	1600 33 8044
<b>Irlandia (Cherrywood)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>16</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>353</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>1</b>	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Pomoc techniczna w Irlandii	1850 543 543
	Pomoc techniczna w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 908 0800
	Opieka nad klientem – użytkownicy indywidualni	01 204 4014
	Opieka nad klientem – małe firmy	01 204 4014
	Opieka nad klientem w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 906 0010
	Opieka nad klientem – korporacje	1850 200 982
	Opieka nad klientem – korporacje (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 907 4499
	Sprzedaż w Irlandii	01 204 4444
	Sprzedaż w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 907 4000
	Faks/SalesFax	01 204 0103
Centrala	01 204 4444	
<b>Jamajka</b>	Pomoc ogólna (wybieranie numeru tylko z obszaru Jamajki)	1-800-682-3639
<b>Japonia (Kawasaki)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>001</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>81</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>44</b>	Witryna sieci Web: <b>support.jp.dell.com</b>	
	Pomoc techniczna (serwery)	numer bezpłatny: 0120-198-498
	Pomoc techniczna poza Japonią (serwery)	81-44-556-4162
	Pomoc techniczna (Dimension™ i Inspiron™)	numer bezpłatny: 0120-198-226
	Pomoc techniczna poza Japonią (Dimension i Inspiron)	81-44-520-1435
	Pomoc techniczna (Dell Precision™, OptiPlex™ i Latitude™)	numer bezpłatny: 0120-198-433
	Pomoc techniczna spoza Japonii (Dell Precision, OptiPlex i Latitude)	81-44-556-3894
	Usługa Faxbox	044-556-3490
	Automatyczny całodobowy system obsługi zamówienia	044-556-3801
	Opieka nad klientem	044-556-4240
	Dział sprzedaży dla firm (do 400 pracowników)	044-556-1465
	Dział sprzedaży dla firm preferowanych (powyżej 400 pracowników)	044-556-3433
	Dział sprzedaży dla dużych firm (powyżej 3500 pracowników)	044-556-3430
	Dział sprzedaży dla sektora publicznego (agencje rządowe, instytucje edukacyjne oraz medyczne)	044-556-1469
	Segment globalny w Japonii	044-556-3469
	Klienci indywidualni	044-556-1760
	Centrala	044-556-4300
<b>Kajmany</b>	Pomoc ogólna	1-800-805-7541
<b>Kanada (North York, Ontario)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>011</b>	Sprawdzanie stanu zamówienia w trybie online: <b>www.dell.ca/ostatus</b>	
	AutoTech (automatyczna pomoc techniczna)	numer bezpłatny: 1-800-247-9362
	Faks działu pomocy technicznej (TechFax)	numer bezpłatny: 1-800-950-1329
	Opieka nad klientem (sprzedaż dla małych firm)	numer bezpłatny: 1-800-847-4096
	Opieka nad klientem (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy)	numer bezpłatny: 1-800-326-9463
	Pomoc techniczna (sprzedaż dla małych firm)	numer bezpłatny: 1-800-847-4096
	Pomoc techniczna (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy)	numer bezpłatny: 1-800-387-5757
	Sprzedaż dla małych firm	numer bezpłatny: 1-800-387-5752
	Sprzedaż (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy)	numer bezpłatny: 1-800-387-5755
	Sprzedaż części zamiennych i usług rozszerzonych	1 866 440 3355
<b>Kolumbia</b>	Pomoc ogólna	980-9-15-3978
<b>Korea (Seul)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>001</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>82</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>2</b>	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 080-200-3800
	Sprzedaż	numer bezpłatny: 080-200-3600
	Obsługa klienta (Seul, Korea)	numer bezpłatny: 080-200-3800
	Obsługa klienta (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Faks	2194-6202
Centrala	2194-6000	
<b>Kostaryka</b>	Pomoc ogólna	0800-012-0435
<b>Kraje Azji Południowo-Wschodniej i Oceanii</b>	Pomoc techniczna, obsługa klienta i sprzedaż (Penang, Malezja)	604 633 4810
<b>Luksemburg</b>  Numer dostępu do linii	Witryna sieci Web: <b>support.euro.dell.com</b>	
	E-mail: tech_be@dell.com	

międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>352</b>	Pomoc techniczna (Bruksela, Belgia)	3420808075
	Sprzedaż dla małych firm (Bruksela, Belgia)	numer bezpłatny: 080016884
	Sprzedaż dla korporacji (Bruksela, Belgia)	02 481 91 00
	Opieka nad klientem (Bruksela, Belgia)	02 481 91 19
	Faks (Bruksela, Belgia)	02 481 92 99
	Centrala (Bruksela, Belgia)	02 481 91 00
<b>Makau</b> Numer kierunkowy kraju: <b>853</b>	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 0800 582
	Obsługa klienta (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 0800 581
<b>Malezja (Penang)</b> Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>60</b> Numer kierunkowy miasta: <b>4</b>	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1 800 888 298
	Obsługa klienta	04 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1 800 888 202
	Sprzedaż dla klientów instytucjonalnych	numer bezpłatny: 1 800 888 213
<b>Meksyk</b> Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>52</b>	Pomoc techniczna	001-877-384-8979 lub 001-877-269-3383
	Sprzedaż	50-81-8800 lub 01-800-888-3355
	Obsługa klienta	001-877-384-8979 lub 001-877-269-3383
	Numer główny	50-81-8800 lub 01-800-888-3355
<b>Montserrat</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6822
<b>Niemcy (Langen)</b> Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>49</b> Numer kierunkowy miasta: <b>6103</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna	06103 766-7200
	Opieka nad klientem – małe firmy	0180-5-224400
	Opieka nad klientem – segment globalny	06103 766-9570
	Opieka nad klientem – firmy preferowane	06103 766-9420
	Opieka nad klientem – duże firmy	06103 766-9560
	Opieka nad klientem – odbiorcy publiczni	06103 766-9555
	Centrala	06103 766-7000
<b>Nikaragua</b>	Pomoc ogólna	001-800-220-1006
<b>Norwegia (Lysaker)</b> Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>47</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla komputerów przenośnych): <a href="mailto:nor_nbk_support@dell.com">nor_nbk_support@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla komputerów stacjonarnych): <a href="mailto:nor_support@dell.com">nor_support@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna za pośrednictwem poczty e-mail (dla serwerów): <a href="mailto:nordic_server_support@dell.com">nordic_server_support@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna	671 16882
	Opieka nad klientem (relacyjna)	671 17514
	Opieka nad klientem – małe firmy	23162298
	Centrala	671 16800
	Centrala dla faksów	671 16865
<b>Nowa Zelandia</b> Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b> Numer kierunkowy kraju: <b>64</b>	E-mail (Nowa Zelandia): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	E-mail (Australia): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
	Małe firmy	0800 446 255
	Sektor rządowy i przedsiębiorstwa	0800 444 617
	Sprzedaż	0800 441 567
	Faks	0800 441 566
<b>Panama</b>	Pomoc ogólna	001-800-507-0962
<b>Peru</b>	Pomoc ogólna	0800-50-669
<b>Polska (Warszawa)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	

Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>011</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>48</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>22</b>	E-mail: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a>	
	Telefon obsługi klienta	57 95 700
	Opieka nad klientem	57 95 999
	Sprzedaż	57 95 999
	Faks działu obsługi klienta	57 95 806
	Faks w recepcji	57 95 998
	Centrala	57 95 999
<b>Portoryko</b>	Pomoc ogólna	1-800-805-7545
<b>Portugalia</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>351</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/">support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/</a>	
	Pomoc techniczna	707200149
	Opieka nad klientem	800 300 413
	Sprzedaż	800 300 410 lub 800 300 411 lub 800 300 412 lub 21 422 07 10
	Faks	21 424 01 12
<b>Republika Czeska (Praga)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>420</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>2</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Pomoc techniczna	02 2186 27 27
	Opieka nad klientem	02 2186 27 11
	Faks	02 2186 27 14
	Faks działu pomocy technicznej (TechFax)	02 2186 27 28
	Centrala	02 2186 27 11
<b>Saint Christopher i Nevis</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-441-4731
<b>Saint Lucia</b>	Pomoc ogólna	1-800-882-1521
<b>Saint Vincent i Grenadyny</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-270-4609
<b>Salwador</b>	Pomoc ogólna	01-899-753-0777
<b>Singapur (Singapur)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>005</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>65</b>	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 800 6011 051
	Obsługa klienta (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 800 6011 054
	Sprzedaż dla klientów instytucjonalnych	numer bezpłatny: 800 6011 053
<b>Szwajcaria (Genewa)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>41</b>  Numer kierunkowy miasta: <b>22</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:swisstech@dell.com">swisstech@dell.com</a>	
	E-mail dla francuskojęzycznych małych firm i korporacji: <a href="mailto:support.euro.dell.com/ch/fr/emailldell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emailldell/</a>	
	Pomoc techniczna (małe firmy)	0844 811 411
	Pomoc techniczna (korporacje)	0844 822 844
	Opieka nad klientem – małe firmy	0848 802 202
	Opieka nad klientem – korporacje	0848 821 721
	Faks	022 799 01 90
	Centrala	022 799 01 01
<b>Tajlandia</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>001</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>66</b>	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 0880 060 07
	Obsługa klienta (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż	numer bezpłatny: 0880 060 09
<b>Tajwan</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>002</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>886</b>	Pomoc techniczna (komputery przenośne i stacjonarne)	numer bezpłatny: 00801 86 1011
	Pomoc techniczna (serwery)	numer bezpłatny: 0080 60 1256
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 0080 651 228
	Sprzedaż dla klientów instytucjonalnych	lub 0800 33 556 numer bezpłatny: 0080 651 227 lub 0800 33 555
<b>Trynidad i Tobago</b>	Pomoc ogólna	1-800-805-8035
<b>Turks i Caicos</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-540-3355
<b>Urugwaj</b>	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 000-413-598-2521
<b>USA (Austin, Teksas)</b>  Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>011</b>  Numer kierunkowy kraju: <b>1</b>	Automatyczna obsługa stanu zamówienia	numer bezpłatny: 1-800-433-9014
	AutoTech (dla użytkowników komputerów przenośnych i stacjonarnych)	numer bezpłatny: 1-800-247-9362
	<b>Klienci indywidualni (Dom i biuro domowe)</b>	
	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-624-9896
	Obsługa klienta	numer bezpłatny: 1-800-624-9897

	Pomoc techniczna i obsługa klienta DellNet™	numer bezpłatny: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Klienci programu zakupów przez pracowników EPP (Employee Purchase Program)	numer bezpłatny: 1-800-695-8133
	Witryna sieci Web Usługi finansowe: <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Usługi finansowe (leasing/kredyty)	numer bezpłatny: 1-877-577-3355
	Usługi finansowe (Klienci preferowani firmy Dell [DPA])	numer bezpłatny: 1-800-283-2210
	<b>Firmy</b>	
	Obsługa klienta i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-822-8965
	Klienci programu zakupów przez pracowników EPP (Employee Purchase Program)	numer bezpłatny: 1-800-695-8133
	Pomoc techniczna dla rzutników	numer bezpłatny: 1-877-459-7298
	<b>Odbiorcy publiczni (rząd, edukacja i służba zdrowia)</b>	
	Obsługa klienta i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-456-3355
	Klienci programu zakupów przez pracowników EPP (Employee Purchase Program)	numer bezpłatny: 1-800-234-1490
	Dział sprzedaży firmy Dell	numer bezpłatny: 1-800-289-3355 lub numer bezpłatny: 1-800-879-3355
	Komis Dell (zregenerowane komputery firmy Dell)	numer bezpłatny: 1-888-798-7561
	Sprzedaż oprogramowania i urządzeń peryferyjnych	numer bezpłatny: 1-800-671-3355
	Sprzedaż części zamiennych	numer bezpłatny: 1-800-357-3355
	Sprzedaż usług rozszerzonych i gwarancji	numer bezpłatny: 1-800-247-4618
	Faks	numer bezpłatny: 1-800-727-8320
	Usługi Dell dla osób niesłyszących, niedosłyszących i mających kłopoty z mówieniem	numer bezpłatny: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
<b>Wenezuela</b>	Pomoc ogólna	8001-3605
<b>Wielka Brytania (Bracknell)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>	Witryna sieci Web opieki nad klientem: <a href="http://support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp">support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp</a>	
Numer kierunkowy kraju: <b>44</b>	E-mail: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
Numer kierunkowy miasta: <b>1344</b>	Pomoc techniczna (duże firmy/korporacje/PAD [powyżej 1000 pracowników])	0870 908 0500
	Pomoc techniczna (bezpośrednia/PAD i ogólna)	0870 908 0800
	Opieka nad klientem – firmy globalne	01344 373 186
	Opieka nad klientem – małe firmy	0870 906 0010
	Opieka nad klientem – korporacje	01344 373 185
	Opieka nad klientem – firmy preferowane (500–5000 pracowników)	0870 906 0010
	Opieka nad klientem – centralne agencje rządowe	01344 373 193
	Opieka nad klientem – lokalne agencje rządowe i szkolnictwo	01344 373 199
	Opieka nad Klientem – służba zdrowia	01344 373 194
	Sprzedaż dla małych firm	0870 907 4000
	Sprzedaż dla sektora korporacyjnego/publicznego	01344 860 456
<b>Włochy (Mediolan)</b>	Witryna sieci Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Numer dostępu do linii międzynarodowej: <b>00</b>	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a>	
Numer kierunkowy kraju: <b>39</b>	<b>Małe firmy</b>	
Numer kierunkowy miasta: <b>02</b>	Pomoc techniczna	02 577 826 90
	Opieka nad klientem	02 696 821 14
	Faks	02 696 821 13
	Centrala	02 696 821 12
	<b>Korporacje</b>	
	Pomoc techniczna	02 577 826 90
	Opieka nad klientem	02 577 825 55
	Faks	02 575 035 30
	Centrala	02 577 821
<b>Wyspy Dziewicze Stanów Zjednoczonych</b>	Pomoc ogólna	1-877-673-3355

[Powrót do spisu treści](#)





[Powrót do spisu treści](#)

## Słowniczek

### Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [Z](#)

---

## A

**AC** – prąd zmienny – Typ prądu elektrycznego, który zasila komputer po podłączeniu zasilacza prądu zmiennego do gniazda elektrycznego. "

**ACPI** – zaawansowany interfejs konfiguracji i zasilania – Narzędzie systemu operacyjnego Microsoft® Windows®, które można tak skonfigurować, aby komputer przechodził w tryb oczekiwania lub hibernacji w celu oszczędzania akumulatora lub prądu elektrycznego."

**adres pamięci** – Określone miejsce w pamięci RAM, w którym dane są tymczasowo przechowywane.

**AGP** – port przyspieszania grafiki – Dedykowany port graficzny umożliwiający wykorzystanie pamięci systemowej podczas wykonywania zadań związanych z grafiką. Dzięki AGP uzyskuje się płynny obraz wideo o realistycznej palecie barw "true color", ponieważ między obwodami karty graficznej a pamięcią systemową wykorzystywany jest szybszy interfejs.

**akcelerator grafiki** – Rodzaj wyspecjalizowanego procesora wideo, zwiększającego wydajność przetwarzania grafiki.

**akumulator** – Wewnętrzne źródło zasilania wykorzystywane do pracy na komputerach, gdy nie są podłączone do zasilacza i gniazda elektrycznego.

**ASF** – format standardów alarmowania – Standard określający mechanizmy zgłaszania alarmów dotyczących sprzętu i oprogramowania do konsoli zarządzania. Standard ASF zaprojektowano tak, aby był niezależny od platformy i systemu operacyjnego.

---

## B

**b/s** – bity na sekundę – Standardowa jednostka stosowana do pomiaru prędkości transmisji danych.

**bajt** – Podstawowa jednostka przechowywania danych wykorzystywana przez komputer. Bajt jest zazwyczaj równy 8 bitom.

**BIOS** – podstawowy system wejścia/wyjścia – Program (lub narzędzie) stanowiący interfejs pomiędzy sprzętem komputera i systemem operacyjnym. Jeśli nie wiadomo, jaki efekt w komputerze wywoła zmiana danego ustawienia, nie należy go w tym programie zmieniać. Nazywany jest również programem konfiguracji systemu.

**bit** – Najmniejsza jednostka danych interpretowana przez komputer.

**BTU** – brytyjska jednostka ciepła – Jednostka ciepła równa około 252 kaloriom.

---

## C

**C** – skala Celsjusza – System pomiaru temperatury, w którym 0° odpowiada temperaturze zamarzania wody, a 100° – temperaturze wrzenia wody.

**cm** – centymetr – Metryczna jednostka pomiaru równa 0,39 cala.

**cm/s** – centymetry na sekundę

**częstotliwość odświeżania** – Częstotliwość, mierzona w Hz, z jaką odświeżane są poziome linie ekranu (czasami jest ona określana jako częstotliwość pionowa). Im wyższa jest częstotliwość odświeżania, tym mniejsze migotanie jest widziane przez ludzkie oko.

**czujnik podczerwieni** – Port umożliwiający przesyłanie danych między komputerem a urządzeniem obsługującym komunikację w podczerwieni bez użycia połączenia kablowego.

---

## D

**DDR SDRAM** – pamięć SDRAM o podwójnej przepustowości – Typ pamięci SDRAM, który teoretycznie zwiększa szybkość zegara pamięci do co najmniej 200 MHz.

**DMA** – bezpośredni dostęp do pamięci – Kanał umożliwiający przekazywanie pewnych typów danych między pamięcią RAM i urządzeniem z pominięciem procesora.

**DRAM** – dynamiczna pamięć o dostępie swobodnym – Pamięć przechowująca informacje w układach scalonych zawierających kondensatory.

**DVD** – uniwersalny dysk cyfrowy – Dysk zazwyczaj używany do przechowywania filmów. Dyski DVD są dwustronne, podczas gdy dyski CD są jednostronne. Napędy DVD odczytują również większość nośników CD.

**DVI** – cyfrowy interfejs wideo – Standard transmisji cyfrowej między komputerem a cyfrowym wyświetlaczem wideo.

**dysk rozruchowy** – Dysk, którego można użyć do uruchomienia komputera. W przypadku uszkodzenia dysku twardego lub zainfekowania komputera wirusem należy się upewnić, że zawsze dostępny jest dysk rozruchowy lub rozruchowy dysk CD.

---

## E

**ECC** – sprawdzanie i korekcja błędów – Typ pamięci zawierający specjalne układy testujące poprawność danych podczas ich przesyłania do i z pamięci.

**ECP** – port o rozszerzonych możliwościach – Typ portu równoległego zapewniający ulepszoną dwukierunkową transmisję danych. Podobnie jak EPP podczas transferu danych wykorzystuje bezpośredni dostęp do pamięci, przez co zwiększa się wydajność.

**EIDE** – udoskonalona zintegrowana elektronika urządzeń – Ulepszona wersja interfejsu IDE wykorzystywanego przez napędy dysków twardych i CD.

**EMI** – zakłócenia elektromagnetyczne – Zakłócenia elektryczne spowodowane promieniowaniem elektromagnetycznym.

**ESD** – wyładowanie elektrostatyczne – Nagłe rozładowanie ładunku elektrostatycznego. Wyładowanie elektrostatyczne może spowodować uszkodzenie układów scalonych znajdujących się w komputerze i sprzęcie komunikacyjnym.

---

## F

**F** – Fahrenheit – System pomiaru temperatury, w którym 32° odpowiada punktowi zamarzania wody, a 212° – punktowi wrzenia wody.

**FCC** – Federal Communications Commission – Agencja rządu USA odpowiedzialna za egzekwowanie przepisów związanych z komunikacją i określających ilość promieniowania, jaką mogą emitować komputery i inny sprzęt elektroniczny.

**folder** – Miejsce na dysku lub w napędzie służące do organizowania i grupowania plików. Pliki w folderze mogą być przeglądane i porządkowane na wiele sposobów, na przykład alfabetycznie, według dat lub według rozmiarów.

**formatowanie** – Proces przygotowania napędu lub dysku do przechowywania plików. Podczas formatowania napędu lub dysku znajdujące się na nim informacje są tracone.

**ft** – stopa – Jednostka pomiaru długości równa 12 calom.

---

## G

**G** – grawitacja – Miara wagi i siły.

**GB** – gigabajt – Jednostka danych równa 1024 MB (1 073 741 824 bajty), za pomocą której mierzy się pojemność napędów.

**GHz** – gigaherc – Jednostka miary częstotliwości równa miliardowi Hz lub tysiącowi MHz.

---

## H

**Hz** – herc – Jednostka miary częstotliwości odpowiadająca 1 cyklowi na sekundę. Szybkość pracy komputerów i urządzeń elektronicznych często jest mierzona za pomocą kiloherców (kHz), megaherców (MHz), gigaherców (GHz) oraz teraherców (THz).

---

## I

**IEEE 1394** – Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. – Magistrala szeregowo o wysokiej wydajności, za pomocą której można podłączać do komputera urządzenia zgodne ze standardem IEEE 1394, takie jak aparaty cyfrowe i odtwarzacze DVD.

---

## K

**karta DVI** – Karta DVI współpracuje z kontrolerem zintegrowanej grafiki w systemie i umożliwia korzystanie z portu DVI. Port DVI zapewnia bezpośrednie cyfrowe połączenie z wyświetlaczem cyfrowym, np. płaskim wyświetlaczem cyfrowym. System operacyjny kontroluje kartę DVI przy użyciu interfejsu użytkownika sterownika zintegrowanej karty graficznej, znajdującego się w Panelu sterowania w systemach operacyjnych Windows.

**karta PC** – Wyjmowana karta we/wy, nieco większa od karty kredytowej, dostosowana do standardu PCMCIA. Popularnymi typami kart PC są modemy i karty sieciowe.

**karta rozszerzeń** – Płytkę drukowaną instalowaną w gnieździe rozszerzeń na płycie systemowej komputera, rozszerzająca możliwości komputera. Kartami rozszerzeń są np. karty graficzne, karty modemu i karta dźwiękowa.

**karta sieciowa** – Układ umożliwiający pracę w sieci. Komputer może mieć kartę sieciową na płycie systemowej lub kartę PC zawierającą kartę sieciową. Karta sieciowa nazywana jest również kontrolerem NIC (Network Interface Controller).

**KB** – kilobajt – Jednostka danych równa 1024 bajtom, często określana jest jako 1000 bajtów.

**kg** – kilogram – Jednostka miary masy równa 1000 gramów.

**kontroler** – Układy scalone sterujące przepływem danych między procesorem a pamięcią lub między procesorem a urządzeniami.

**kontroler grafiki** – Układ na karcie graficznej lub na płycie systemowej (w komputerach ze zintegrowanym kontrolerem grafiki), który w połączeniu z

monitorem umożliwia komputerowi wyświetlanie grafiki.

**kopia zapasowa** – Kopia programu lub pliku danych wykonana na dyskietce, taśmie, dysku CD lub dysku twardym. Dla bezpieczeństwa należy regularnie wykonywać kopie zapasowe plików danych na dysku twardym.

**kursor** – Znacznik na wyświetlaczu lub ekranie określający, w którym miejscu wykonana zostanie czynność pochodząca z klawiatury, panelu dotykowego lub myszy. Kursor przybiera zazwyczaj postać migającej ciągłej linii, znaku podkreślenia albo małej strzałki.

---

## L

**LAN** – sieć lokalna – Sieć komputerowa obejmująca niewielki obszar. Sieć LAN jest zazwyczaj ograniczona do budynku lub kilku sąsiednich budynków. Sieć LAN może być podłączona do innej sieci LAN na dowolną odległość za pomocą linii telefonicznych i fal radiowych, tworząc w ten sposób sieć rozległą WAN.

**LOM** – karta LAN na płycie systemowej – Płyta systemowa zawierająca zintegrowany układ karty sieciowej, który eliminuje konieczność dołączania karty sieciowej i umożliwia stosowanie technologii zaawansowanego zarządzania, wymagających doprowadzenia sygnałów do i z płyty systemowej.

---

## M

**magistrala** – Ścieżka komunikacyjna pomiędzy elementami komputera.

**MB** – megabajt – Jednostka pojemności równa 1 048 576 bajtom, w przypadku pojemności dysków twardych jest ona często zaokrąglana do 1 000 000 bajtów.

**MB/s** – megabajty na sekundę – **Milion bajtów na sekundę**. Miara ta jest zazwyczaj wykorzystywana do określania prędkości transferu dysku i taśm.

**Mb/s** – megabity na sekundę – **Milion bitów na sekundę**. Miara ta jest zazwyczaj wykorzystywana do określania prędkości transmisji modemów i sieci.

**MHz** – megaherc – Jednostka miary częstotliwości równa milionowi cykli na sekundę. Szybkość procesorów, magistrali i interfejsów jest zazwyczaj mierzona w MHz.

**mm** – milimetr – Jednostka długości równa jednej tysięcznej metra lub 1/25 cala.

**modem** – Urządzenie umożliwiające komputerowi komunikowanie się z innymi komputerami za pośrednictwem analogowej linii telefonicznej. Rozróżnia się trzy typy modemów: zewnętrzne, karty PC oraz wewnętrzne. Modemu używa się zazwyczaj do łączenia z siecią Internet i wymiany poczty e-mail.

**moduł pamięci** – Mała płytka drukowana zawierająca układy scalone pamięci, którą podłącza się do płyty systemowej.

**mysz** – Urządzenie wskazujące sterujące ruchem kursora na ekranie. Zazwyczaj, aby przesunąć wskaźnik lub kursor na ekranie, przesuwa się mysz po twardej, płaskiej powierzchni.

---

## N

**napęd CD** – Napęd wykorzystujący optyczną technologię odczytu danych z dysków CD.

**napęd CD-RW** – Napęd mogący odczytywać dyski CD oraz zapisywać dyski CD-RW (wielokrotnego zapisu) i CD-R (jednokrotnego zapisu). Dyski CD-RW można zapisywać wielokrotnie, natomiast dyski CD-R można zapisać tylko raz.

**napęd DVD** – Napęd wykorzystujący optyczną technologię odczytu danych z dysków DVD i CD.

**napęd DVD-RW** – Napęd mogący odczytywać dyski DVD i większość nośników CD oraz zapisywać dyski DVD-RW (DVD wielokrotnego zapisu).

**napęd dyskietek** – Napęd dyskietek pozwala odczytywać i zapisywać dyskietki.

**napęd dysku twardego** – Napęd odczytujący i zapisujący dane na dysku twardym. Terminy napęd dysku twardego i dysk twardy są często stosowane zamiennie.

**napęd optyczny** – Napęd wykorzystujący optyczną technologię odczytu danych z dysków DVD i CD. Napędy optyczne to na przykład napędy CD, DVD, CD-RW i napędy CD-RW/DVD typu combo.

**napęd Zip** – Napęd dyskietek o wysokiej pojemności opracowany przez firmę Iomega Corporation, wykorzystujący 3,5-calowe dyski wymienne nazwane dyskami Zip. Dyski Zip są nieco większe niż zwykłe dyskietki, mniej więcej dwa razy grubsze i mogą pomieścić do 100 MB danych.

**numer znacznika usługi** – Etykieta z kodem paskowym na komputerze, identyfikująca go podczas korzystania z sekcji Dell | Support pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) lub podczas telefonowania do biura obsługi klienta lub pomocy technicznej firmy Dell.

**NVRAM** – nieulotna pamięć o dostępie swobodnym

Typ pamięci, która przechowuje dane, gdy komputer jest wyłączony lub utraci zewnętrzne źródło zasilania.

---

## O

**odtwarzacz CD** – Oprogramowanie wykorzystywane do odtwarzania muzycznych dysków CD. Odtwarzacz CD wyświetla okno zawierające przyciski sterowania odtwarzaniem dysku CD.

**odtwarzacz DVD** – Oprogramowanie wykorzystywane do oglądania filmów DVD. Odtwarzacz DVD wyświetla okno zawierające przyciski sterowania

odtworzeniem filmu.

**oprogramowanie antywirusowe** – Program przeznaczony do identyfikowania wirusów, poddawania ich kwarantannie i/lub usuwania z komputera.

---

## P

**pamięć** – Obszar tymczasowego przechowywania danych znajdujący się wewnątrz komputera. Ponieważ dane w pamięci nie są trwałe, firma Dell zaleca, aby często zapisywać pliki podczas pracy nad nimi i aby zapisywać pliki przed wyłączeniem komputera. Komputer może zawierać wiele rodzajów pamięci, takich jak RAM, ROM i pamięć graficzna. Często słowo pamięć jest używane jako synonim pamięci RAM.

**pamięć podręczna** – Obszar, w którym przechowywane są dane i instrukcje w celu szybkiego odczytu. Pamięć podręczna zwiększa efektywność wielu operacji procesora. Rozróżnia się dwa typy pamięci podręcznej:

- 1 Pamięć podręczna pierwszego poziomu (L1 cache) – Szybka, podstawowa pamięć podręczna znajdująca się wewnątrz procesora.
- 1 Pamięć podręczna drugiego poziomu (L2 cache) – Nazywana również dodatkową pamięcią podręczną; to określenie odnosi się czasami do pamięci podręcznej zewnętrznej w stosunku do procesora. Architektura nowszych procesorów zawiera jednak dodatkową pamięć podręczną drugiego poziomu..

**pamięć wideo** – Pamięć składająca się z układów pamięci, przeznaczona dla funkcji wideo. Pamięć wideo jest zazwyczaj szybsza niż pamięć systemowa. Ilość zainstalowanej pamięci wideo ma głównie wpływ na ilość kolorów, jakie program może wyświetlić.

**panel sterowania** – Część konsoli komputera, zawierająca wskaźniki i elementy sterujące, takie jak przycisk zasilania, wskaźnik dostępu do dysku twardego oraz wskaźnik zasilania.

**partycja** – Fizyczny obszar na dysku twardym, który jest przyporządkowany do jednego lub kilku obszarów logicznych, zwanych dyskami logicznymi. Każda partycja może zawierać wiele dysków logicznych.

**piksel** – Jeden punkt na ekranie wyświetlacza, których większa liczba ułożona w wiersze i kolumny tworzy obraz. Rozdzielczość graficzna, taka jak 800 x 600, jest wyrażana przez liczbę pikseli w poziomie i w pionie.

**plik readme** – Plik tekstowy dołączony do pakietu oprogramowania lub urządzenia. Zazwyczaj plik readme zawiera informacje dotyczące instalacji oraz opis nowych cech produktu i poprawek, które nie zostały umieszczone w dokumentacji.

**Plug and Play** – Specyfikacja standardu przemysłowego ułatwiająca dodawanie urządzeń do komputera. Standard Plug and Play zapewnia automatyczną instalację i konfigurację oraz zgodność z istniejącym sprzętem.

**płyta systemowa** – Główna płyta drukowana w komputerze. Nosi również nazwę płyty głównej.

**prędkość magistrali** – Wyrażona w megahercach (MHz) prędkość, która określa, jak szybko można przesyłać informacje magistralą.

**prędkość zegara** – Podawana w megahercach (MHz) wartość, która określa prędkość działania elementów komputera podłączonych do magistrali systemowej. Składniki zsynchronizowane z prędkością zegara mogą działać szybciej lub wolniej, ale ich prędkość określa wartość wynikająca z dzielenia lub mnożenia współczynnika przez prędkość zegara.

**procesor** – Główny układ obliczeniowy wewnątrz komputera. Jako "mózg" komputera układ ten steruje interpretacją i wykonaniem funkcji arytmetycznych i logicznych. Czasami procesor jest nazywany mikroprocesorem lub CPU.

**program** – Oprogramowanie przetwarzające dane, takie jak arkusz kalkulacyjny, edytor tekstu, baza danych czy gra. Do uruchamiania programów wymagany jest system operacyjny.

**program instalacyjny** – Program wykorzystywany do instalowania i konfigurowania sprzętu oraz oprogramowania. Programy **setup.exe** oraz **install.exe** są zawarte w większości pakietów oprogramowania systemu Windows. Program instalacyjny różni się od programu konfiguracji systemu.

**program konfiguracji systemu** – Program (lub narzędzie) stanowiące interfejs pomiędzy sprzętem komputera a systemem operacyjnym. Jeśli nie wiadomo, jaki efekt w komputerze wywoła zmiana danego ustawienia, nie należy go w tym programie zmieniać.

**przerwanie IRQ** – Elektroniczna ścieżka przypisana do określonego urządzenia na potrzeby jego komunikacji z procesorem. Do każdego podłączonego urządzenia musi być przypisane przerwanie IRQ. Na przykład pierwszy port szeregowy komputera jest zazwyczaj przypisany do przerwania IRQ4. Mimo że dwa urządzenia mogą mieć przypisane to samo przerwanie IRQ, nie mogą one działać jednocześnie.

**PS/2** – Typ złącza stosowany do podłączania zgodnej z PS/2 klawiatury, myszy lub klawiatury numerycznej.

---

## R

**radiator** – Metalowa płyta umieszczona na niektórych procesorach, pomagająca rozproszyć ciepło.

**RAM** – pamięć o dostępie swobodnym – Główny obszar, w którym tymczasowo przechowywane są instrukcje i dane programów. Wszystkie informacje znajdujące się w pamięci RAM są tracone w momencie wyłączenia komputera.

**ROM** – pamięć tylko do odczytu – Pamięć przechowująca dane i programy, z której komputer nie może wymazać zawartości ani zapisać. Pamięć ROM w przeciwieństwie do pamięci RAM zachowuje zawartość nawet po wyłączeniu komputera. Niektóre programy, które mają istotne znaczenie dla pracy komputera, znajdują się w pamięci ROM.

**rozdzielczość** – Ostrość lub przejrzystość obrazu wydrukowanego przez drukarkę lub wyświetlanego na monitorze. Im wyższa rozdzielczość, tym ostrzejszy obraz.

**rozdzielczość graficzna** – Patrz rozdzielczość.

**rozruchowy dysk CD** – Dysk CD, którego można użyć do uruchomienia komputera. W przypadku uszkodzenia dysku twardego lub zainfekowania komputera wirusem należy się upewnić, że zawsze dostępny jest rozruchowy dysk CD lub inny dysk rozruchowy.

---

## S

**SDRAM** – synchroniczna pamięć dynamiczna o dostępie swobodnym – Typ pamięci DRAM, która jest zsynchronizowana z optymalną prędkością zegara procesora.

**sekwencja rozruchowa** – Umożliwia określenie kolejności, w jakiej komputer sprawdza poszczególne urządzenia pod kątem możliwości dokonania z nich rozruchu.

**skrót klawiaturowy** – Polecenie realizowane po naciśnięciu kilku klawiszy jednocześnie. Nosi również nazwę kombinacji klawiszy.

**sterownik** – Oprogramowanie umożliwiające systemowi operacyjnemu sterowanie urządzeniami takimi jak drukarka. Większość urządzeń nie będzie poprawnie działać, jeśli w komputerze nie ma zainstalowanego prawidłowego sterownika.

**sterownik urządzenia** – Patrz sterownik.

**SVGA** – macierz graficzna super wideo – Standard graficzny obowiązujący dla kart i kontrolerów grafiki. Typowe rozdzielczości SVGA to 800 x 600 oraz 1024 x 768.

Liczba kolorów i rozdzielczość wyświetlana przez program zależy od możliwości monitora, kontrolera grafiki i jego sterownika, a także od ilości pamięci graficznej zainstalowanej w komputerze.

---

## T

**tryb graficzny** – Tryb graficzny, który można zdefiniować jako x pikseli w poziomie na y pikseli w pionie na z kolorów. Tryby graficzne mogą wyświetlać nieograniczoną liczbę kształtów i czcionek.

**tryb hibernacji** – Funkcja zarządzania poborem energii, która zapisuje dane zawarte w pamięci w zarezerwowanym miejscu na dysku twardym, a następnie wyłącza komputer. Po ponownym rozruchu komputera informacje z pamięci, które zostały zapisane na dysku twardym, są automatycznie odtwarzane.

**tryb oczekiwania** – Tryb zarządzania energią, w którym w celu oszczędzenia energii wstrzymywane są wszystkie niepotrzebne operacje komputera.

**tryb wideo** – Tryb określający sposób, w jaki tekst i grafika są wyświetlane na monitorze. Oprogramowanie oparte na grafice, takie jak system operacyjny Windows, działa w trybach graficznych, które można zdefiniować jako x pikseli w poziomie, y pikseli w pionie i z kolorów. Oprogramowanie oparte na trybie tekstowym, takie jak edytory tekstu, działa w trybach graficznych, które można określić jako x kolumn na y wierszy znaków.

**tryb wyświetlania dualnego** – Ustawienie wyświetlania umożliwiające użycie drugiego monitora jako rozszerzenia wyświetlacza. Nosi również nazwę trybu wyświetlania rozszerzonego.

**tryb wyświetlania rozszerzonego** – Ustawienie wyświetlania umożliwiające użycie drugiego monitora jako rozszerzenia wyświetlacza. Nosi również nazwę trybu wyświetlania dualnego.

**tylko do odczytu** – Dane lub pliki, które można przeglądać, ale których nie można poddawać edycji ani usuwać. Plik może mieć status tylko do odczytu, jeśli:

- 1 Znajduje się na dyskietce chronionej przed zapisem.
  - 1 Umieszczony jest w sieci w katalogu, do którego administrator udzielił użytkownikowi prawa tylko do odczytu.
- 

## U

**UPS** – zasilacz awaryjny – Zapasowe źródło zasilania stosowane podczas awarii napięcia w sieci elektrycznej lub jego spadku poniżej dopuszczalnego poziomu. UPS pozwala na pracę komputera, gdy w danej chwili nie ma zasilania. Systemy UPS zazwyczaj redukują przepięcia, czasami umożliwiają także regulację napięcia. Małe systemy UPS zapewniają zasilanie z akumulatora przez kilka minut, umożliwiając zamknięcie systemu operacyjnego komputera.

**urządzenie** – Sprzęt taki jak napęd dyskietek, drukarka czy klawiatura, zainstalowany w komputerze lub do niego podłączony.

**USB** – uniwersalna magistrala szeregową – Interfejs sprzętowy przeznaczony dla urządzeń o niskiej szybkości, takich jak zgodna z USB klawiatura, mysz, joystick, skaner, zestaw głośników czy drukarka. Urządzenia podłączone są bezpośrednio do 4-pinowego złącza w komputerze lub do wieloportowego koncentratora, który podłącza się do komputera. Urządzenia USB mogą być podłączone i odłączone, gdy komputer jest włączony, i mogą być spinane w łańcuch.

---

## V

**V** – napięcie

**V** – wolt – Miara potencjału elektrycznego i siły elektromotorycznej. Napięcie 1 V występuje, gdy prąd o natężeniu 1 ampera przepływa przez przewodnik o oporze 1 oma.

---

## W

**W** – wat – Jednostka mocy elektrycznej. Jeden wat to 1 amper prądu o napięciu 1 wolta.

**we/wy** – wejście/wyjście – Operacja lub urządzenie wprowadzające i pobierające dane z komputera. Klawiatury i drukarki są urządzeniami wejścia/wyjścia.

**wirus** – Program zaprojektowany do utrudniania pracy lub niszczenia danych przechowywanych na komputerze. Wirus przenosi się z jednego komputera do drugiego za pomocą zainfekowanego dysku, oprogramowania pobranego z sieci Internet lub załączników w wiadomościach e-mail. W momencie uruchomienia zainfekowanego programu uruchamiany jest również osadzony w nim wirus.

Wirusa nie można dołączyć do danych. Musi zostać dołączony do pobranego lub zainstalowanego na komputerze programu. Gdy uruchamiany jest program z dołączonym wirusem, wirus jest uaktywniany. Wirusy makro ukryte wewnątrz dokumentów (danych) są podobne. Uruchomienie makra powoduje szkody.

Popularnym typem wirusa jest wirus sektora rozruchowego, przechowywany w sektorze rozruchowym dyskietki. Jeśli dyskietka zostanie w napędzie po wyłączeniu komputera, to przy włączeniu komputera zostanie on zainfekowany po odczytaniu sektora rozruchowego dyskietki, w którym powinien się znajdować system operacyjny. Jeśli komputer zostanie zainfekowany, wirus sektora rozruchowego będzie mógł powielać się na wszystkich dyskietkach, które będą odczytywane lub zapisywane, do chwili, gdy zostanie usunięty.

---

## Z

**zabezpieczenie antyprzebieciowe** – Urządzenie zabezpieczające komputer przed skokami napięcia występującymi podczas burzy lub następującymi po przerwach w dostawie prądu, które mogłyby przejść z gniazda elektrycznego. Wiele zabezpieczeń antyprzebieciowych ma gniazdo telefoniczne w celu ochrony modemu. Niektóre zabezpieczenia antyprzebieciowe mają gwarancję na uszkodzenia określonego typu.

Większość zabezpieczeń antyprzebieciowych nie chroni przed uderzeniami piorunów, więc gdy w pobliżu przechodzi burza z piorunami, należy odłączyć komputer. Zabezpieczenia antyprzebieciowe nie oferują również ochrony przed przerwami w dostawie prądu (zmiany napięcia), które występują, gdy poziom napięcia spadnie o ponad 20 procent.

Połączenia sieciowe nie mogą być chronione przez zabezpieczenia antyprzebieciowe. W czasie burzy zawsze należy odłączyć kabel sieciowy od złącza karty sieciowej.

**zamknięcie systemu** – Proces polegający na zamknięciu okien i programów, zamknięciu systemu operacyjnego i wyłączeniu komputera. Jeśli komputer zostanie wyłączony zanim system zostanie zamknięty, może to spowodować utratę danych.

**Zip** – Popularny format kompresji danych. Pliki skompresowane za pomocą formatu Zip nazywane są plikami Zip i zazwyczaj mają rozszerzenie **.zip**. Specjalnym rodzajem skompresowanych plików są pliki samorozpakowujące się, które mają rozszerzenie **.exe**. Samorozpakowujący się plik można rozpakować, klikając go dwukrotnie.

**Złącze DIN** – Okrągłe, sześciostykowe złącze odpowiadające standardom DIN (Deutsche Industrienorm); zazwyczaj jest używane do podłączania kabli klawiatury lub myszy typu PS/2.

**złącze równoległe** – Port we/wy często wykorzystywany do podłączania drukarki do komputera.

**złącze szeregowo** – Port we/wy wykorzystywany do podłączania urządzeń, takich jak cyfrowe urządzenia przenośne lub aparaty cyfrowe do komputera.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Panel we/wy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

### Zdejmowanie panelu we/wy

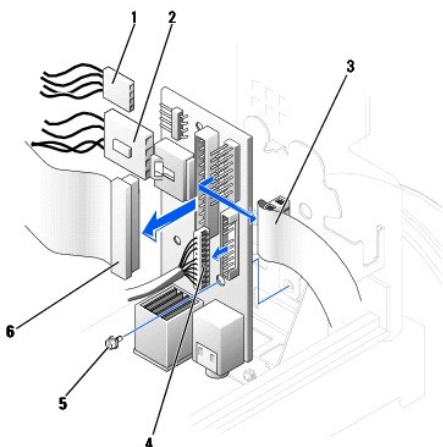
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze **odłączyć komputer od gniazda elektrycznego**.

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Jeśli na panelu tylnym na pierścieniu blokady została zainstalowana blokada, usuń ją.

### Komputer typu Small Form-Factor

1. Dostęp do śruby mocującej panel we/wy do komputera można uzyskać po [wyjęciu dysku twardego](#).



1	kabel głośnika wewnętrznego	4	kabel audio na panelu przednim
2	kabel przełącznika naruszenia obudowy	5	śruba montażowa
3	kabel panelu sterowania	6	kabel we/wy

2. Odłącz kabel panelu sterowania od jego złącza znajdującego się na panelu we/wy. Odłącz kabel we/wy od panelu we/wy.
3. Wyjmij wszystkie kable podłączone do panelu we/wy, takie jak kabel przełącznika naruszenia obudowy i kabel głośnika wewnętrznego.
4. Wyjmij śrubę montażową mocującą panel we/wy po wewnętrznej stronie pokrywy komputera.
5. Wyjmij panel we/wy z komputera.

### Komputer typu Small Desktop

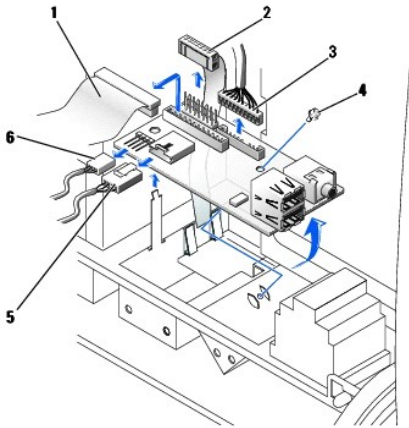
1. Odłącz kabel danych dysku twardego.
2. Odłącz kabel panelu sterowania od jego złącza znajdującego się na panelu we/wy. Odłącz kabel we/wy od panelu we/wy.

Przed odłączeniem kabla panelu sterowania od komputera przyjrzyj się, jak jest prowadzony, aby później prawidłowo go podłączyć.

3. Wyjmij wszystkie kable podłączone do panelu we/wy, takie jak kabel przełącznika naruszenia obudowy i kabel głośnika wewnętrznego.
4. Wykręć dwie śruby montażowe mocujące panel we/wy.

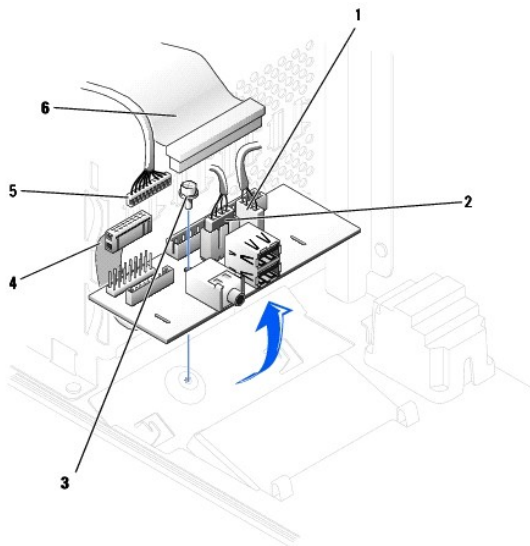


5. Wyjmij panel we/wy z komputera.



1	kabel we/wy	4	śruba montażowa
2	kabel panelu sterowania	5	kabel przełącznika naruszenia obudowy
3	kabel audio na panelu przednim	6	kabel głośnika wewnętrznego

### Komputer typu Small Mini-Tower



1	kabel głośnika wewnętrznego	4	kabel panelu sterowania
2	kabel przełącznika naruszenia obudowy	5	kabel audio na panelu przednim
3	śruba montażowa	6	kabel we/wy

1. Odłącz kabel panelu sterowania od jego złącza znajdującego się na panelu we/wy. Odłącz kabel we/wy od panelu we/wy.

Przed odłączeniem kabla panelu sterowania od komputera przyjrzyj się, jak jest prowadzony, aby później prawidłowo go podłączyć.

2. Wyjmij wszystkie kable podłączone do panelu we/wy, takie jak kabel przełącznika naruszenia obudowy i kabel głośnika wewnętrznego.

3. Wyjmij śrubę montażową mocującą panel we/wy po wewnętrznej stronie pokrywy obudowy.
4. Wyjmij panel we/wy z obudowy.

## Wymienianie panelu we/wy

Aby wymienić panel we/wy, wykonaj w odwrotnej kolejności procedurę wyjmowania panelu.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Pamięć

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

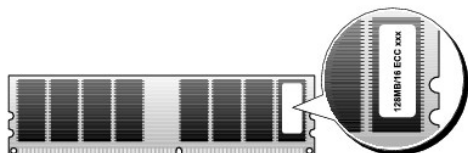
- [Opis pamięci DDR](#)
- [Instalowanie pamięci](#)
- [Usuwanie pamięci](#)

Informacje dotyczące typów pamięci obsługiwanych przez ten komputer znajdują się w sekcji „[Pamięć](#)” w części „Parametry techniczne”.

- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Przed zainstalowaniem nowych modułów pamięci należy pobrać najnowszą wersję systemu BIOS dla tego komputera z witryny pomocy technicznej firmy Dell pod adresem [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com)

### Opis pamięci DDR

- 1 Informacje o pojemności modułu pamięci można znaleźć na etykiecie znajdującej się w prawym górnym rogu modułu.



- 🚧 **UWAGA:** Moduły pamięci DDR należy zawsze instalować w kolejności wskazanej na płycie systemowej.

- 1 Zalecenia dotyczące konfiguracji pamięci:
  - o Moduł pamięci zainstalowany w złączu DIMM\_A
  
  - lub
  
  - o Para zgodnych modułów pamięci zainstalowanych w złączach DIMMA1 i DIMM\_B

- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Nie należy instalować modułów pamięci ECC.
  

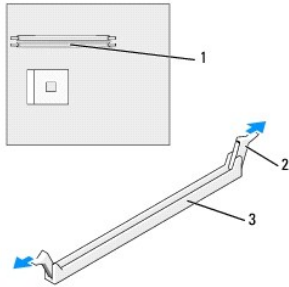
  - 1 W przypadku zainstalowania mieszanych par pamięci typu PC2100 (DDR 266 MHz) i PC2700 (DDR 333 MHz), moduły będą pracować z najmniejszą prędkością.
  - 1 Pojedyncze moduły pamięci należy instalować w złączu DIMM\_A (najbliżej procesora), a dopiero później w pozostałych złączach.
  - 1 Rzeczywista szybkość kanału pamięci SDRAM jest uzależniona od szybkości magistrali przedniej procesora.

### Instalowanie pamięci

- ⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

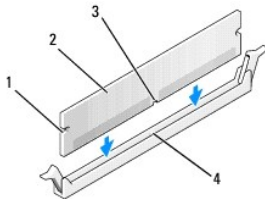
- ➔ **PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem którejkolwiek z elektronicznych elementów komputera. Można to zrobić, dotykając nieizolowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

1. Wykonaj procedury opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odchyl zatrzask zabezpieczający na każdym końcu złącza modułu pamięci.



1	złącze pamięci najbliżej procesora
2	zatrzaski zabezpieczające (2)
3	złącze

- Umieść wycięcie w dolnej części modułu nad poprzeczką złącza.

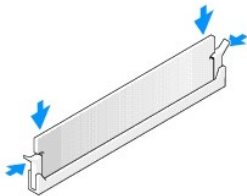


1	wycięcia (2)
2	moduł pamięci
3	szczelina
4	poprzeczka

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniu modułu pamięci, należy go wciskać do złącza z jednakową siłą na każdym końcu modułu.

- Wciśnij moduł do złącza aż do zatrzaśnięcia we właściwym miejscu.

Jeśli moduł zostanie włożony prawidłowo, zatrzaski zabezpieczające zaczepią się na wycięciach na obu końcach modułu.



- Zamknij pokrywę komputera.
- Jeżeli używany jest stojak, załóż go.


➡ **PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

- Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

8. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

9. Komputer wykryje, że nowy rozmiar pamięci nie zgadza się z informacjami o konfiguracji i wygeneruje poniższy komunikat:

The amount of system memory has changed. (Ilość pamięci systemowej uległa zmianie.)  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (Naciśnij klawisz F1, aby kontynuować lub klawisz F2, aby uruchomić narzędzie konfiguracji systemu)

10. Naciśnij klawisz <F2>, aby uruchomić program konfiguracji systemu i sprawdź wartość opcji **System Memory** (Pamięć systemowa).

Wartość opcji **System Memory** (Pamięć systemowa) powinna się zmienić, aby uwzględnić nowo zainstalowaną pamięć. Należy sprawdzić nową całkowitą ilość pamięci. Jeśli jest prawidłowa, należy przejść do [punktu 12](#).

11. Jeśli ilość pamięci jest nieprawidłowa, wyłącz komputer oraz inne urządzenia i **wyłącz je z gniazd elektrycznych**. Otwórz pokrywę komputera i sprawdź zainstalowane moduły pamięci, aby się upewnić, że są właściwie zainstalowane w gniazdach. Następnie powtórz czynności z [punktów 5, 6 i 7](#).
12. Jeśli wartość opcji **System Memory** (Pamięć systemowa) jest prawidłowa, naciśnij klawisz <Esc>, aby zamknąć program konfiguracji systemu.
13. Uruchom program Dell Diagnostics, aby sprawdzić, czy moduły pamięci działają prawidłowo.

---

## Usuwanie pamięci

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

 **PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem któregośkolwiek z elektronicznych elementów komputera. Można to zrobić, dotykając nieizolowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

1. Wykonaj procedury opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odchyl zatrzask zabezpieczający na każdym końcu złącza modułu pamięci.
3. Chwyć moduł i wyjmij go.

Jeśli nie można wyjąć modułu, należy go zwolnić, delikatnie poruszając nim w przód i w tył, aż do wyjęcia ze złącza.

---

[Powrót do spisu treści](#)

## Zasilacz

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Wymowanie zasilacza](#)
- [Wymienianie zasilacza](#)
- [Złącza zasilacza prądu stałego](#)

### Wymowanie zasilacza

- ⚠ **PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem któregośkolwiek z elektronicznych elementów komputera. Można to zrobić, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

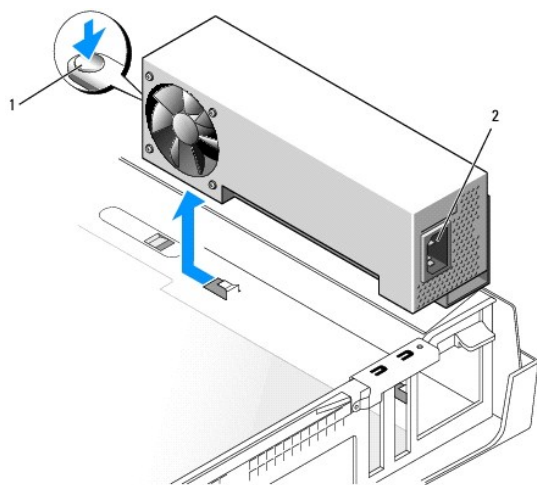
### Komputer typu Small Form-Factor

- ⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kable zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów.

Przed odłączeniem kabli zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów przyjrzyj się jak są prowadzone pod wypustkami w ramie komputera. Kable należy później prawidłowo poprowadzić, tak aby nie były ściśnięte ani pofałdowane.

3. Naciśnij przycisk zwalniający znajdujący się na u dołu ramy komputera.



1	przycisk zwalniający
2	złącze zasilacza prądu zmiennego

4. Wsuń zasilacz w kierunku przodu komputera o ok. 2,5 cm.
5. Unieś zasilacz i wyjmij go z komputera.

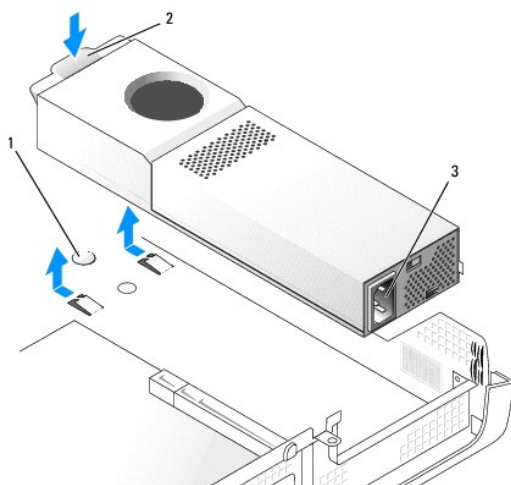
### Komputer typu Small Desktop

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kable zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów.

Przed odłączeniem kabli zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów **przyjrzyj się** jak są prowadzone pod wypustkami w ramie komputera. Kable należy **później** prawidłowo poprowadzić, tak aby nie były ściśnięte ani pofałdowane.

3. Wyjmij **wnękę** karty rozszerzeń, a następnie wyjmij kable zasilania znajdujące się z boku dysku twardego. Aby wyjąć kable zasilania, wyciągnij je z **metalowych zatrząsków**, naciskając zatrząski palcami.
4. Wciśnij uchwyt: co spowoduje naciśnięcie przycisku zwalniającego.



1	przycisk zwalniający
2	uchwyt
3	złącze zasilacza prądu zmiennego

5. Wysuń zasilacz w kierunku przodu komputera o ok. 2,5 cm.
6. Unieś zasilacz i wyjmij go z komputera.

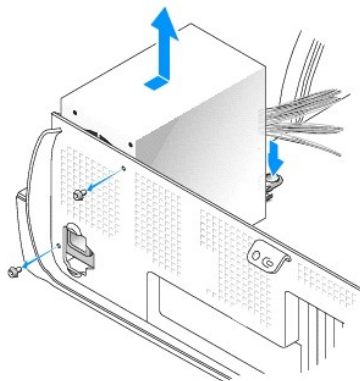
## Komputer typu Small Mini-Tower

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kable zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów.

Przed odłączeniem kabli zasilania prądem stałym od płyty systemowej i napędów **przyjrzyj się** jak są prowadzone pod wypustkami w ramie komputera. Kable należy **później** prawidłowo poprowadzić, tak aby nie były ściśnięte ani pofałdowane.

3. Wyjmij dwie śruby mocujące zasilacz do tylnej części ramy komputera.
4. Naciśnij przycisk zwalniający znajdujący się u dołu ramy komputera.



5. Wsuń zasilacz w kierunku przodu komputera o ok. 2,5 cm.
6. Unieś zasilacz i wyjmij go z komputera.

## Wymienianie zasilacza

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wsuń zasilacz na miejsce.
2. W komputerze typu Small Mini-Tower wyjmij dwie śruby mocujące zasilacz do tylnej części ramy komputera.
3. Ponownie podłącz kable zasilania prądem stałym.
4. Podłącz kabel zasilania prądem zmiennym do złącza.
5. Na komputerze typu Small Desktop podłącz ponownie kable zasilania z boku dysku twardego i włóż wnękę karty rozszerzeń.
6. Umieść kable pod zatrzaskami; wciśnij zatrzaski, aby je zamknąć nad kablami.
7. Zamknij pokrywę komputera.
8. Jeżeli używany jest stojak, załóż go.

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

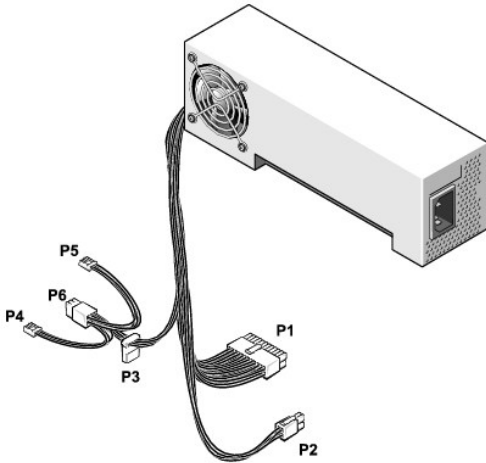
9. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

---

## Złącza zasilacza prądu stałego

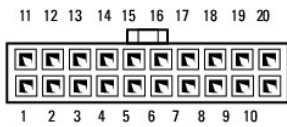
### Przypisania styków złącza zasilacza prądu stałego komputera typu Small Form-Factor





**UWAGA:** Zasilacz może mieć złącze SATA, które nie jest obsługiwane przez żaden ze składników komputera.

### Złącze zasilacza prądu stałego P1



Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
2	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony
5	COM	Czarny
6	+5 V prądu stałego	Czerwony
7	COM	Czarny
8	POK*	Szary
9	+5 VFP	Purpurowy
10	+12 V prądu stałego	Żółty
11	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
12	-12 V prądu stałego*	Niebieski
13	COM	Czarny
14	PS ON*	Zielony
15	COM	Czarny
16	COM	Czarny
17	COM	Czarny
18	Brak	Brak
19	+5 V prądu stałego	Czerwony
20	+5 V prądu stałego	Czerwony

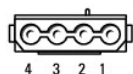
\*Zamiast kabla o rozmiarze 18 AWG, należy użyć kabla o rozmiarze 22 AWG.

### Złącze zasilacza prądu stałego P2



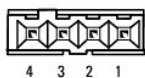
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	COM	Czarny
2	COM	Czarny
3	+12 V prądu stałego	Żółty
4	+12 V prądu stałego	Żółty

### Złącze zasilacza prądu stałego P3



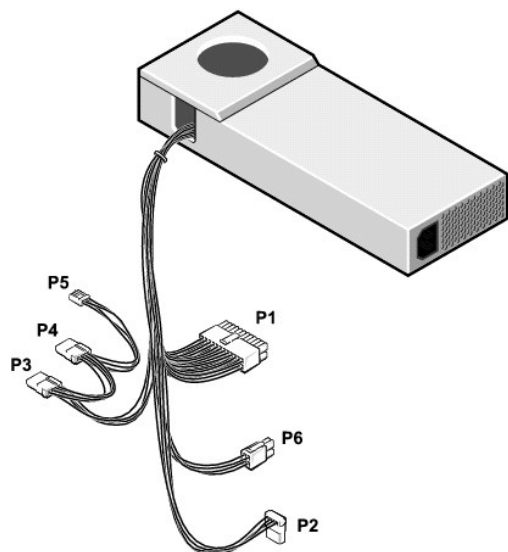
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+12 V prądu stałego	Żółty
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony

### Złącza zasilacza prądu stałego P4 i P5



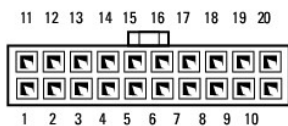
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 22 AWG
1	+5 V prądu stałego	Czerwony
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+12 V prądu stałego	Żółty

### Przypisania styków złącza zasilacza prądu stałego komputera typu Small Desktop



**UWAGA:** Zasilacz może mieć złącze SATA, które nie jest obsługiwane przez żaden ze składników komputera.

### Złącze zasilacza prądu stałego P1



Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
2	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony
5	COM	Czarny
6	+5 V prądu stałego	Czerwony
7	COM	Czarny
8	POK*	Szary
9	+5 VFP	Purpurowy
10	+12 V prądu stałego	Żółty
11	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
12	-12 V prądu stałego*	Niebieski
13	COM	Czarny
14	PS ON*	Zielony
15	COM	Czarny
16	COM	Czarny
17	COM	Czarny
18	Brak	Brak
19	+5 V prądu	Czerwony

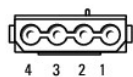
	stałego	
20	+5 V prądu stałego	Czerwony
*Zamiast kabla o rozmiarze 18 AWG, należy użyć kabla o rozmiarze 22 AWG.		

### Złącze zasilacza prądu stałego P6



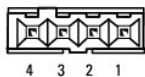
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	COM	Czarny
2	COM	Czarny
3	+12 V prądu stałego	Żółty
4	+12 V prądu stałego	Żółty

### Złącza zasilacza prądu stałego P2, P3 i P4



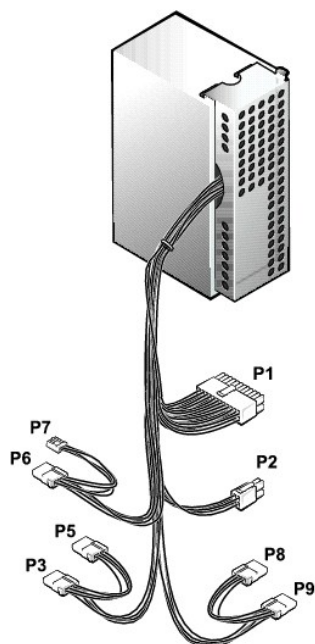
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+12 V prądu stałego	Żółty
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony

### Złącze zasilacza prądu stałego P5



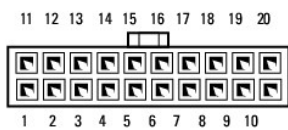
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 22 AWG
1	+5 V prądu stałego	Czerwony
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+12 V prądu stałego	Żółty

### Przypisania styków złącza zasilacza prądu stałego komputera typu Mini-Tower



**UWAGA:** Zasilacz może mieć złącze SATA, które nie jest obsługiwane przez żaden ze składników komputera.

### Złącze zasilacza prądu stałego P1



Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
2	+3,3 V prądu stałego	Pomarańczowy
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony
5	COM	Czarny
6	+5 V prądu stałego	Czerwony
7	COM	Czarny
8	POK	Szary
9	+5 VFP	Purpurowy
10	+12 V prądu stałego	Żółty
11	+3,3 V prądu stałego*	Pomarańczowy
12	-12 V prądu stałego	Niebieski
13	COM	Czarny
14	PS ON	Zielony

15	COM	Czarny
16	COM	Czarny
17	COM	Czarny
18	Brak	Brak
19	+5 V, prąd stały	Czerwony
20	+5 V, prąd stały	Czerwony

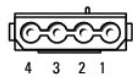
\*Złącze czujnika.

### Złącze zasilacza prądu stałego P2



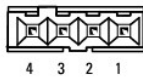
Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	COM	Czarny
2	COM	Czarny
3	+12 V prądu stałego	Żółty
4	+12 V prądu stałego	Żółty

### Złącza zasilacza prądu stałego P3, P5, P6, P8 i P9



Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 18 AWG
1	+12 V, prąd stały	Żółty
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+5 V prądu stałego	Czerwony

### Złącze zasilacza prądu stałego P7



Numer styku	Nazwa sygnału	Kabel o rozmiarze 22 AWG
1	+5 V, prąd stały	Czerwony
2	COM	Czarny
3	COM	Czarny
4	+12 V prądu stałego	Żółty

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Zgodność z normami

### Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

Zgodność elektromagnetyczna jest to zdolność urządzeń elektronicznych do prawidłowego funkcjonowania w środowisku elektromagnetycznym. Mimo że niniejszy system komputerowy został zaprojektowany i wykonany zgodnie z prawnymi normami określającymi maksymalne poziomy zakłóceń elektromagnetycznych, nie istnieje żadna gwarancja, że zakłócenia nie wystąpią przy określonej instalacji. Jeśli okaże się, że sprzęt ten powoduje zakłócenia radiowych usług komunikacyjnych, co można ustalić, włączając go i wyłączając, poziom zakłóceń można zmniejszyć na jeden bądź kilka z poniższych sposobów:

- 1 Zmiana ustawienia anteny odbiorczej.
- 1 Zmiana położenia komputera względem odbiornika.
- 1 Odsunięcie komputera od odbiornika.
- 1 Podłączenie komputera do innego gniazda elektrycznego, aby komputer i odbiornik znajdowały się w osobnych odgałęzieniach sieci elektrycznej.

W razie potrzeby można zasięgnąć dodatkowej porady u pracownika działu pomocy technicznej firmy Dell lub u doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

Systemy komputerowe firmy Dell™ są projektowane, testowane i klasyfikowane pod względem charakterystyki docelowego środowiska elektromagnetycznego. Klasyfikacje środowiska elektromagnetycznego zazwyczaj odwołują się do poniższych określeń:

- 1 Klasa A jest zazwyczaj przeznaczona do środowisk biurowych lub przemysłowych.
- 1 Klasa B jest zazwyczaj przeznaczona do środowisk domowych.

Podłączany lub włączany do systemu sprzęt komputerowy, łącznie z urządzeniami peryferyjnymi, kartami rozszerzeń, drukarkami, urządzeniami wejścia/wyjścia, monitorami itd., powinien odpowiadać systemowi komputerowemu pod względem klasyfikacji dla docelowego środowiska elektromagnetycznego.

**Uwaga dotycząca ekranowanych przewodów sygnałowych:** Podłączanie urządzeń peryferyjnych do urządzeń firmy Dell powinno się odbywać wyłącznie za pomocą kabli ekranowanych, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo interferencji z usługami komunikacji radiowej. Korzystanie z kabli ekranowanych pozwala zagwarantować, że używane urządzenia rzeczywiście będą działały zgodnie z wymogami docelowego środowiska elektromagnetycznego. Kabel połączeniowy do drukarek podłączanych do portu równoległego znajduje się w ofercie firmy Dell. Kabel można zamówić w firmie Dell za pośrednictwem sieci Web, pod adresem [accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category\\_id=4117](http://accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category_id=4117).

Większość systemów komputerowych firmy Dell jest przeznaczonych do użytku w środowiskach klasy B. Jednak wyposażenie w pewne funkcje opcjonalne może spowodować zmianę kategorii urządzenia na klasę A. Aby ustalić klasyfikację elektromagnetyczną systemu lub urządzenia, należy szukać informacji w poniższych punktach dotyczących poszczególnych instytucji normalizacyjnych. Każdy z punktów zawiera informacje dotyczące standardów bezpieczeństwa, zgodności elektromagnetycznej i zakłóceń elektromagnetycznych, obowiązujących w poszczególnych krajach.

## Normy CE (Unia Europejska)

Oznakowanie symbolem **CE** określa zgodność niniejszego komputera firmy Dell z dyrektywami EMC Directive i Low Voltage Directive, obowiązującymi w obrębie Unii Europejskiej. Takie oznakowanie świadczy o spełnianiu przez system Dell poniższych standardów technicznych:

- 1 EN 55022 — „Information Technology Equipment – Radio Disturbance Characteristics – Limits and Methods of Measurement” (Sprzęt komputerowy – charakterystyka zakłócania pracy odbiorników fal radiowych – limity i metody pomiaru).
- 1 EN 55024 — „Information Technology Equipment – Immunity Characteristics – Limits and Methods of Measurement” (Sprzęt komputerowy – charakterystyka odporności – limity i metody pomiaru).
- 1 EN 61000-3-2 — „Electromagnetic Compatibility (EMC) – Part 3: Limits – Section 2: Limits for Harmonic Current Emissions (Equipment Input Current Up to and Including 16 A Per Phase)” (Zgodność elektromagnetyczna – część 3: Dopuszczalne poziomy – sekcja 2: Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu [fazowy prąd zasilający odbiornika do 16 A]).
- 1 EN 61000-3-3 — „Electromagnetic Compatibility (EMC) – Part 3: Limits – Section 3: Limitation of Voltage Fluctuations and Flicker in Low-Voltage Supply Systems for Equipment With Rated Current Up to and Including 16 A” (Zgodność elektromagnetyczna – część 3: Dopuszczalne poziomy – sekcja 3: Dopuszczalne poziomy wahań i migotań napięcia w niskonapięciowych systemach zasilających przeznaczonych do współpracy z odbiornikami zasilanymi prądem o natężeniu do 16 A).
- 1 EN 60950 — „Safety of Information Technology Equipment” (Bezpieczeństwo sprzętu komputerowego).

Systemów zasilanych prądem stałym o napięciu 48 woltów (prąd stały) dotyczy następujący zestaw standardów. Informacje, czy określony system spełnia wymagania normy EN 50082-1 lub EN 50082-2, znajdują się w „Deklaracji zgodności”.



Zestaw 2: Dla systemów zasilanych prądem stałym o napięciu 48 woltów (prąd stały)

- 1 EN 55022 – „Information Technology Equipment – Radio Disturbance Characteristics – Limits and Methods of Measurement” (Sprzęt komputerowy – charakterystyka zakłócania pracy odbiorników fal radiowych – limity i metody pomiaru).
- 1 EN 50082-1 – „Electromagnetic Compatibility – Generic Immunity Standard – Part 1: Residential, Commercial and Light Industry” (Kompatybilność elektromagnetyczna – ogólny standard odporności, część 1: Zastosowania domowe, w handlu i w przemyśle lekkim).
- 1 EN 50082-2 – „Electromagnetic Compatibility – Generic Immunity Standard – Part 2: Industrial Environment” (Kompatybilność elektromagnetyczna – ogólny standard odporności, część 2: Środowisko przemysłowe).
- 1 EN 60950 – „Safety of Information Technology Equipment” (Bezpieczeństwo sprzętu komputerowego).

**UWAGA:** Zawarte w normie EN 55022 wymagania dotyczące emisji fal radiowych przewidują podział na dwie kategorie sprzętu:

- 1 Klasa A w przypadku typowych środowisk komercyjnych.
- 1 Klasa B w przypadku typowych środowisk domowych.

Niniejsze urządzenie firmy Dell zostało zakwalifikowane do klasy B, do użytku w typowych środowiskach domowych.

Stosownie do wymogów powyższych norm, sporządzono dokument z deklaracją zgodności („Declaration of Conformity”). Dokument ten dostępny jest do wglądu w firmie Dell Inc. Products Europe BV w Limerick, Irlandia.

## Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

### Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kolka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luźnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

## Zgodność z normą ENERGY STAR®

Niektóre komputery firmy Dell spełniają wymogi podane przez agencję Environmental Protection Agency (EPA) dotyczące komputerów optymalnie wykorzystujących energię. Jeżeli po włączeniu komputera na jego przednim panelu pojawi się symbol ENERGY STAR®, urządzenie to spełnia te wymagania i wszystkie funkcje tego komputera dotyczące zarządzania energią zgodne z normą ENERGY STAR® są włączone.

**UWAGA:** Każdy komputer firmy Dell oznaczony symbolem ENERGY STAR® znajdującym się na komputerze lub wyświetlanym na ekranie podczas rozruchu, posiada certyfikat zgodności z wymaganiami normy EPA ENERGY STAR® i jest skonfigurowany przed dostarczeniem przez firmę Dell. Wszelkie zmiany dokonane w tej konfiguracji (takie jak instalacja dodatkowych kart rozszerzeń lub napędów) może zwiększyć zużycie energii powyżej limitów ustalonych przez program EPA ENERGY STAR® dotyczący komputerów.

Symbol ENERGY STAR®



Program ENERGY STAR® jest wspólnym przedsięwzięciem organizacji EPA i producentów sprzętu komputerowego, zmierzającym do redukcji zanieczyszczenia powietrza poprzez promowanie produktów zapewniających optymalne wykorzystanie energii. EPA ocenia, że korzystanie ze sprzętu komputerowego opatrzonego symbolem ENERGY STAR® pozwala zmniejszyć łączne koszty energii elektrycznej nawet o dwa miliardy dolarów rocznie. Z kolei redukcja zużycia energii elektrycznej prowadzi do redukcji emisji dwutlenku węgla, gazu w głównej mierze odpowiedzialnego za efekt cieplarniany, i dwutlenku siarki oraz tlenków azotu, głównych powodów powstawiania kwaśnych deszczy.

Do obniżenia zużycia energii i związanych z tym efektów ubocznych można się przyczynić wyłączając komputer, gdy nie jest on używany przez dłuższy czas — w szczególności w nocy i w weekendy.

---

[Powrót do spisu treści](#)

## Płyta systemowa

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

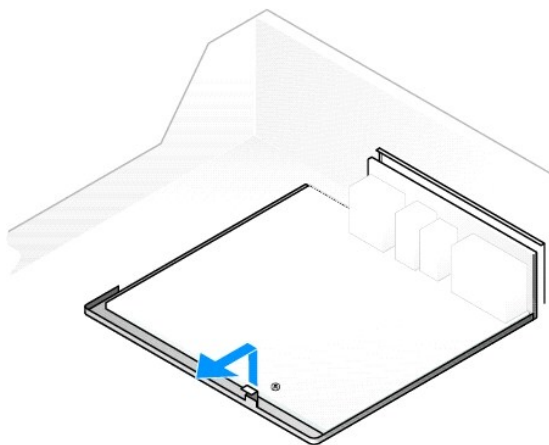
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem któregoś z elementów elektronicznych komputera. Można to zrobić, dotykając nieolakierowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Płyta systemowa oraz metalowy pasek są połączone i można je wyjąć jako jedną część.

2. Wymij elementy utrudniające dostęp do płyty systemowej.
3. Odłącz od płyty systemowej wszystkie kable.
4. Przed wyjęciem używanego zespołu płyty systemowej porównaj z nim wzrokowo nową płytę systemową, aby się upewnić, że jest wymieniana właściwa część.
5. Pociągnij wypustkę i wysuń zespół płyty systemowej w kierunku przodu komputera, a następnie unieś go i wyjmij.



6. Połóż wyjęty zespół płyty systemowej obok nowej płyty.
7. Przenieś składniki z obecnie używanej płyty systemowej do nowej płyty:
  - a. [Wymij moduły pamięci](#) i zainstaluj je w nowej płycie systemowej.


**⚠ OSTROŻNIE:** Procesor oraz radiator procesora mogą być gorące. Aby uniknąć oparzeń, przed dotknięciem procesora i zespołu należy się upewnić, że minęło wystarczająco dużo czasu, by elementy te ostygły.

- b. Wymij zespół radiatora i procesora z dotychczas używanej płyty systemowej i przenieś je do nowej płyty.
8. Skonfiguruj ustawienia nowej płyty.
  9. [Ustaw zworki](#) na nowej płycie systemowej tak samo, jak zworki na płycie dotychczas używanej.

**🔍 UWAGA:** Niektóre składniki i złącza na nowej płycie systemowej mogą się znajdować w miejscach innych niż te same składniki na używanej płycie systemowej.

10. Dopasuj nową płytę do wycięć znajdujących się pod wypustkami.
11. Wsuń zespół płyty systemowej w kierunku tylnej części komputera, tak aby znalazł się we właściwym miejscu.
12. Wymień składniki i kable wyjęte z płyty systemowej.
13. Ponownie podłącz kable do odpowiednich złączy z tyłu komputera.

14. [Zamknij pokrywę komputera.](#)
15. Jeżeli używany jest stojak, załóż go.

 **PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

16. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

---

[Powrót do spisu treści](#)

## **OSTROŻNIE: Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa**

### Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

Stosowanie się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa pomoże w zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownika oraz w ochronie komputera i środowiska pracy.

## **BEZPIECZEŃSTWO: Informacje ogólne**

- 1 Nie należy podejmować samodzielnych prób naprawy komputera, chyba że użytkownik jest przeszkolonym pracownikiem serwisu technicznego. Należy zawsze postępować ściśle według instrukcji montażu.
- 1 Aby zapobiec niebezpieczeństwu porażenia prądem, kabel zasilacza komputera i kable zasilające innych urządzeń należy podłączyć do prawidłowo uziemionych gniazd elektrycznych. Kable te są wyposażone we wtyczki z trzema bolcami, co zapewnia właściwe uziemienie. Nie należy używać przejściówek ani usuwać bolca uziemiającego z kabla. Jeżeli wymagane jest użycie przedłużacza, powinien to być przedłużacz trójżyłowy z gniazdem i wtyczką umożliwiającymi przyłączenie do uziemienia.
- 1 Aby uniknąć potencjalnego ryzyka porażenia prądem elektrycznym, nie należy korzystać z komputera podczas burzy z wyładowaniami.
- 1 Aby uniknąć potencjalnego ryzyka porażenia prądem, w trakcie burzy nie należy podłączać ani odłączać żadnych przewodów, ani też przeprowadzać napraw lub zmian w konfiguracji tego produktu.
- 1 Jeśli komputer wyposażony jest w modem, jego kabel połączeniowy powinien mieć rozmiar przynajmniej 26 AWG i wtyczkę modułową RJ-11 zgodną ze standardem FCC.
- 1 Przed przystąpieniem do czyszczenia komputera należy go wyłączyć z gniazda elektrycznego. Do czyszczenia komputera należy używać miękkiej szmatki zwilżonej wodą. Nie należy używać środków czyszczących w płynie czy w aerozolu, które mogą zawierać substancje łatwopalne.
- 1 Aby uniknąć ewentualnych uszkodzeń płyty systemowej, należy po wyłączeniu komputera odczekać 5 sekund przed odłączeniem urządzeń od komputera.
- 1 Aby uniknąć zwarcia w komputerze podczas odłączania kabla sieciowego, należy najpierw odłączyć kabel od karty sieciowej z tyłu komputera, a następnie od gniazda sieciowego. Przy ponownym podłączeniu kabla sieciowego do komputera należy najpierw podłączyć kabel do gniazda sieciowego, a następnie do karty sieciowej.
- 1 Aby zabezpieczyć komputer przed nagłymi, przejściowymi wzrostami i spadkami napięcia w sieci elektrycznej, należy używać zabezpieczenia antyprzebiegowego, urządzenia dostosowania warunków pracy linii lub zasilacza awaryjnego (UPS).
- 1 Należy upewnić się, że na kablach komputera nie leżą żadne przedmioty, a kable nie umieszczono w miejscu, w którym są narażone na deptanie lub szarpanie.
- 1 Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów w otworach i szczelinach w komputerze. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem na skutek zwarcia elementów elektrycznych znajdujących się wewnątrz komputera.
- 1 Należy trzymać komputer z dala od kaloryferów i źródeł ciepła. Ponadto nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych. Nie należy wkładać pod komputer luźnych kartek papieru ani gazet, nie należy też stawiać komputera w zamkniętej wnęce ściennej, na łóżku, sofie ani na dywanie.
- 1 Należy uważać, aby nie upuścić jedzenia ani nie rozlać płynu na komputer. W przypadku zmożenia komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w sekcji „[Rozwiązywanie problemów](#)”.




## **BEZPIECZEŃSTWO: Podczas korzystania z komputera**

Korzystając z komputera, należy ściśle przestrzegać poniższych zasad bezpiecznej obsługi.

 **OSTROŻNIE:** Nie należy korzystać z komputera, jeśli którakolwiek pokrywa (w tym pokrywę komputera, ramki, elementy zaślepiające, zaślepki panelu przedniego itd.) jest zdjęta.

- 1 Komputer jest wyposażony w jeden z następujących elementów:
  - o Źródło zasilania o stałym napięciu – komputery ze źródłem zasilania o stałym napięciu nie mają przełącznika wyboru wartości napięcia na tylnym panelu i są zasilane napięciem o jednej wartości (napięcie zasilania podane jest na etykietce rejestracyjnej na zewnątrz komputera).
  - o Obwód automatycznie wykrywający napięcie – komputery z obwodem automatycznie wykrywającym napięcie nie mają przełącznika wyboru wartości napięcia na tylnym panelu i automatycznie wykrywają napięcie zasilania.
  - o Ręczny przełącznik wyboru wartości napięcia — napięcie w komputerach z przełącznikiem wyboru rodzaju napięcia na tylnym panelu należy ustawić ręcznie, aby działały z właściwym napięciem operacyjnym. Przełącznik należy ustawić na wartość napięcia najbardziej zbliżoną do parametrów źródła zasilania dostępnego w miejscu pobytu.



- 1  **PRZYPOMNIENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera przez niewłaściwe ustawienie przełącznika ręcznego wyboru wartości napięcia, przełącznik należy ustawić na wartość napięcia najbardziej zbliżoną do parametrów źródła zasilania dostępnego w miejscu pobytu. W Japonii przełącznik wyboru wartości napięcia należy ustawić w położeniu 115 V, mimo że napięcie źródła zasilania wynosi 100 V. Ponadto należy sprawdzić, czy monitor i podłączone urządzenia mają właściwe parametry elektryczne do współpracy ze źródłem zasilania w miejscu pobytu.

- 1 Przed przystąpieniem do pracy wewnątrz komputera należy odłączyć komputer od gniazda, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym i uszkodzenia płyty systemowej. Niektóre elementy płyty systemowej są zasilane przez cały czas, gdy komputer jest podłączony do źródła zasilania prądem zmiennym.

## BEZPIECZEŃSTWO: Podczas pracy wewnątrz komputera

Przed otwarciem pokrywy komputera należy wykonać niżej wymienione czynności w podanej kolejności.

**⚠ OSTROŻNIE:** Nie należy podejmować **samodzielnych prób naprawy komputera poza wyjątkami opisanymi w dokumentacji elektronicznej Dell™** lub instrukcjach dostarczonych **użytkownikowi w inny sposób przez firmę Dell**. Należy zawsze postępować ściśle według instrukcji montażu i obsługi.

**🔁 PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom płyty systemowej, należy po wyłączeniu komputera odczekać 5 sekund przed wyjęciem elementu z płyty systemowej lub odłączeniem urządzenia.

1. Zamknij system operacyjny za pomocą odpowiedniego menu.
2. Wyłącz komputer i wszystkie podłączone do niego urządzenia.
3. Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnątrz komputera rozładuj ładunki elektryczne, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni komputera, np. otworów gniazd kart z tyłu komputera.

W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera, aby rozproszyć ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

4. Odłącz komputer i urządzenia, w tym monitor, od gniazd elektrycznych. Ponadto, odłącz od komputera wszelkie linie telefoniczne i telekomunikacyjne.

W ten sposób użytkownik zapobiega uszkodzeniom ciała i porażeniu prądem.

Ponadto w przypadkach, w których jest to konieczne, należy stosować się do poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa:

1. Przy odłączaniu kabla należy ciągnąć za wtyczkę lub umieszczoną na niej pętlę, a nie za sam kabel. Niektóre kable są wyposażone we wtyczkę z zatrzaskami blokującymi – w przypadku odłączania kabla tego typu należy wcześniej przycisnąć zatrzaski. Przy wyciąganiu wtyczki należy trzymać ją równo, aby uniknąć skrzywienia wtyków połączeniowych. Ponadto przed podłączeniem kabla należy upewnić się, że oba złącza są prawidłowo zorientowane i nie są skrzywione.
1. Ze wszystkimi elementami zestawu komputerowego i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na karcie. Kartę należy trzymać za jej krawędzie lub metalową ramkę montażową. Elementy takie jak procesor należy trzymać za krawędzie, a nie za styki.

**⚠ OSTROŻNIE:** W przypadku, gdy nowa bateria zostanie nieprawidłowo zainstalowana, istnieje niebezpieczeństwo jej wybuchu. Baterię wolno wymienić tylko na baterię tego samego typu lub jej odpowiednik zalecany przez producenta. Zużytej baterii nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadkami. Adres najbliższego punktu utylizacji akumulatorów i baterii można uzyskać w lokalnym zakładzie oczyszczania miasta.

## BEZPIECZEŃSTWO: Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi


Wyładowania elektrostatyczne mogą uszkodzić delikatne elementy znajdujące się wewnątrz komputera. Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu elektronicznego komputera, na przykład procesora. Można to zrobić, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

Podczas pracy wewnątrz komputera należy od czasu do czasu dotknąć nielakierowanej metalowej powierzchni, aby rozproszyć ładunek elektrostatyczny, który mógł zgromadzić się na ciele.

Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, można też wykonać następujące czynności:

1. Nie należy wyjmować elementu z opakowania elektrostatycznego zanim użytkownik nie będzie gotowy do zamontowania elementu w komputerze. Przed samym zdjęciem opakowania antyelektrostatycznego należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała.
1. W przypadku transportowania elementu wrażliwego na wyładowania elektrostatyczne należy go najpierw włożyć do antyelektrostatycznego pojemnika lub opakowania.
1. Wszystkie elementy wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne powinny być przechowywane i używane w środowisku zapewniającym ochronę przed tego typu wyładowaniami. Jeżeli jest to możliwe, należy używać antyelektrostatycznych podkładek na podłogę lub na biurko.

## BEZPIECZEŃSTWO: Ergonomiczne korzystanie z komputera

 **OSTROŻNIE:** Niewłaściwe lub zbyt długie używanie klawiatury może spowodować uszkodzenia ciała.

 **OSTROŻNIE:** Patrzenie na ekran monitora przez długi czas może powodować zmęczenie wzroku.

Aby zapewnić wygodę i wydajność pracy, podczas konfiguracji i korzystania z komputera należy stosować się do [wskazówek dotyczących ergonomii](#).

## BEZPIECZEŃSTWO: Utylizacja zużytych baterii



Komputer jest zasilany baterią litową. Bateria litowa jest baterią o przedłużonej trwałości i jest bardzo prawdopodobne, że nigdy nie będzie trzeba jej wymieniać. Gdyby jednak wystąpiła konieczność jej wymiany, należy zapoznać się z sekcją „[Bateria](#)”.

Zużytej baterii nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadkami. Adres najbliższego punktu utylizacji akumulatorów i baterii można uzyskać w lokalnym zakładzie oczyszczania miasta.

---

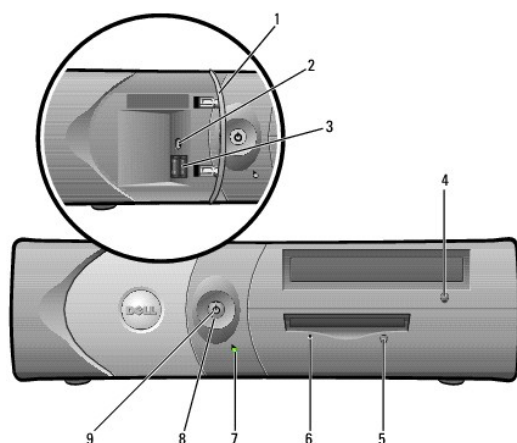
[Powrót do spisu treści](#)

## Informacje na temat komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)
- [Zakładanie i zdejmowanie stojaka](#)

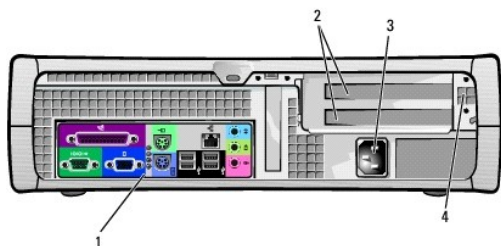
### Widok z przodu



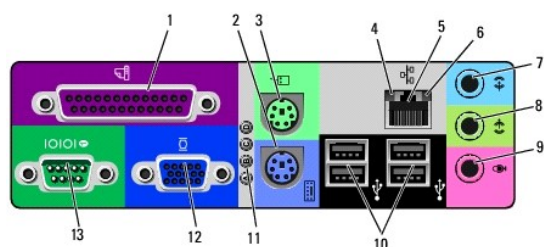
1	klapka panelu przedniego	Otwarcie klapki umożliwia użycie złączy panelu przedniego.
2	złącze słuchawek	Złącze słuchawek umożliwia podłączenie słuchawek i większości głośników.
3	złącza USB 2.0 (2)	Przednich złączy USB należy używać do podłączania rzadko używanych urządzeń, takich jak joystick czy kamera lub urządzeń rozruchowych USB (więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Rozruch z urządzenia USB</a> ”).  Korzystanie z tylnych złączy USB zalecane jest w przypadku urządzeń podłączanych na stałe, takich jak klawiatura czy drukarka.
4	przycisk wysuwania napędu CD/DVD	Umożliwia wysunięcie dysku CD lub DVD z napędu.
5	przycisk wysuwania dyskietki	Umożliwia wysunięcie dyskietki z napędu dyskietek.
6	lampka aktywności napędu dyskietek	Lampka napędu dyskietek świeci, gdy komputer odczytuje dane z dyskietki lub zapisuje je na dyskietce. Przed wyjęciem dyskietki z napędu należy poczekać, aż lampka zgaśnie.
7	lampka aktywności dysku twardego	Lampka dysku twardego świeci, gdy komputer odczytuje dane z dysku twardego lub zapisuje je na dysku twardym. Lampka może także świecić, gdy działa urządzenie, takie jak odtwarzacz CD.
8	przycisk zasilania	Ten przycisk należy nacisnąć, aby uruchomić komputer.  ➡ <b>PRZYPOMNIENIE:</b> Aby uniknąć utraty danych, nie należy używać przycisku zasilania (trzymając go przynajmniej przez 6 sekund) do wyłączenia komputera. Zamiast tego należy zamknąć system operacyjny.  <b>UWAGA:</b> Jeżeli w systemie operacyjnym jest włączona funkcja ACPI, naciśnięcie przycisku zasilania komputera spowoduje zamknięcie systemu operacyjnego.
9	lampka zasilania	Lampka zasilania miga lub świeci światłem stałym, wskazując różne stany: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Nie świeci — komputer jest wyłączony (S4, S5 lub mechaniczne wyłączenie).</li><li>1 Świeci światłem ciągłym na zielono — komputer jest w stanie normalnej pracy.</li><li>1 Miga na zielono — komputer znajduje się w stanie oszczędzania energii (S1 lub S3).</li></ul> Aby wyjść ze stanu oszczędzania energii, należy nacisnąć przycisk zasilania, ruszyć myszą lub kliknąć przyciskiem myszy.  Opis kodów lampek, które są pomocne w rozwiązywaniu problemów z komputerem, można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Lampki diagnostyczne</a> ”.



## Widok z tyłu



1	złącza na tylnym panelu	Złącza komputera.
2	gniazda kart	Gniazda umożliwiające podłączenie kart PCI lub drugiej karty portu szeregowego.
3	złącze zasilania	Złącze umożliwiające podłączenie kabla zasilania.
4	przełącznik wyboru wartości napięcia (może nie być dostępny we wszystkich komputerach)	Więcej informacji można znaleźć w sekcji <a href="#">Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</a> .



1	złącze równoległe	Do złącza równoległego podłącza się urządzenia równoległe, jak np. drukarkę. Drukarkę USB należy podłączać do złącza USB.  <b>UWAGA:</b> Wbudowane złącze równoległe jest automatycznie wyłączane, jeśli komputer wykryje zainstalowaną kartę zawierającą złącze równoległe korzystające z tego samego adresu. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.
2	złącze klawiatury	Standardową klawiaturę należy podłączać do purpurowego złącza klawiatury. Klawiaturę USB należy podłączać do złącza USB.
3	złącze myszy	Standardową mysz należy podłączać do zielonego złącza myszy. Przed podłączeniem myszy do komputera należy wyłączyć komputer i wszystkie przyłączone urządzenia. Mysz USB należy podłączać do złącza USB.  Jeżeli komputer działa pod kontrolą systemu Windows 2000 lub Windows XP, to na dysku twardym znajdują się już zainstalowane przez firmę Dell sterowniki myszy.
4	lampka integralności łącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Zielona — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 10 Mb/s.</li> <li>1 Pomarańczowa — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 100 Mb/s.</li> <li>1 Wyłączona — komputer nie wykrywa fizycznego połączenia z siecią.</li> </ul>
5	karta sieciowa	Kabel UTP należy podłączyć do gniazda RJ45 w ścianie lub do portu RJ45 koncentratora UTP, a następnie wcisnąć drugi koniec kabla UTP do złącza karty sieciowej aż do zablokowania się we właściwym miejscu.  Firma Dell zaleca swoim klientom stosowanie w sieciach okablowania oraz złączy kategorii 5.
6	lampka aktywności sieci	Żółta lampka miga, gdy komputer przesyła lub odbiera dane poprzez sieć. Duże natężenie ruchu sieciowego może spowodować, że lampka będzie świecić światłem ciągłym.
7	złącze wejścia liniowego	Niebieskie złącze wejścia liniowego (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania urządzeń nagrywająco-odtwarzających, jak np. magnetofony kasetowe, odtwarzacze CD czy magnetowidy.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wejścia liniowego znajduje się na karcie.
8	złącze wyjścia liniowego	Zielone złącze wyjścia liniowego (dostępne w komputerach ze zintegrowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania słuchawek i większości głośników ze zintegrowanymi wzmacniaczami.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wyjścia liniowego znajduje się na karcie.
9	złącze mikrofonu	Różowe złącze mikrofonu (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania mikrofonu komputera osobistego w celu przekazywania głosowego lub muzycznego sygnału wejściowego do programu muzycznego lub telefonicznego.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze mikrofonu znajduje się na karcie.
10	złącza USB	Do dowolnego złącza USB można podłączyć urządzenia takie jak mysz, klawiatura, drukarka, joystick czy głośniki komputerowe.

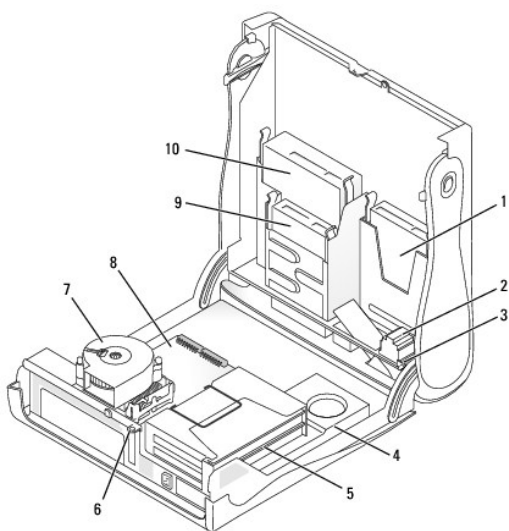
11	lampki diagnostyczne	Lampki te są pomocne podczas rozwiązywania problemów z komputerem na podstawie kodów diagnostycznych. Więcej informacji znajduje się w sekcji „ <a href="#">Lampki diagnostyczne</a> ”.
12	złącze wideo	Do tego niebieskiego złącza należy podłączyć kabel monitora zgodnego ze standardem VGA.
13	złącze szeregowo	Umożliwia podłączenie do portu szeregowego urządzeń szeregowych, takich jak urządzenia przenośne. Jeśli zainstalowano drugą kartę złącza szeregowego, można podłączyć drugie urządzenie do tego złącza. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.

## Wnętrze komputera

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby uniknąć porażenia elektrycznego, należy zawsze przed otwarciem pokrywy odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

**👉 PRZYPOMNIENIE:** Podczas otwierania pokrywy komputera należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego odłączenia kabli od płyty systemowej.



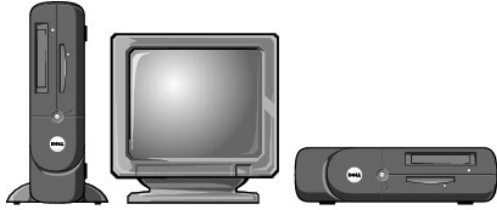
1	napęd dysku twardego	6	pierścień kłódki
2	przełącznik naruszenia obudowy	7	radiator i wentylator
3	głośnik wewnętrzny	8	płyta systemowa
4	zasilanie	9	napęd dyskietek
5	wnęką karty	10	napęd CD/DVD

### Kolory kabli

Napęd dysku twardego	Niebieski uchwyt
Napęd dyskietek	Czarny uchwyt
Napęd CD/DVD	Pomarańczowy uchwyt

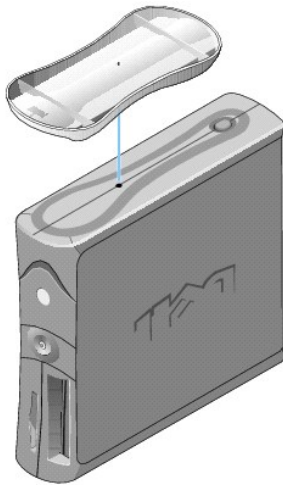
## Zakładanie i zdejmowanie stojaka

Komputer może pracować w pionowym, jak i poziomym położeniu.



Aby korzystać z komputera w pozycji pionowej, należy założyć stojak:

1. Ustaw komputer na prawym boku, tak aby wnęki napędów znajdowały się na dole.
2. Dopasuj stojak do lewego boku komputera:
  - a. Ustaw stojak w pozycji pokazanej na ilustracji, dopasowując duży okrągły otwór stojaka do przycisku zabezpieczającego na boku pokrywy oraz dopasowując śrubę mocującą stojaka do otworu śruby w pokrywie.
  - b. Gdy stojak znajdzie się na swoim miejscu, przykręć śrubę.
3. Obróć komputer tak, aby stojak znajdował się na dole, a napędy — na górze.



Aby zdjąć stojak:

1. Obróć komputer tak, aby stojak znajdował się na górze.
2. Odkręć śrubę i zdejmij stojak.
3. Ustaw komputer w pozycji poziomej.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## **Komputer typu Small Desktop**

**Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60**

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

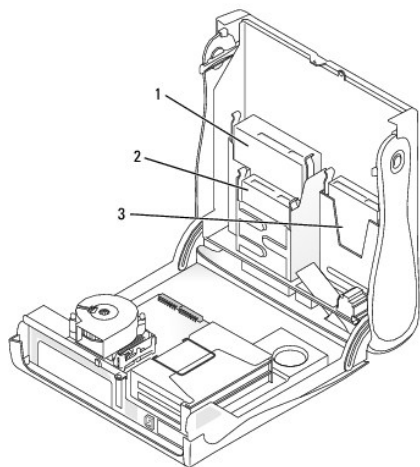
## Napędy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Ogólne zalecenia dotyczące instalowania](#)
- [Napęd dysku twardego](#)
- [Zaślepki panelu przedniego](#)
- [Napęd dyskietek](#)
- [Napęd CD/DVD](#)

Ten komputer obsługuje:

- 1 Jeden napęd dysku twardego
- 1 Jeden napęd dyskietek lub napęd Zip (opcjonalnie)
- 1 Jeden napęd CD lub DVD (opcjonalnie)



1	napęd CD/DVD
2	napęd dyskietek
3	napęd dysku twardego

## Ogólne zalecenia dotyczące instalowania

Dyski twarde należy podłączać do złącza oznaczonego etykietą „IDE1”, a napędy CD/DVD — do złącza oznaczonego etykietą „IDE2”.

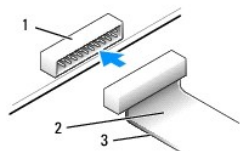
### Adresowanie napędu IDE

Jeśli do jednego kabla interfejsu IDE podłączone są dwa urządzenia IDE skonfigurowane jako „cable select”, to urządzenie podłączone do ostatniego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem nadrzędnym lub rozruchowym (napęd 0), a urządzenie podłączone do środkowego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem podrzędnym (napęd 1). Informacje dotyczące konfiguracji urządzeń tak, żeby o ustawieniu decydowało położenie kabla, można znaleźć w dokumentacji napędu w zestawie uaktualnień.

### Podłączanie kabli napędów

Podczas instalowania napędu z tyłu napędu oraz do płyty systemowej są podłączane dwa kable — kabel zasilania prądu stałego i kabel danych. Niektóre napędy mogą być również wyposażone w złącze audio: jeden koniec kabla audio powinien być podłączony do złącza napędu, a drugi — do płyty systemowej.

#### Złącze napędu IDE

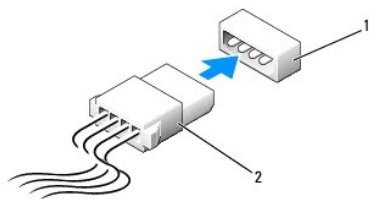


1	złącze interfejsu
2	kabel interfejsu
3	kolorowy pasek na kablu

Budowa złącza interfejsu uniemożliwia nieprawidłowe połączenie: to znaczy wycięcie lub brakujący styk w jednym złączy pasuje do karbu lub wypełnionego otworu w drugim. Takie złącza zapewniają, że przewód styku nr 1 w kablu (oznaczony kolorowym paskiem wzdłuż kabla) zostanie podłączony do końcówki styku nr 1 w złączy. Końcówka styku nr 1 w złączy na płycie systemowej lub na karcie jest zazwyczaj oznaczona cyfrą „1” nadrukowaną bezpośrednio na płycie lub na karcie.

👉 **PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel interfejsu, nie należy umieszczać kolorowego paska w innym miejscu niż przy styku nr 1 złącza. Odwrócenie kabla uniemożliwi działanie napędu i może doprowadzić do uszkodzenia kontrolera i/lub napędu.

#### Złącze kabla zasilania



1	złącze zasilania
2	kabel zasilania

## Podłączanie i rozłączanie kabli napędów

Podczas odłączania kabla danych napędu IDE, należy chwycić za kolorowy uchwyt i pociągnąć, aż złącze odłączy się.

## Napęd dysku twardego

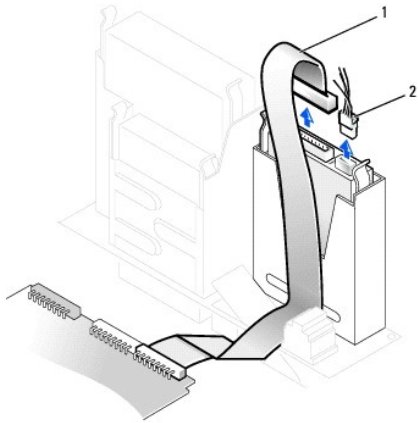
⚠️ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

⚠️ **OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Jeśli wymieniasz napęd zawierający dane, które chcesz zachować, sporządź kopię zapasową swoich plików przed rozpoczęciem tej procedury.
2. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.

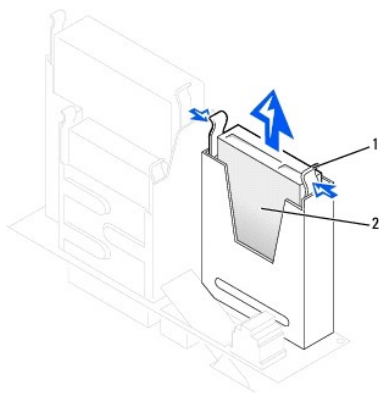
## Wyjmowanie dysku twardego

1. Odłącz od dysku kabel zasilania i kabel dysku twardego.



1	kabel napędu dysku twardego
2	kabel zasilania

2. Naciśnij zatrzaski po obu stronach napędu i wysuń napęd do góry.



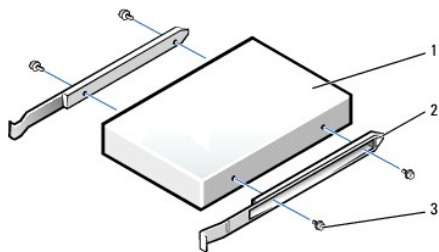
1	wypustki (2)
2	napęd dysku twardego

## Instalowanie dysku twardego

1. Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera.

**PRZYPOMNIENIE:** Aby nie uszkodzić napędu, nie wolno go kłaść na twardej powierzchni. Napęd należy kłaść na powierzchni, która nie spowoduje uszkodzeń, na przykład na podkładce z gąbki.

2. Rozpakuj nowy dysk twardy i przygotuj go do instalacji.
3. Jeśli na nowym dysku twardym nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od poprzednio używanego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące obie prowadnice na dysku. Przymocuj prowadnice uchwytu do nowego dysku, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicach, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).

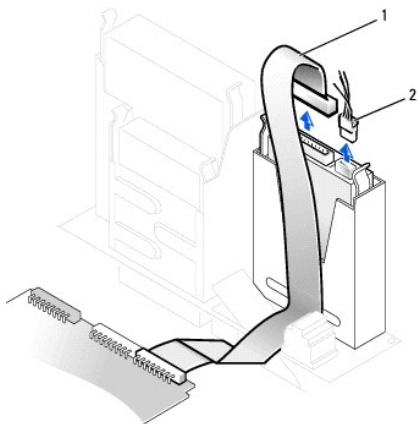


1	napęd
2	przewadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

4. Zainstaluj dysk twardy w komputerze, delikatnie wsuwając go na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Kolorowy pasek na kablu powinien znajdować się przy styku nr 1 na napędzie (styk nr 1 jest oznaczony jako „1”).

5. Podłącz do napędu kabel zasilania i kabel dysku twardego.



1	kabel napędu dysku twardego
2	kabel zasilania

6. Sprawdź wszystkie połączenia, aby się upewnić, że kable są właściwie i pewnie podłączone.

7. [Zamknij pokrywę komputera.](#)

8. [Dołącz stojak](#) (opcjonalnie).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

9. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

10. Jeśli zainstalowany napęd jest dyskiem nadrzędnym, do stacji dyskietek A włoż dyskietkę rozruchową.

11. Włącz komputer.

12. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i ustaw właściwą opcję **Primary Drive** (Dysk nadrzędny) (0 lub 1).

13. Zamknij program konfiguracji systemu i ponownie uruchom komputer.

14. Przed przejściem do kolejnego punktu podziel dysk twardy na partycje i sformatuj go logicznie.



Instrukcje można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem operacyjnym.

- Przeprowadź testy dysku twardego, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).
- Jeśli zainstalowany dysk jest dyskiem nadrzędnym, zainstaluj na dysku twardym system operacyjny.

Instrukcje można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem operacyjnym.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

- [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

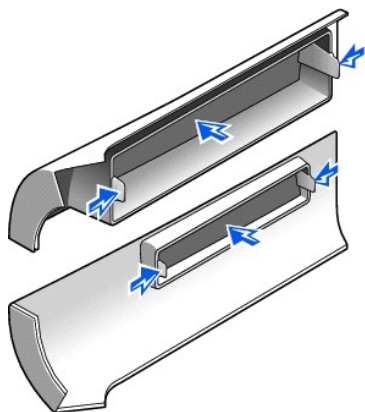
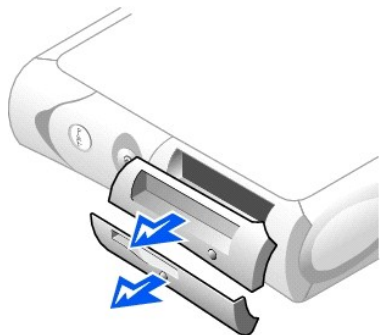
**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

---

## Zaślepki panelu przedniego

Jeśli zamiast wymiany napędu instalowany jest nowy napęd dyskiety lub CD/DVD, należy usunąć zaślepki panelu przedniego:

- Stając naprzeciwko komputera, ręcznie zdejmij pokrywę panelu przedniego.



- Naciskaj zaślepki, aż wysuną się z pokrywy panelu przedniego.

## Napęd dyskietek

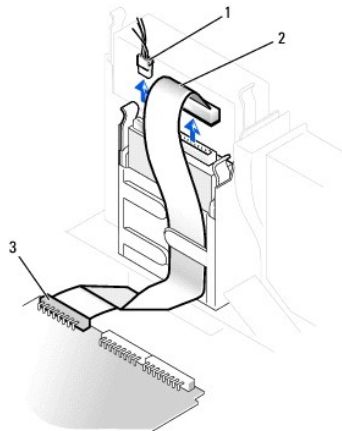
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Jeśli nie jest przeprowadzana wymiana, a instalacja nowego napędu dyskietek, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).

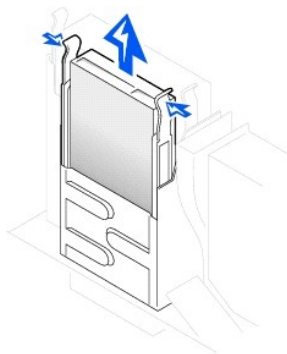
## Wymowanie napędu dyskietek

1. Odłącz kabel zasilania i kabel danych od wgnęki napędu CD/DVD umieszczonego nad napędem dyskietek.
2. Odłącz kabel zasilania i kabel napędu dyskietek z tyłu napędu dyskietek.
3. Odłącz kabel napędu dyskietek od złącza płyty systemowej (oznaczone etykietą DSKT).



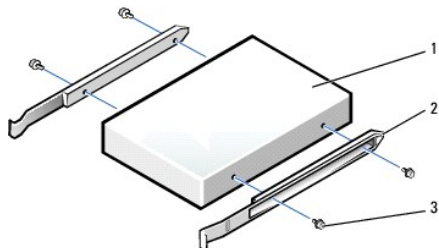
1	kabel zasilania
2	kabel napędu dyskietek
3	złącze napędu dyskietek (DSKT)

4. Naciśnij dwa zatrzaski po bokach napędu, przesuń napęd do góry i wyjmij go z wgnęki napędu dyskietek.



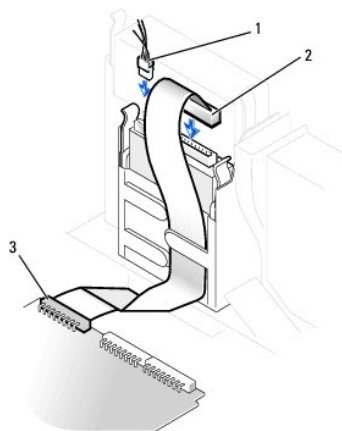
## Instalowanie napędu dyskietek

1. Jeśli na nowym napędzie nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od poprzednio używanego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące obie prowadnice do napędu. Przymocuj prowadnicę do nowego napędu, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicy, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).



1	napęd
2	prowadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

2. Delikatnie wsuń napęd na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.
3. Podłącz do napędu kabel zasilania i kabel napędu dyskietek.
4. Podłącz drugi koniec kabla napędu dyskietek do złącza oznaczonego etykietą „DSKT” na płycie systemowej.



1	kabel zasilania
2	kabel napędu dyskietek
3	złącze napędu dyskietek (DSKT)

5. Podłącz ponownie kabel danych i kabel zasilania z tyłu napędu zainstalowanego we wnęce napędów CD/DVD powyżej napędu dyskietek.
6. Sprawdź połączenia kabli i przesuń kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
7. [Zamknij pokrywę komputera.](#)
8. [Dołącz stojak](#) (opcjonalnie).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

9. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

10. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i zmień odpowiednio opcję **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A), aby odpowiadała rozmiarowi i pojemności nowego napędu dyskietek.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

11. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

12. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

---

## Napęd CD/DVD

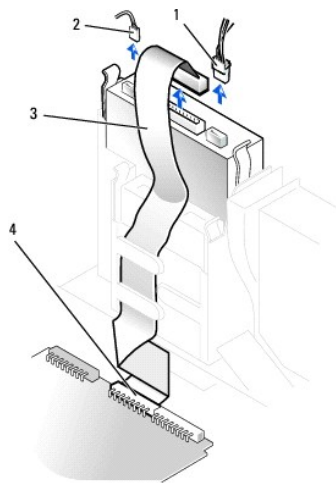
**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. W przypadku, gdy dokonywana jest nie wymiana, a instalacja nowego napędu CD/DVD, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).

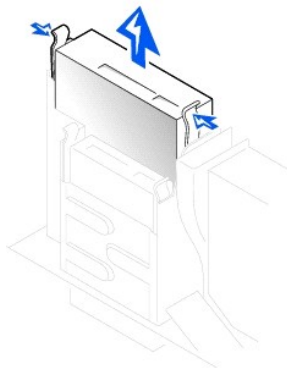
## Wymowanie napędu CD/DVD

1. Odłącz kable zasilania, audio i napędu CD/DVD z tyłu napędu.
2. Odłącz drugi koniec kabla napędu CD/DVD od złącza na płycie systemowej (IDE2).



1	kabel zasilania
2	kabel audio
3	kabel napędu CD/DVD
4	złącze IDE2

3. Naciśnij dwa zatrzaski po bokach napędu, przesuń napęd do góry i wyjmij go z wnęki napędów.

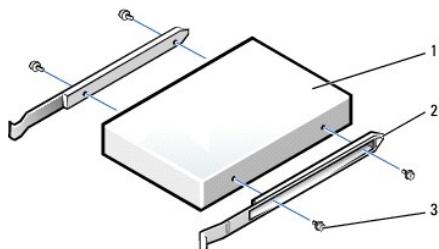


## Instalowanie napędu CD/DVD

1. Rozpakuj napęd i przygotuj go do instalacji.

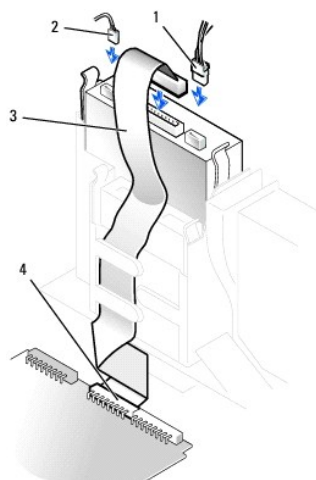
Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest on skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera. Jeśli instalujesz napęd IDE, skonfiguruj w napędzie ustawienie według położenia kabla.

2. Jeśli na nowym napędzie nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od poprzednio używanego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące obie prowadnice do napędu. Przymocuj prowadnicę do nowego napędu, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicy, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).



1	napęd
2	prowadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

3. Delikatnie wsuń napęd na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.
4. Podłącz do napędu kable zasilania, audio i napędu CD/DVD.
5. Podłącz drugi koniec kabla napędu CD/DVD do złącza na płycie systemowej (IDE2).



1	kabel zasilania
2	kabel audio
3	kabel napędu CD/DVD
4	złącze IDE2

6. Jeśli instalujesz napęd, który ma własną kartę kontrolera, zainstaluj ją w gnieździe kart.
7. Sprawdź połączenia kabli i przesun kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
8. Jeśli wnęka napędów CD/DVD była pusta, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).
9. [Zamknij pokrywę komputera](#).
10. [Dołącz stojak](#) (opcjonalnie).

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

11. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

12. Zaktualizuj informacje konfiguracyjne, ustawiając odpowiednio opcje **Drive** (Napęd) (**0** lub **1**) w menu **Drives** (Napędy): **Secondary** (Podrzędny) na **Auto**. Więcej informacji znaleźć można w sekcji „[Konfiguracja napędu](#)”.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

13. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

14. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Karty PCI i karty portu szeregowego

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Karty PCI](#)
- [Karty portu szeregowego](#)

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

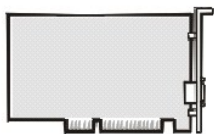
**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy **zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego**.

Komputer Dell™ jest wyposażony w porty dla maksymalnie dwóch 32-bitowych kart PCI o taktowaniu 33 MHz lub dla jednej karty PCI i jednej karty portu szeregowego.

---

### Karty PCI

**⚠ UWAGA:** W komputerze Dell wykorzystywane są jedynie gniazda PCI. Karty ISA nie są obsługiwane.

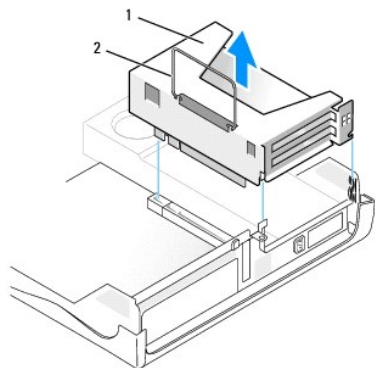


Podczas instalowania lub wymiany karty należy postępować zgodnie z procedurami w następnym sekcji. Jeśli karta jest wyjmowana, a nie wymieniana, przejdź do sekcji [„Wyjmowanie karty PCI”](#).

1. Jeśli wymieniasz kartę, usuń z systemu operacyjnego bieżący sterownik karty.
2. Wykonaj czynności opisane w sekcji [„Przed rozpoczęciem”](#).

### Instalowanie karty PCI

1. Wymij wnękę karty:
  - a. Sprawdź kable połączone z kartami przez otwory w panelu tylnym. Odłącz wszystkie kable, których długość uniemożliwia wyjęcie wnęki karty z komputera.
  - b. Ostrożnie pociągnij uchwyt i wyciągnij wnękę karty z komputera.



1	wnęka karty
2	uchwyt

2. Jeśli instalujesz nową kartę, usuń zaślepkę z pustego otworu gniazda karty.

Jeśli wymieniasz kartę już zainstalowaną w komputerze, wyjmij kartę. W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.

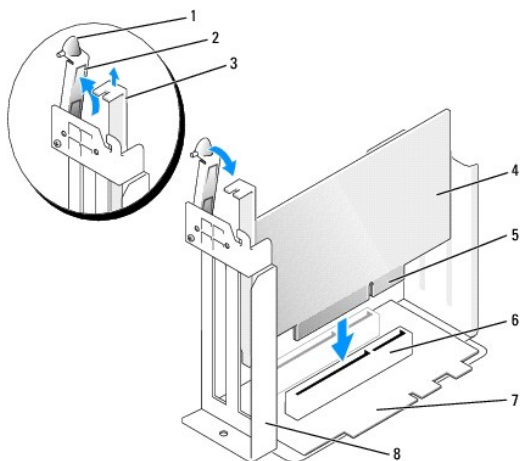
3. Przygotuj kartę do instalacji.

Informacje dotyczące konfigurowania karty, wykonywania wewnętrznych połączeń lub innego przystosowywania jej do komputera znajdują się w dokumentacji dołączonej do karty.

**⚠ OSTROŻNIE:** Niektóre karty sieciowe automatycznie uruchamiają komputer po podłączeniu do sieci. Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed instalowaniem kart należy zawsze wyłączać komputer z gniazda elektrycznego.

4. Włóż kartę do złącza karty.

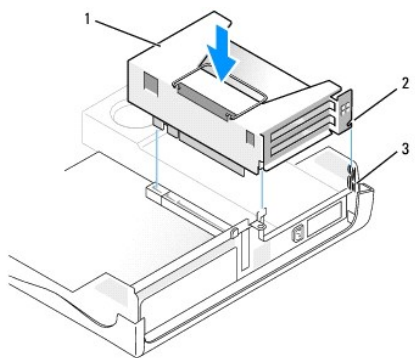
Jeśli karta jest standardowej długości, obniżając kartę w kierunku złącza na płycie systemowej włóż koniec karty do uchwyty prowadnicy karty. Zdecydowanym ruchem wsuń kartę do złącza karty na płycie rozszerzenia.



1	dźwignia	5	złącze na krawędzi karty
2	ramię przytrzymujące	6	złącze karty
3	zaślepka	7	płyta rozszerzenia
4	karta	8	wnęka karty

5. Opuść ramię przytrzymujące, dociśnij je we właściwym miejscu i zamocuj kartę w komputerze.
6. Wymień wnękę karty:
  - a. Wyrównaj wypustki z boku wnęki karty z gniazdami z boku komputera i wsuń wnękę karty na miejsce.
  - b. Upewnij się, że płyta rozszerzenia jest dokładnie osadzona w złączu płyty systemowej.





1	wnęka karty
2	wypustki (2)
3	gniazda (2)

7. Ponownie podłącz wszystkie kable odłączone w [punkcie 1](#) poprzedniej procedury.
8. Podłącz wszystkie kable, które powinny być podłączone do karty.

Informacje dotyczące podłączania kabli karty znajdują się w dokumentacji karty.

**PRZYPOMNIENIE:** Kable karty nie powinny biec nad kartami lub za nimi. Mogą one uniemożliwić właściwe zamknięcie pokrywy komputera lub spowodować uszkodzenie sprzętu.

9. Zamknij pokrywę komputera.
10. [Dołącz stojak na komputer](#) (opcjonalne).

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

11. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

12. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

13. Po zainstalowaniu karty dźwiękowej:
  - a. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Sound** (Dźwięk) na **Off** (Wyłączony).
  - b. Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do złączy karty dźwiękowej komputera. Nie podłączaj zewnętrznych urządzeń audio do złącza mikrofonu, głośników/słuchawek lub wejścia liniowego na [panelu tylnym](#).
14. Po zainstalowaniu dodatkowej karty sieciowej:
  - a. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Network Interface Card** (Karta sieciowa) na **Off** (Wyłączona).
  - b. Podłącz kabel sieciowy do złączy dodatkowej karty sieciowej. Kabla sieciowego nie należy podłączać do wbudowanego złącza na [panelu tylnym](#).
15. Zainstaluj wszystkie sterowniki, jakich wymaga karta, zgodnie z opisem w jej dokumentacji.

## Wymowanie karty PCI

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji [„Przed rozpoczęciem”](#).
2. Wyjmij wnękę karty (patrz [punkt 1](#) poprzedniej procedury).

3. Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym i podnieś to ramię.
4. W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty.
5. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.
6. Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zainstaluj zaślepkę w pustym otworze gniazda karty.

Jeśli potrzebujesz zaśleпки, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

**UWAGA:** W pustych otworach gniazd kart musi zostać zainstalowana zaśleпка, aby komputer zachował zgodność z certyfikatami FCC. Zaślepki uniemożliwiają przedostawanie się kurzu i brudu do wnętrza komputera.

7. Opuść ramię przytrzymujące i dociśnij je we właściwym miejscu.

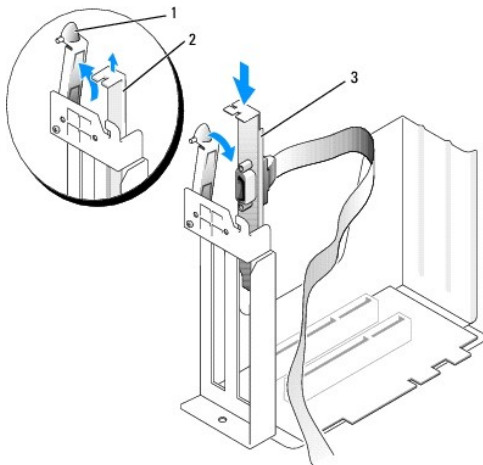
## Karty portu szeregowego

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

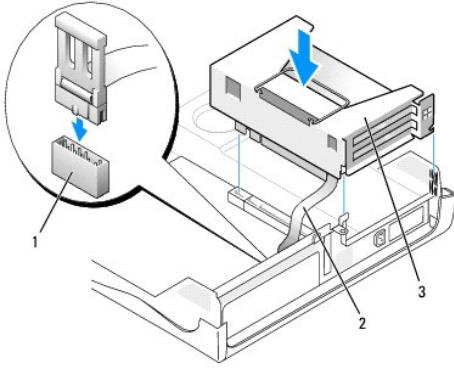
## Instalowanie karty portu szeregowego

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji [„Przed rozpoczęciem”](#).
2. Wyjmij wnękę karty (patrz [punkt 1](#) pierwszej procedury).
3. Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym i podnieś to ramię.
4. Wyjmij element zaślepiający.
5. Przesuń uchwyt karty nad otwór gniazda karty i opuść ramię przytrzymujące, zabezpieczając uchwyt.



1	ramię przytrzymujące
2	zaślepka
3	uchwyt karty

6. Poprowadź kabel karty szeregowej pod wnęką karty i podłącz go do złącza na płycie systemowej (oznaczonego etykietą SER2).



1	złącze karty szeregowej na płycie systemowej (SER2)
2	kabel karty szeregowowej
3	wnęka karty

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

- Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

- [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

## Wymywanie karty portu szeregowego

⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

⚠ **OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

- Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
- Odłącz kabel karty szeregowej od złącza na płycie systemowej.
- Wyjmij wnękę karty (patrz [punkt 1](#) pierwszej procedury).
- Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym i podnieś to ramię.
- Podnieś i wyjmij uchwyt karty.
- Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zainstaluj zaślepkę w pustym otworze gniazda karty.

Jeśli potrzebujesz zaślepek, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

⚠ **UWAGA:** W pustych otworach gniazd kart musi zostać zainstalowana zaślepka, aby komputer zachował zgodność z certyfikatami FCC. Zaślepki uniemożliwiają przedostawanie się kurzu i brudu do wnętrza komputera.

- Opuść ramię przytrzymujące i dociśnij je we właściwym miejscu.


➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

8. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

9. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

---

[Powrót do spisu treści](#)

## Dodawanie i wyjmowanie podzespołów

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napedy](#)
- [Panel we/wy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- [Zasilacz](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- [Zamykanie pokrywy komputera](#)

### Otwieranie pokrywy komputera

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Zamknij system operacyjny za pomocą odpowiedniego menu.

**PRZYPOMNIENIE:** Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć kabel od komputera, a następnie odłączyć go od ściennego gniazda sieciowego.

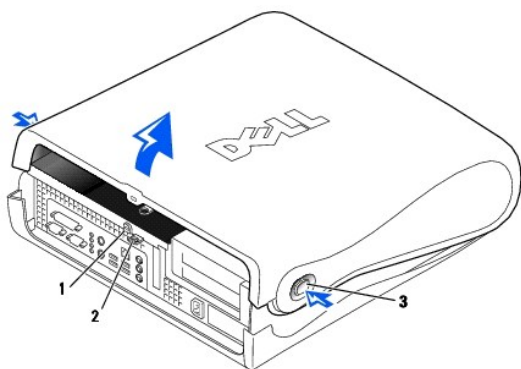
2. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia i odłącz je od gniazd elektrycznych.
3. Odłącz kabel zasilania komputera od gniazda zasilającego w ścianie, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.
4. [Jeżeli zamontowany jest stojak](#), zdejmij go.
5. Jeśli zainstalowana została blokada na pierścieniu blokady na tylnym panelu, usuń blokadę.

**PRZYPOMNIENIE:** Upewnij się, że dostępna jest wystarczająca ilość miejsca do podtrzymania otwartej pokrywy – co najmniej 30 cm (1 stopa) miejsca na biurku.

6. Znajdź *dwa* przyciski zwalniające pokazane na ilustracji, a następnie naciśnij *dwa* przyciski zwalniające i unieś pokrywę.

**PRZYPOMNIENIE:** Pokrywę należy otwierać powoli, aby nie uszkodzić kabli.

7. Unieś tylną część pokrywy i obróć ją w kierunku przodu komputera.



1	gniazdo kabla zabezpieczającego
2	pierścień kłódki
3	dwa przyciski zwalniające (jeden na każdym boku)

[Powrót do spisu treści](#)

## Procesor

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

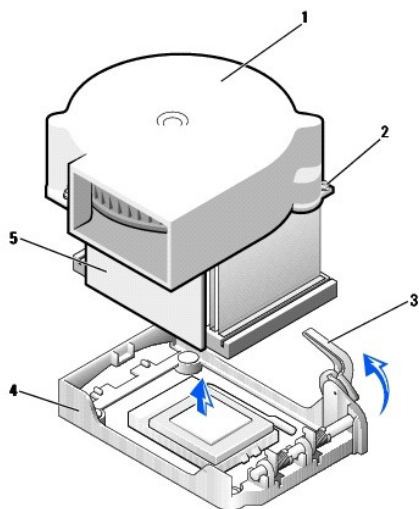
**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel zasilania wentylatora chłodzącego od [złącza FAN](#) na płycie systemowej.
3. Odłącz kabel zasilania (12 V) od [złącza 12VPOWER](#) na płycie systemowej.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Wyjmowany radiator należy delikatnie docisnąć, a następnie nieznacznie obrócić podczas podnoszenia z płyty systemowej.

4. Wyjmij radiator i wentylator:
  - a. Radiator jest przymocowany do wentylatora. Naciśnij i opuść zieloną dźwignię mechanizmu utrzymującego, tak aby była ułożona równolegle do płyty systemowej.
  - b. Delikatnie dociśnij radiator, a następnie nieznacznie go obróć podczas zdejmowania z procesora.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Radiator należy odkładać tak, aby substancja termoprzewodząca była skierowana do góry.



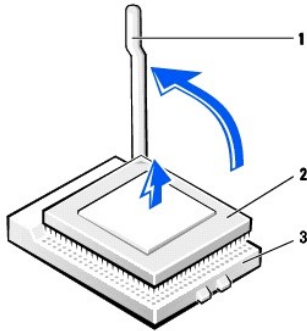
1	wentylator	4	podstawa utrzymująca
2	wkręty (2)	5	radiator
3	dźwignia		

5. Zdejmij radiator/wentylator z procesora.
6. Wykręć dwa wkręty z wentylatora, aby odłączyć go od radiatora.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Nie należy pozbywać się wentylatora. Zostanie on użyty ponownie. Jeśli jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, należy się pozbyć oryginalnego radiatora. Jeśli *nie* jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, podczas instalacji nowego procesora można ponownie użyć oryginalnego radiatora.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy uważać, aby podczas wyjmowania procesora nie wygiąć żadnego ze styków. Zagięcie styków może trwale uszkodzić procesor.

7. Unieś dźwignię zwalnającą aż do zwolnienia procesora, a następnie wyjmij procesor z gniazda.



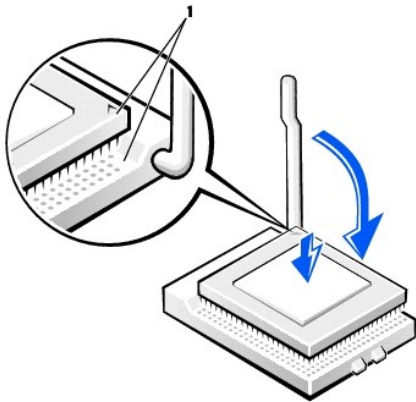
1	dźwignia zwalnająca
2	procesor
3	gniazdo

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy pozbyć się ładunków elektrycznych z ciała, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni z tyłu komputera.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy uważać, aby nie wygiąć żadnego ze styków podczas rozpakowywania procesora. Zagięcie styków może trwale uszkodzić procesor.

8. Rozpakuj nowy procesor.

Jeśli którykolwiek ze styków procesora zostanie wygięty, należy [skontaktować się firmą Dell](#) w celu uzyskania instrukcji dotyczących uzyskiwania pomocy technicznej.



1	wyrównane rogi procesora i gniazda ze stykiem 1
---	---

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Procesor należy prawidłowo umieścić w gnieździe, aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu procesora i komputera po włączeniu komputera.

9. Jeśli dźwignia zwalnająca gniazda nie jest w pełni otwarta, przestaw ją w tę pozycję.

10. Dopasuj styk nr 1 procesora do styku nr 1 gniazda.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Po umieszczeniu procesora w gnieździe upewnij się, że wszystkie jego styki pasują do odpowiadających im otworów w gnieździe. Należy uważać, aby nie wygiąć styków.

11. Ostrożnie umieść procesor w gnieździe i upewnij się, że wszystkie styki są dopasowane do właściwych otworów. Nie należy używać siły, ponieważ mogłoby to doprowadzić do wygięcia styków w przypadku nieprawidłowego dopasowania procesora. Po prawidłowym umieszczeniu procesora dociśnij go ostrożnie, aby osadzić go w gnieździe.

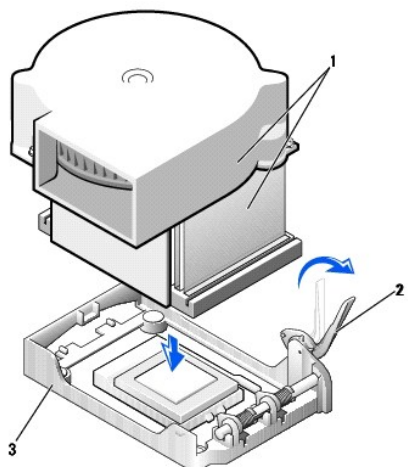
12. Po prawidłowym osadzeniu procesora w gnieździe, obróć dźwignię zwalnającą z powrotem w kierunku gniazda aż do zatrzaśnięcia jej we właściwym miejscu, aby zabezpieczyć procesor.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy pozbyć się ładunków elektrycznych z ciała, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni z tyłu komputera.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Jeśli *nie* jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, podczas wymiany procesora można ponownie użyć oryginalnego wentylatora i radiatora.

Po zainstalowaniu zestawu wymiany procesora firmy Dell, procesor należy zwrócić do firmy Dell w tym samym opakowaniu, w którym został przysłany zestaw wymiany.

13. Wkręć dwa wkręty, aby przymocować wentylator do radiatora.
14. Nałóż radiator/wentylator na procesor, tak aby dopasować go do podstawy utrzymującej.
15. Unieś dźwignię przytrzymującą i naciśnij, aż radiator zostanie zamocowany. Gdy dźwignia będzie znajdować się pod kątem 90 stopni, jej ruch zostanie wstrzymany. Naciskaj dźwignię, tak aby przesunęła się o kolejne 30 stopni w celu upewnienia się, że dźwignia jest w pozycji zablokowanej.



1	radiator i wentylator
2	dźwignia
3	podstawa utrzymująca

16. Podłącz kabel wentylatora do złącza FAN na płycie systemowej.
17. Podłącz kabel zasilania (12 V) do złącza 12VPOWER na płycie systemowej.
18. Zamknij pokrywę komputera.
19. [Dołącz stojak](#) (opcjonalnie).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

20. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

21. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji).

🔍 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.





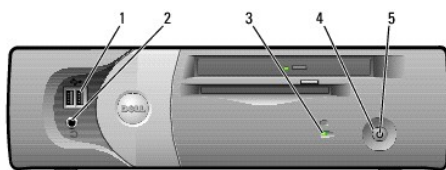
[Powrót do spisu treści](#)

## Informacje na temat komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

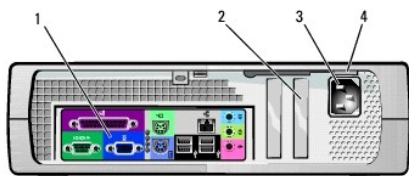
- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)
- [Zakładanie i zdejmowanie stojaka](#)

### Widok z przodu



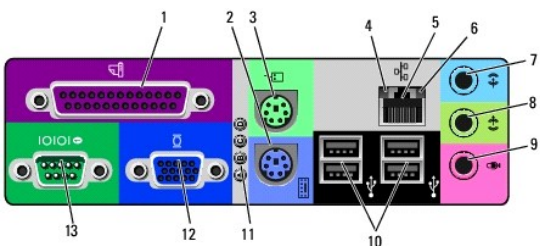
1	złącza USB	Do dowolnego złącza USB można podłączyć urządzenia takie jak mysz, klawiatura, drukarka, joystick czy głośniki komputerowe.
2	złącze słuchawek	Umożliwia podłączenie słuchawek.
3	lampka dostępu do napędu dysku twardego	Lampka dostępu do napędu dysku twardego świeci, gdy komputer odczytuje dane z dysku twardego lub zapisuje je na dysku twardego. Lampka ta może również świecić, gdy działają takie urządzenia jak odtwarzacz CD.
4	przycisk zasilania	Ten przycisk należy nacisnąć, aby uruchomić komputer.  ➔ <b>PRZYPOMNIENIE:</b> Aby uniknąć utraty danych, nie należy używać przycisku zasilania w celu wyłączenia komputera. Zamiast tego należy zamknąć system operacyjny Microsoft® Windows®.  <b>UWAGA:</b> Jeżeli w systemie operacyjnym jest włączona funkcja ACPI, naciśnięcie przycisku zasilania komputera spowoduje zamknięcie systemu operacyjnego.
5	lampka zasilania	Lampka zasilania miga lub świeci światłem stałym, wskazując różne stany:  1 Nie świeci — komputer jest wyłączony (S4, S5 lub mechaniczne wyłączenie). 1 Świeci światłem ciągłym na zielono — komputer jest w stanie normalnej pracy. 1 Miga na zielono — komputer znajduje się w stanie oszczędzania energii (S1 lub S3).  Aby wyjść ze stanu oszczędzania energii, należy nacisnąć przycisk zasilania, ruszyć myszą lub kliknąć przyciskiem myszy.  <a href="#">Opis kodów lampek, które są pomocne w rozwiązywaniu problemów z komputerem, można znaleźć w sekcji „Lampki diagnostyczne”.</a>

### Widok z tyłu



1	złącza na tylnym panelu	Złącza komputera.
2	gniazdo karty	Gniazdo umożliwiające zainstalowanie karty PCI o długości dwukrotnie mniejszej od standardowej lub drugiej karty portu szeregowego.
3	złącze zasilania	Złącze umożliwiające podłączenie kabla zasilania.

4	przełącznik wyboru wartości napięcia (może nie być dostępny we wszystkich komputerach)	Więcej informacji można znaleźć w sekcji <a href="#">Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</a> .
---	--	--



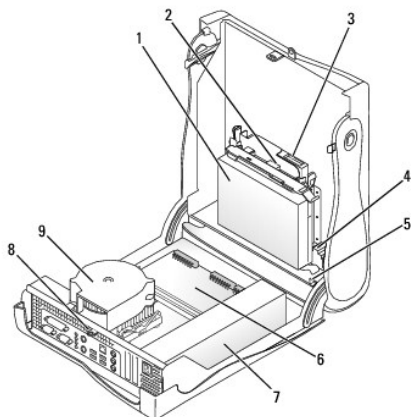
1	złącze równoległe	Do złącza równoległego podłącza się urządzenia równoległe, jak np. drukarkę. Drukarkę USB należy podłączać do złącza USB.  <b>UWAGA:</b> Wbudowane złącze równoległe jest automatycznie wyłączone, jeśli komputer wykryje zainstalowaną kartę zawierającą złącze równoległe korzystające z tego samego adresu. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.
2	złącze klawiatury	Standardową klawiaturę należy podłączać do purpurowego złącza klawiatury. Klawiaturę USB należy podłączać do złącza USB.
3	złącze myszy	Standardową mysz należy podłączać do zielonego złącza myszy. Przed podłączeniem myszy do komputera należy wyłączyć komputer i wszystkie przyłączone urządzenia. Mysz USB należy podłączać do złącza USB.  Jeżeli komputer działa pod kontrolą systemu Windows 2000 lub Windows XP, to na dysku twardym znajdują się już zainstalowane przez firmę Dell sterowniki myszy.
4	lampka integralności łącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Zielona — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 10 Mb/s.</li> <li>1 Pomarańczowa — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 100 Mb/s.</li> <li>1 Wyłączona — komputer nie wykrywa fizycznego połączenia z siecią.</li> </ul>
5	karta sieciowa	Kabel UTP należy podłączyć do gniazda RJ45 w ścianie lub do portu RJ45 koncentratora UTP, a następnie wcisnąć drugi koniec kabla UTP do złącza karty sieciowej aż do zablokowania się we właściwym miejscu.  Firma Dell zaleca swoim klientom stosowanie w sieciach okablowania oraz złączy kategorii 5.
6	lampka aktywności sieci	Żółta lampka miga, gdy komputer przesyła lub odbiera dane poprzez sieć. Duże natężenie ruchu sieciowego może spowodować, że lampka będzie świecić światłem ciągłym.
7	złącze wejścia liniowego	Niebieskie złącze wejścia liniowego (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania urządzeń nagrywająco-odtwarzających, jak np. magnetofony kasetowe, odtwarzacze CD czy magnetowidy.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wejścia liniowego znajduje się na karcie.
8	złącze wyjścia liniowego	Zielone złącze wyjścia liniowego (dostępne w komputerach ze zintegrowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania słuchawek i większości głośników ze zintegrowanymi wzmacniaczami.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wyjścia liniowego znajduje się na karcie.
9	złącze mikrofonu	Różowe złącze mikrofonu (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączania mikrofonu komputera osobistego w celu przekazywania głosowego lub muzycznego sygnału wejściowego do programu muzycznego lub telefonicznego.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze mikrofonu znajduje się na karcie.
10	złącza USB	Do dowolnego złącza USB można podłączyć urządzenia takie jak mysz, klawiatura, drukarka, joystick czy głośniki komputerowe.
11	lampki diagnostyczne	Lampki te są pomocne podczas rozwiązywania problemów z komputerem na podstawie kodów diagnostycznych. Więcej informacji znajduje się w sekcji „ <a href="#">Lampki diagnostyczne</a> ”.
12	złącze wideo	Do tego niebieskiego złącza należy podłączyć kabel monitora zgodnego ze standardem VGA.
13	złącze szeregowo	Złącze szeregowo służy do podłączania urządzeń szeregowych, takich jak urządzenia przenośne. Jeśli zainstalowano drugą kartę złącza szeregowego, można podłączyć drugie urządzenie do tego złącza.  Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.

## Wnętrze komputera

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby uniknąć porażenia elektrycznego, należy zawsze przed otwarciem pokrywy odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

**🔄 PRZYPOMNIENIE:** Podczas otwierania pokrywy komputera należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego odłączenia kabli od płyty systemowej.



1	napęd dysku twardego	6	plyta systemowa
2	napęd dyskietek	7	zasilanie
3	napęd CD/DVD	8	pierścień kłódki
4	głośnik wewnętrzny	9	radiator i wentylator
5	przełącznik naruszenia obudowy		

#### Kolory kabli

Napęd dysku twardego	Niebieski uchwyt
Napęd dyskietek	Czarny uchwyt
Napęd CD/DVD	Pomarańczowy uchwyt

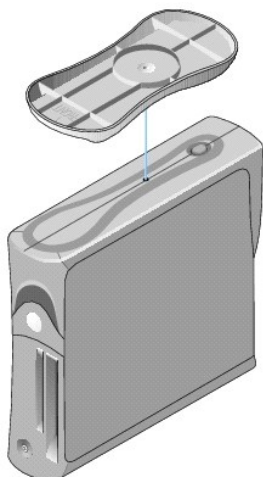
## Zakładanie i zdejmowanie stojaka

Komputer może pracować w pionowym, jak i poziomym położeniu.



Aby korzystać z komputera w pozycji pionowej, należy założyć stojak:

1. Ustaw komputer na prawym boku, tak aby wnęki napędów znajdowały się na dole.
2. Dopasuj stojak do lewego boku komputera:
  - a. Ustaw stojak w pozycji pokazanej na ilustracji, dopasowując duży okrągły otwór stojaka do przycisku zabezpieczającego na boku pokrywy oraz dopasowując śrubę mocującą stojaka do otworu śruby w pokrywie.
  - b. Gdy stojak znajdzie się na swoim miejscu, przykręć śrubę.
3. Obróć komputer tak, aby stojak znajdował się na dole, a napędy — na górze.



Aby zdjąć stojak:

1. Obróć komputer tak, aby stojak znajdował się na górze.
2. Odkręć śrubę i zdejmij stojak.
3. Ustaw komputer w pozycji poziomej.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## **Komputer typu Small Form-Factor**

**Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60**

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

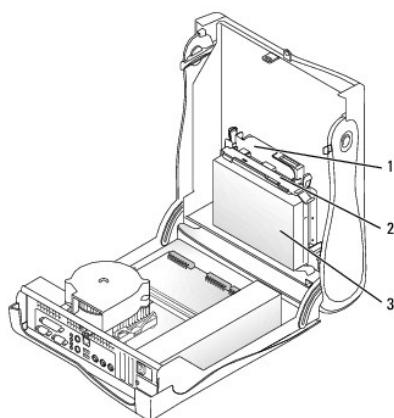
## Napędy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Ogólne zalecenia dotyczące instalowania](#)
- [Napęd dysku twardego](#)
- [Zaślepki panelu przedniego](#)
- [Napęd dyskietek](#)
- [Napęd CD/DVD](#)

Ten komputer obsługuje:

- 1 Jeden napęd dysku twardego
- 1 Jeden napęd dyskietek lub napęd Zip (opcjonalnie)
- 1 Jeden napęd CD lub DVD (opcjonalnie)



1	napęd CD/DVD
2	napęd dyskietek
3	napęd dysku twardego

## Ogólne zalecenia dotyczące instalowania

Dyski twarde należy podłączać do złącza oznaczonego etykietą „IDE1”, a napędy CD/DVD — do złącza oznaczonego etykietą „IDE2”.

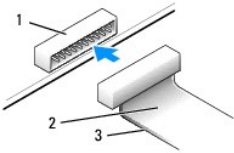
### Adresowanie napędu IDE

Jeśli do jednego kabla interfejsu IDE podłączone są dwa urządzenia IDE skonfigurowane jako „cable select”, to urządzenie podłączone do ostatniego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem nadrzędnym lub rozruchowym (napęd 0), a urządzenie podłączone do środkowego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem podrzędnym (napęd 1). Informacje dotyczące konfiguracji urządzeń tak, żeby o ustawieniu decydowało położenie kabla, można znaleźć w dokumentacji napędu w zestawie uaktualnień.

### Podłączanie kabli napędów

Podczas instalowania napędu z tyłu napędu oraz do płyty systemowej są podłączane dwa kable — kabel zasilania prądu stałego i kabel danych. Niektóre napędy mogą być również wyposażone w złącze audio: jeden koniec kabla audio powinien być podłączony do złącza napędu, a drugi — do płyty systemowej.

#### Złącze napędu IDE

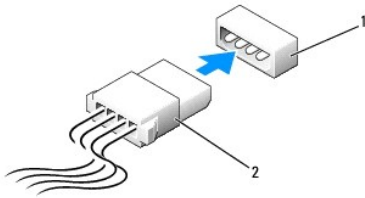


1	złącze interfejsu
2	kabel interfejsu
3	kolorowy pasek na kablu

Budowa złącza interfejsu uniemożliwia nieprawidłowe połączenie: to znaczy wycięcie lub brakujący styk w jednym złączu pasuje do karbu lub wypełnionego otworu w drugim. Takie złącza zapewniają, że przewód styku nr 1 w kablu (oznaczony kolorowym paskiem wzdłuż kabla) zostanie podłączony do końcówki styku nr 1 w złączu. Końcówka styku nr 1 w złączu na płycie systemowej lub na karcie jest zazwyczaj oznaczona cyfrą „1” nadrukowaną bezpośrednio na płycie lub na karcie.

- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel interfejsu, nie należy umieszczać kolorowego paska w innym miejscu niż przy styku nr 1 złącza. Odwrócenie kabla uniemożliwi działanie napędu i może doprowadzić do uszkodzenia kontrolera i/lub napędu.

#### Złącze kabla zasilania



1	złącze zasilania
2	kabel zasilania

## Podłączanie i rozłączanie kabli napędów

Podczas odłączania kabla danych napędu IDE, należy chwycić za kolorowy uchwyt i pociągnąć, aż złącze odłączy się.

## Napęd dysku twardego

- ⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

- ⚠ **OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

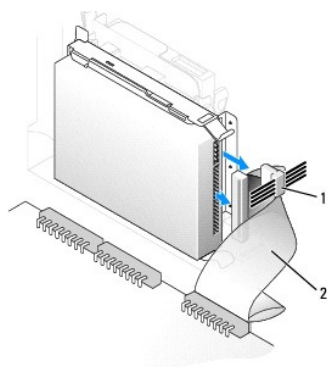
- ➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby nie uszkodzić napędu, nie wolno go kłaść na twardej powierzchni. Napęd należy kłaść na powierzchni, która nie spowoduje uszkodzeń, na przykład na podkładce z gąbki.

1. Jeśli wymieniasz napęd zawierający dane, które chcesz zachować, sporządź kopię zapasową swoich plików przed rozpoczęciem tej procedury.
2. Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera.
3. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.

## Wymowanie dysku twardego

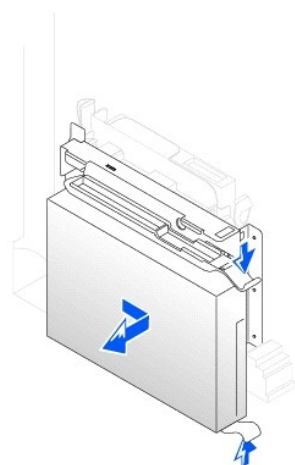
1. Odłącz od napędu kabel zasilania i kabel dysku twardego.





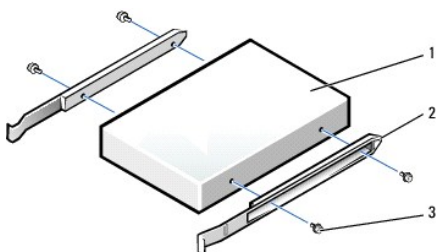
1	kabel zasilania
2	kabel napędu dysku twardego

2. Naciśnij zatrzaski po obu stronach napędu i wysuń napęd w kierunku panelu wejścia/wyjścia aż do całkowitego wyjęcia go z komputera.



## Instalowanie dysku twardego

1. Rozpakuj nowy dysk twardy i przygotuj go do instalacji.
2. Jeśli na nowym dysku twardym nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od poprzednio używanego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące obie prowadnice na dysku. Przymocuj prowadnice uchwytu do nowego dysku, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicach, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).

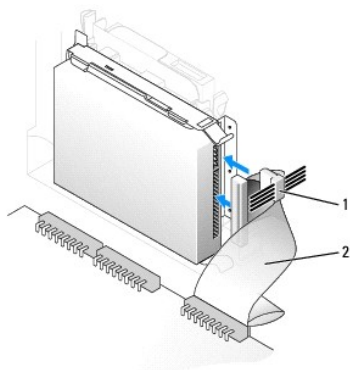


1	napęd
2	prowadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

3. Zainstaluj dysk twardy w komputerze, delikatnie wsuwając go na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.

**PRZYPOMNIENIE:** Kolorowy pasek na kablu powinien znajdować się przy styku nr 1 na napędzie (styk nr 1 jest oznaczony jako „1”).

4. Podłącz do napędu kabel zasilania i kabel dysku twardego.



1	kabel zasilania
2	kabel napędu dysku twardego

5. Sprawdź wszystkie połączenia, aby się upewnić, że kable są właściwie i pewnie podłączone.
6. [Zamknij pokrywę komputera.](#)
7. [Dołącz stojak na komputer](#) (opcjonalnie).

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

8. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

9. Jeśli zainstalowany napęd jest dyskiem nadrzędnym, do stacji dyskietek A włóż dyskietkę rozruchową.
10. Włącz komputer.
11. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i ustaw właściwą opcję **Primary Drive** (Dysk nadrzędny) (**0** lub **1**).
12. Zamknij program konfiguracji systemu i ponownie uruchom komputer.
13. Przed przejściem do kolejnego punktu podziel dysk twardy na partycje i sformatuj go logicznie.

Instrukcje można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem operacyjnym.

14. Przeprowadź testy dysku twardego, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).
15. Jeśli zainstalowany dysk jest dyskiem nadrzędnym, zainstaluj na dysku twardym system operacyjny.

Instrukcje można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z systemem operacyjnym.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

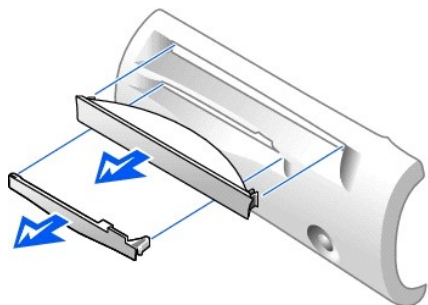
ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

16. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

## Zaślepki panelu przedniego

Jeśli zamiast wymiany napędu instalowany jest nowy napęd dyskietek lub CD/DVD, należy usunąć zaślepkę panelu przedniego.



## Napęd dyskietek

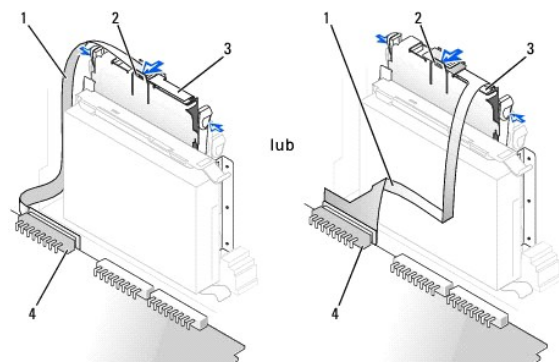
**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Jeśli nie jest przeprowadzana wymiana, a instalacja nowego napędu dyskietek, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).

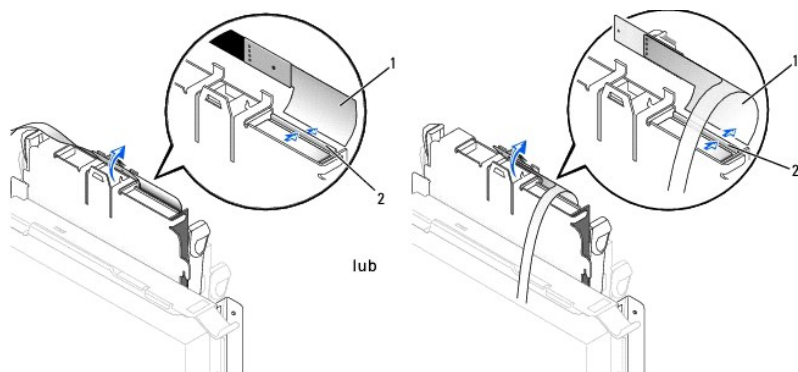
## Wymowanie napędu dyskietek

1. Odłącz kabel napędu dyskietek od złącza płyty systemowej (oznaczony etykietą DSKT).
2. Odłącz kabel zasilania od przejściówki.
3. [Odłącz kabel zasilania i kabel napędu CD/DVD](#) z tyłu napędu CD/DVD.
4. Wyjmij napęd, wciskając zielone zatrzaski po obu stronach napędu i podnosząc go.
5. Od napędu dyskietek odłącz kabel napędu dyskietek:
  - a. Odłącz przejściówkę od napędu dyskietek, naciskając zatrzask i obracając przejściówkę.



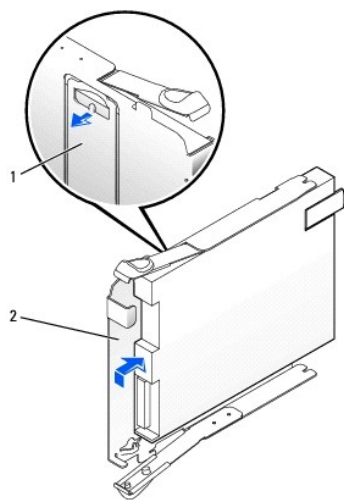
1	kabel napędu dyskietek
2	wypustka
3	prześciółka
4	złącze napędu dyskietek na płycie systemowej (DSKT)

b. Aby odłączyć kabel napędu dyskietek od złącza, przesun dźwignię aż do pełnego otwarcia, a następnie wyjmij kabel.



1	kabel napędu dyskietek
2	dźwignia

6. Wyjmij napęd dyskietek z gniazda, pociągając za zatrzask gniazda i jednocześnie wypychając napęd, a następnie wysuwając go całkowicie z gniazda.

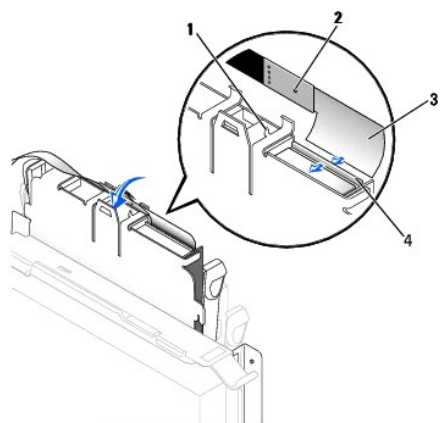


1	zatrzask gniazda
2	gniazdo

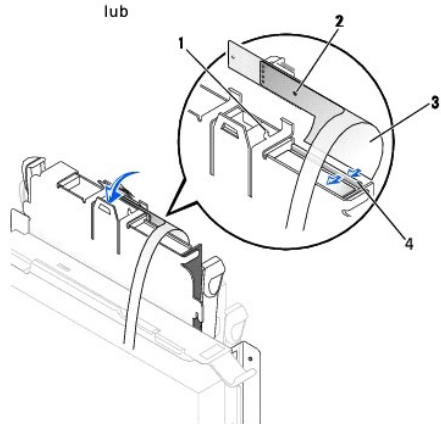
## Instalowanie napędu dyskietek

1. Umocuj nowy napęd w gnieździe i upewnij się, że został on zablokowany.
2. Do napędu dyskietek podłącz prześciółkę:
  - a. Podłącz kabel napędu dyskietek do złącza.
  - b. Zamknij dźwignię, zabezpieczając kabel w złączu.
  - c. Wyrównaj otwór na dole prześciółki z wycięciem na złączu i umocuj prześciółkę na napędzie.

3. Delikatnie wsuń napęd do komputera, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.



lub



1	wycięcie złącza
2	otwór wyrównujący przejściówki
3	kabel napędu dyskietek
4	dźwignia

4. Podłącz kabel zasilania do przejściówki dołączonej do napędu dyskietek.
5. [Podłącz kabel zasilania i kabel napędu CD/DVD](#) z tyłu napędu CD/DVD.
6. Podłącz kabel napędu dyskietek do złącza DSKT na płycie systemowej.
7. Sprawdź połączenia kabli i przesuń kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
8. [Zamknij pokrywę komputera](#) i [dołącz stoiak](#) (opcjonalnie).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

9. Ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.
10. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i zmień odpowiednio opcję **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A), aby odpowiadała rozmiarowi i pojemności nowego napędu dyskietek.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

11. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

12. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

---

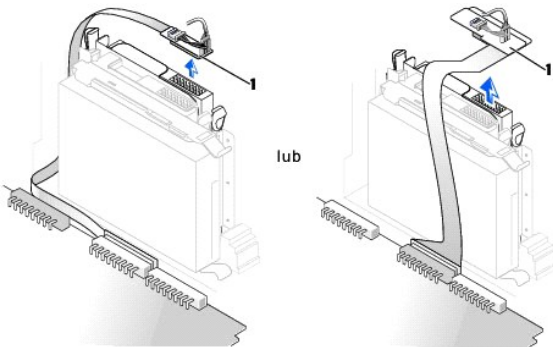
## Napęd CD/DVD

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

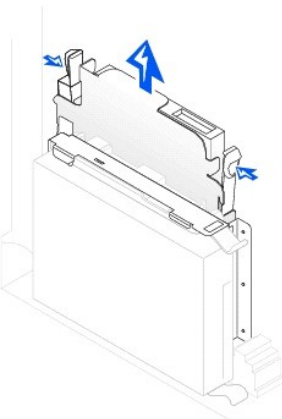
### Wymowanie napędu CD/DVD

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel zasilania i kabel audio od przejściówki.
3. Odłącz przejściówkę od napędu.



1 przejściówka

4. Naciśnij dwa zatrzaski po bokach napędu, przesunij napęd do góry i wyjmij go z wnęki napędów.

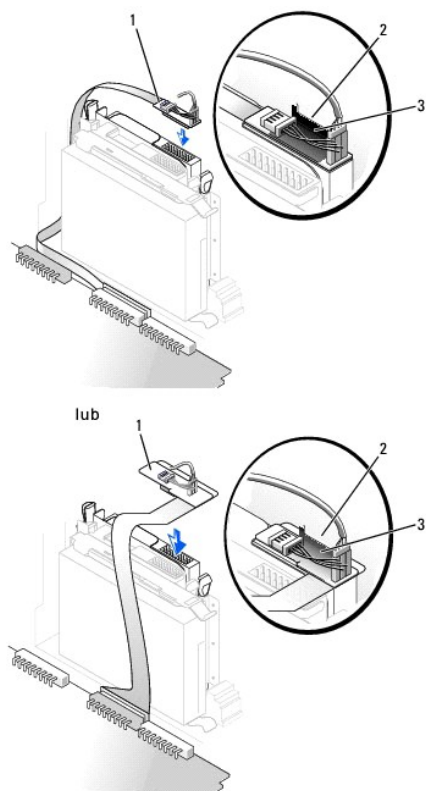


## Instalowanie napędu CD/DVD

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Rozpakuj napęd i przygotuj go do instalacji.

Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest on skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera. Jeśli instalujesz napęd IDE, skonfiguruj w napędzie ustawienie według położenia kabla.

3. Delikatnie wsuń napęd na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.
4. Podłącz przejściówkę do napędu CD:
  - a. Upewnij się, że wypustka przejściówki została dokładnie dopasowana do wycięcia po wewnętrznej stronie pokrywy.
  - b. Odłącz kabel zasilania i kabel audio od przejściówki.



1	przejściówka
2	wycięcie po wewnętrznej stronie pokrywy
3	wypustka przejściówki

Jeśli komputer jest wyposażony w napęd CD IDE, należy użyć wolnego złącza na podłączonym kablu interfejsu. W przeciwnym razie należy użyć kabla interfejsu IDE, dołączonego do zestawu napędu.

5. Instalując napęd z własną kartą kontrolera, należy zainstalować kartę kontrolera w gnieździe rozszerzeń.
6. Sprawdź połączenia kabli i przesunij kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
7. Jeśli wnęka napędów CD/DVD była pusta, usuń zaślepkę panelu przedniego (patrz sekcja „[Zaślepki panelu przedniego](#)”).
8. [Zamknij pokrywę komputera](#) i [dołącz stojak na komputer](#) (opcjonalnie).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

9. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.


Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

10. Zaktualizuj informacje konfiguracyjne, ustawiając odpowiednio opcję **Drive** (Napęd) (**0** lub **1**) w menu **Drives** (Napędy): **Secondary** (Podrzędny) na **Auto**. Więcej informacji znaleźć można w sekcji „[Konfiguracja napędu](#)”.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

11. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

12. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

---

[Powrót do spisu treści](#)



[Powrót do spisu treści](#)

## Karty PCI i karty portu szeregowego

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Karty PCI](#)
- [Karty portu szeregowego](#)

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

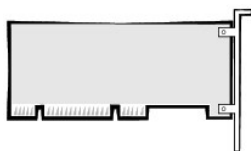
**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze **odłączyć** komputer od gniazda elektrycznego.

**🔄 PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem **któregokolwiek z elektronicznych elementów komputera**. Można to zrobić, dotykając nieaktywnej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

Komputer Dell™ jest wyposażony w gniazdo rozszerzeń dla jednej niskoprofilowej 32-bitowej karty PCI 33 MHz lub karty portu szeregowego.

---

### Karty PCI



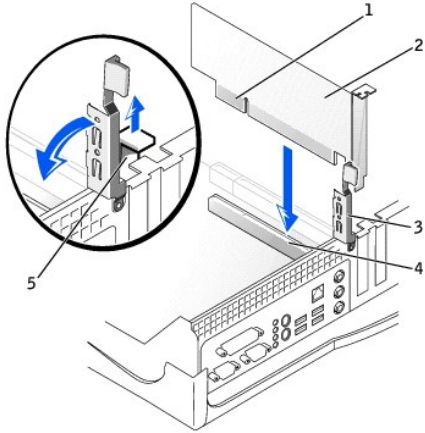
**🔍 UWAGA:** W komputerze Dell wykorzystywane są jedynie gniazda PCI. Karty ISA nie są obsługiwane.

Podczas instalowania lub wymieniaania karty PCI należy postępować zgodnie z procedurami opisanymi w następczej sekcji. Jeśli karta PCI jest wyjmowana, a nie wymieniana, przejdź do sekcji „[Wyjmowanie karty PCI](#)”.

Jeśli wymieniasz kartę, usuń z systemu operacyjnego bieżący sterownik karty.

### Instalowanie karty PCI

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Podnieś ramię przytrzymujące.



1	złącze krawędziowe	4	złącze karty
2	karta	5	zaślepka
3	ramię przytrzymujące		

3. Jeśli instalujesz nową kartę, usuń zaślepkę z otworu gniazda karty i przejdź do [punktu 5](#).
4. Jeśli wymieniasz kartę znajdującą się w komputerze, wyjmij kartę (patrz sekcja „[Wymowianie karty PCI](#)”).

W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.

5. Przygotuj kartę do instalacji.

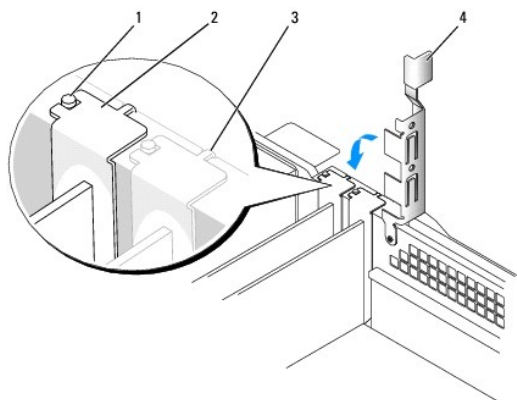
Informacje dotyczące konfigurowania karty, wykonywania wewnętrznych połączeń lub innego przystosowywania jej do komputera znajdują się w dokumentacji dołączonej do karty.

**⚠ OSTROŻNIE:** Niektóre karty sieciowe automatycznie uruchamiają komputer po podłączeniu do sieci. Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed instalowaniem kart należy zawsze wyłączać komputer z gniazda elektrycznego. Lampka trybu oczekiwania zasilania na płycie systemowej nie powinna świecić. Aby znaleźć tę lampkę, patrz sekcja „[Elementy płyty systemowej](#)”.

6. Umieść kartę w złączu i mocno ją dociśnij. Upewnij się, czy karta dobrze trzyma się w gnieździe.

Jeśli karta jest standardowej długości, obniżając kartę w kierunku złącza na płycie systemowej włóż koniec karty do uchwyty prowadnicy karty. Zdecydowanym ruchem wsuń kartę do złącza karty na płycie systemowej.

7. Przed opuszczeniem ramienia przytrzymującego upewnij się, że:
  1. górne krawędzie żadnych kart ani zaślepek nie wystają nad listwę wyrównującą;
  1. wycięcie u góry karty lub zaślepki jest osadzone na prowadnicy wyrównującej.
8. Dociśnij ramię do oporu i zamocuj kartę w komputerze.



1	prowadnica wyrównująca
2	zaślepka
3	listwa wyrównująca
4	ramię przytrzymujące

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Kable karty nie powinny biec nad kartami lub za nimi. Mogą one uniemożliwić właściwe zamknięcie pokrywy komputera lub spowodować uszkodzenie sprzętu.

- Podłącz wszystkie kable, które powinny być podłączone do karty.

Informacje dotyczące podłączania kabli karty znajdują się w dokumentacji karty.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

- Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:


ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

- [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

🚧 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.


- Po zainstalowaniu karty dźwiękowej:
  - [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Sound** (Dźwięk) na **Off** (Wyłączony).
  - Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do złączy karty dźwiękowej komputera. Nie podłączaj zewnętrznych urządzeń audio do złącza mikrofonu, głośników/słuchawek lub wejścia liniowego na panelu we/wy.
- Po zainstalowaniu dodatkowej karty sieciowej:
  - [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Network Interface Card** (Karta sieciowa) na **Off** (Wyłączona).
  - Podłącz kabel sieciowy do złączy dodatkowej karty sieciowej. Kabla sieciowego nie należy podłączać do wbudowanego złącza na panelu we/wy.
- Zainstaluj wszystkie sterowniki, jakich wymaga karta, zgodnie z opisem w jej dokumentacji.

## Wyjmowanie karty PCI

 **OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym kartę i podnieś to ramię.
3. W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty.
4. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.
5. Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zainstaluj zaślepkę w pustym otworze gniazda karty.

Jeśli potrzebujesz zaśleпки, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

 **UWAGA:** W pustych otworach gniazd kart musi zostać zainstalowana zaśleпка, aby komputer zachował zgodność z certyfikatami FCC. Zaśleпки uniemożliwiają przedostawanie się kurzu i brudu do wnętrza komputera.

6. Opuść ramię przytrzymujące i dociśnij je we właściwym miejscu.


 **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

7. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)


8. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

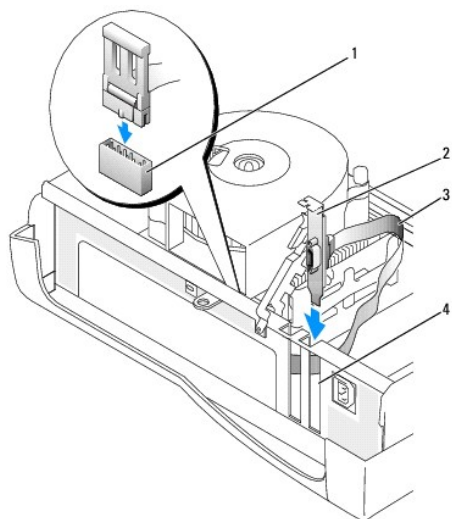
9. Usuń sterownik karty z systemu operacyjnego.
- 

## Karty portu szeregowego

### Instalowanie karty portu szeregowego

 **OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Podnieś ramię przytrzymujące.
3. Wymij element zaślepiający.
4. Przesuń uchwyt karty nad otworem gniazda karty i opuść ramię przytrzymujące, upewniając się, że:
  1. górne krawędzie żadnych kart ani zaślepek nie wystają nad listwę wyrównującą;
  1. wycięcie u góry karty lub zaśleпки jest osadzone na prowadnicy wyrównującej (patrz [punkt 8](#) poprzedniej procedury).
5. Kabel karty szeregowej należy podłączyć do złącza na płycie systemowej (oznaczonego jako SER2).



1	złącze płyty systemowej (SER2)
2	uchwyt karty
3	kabel karty szeregowej
4	otwór gniazda karty

6. Opuść ramię przytrzymujące do oporu i zamocuj kartę w komputerze.
7. Przejdź do [punktu 7](#) opisanego w następnej procedurze.

## Wymywanie karty portu szeregowego

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel karty szeregowej od złącza na płycie systemowej.
3. Podnieś ramię przytrzymujące.
4. Podnieś i wyjmij uchwyt karty.
5. Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zainstaluj zaślepkę w pustym otworze gniazda karty.

Jeśli potrzebujesz zaśleпки, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

**⚠ UWAGA:** W pustych otworach gniazd kart musi zostać zainstalowana zaśleпка, aby komputer zachował zgodność z certyfikatami FCC. Zaśleпки uniemożliwiają przedostawanie się kurzu i brudu do wnętrza komputera.

6. Opuść ramię przytrzymujące i dociśnij je we właściwym miejscu.

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

7. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

8. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

---

[Powrót do spisu treści](#)

## Dodawanie i wyjmowanie podzespołów

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napędy](#)
- [Panel we/wy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- [Zasilacz](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- [Zamykanie pokrywy komputera](#)

### Otwieranie pokrywy komputera

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy **zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.**

1. Zamknij system operacyjny za pomocą odpowiedniego menu.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć kabel od komputera, a następnie odłączyć go od ściennego gniazda sieciowego.

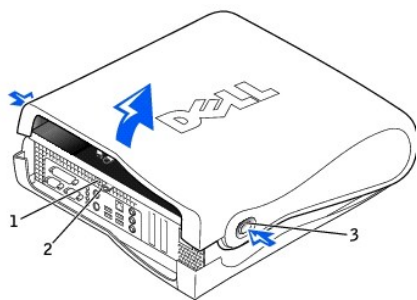
2. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia i odłącz je od gniazd elektrycznych.
3. Odłącz kabel zasilania komputera od gniazda zasilającego w ścianie, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.
4. [Jeżeli zamontowany jest stojak](#), zdejmij go.
5. Jeśli zainstalowana została blokada na pierścieniu blokady na tylnym panelu, usuń blokadę.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Upewnij się, że dostępna jest wystarczająca ilość miejsca do podtrzymania otwartej pokrywy – co najmniej 30 cm (1 stopa) miejsca na biurku.

6. Znajdź **dwa** przyciski zwalnijące pokazane na ilustracji, a następnie naciśnij **dwa** przyciski zwalnijące i unieś pokrywę.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Pokrywę należy otwierać powoli, aby nie uszkodzić kabli.

Unieś tylną część pokrywy, a następnie obróć ją w kierunku przodu komputera.



1	gniazdo kabla zabezpieczającego
2	pierścień kłódki
3	dwa przyciski zwalnijące (jeden na każdym boku)

[Powrót do spisu treści](#)

## Procesor

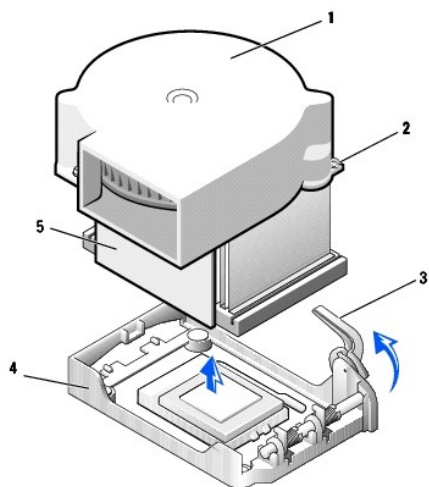
Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel zasilania wentylatora chłodzącego od [złącza FAN](#) na płycie systemowej.
3. Odłącz kabel zasilania (12 V) od [złącza 12VPOWER](#) na płycie systemowej.
4. Wyjmij radiator i wentylator:
  - a. Radiator jest przymocowany do wentylatora. Naciśnij i opuść zieloną dźwignię mechanizmu utrzymującego, tak aby była równoległa do płyty systemowej.
  - b. Delikatnie dociśnij radiator, a następnie **nieznacznie obróć** go podczas zdejmowania z procesora.

**➡ PRZYPOMNIENIE:** Radiator należy odkładać substancją termoprzewodzącą skierowaną do góry.



1	wentylator	4	podstawa utrzymująca
2	wkręty (2)	5	radiator
3	dźwignia		

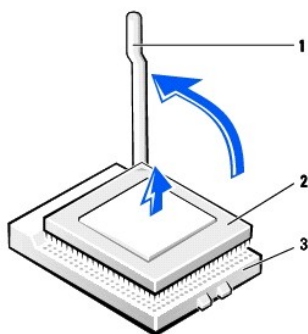
5. Zdejmij radiator/wentylator z procesora.
6. Wykręć dwa wkręty z wentylatora, aby odłączyć go od radiatora.

**⚠ PRZYPOMNIENIE:** Nie należy pozbywać się wentylatora. Zostanie on użyty ponownie. Jeśli instalowany jest zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, należy pozbyć się oryginalnego radiatora. Jeśli *nie* jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, podczas instalacji nowego procesora można ponownie użyć oryginalnego radiatora.

**⚠ PRZYPOMNIENIE:** Należy uważać, aby nie zgąć żadnego ze styków podczas wyjmowania procesora. Zagięcie styków może trwale uszkodzić procesor.

7. Unieś dźwignię zwalniającą aż do zwolnienia procesora, a następnie wyjmij procesor z gniazda.





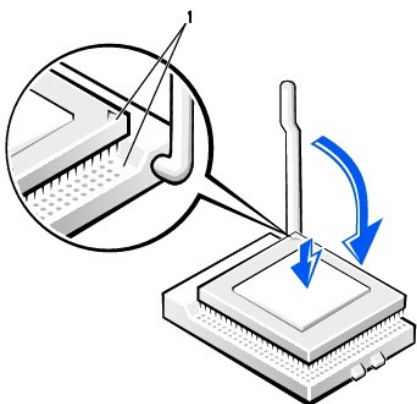
1	dźwignia zwalnająca
2	procesor
3	gniazdo

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy pozbyć się ładunków elektrycznych z ciała, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni z tyłu komputera.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy uważać, aby nie zgiąć żadnego ze styków podczas rozpakowywania procesora. Zagięcie styków może trwale uszkodzić procesor.

8. Rozpakuj nowy procesor.

Jeśli którykolwiek ze styków procesora został wygięty, należy [skontaktować się firmą Dell](#) w celu uzyskania instrukcji dotyczących uzyskiwania pomocy technicznej.



1	Wyrównane narożniki procesora i gniazda ze stykiem 1
---	--

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Procesor należy prawidłowo umieścić w gnieździe, aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu procesora i komputera po włączeniu komputera.

9. Jeśli dźwignia zwalnająca gniazda nie jest w pełni otwarta, przestaw ją w tę pozycję.

10. Dopasuj styk nr 1 procesora do styku nr 1 gniazda.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Po umieszczeniu procesora w gnieździe upewnij się, że wszystkie jego styki pasują do odpowiadających im otworów w gnieździe. Należy uważać, aby nie wygiąć styków.

11. Ostrożnie umieść procesor w gnieździe i upewnij się, że wszystkie styki są dopasowane do właściwych otworów. Nie należy używać siły, ponieważ mogłoby to doprowadzić do zgięcia styków w przypadku nieprawidłowego dopasowania procesora. Po prawidłowym umieszczeniu procesora dociśnij go ostrożnie, aby osadzić go w gnieździe.

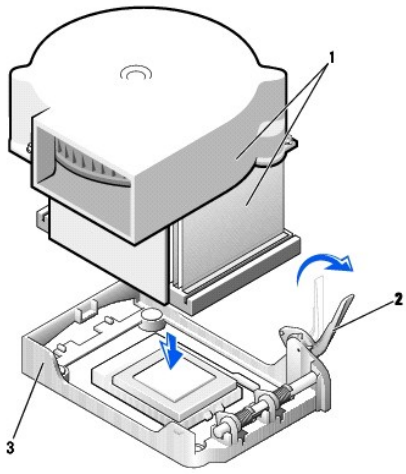
12. Po prawidłowym osadzeniu procesora w gnieździe, obróć dźwignię zwalnającą z powrotem w kierunku gniazda aż do zatrzaśnięcia jej we właściwym miejscu, aby zabezpieczyć procesor.

➔ **PRZYPOMNIENIE:** Należy pozbyć się ładunków elektrycznych z ciała, dotykając nielakierowanej metalowej powierzchni z tyłu komputera.

➔ **PRZYPOMNIENIE:** Jeśli *nie* jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, podczas wymiany procesora można ponownie użyć oryginalnego wentylatora i radiatora.

Po zainstalowaniu zestawu wymiany procesora firmy Dell, procesor należy zwrócić do firmy Dell w tym samym opakowaniu, w którym został przysłany zestaw wymiany.

13. Wkręć dwa wkręty, aby przymocować wentylator do radiatora.
14. Nałóż radiator/wentylator na procesor, tak aby dopasować go do podstawy utrzymującej.
15. Podnieś dźwignię zwalniającą i naciśnij, aż radiatora zostanie zamocowany. Gdy dźwignia będzie znajdować się pod kątem 90 stopni, jej ruch zostanie wstrzymany. Naciśnij dźwignię tak, aby przesunęła się o kolejne 30 stopni, by upewnić się, że jest ona w pozycji zablokowanej.



1	radiator i wentylator
2	dźwignia
3	podstawa utrzymująca

16. Podłącz kabel wentylatora do złącza FAN na płycie systemowej.
17. Podłącz kabel zasilania (12 V) do złącza 12VPOWER na płycie systemowej.
18. Zamknij pokrywę komputera.
19. [Dołącz stojak na komputer](#) (opcjonalnie).

➔ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

20. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

21. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji).

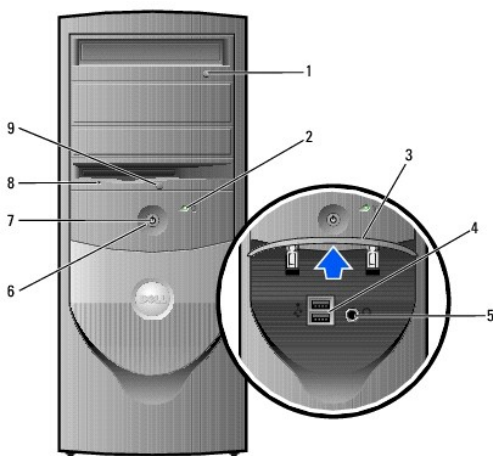
⚠ **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

## Informacje na temat komputera

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

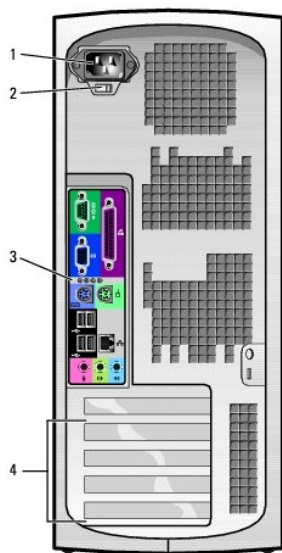
- [Widok z przodu](#)
- [Widok z tyłu](#)
- [Wnętrze komputera](#)

### Widok z przodu

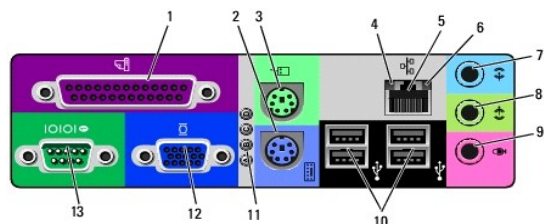


1	przycisk wysuwania napędu CD	Ten przycisk służy do wysuwania dysku CD z napędu CD.
2	lampka aktywności dysku twardego	Lampka dysku twardego świeci, gdy komputer odczytuje dane z dysku twardego lub zapisuje je na dysku twardym. Lampka może także świecić, gdy działa urządzenie, takie jak odtwarzacz CD.
3	klapka panelu przedniego	Otwarcie klapki umożliwia użycie złączy panelu przedniego.
4	złącza USB 2.0 (2)	Przednich złączy USB należy używać do podłączania rzadko używanych urządzeń, takich jak joystick czy kamera lub urządzeń rozruchowych USB (więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Rozruch z urządzenia USB</a> ”).  Korzystanie z tylnych złączy USB zalecane jest w przypadku urządzeń podłączanych na stałe, takich jak klawiatura czy drukarka.
5	złącze słuchawek	Złącze słuchawek umożliwia podłączenie słuchawek i większości głośników.
6	przycisk zasilania	Ten przycisk należy nacisnąć, aby uruchomić komputer.  <p>➡ <b>PRZYPOMNIENIE:</b> Aby uniknąć utraty danych, nie należy używać przycisku zasilania (trzymając go przynajmniej przez 6 sekund) do wyłączenia komputera. Zamiast tego należy zamknąć system operacyjny.</p> <p><b>UWAGA:</b> Jeżeli w systemie operacyjnym jest włączona funkcja ACPI, naciśnięcie przycisku zasilania komputera spowoduje zamknięcie systemu operacyjnego.</p>
7	lampka zasilania	Lampka zasilania miga lub świeci światłem stałym, wskazując różne stany: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Nie świeci — komputer jest wyłączony (S4, S5 lub mechaniczne wyłączenie).</li> <li>1 Świeci światłem ciągłym na zielono — komputer jest w stanie normalnej pracy.</li> <li>1 Miga na zielono — komputer znajduje się w stanie oszczędzania energii (S1 lub S3).</li> </ul> <p>Aby wyjść ze stanu oszczędzania energii, należy nacisnąć przycisk zasilania, ruszyć myszą lub kliknąć przyciskiem myszy.</p> <p>Opis kodów lampek, które są pomocne w rozwiązywaniu problemów z komputerem, można znaleźć w sekcji „<a href="#">Lampki diagnostyczne</a>”.</p>
8	lampka aktywności napędu dyskietek	Lampka napędu dyskietek świeci, gdy komputer odczytuje dane z dyskietki lub zapisuje je na dyskietce. Przed wyjęciem dyskietki z napędu należy zaczekać, aż lampka zgaśnie.
9	przycisk wysuwania dyskietki	Umożliwia wysunięcie dyskietki z napędu dyskietek.

## Widok z tyłu



1	złącze zasilania	Złącze umożliwiające podłączenie kabla zasilania.
2	przełącznik wyboru wartości napięcia (może nie być dostępny we wszystkich komputerach)	Więcej informacji można znaleźć w sekcji <a href="#">Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</a> .
3	złącza na tylnym panelu	Złącza komputera.
4	gniazda kart	Gniazda umożliwiające zainstalowanie kart PCI lub drugiej karty portu szeregowego.

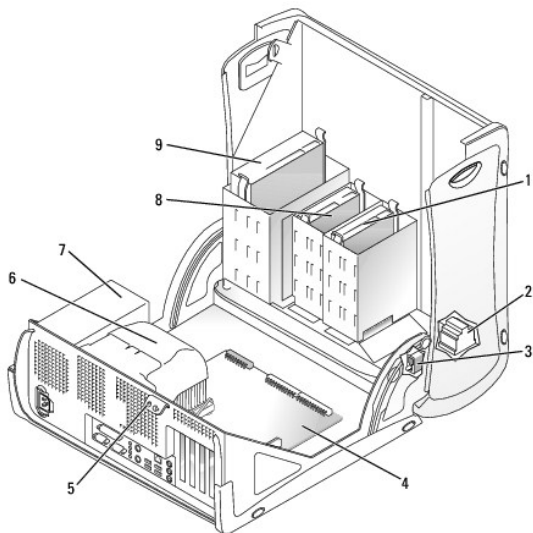


1	złącze równoległe	Do złącza równoległego podłącza się urządzenia równoległe, jak np. drukarkę. Drukarkę USB należy podłączać do złącza USB. <b>UWAGA:</b> Wbudowane złącze równoległe jest automatycznie wyłączane, jeśli komputer wykryje zainstalowaną kartę zawierającą złącze równoległe korzystające z tego samego adresu. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.
2	złącze klawiatury	Standardową klawiaturę należy podłączać do purpurowego złącza klawiatury. Klawiaturę USB należy podłączać do złącza USB.
3	złącze myszy	Standardową mysz należy podłączać do zielonego złącza myszy. Przed podłączeniem myszy do komputera należy wyłączyć komputer i wszystkie przyłączone urządzenia. Mysz USB należy podłączać do złącza USB.  Jeżeli komputer działa pod kontrolą systemu Windows 2000 lub Windows XP, to na dysku twardym znajdują się już zainstalowane przez firmę Dell sterowniki myszy.
4	lampka integralności łącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Zielona — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 10 Mb/s.</li> <li>1 Pomarańczowa — istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 100 Mb/s.</li> <li>1 Wyłączona — komputer nie wykrywa fizycznego połączenia z siecią.</li> </ul>
5	karta sieciowa	Kabel UTP należy podłączyć do gniazda RJ45 w ścianie lub do portu RJ45 koncentratora UTP, a następnie wcisnąć drugi koniec kabla UTP do złącza karty sieciowej aż do zablokowania się we właściwym miejscu.  Firma Dell zaleca swoim klientom stosowanie w sieciach okablowania oraz złączy kategorii 5.
6	lampka aktywności sieci	Żółta lampka miga, gdy komputer przesyła lub odbiera dane poprzez sieć. Duże natężenie ruchu sieciowego może spowodować, że lampka będzie świecić światłem ciągłym.

7	złącze wejścia liniowego	Niebieskie złącze wejścia liniowego (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączenia urządzeń nagrywająco-odtwarzających, jak np. magnetofony kasetowe, odtwarzacze CD czy magnetowidy.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wejścia liniowego znajduje się na karcie.
8	złącze wyjścia liniowego	Zielone złącze wyjścia liniowego (dostępne w komputerach ze zintegrowanym układem dźwiękowym) służy do podłączenia słuchawek i większości głośników ze zintegrowanymi wzmacniaczami.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze wyjścia liniowego znajduje się na karcie.
9	złącze mikrofonu	Różowe złącze mikrofonu (dostępne w komputerach z wbudowanym układem dźwiękowym) służy do podłączenia mikrofonu komputera osobistego w celu przekazywania głosowego lub muzycznego sygnału wejściowego do programu muzycznego lub telefonicznego.  W komputerach z kartą dźwiękową złącze mikrofonu znajduje się na karcie.
10	złącza USB	Do dowolnego złącza USB można podłączyć urządzenia takie jak mysz, klawiatura, drukarka, joystick czy głośniki komputerowe.
11	lampki diagnostyczne	Lampki te są pomocne podczas rozwiązywania problemów z komputerem na podstawie kodów diagnostycznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Lampki diagnostyczne</a> ”.
12	złącze wideo	Do tego niebieskiego złącza należy podłączyć kabel monitora zgodnego ze standardem VGA.
13	złącze szeregowo	Umożliwia podłączenie do portu szeregowego urządzeń szeregowych, takich jak urządzenia przenośne. Jeśli zainstalowano drugą kartę złącza szeregowego, można podłączyć drugie urządzenie do tego złącza.  Więcej informacji można znaleźć w sekcji „ <a href="#">Opcje konfiguracji systemu</a> ”.

## Wnętrze komputera

- ⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.**
- ⚠ OSTROŻNIE:** Aby uniknąć porażenia elektrycznego, należy zawsze przed otwarciem pokrywy odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.
- 🔍 PRZYPOMNIENIE:** Podczas otwierania pokrywy komputera należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego odłączenia kabli od płyty systemowej.



1	napęd dysku twardego	6	radiador i wentylator
2	głośnik wewnętrzny	7	zasilanie
3	przełącznik naruszenia obudowy	8	napęd dyskietek
4	płyta systemowa	9	napęd CD/DVD
5	pierścień kłódki		

### Kolory kabli

Napęd dysku twardego	Niebieski uchwyt
Napęd dyskietek	Czarny uchwyt

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Komputer typu Small Mini-Tower

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

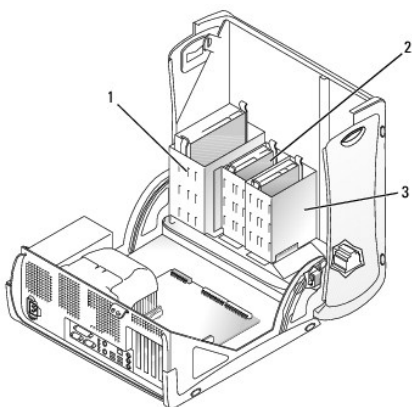
## Napędy

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Ogólne zalecenia dotyczące instalowania](#)
- [Napęd dysku twardego](#)
- [Zaślepki panelu przedniego](#)
- [Napęd dyskietek](#)
- [Napęd CD/DVD](#)

Ten komputer obsługuje:

- 1 Dwa dyski twarde
- 1 Dwa napędy dyskietek lub dwa napędy Zip (opcjonalnie)
- 1 Dwa napędy CD lub DVD



1	napędy CD/DVD
2	napędy dyskietek
3	dyski twarde

## Ogólne zalecenia dotyczące instalowania

Dyski twarde należy podłączać do złącza oznaczonego etykietą „IDE1”, a napędy CD/DVD — do złącza oznaczonego etykietą „IDE2”.

## Adresowanie napędu IDE

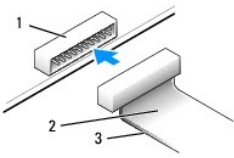
Jeśli do jednego kabla interfejsu IDE podłączone są dwa urządzenia IDE skonfigurowane jako „cable select”, to urządzenie podłączone do ostatniego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem nadrzędnym lub rozruchowym (napęd 0), a urządzenie podłączone do środkowego złącza kabla interfejsu będzie urządzeniem podrzędnym (napęd 1). Informacje dotyczące konfiguracji urządzeń tak, żeby o ustawieniu decydowało położenie kabla, można znaleźć w dokumentacji napędu w zestawie uaktualnień.

## Podłączanie kabli napędów

Podczas instalowania napędu z tyłu napędu oraz do płyty systemowej są podłączane dwa kable — kabel zasilania prądu stałego i kabel danych. Niektóre napędy mogą być również wyposażone w złącze audio; jeden koniec kabla audio powinien być podłączony do złącza napędu, a drugi — do płyty systemowej.

### Złącze napędu IDE



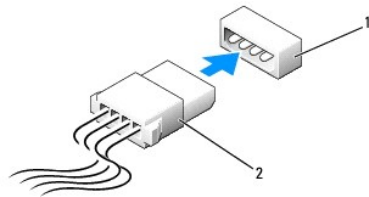


1	złącze interfejsu
2	kabel interfejsu
3	kolorowy pasek na kablu

Budowa złącza interfejsu uniemożliwia nieprawidłowe połączenie: to znaczy wycięcie lub brakujący styk w jednym złączu pasuje do karbu lub wypełnionego otworu w drugim. Takie złącza zapewniają, że przewód styku nr 1 w kablu (oznaczony kolorowym paskiem wzdłuż kabla) zostanie podłączony do końcówki styku nr 1 w złączu. Końcówka styku nr 1 w złączu na płycie systemowej lub na karcie jest zazwyczaj oznaczona cyfrą „1” nadrukowaną bezpośrednio na płycie lub na karcie.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Podłączając kabel interfejsu, nie należy umieszczać kolorowego paska w innym miejscu niż przy styku nr 1 złącza. Odwrócenie kabla uniemożliwi działanie napędu i może doprowadzić do uszkodzenia kontrolera i/lub napędu.

#### Złącze kabla zasilania



1	złącze zasilania
2	kabel zasilania

## Podłączanie i rozłączanie kabli napędów

Podczas odłączania kabla danych napędu IDE, należy chwycić za kolorowy uchwyt i pociągnąć, aż złącze odłączy się.

## Napęd dysku twardego

⚠ **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

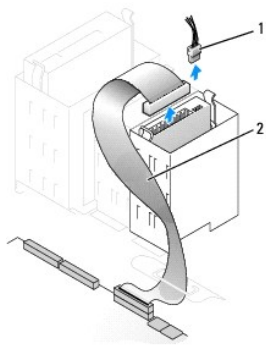
⚠ **OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby nie uszkodzić napędu, nie wolno go kłaść na twardej powierzchni. Napęd należy kłaść na powierzchni, która nie spowoduje uszkodzeń, na przykład na podkładce z gąbki.

1. Jeśli wymieniasz napęd zawierający dane, które chcesz zachować, sporządź kopię zapasową swoich plików przed rozpoczęciem tej procedury.
2. Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera.
3. Wykonaj procedury opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.

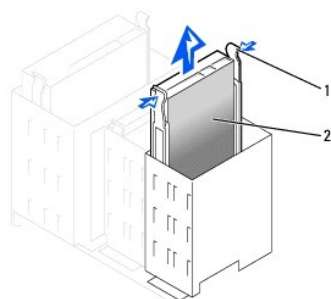
## Wymowanie dysku twardego

1. Odłącz od dysku kabel zasilania i kabel dysku twardego.



1	kabel zasilania
2	kabel napędu dysku twardego

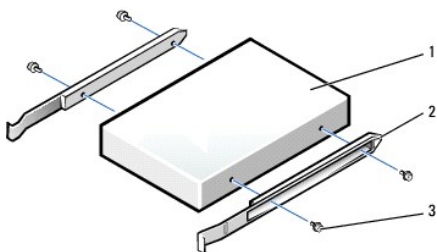
2. Naciśnij zatrzaski po obu stronach napędu i wysuń napęd do góry.



1	wypustki (2)
2	napęd dysku twardego

## Instalowanie dysku twardego

1. Rozpakuj nowy dysk twardy i przygotuj go do instalacji.
2. Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera.
3. Jeśli na nowym dysku twardym nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od poprzednio używanego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące obie prowadnice na dysku. Przymocuj prowadnice uchwytu do nowego dysku, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicach, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).

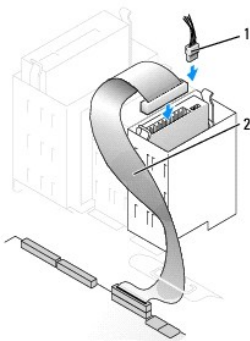


1	dysk
2	prowadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

4. Zainstaluj dysk twardy w komputerze, delikatnie wsuwając go na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Kolorowy pasek na kablu powinien znajdować się przy styku nr 1 na napędzie (styk nr 1 jest oznaczony jako „1”).

5. Podłącz do napędu kabel zasilania i kabel dysku twardego.



1	kabel zasilania
2	kabel napędu dysku twardego

6. Sprawdź wszystkie połączenia, aby się upewnić, że kable są właściwie i pewnie podłączone.
7. [Zamknij pokrywę komputera.](#)

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

8. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

9. Jeśli zainstalowany napęd jest dyskiem podstawowym, do stacji dyskietek A włóż dyskietkę rozruchową.
10. Włącz komputer.
11. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i ustaw właściwą opcję **Primary Drive** (Dysk nadrzędny) (**0** lub **1**).
12. Zamknij program konfiguracji systemu i ponownie uruchom komputer.
13. Przed przejściem do kolejnego punktu podziel dysk twardy na partycje i sformatuj go logicznie.

Instrukcje znajdują się w dokumentacji systemu operacyjnego.

14. Przeprowadź testy dysku twardego, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).
15. Jeśli zainstalowany dysk jest dyskiem nadrzędnym, zainstaluj na dysku twardym system operacyjny.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

16. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

⚠ **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

## Dodawanie drugiego dysku twardego

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

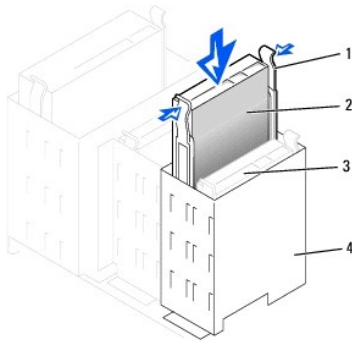
**👉 PRZYPOMNIENIE:** Aby nie uszkodzić napędu, nie wolno go kłaść na twardej powierzchni. Napęd należy kłaść na powierzchni, która nie spowoduje uszkodzeń, na przykład na podkładce z gąbki.

1. Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera.
2. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
3. Usuń dwie plastikowe prowadnice z wnętrza dysków twardech, delikatnie pociągając je do góry i wyjmując z wnęki.
4. Przymocuj prowadnice do dysku twardego, korzystając z dwóch wkrętów dołączonych do prowadnic.

Upewnij się, że zatrzaski prowadnic znajdują się z tyłu dysku twardego.

**👉 PRZYPOMNIENIE:** Nie należy instalować dysku w dolnej wnęce dysków twardech, jeśli nie usunięto z wnęki zielonych prowadnic dysku.

5. Wyjmij pierwszy dysk twardey z górnej wnęki i zainstaluj go w dolnej wnęce:
  - a. Odłącz kabel zasilania i kabel dysku twardego z tyłu pierwszego dysku twardego.
  - b. Wciśnij dwa zielone zatrzaski prowadnic i wyjmij pierwszy dysk twardey z górnej wnęki.
  - c. Delikatnie wsuwaj pierwszy dysk twardey do dolnej wnęki, aż usłyszysz kliknięcie.
  - d. Podłącz ponownie kabel zasilania i kabel dysku twardego z tyłu pierwszego dysku twardego.
6. Delikatnie wsuń nowy dysk twardey do górnej wnęki, aż usłyszysz kliknięcie.



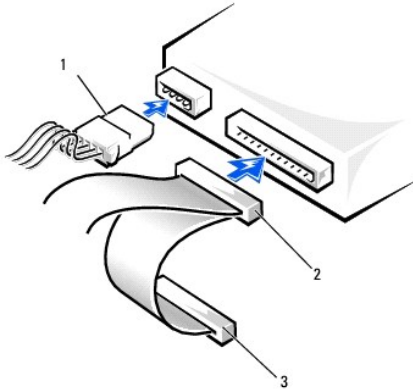
1	zatrzaski prowadnic (2)
2	drugi dysk twardey w górnej wnęce
3	pierwszy dysk twardey w dolnej wnęce
4	wnęka dysków twardech

7. Podłącz kabel zasilania do napędu.

**👉 PRZYPOMNIENIE:** Kolorowy pasek na kablu powinien znajdować się przy styku nr 1 na napędzie.

8. Znajdź dodatkowe złącze na kablu napędu podłączonym do pierwszego dysku twardego i podłącz złącze do drugiego dysku twardego.

W komputerze wykorzystywane są kable napędu typu „cable-select”. Oznacza to, że urządzenie podłączone do złącza na końcu kabla napędu jest urządzeniem nadrzędnym, a urządzenie podłączone do środkowego złącza jest urządzeniem podrzędnym. Należy upewnić się, że ustawienie zworek w nowym urządzeniu oznacza opcję „cable-select” (informacje znajdują się w dokumentacji dołączonej do napędu).



1	kabel zasilania
2	kabel drugiego dysku twardego (podrzędny napęd)
3	kabel pierwszego dysku twardego (nadrzędny napęd rozruchowy)

9. [Zamknij pokrywę komputera.](#)

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

10. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

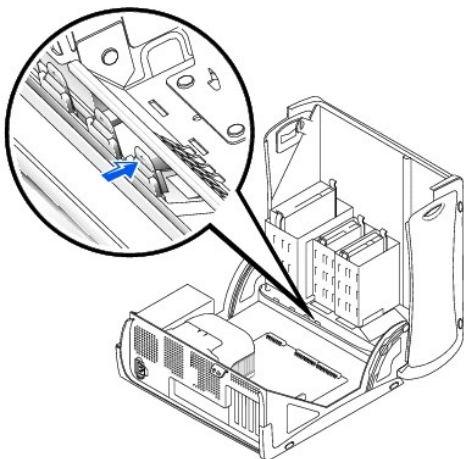
11. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

🚧 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

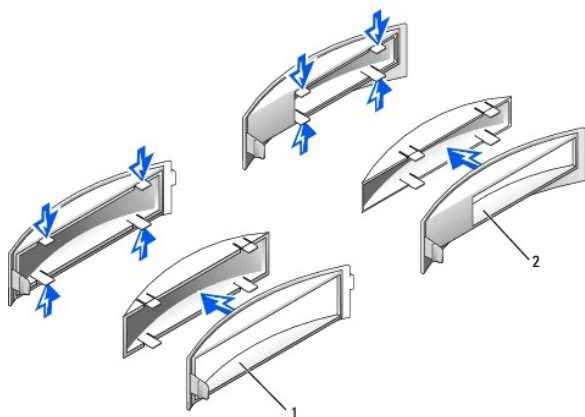
## Zaślepki panelu przedniego

Jeśli zamiast wymiany napędu instalowany jest nowy napęd dyskietek lub CD/DVD, należy usunąć zaślepki panelu przedniego.

1. Otwórz pokrywę do pozycji 90 stopni.
2. Wybierz zaślepkę wnęki napędów, z której chcesz skorzystać.
3. Naciśnij zatrzask zwalniający zaślepki wewnątrz komputera.



4. Zdejmij zaślepkę z panelu przedniego na zewnątrz komputera.
5. Wyjmij zaślepkę z ramki, naciskając cztery zatrzaski.



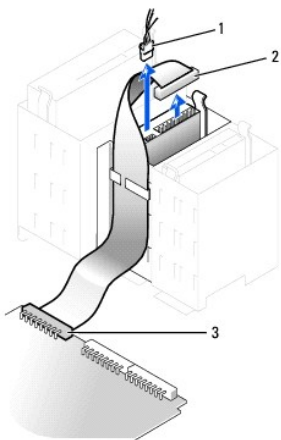
1	ramka zaślepki wnętrza napędów CD/DVD
2	ramka zaślepki wnętrza napędu dyskietek

## Napęd dyskietek

- ⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.
- ⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

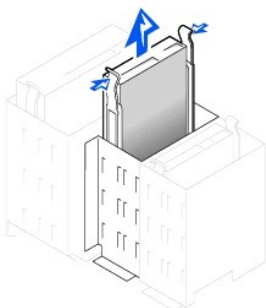
## Wymowanie napędu dyskietek

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel zasilania i kabel napędu dyskietek z tyłu napędu dyskietek.
3. Odłącz drugi koniec kabla napędu dyskietek od płyty systemowej (oznaczony DSKT).



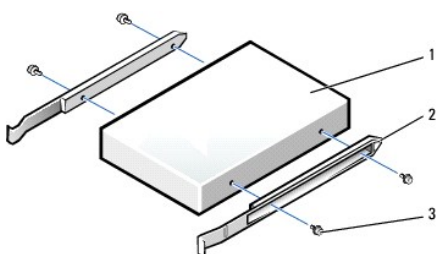
1	kabel zasilania
2	kabel napędu dyskietek
3	złącze napędu dyskietek (DKT)

4. Naciśnij dwa zatrzaski po bokach napędu, przesuń napęd do góry i wyjmij go z wnęki napędu dyskietek.



## Instalowanie napędu dyskietek

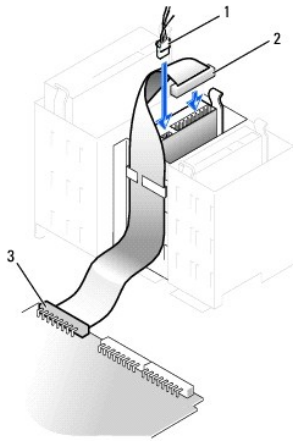
1. Jeśli wymieniasz napęd i na nowym napędzie nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od starego napędu, odkręcając dwa wkręty mocujące każdą prowadnicę. Przymocuj prowadnicę do nowego napędu, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicy, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).



1	napęd
2	prowadnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

2. Delikatnie wsuń napęd na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.

3. Podłącz do napędu kabel zasilania i kabel napędu dyskietek.
4. Podłącz drugi koniec kabla napędu dyskietek do złącza oznaczonego jako „DSKT” na płycie systemowej.



1	kabel zasilania
2	kabel napędu dyskietek
3	złącze napędu dyskietek (DSKT)

5. Jeśli nie jest przeprowadzana wymiana, a instalacja nowego napędu dyskietek, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).
6. Sprawdź połączenia kabli i przesuń kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
7. [Zamknij pokrywę komputera](#).

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

8. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.

9. [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i zmień odpowiednio opcję **Diskette Drive A** (Napęd dyskietek A), aby odpowiadała rozmiarowi i pojemności nowego napędu dyskietek.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

10. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

11. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

## Napęd CD/DVD

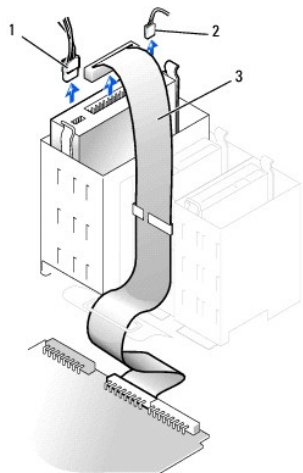
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **któregokolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze **odłączyć** komputer od gniazda elektrycznego.



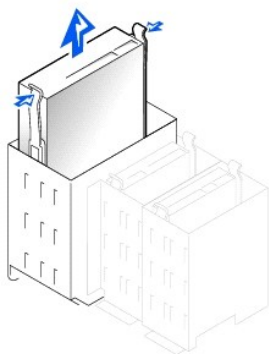
## Wyjmowanie napędu CD/DVD

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kable zasilania, audio i napędu CD/DVD z tyłu napędu.



1	kabel zasilania
2	kabel audio
3	kabel napędu CD/DVD

3. Naciśnij dwa zatrzaski po bokach napędu, przesunij napęd do góry i wyjmij go z wnęki napędów.

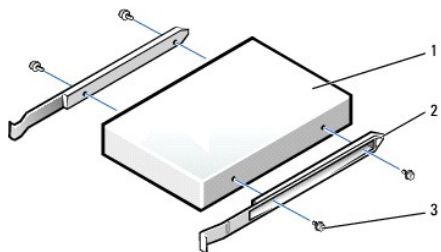


## Instalowanie napędu CD/DVD

1. Jeśli instalujesz nowy napęd, rozpakuj go i przygotuj do instalacji.

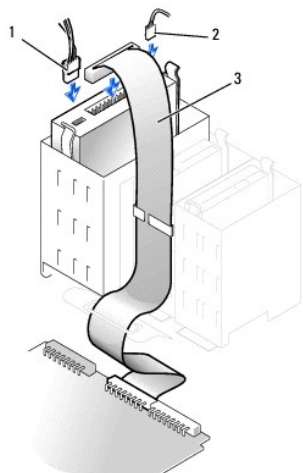
Sprawdź w dokumentacji napędu, czy jest on skonfigurowany odpowiednio dla tego komputera. Jeśli instalujesz napęd IDE, skonfiguruj w napędzie ustawienie według położenia kabla.

2. Podłącz nowy napęd do zestawu prowadnic znajdujących się wewnątrz pokrywy. Jeśli nie zamontowano zestawu prowadnic wewnątrz pokrywy, [skontaktuj się z firmą Dell](#).
3. Jeśli instalujesz napęd na wymianę i na nowym napędzie nie są zamontowane prowadnice uchwytu, odłącz je od starego napędu, odkręcając dwa wkręty przytrzymujące każdą prowadnicę. Przymocuj prowadnicę do nowego napędu, wyrównując otwory na wkręty w napędzie z otworami w prowadnicy, a następnie wkładając i mocno przykręcając wszystkie cztery wkręty (po dwa na każdą prowadnicę).



1	napęd
2	przewodnice uchwytu (2)
3	wkręty (4)

- Delikatnie wsuń napęd na miejsce, aż zatrzaski znajdą się we właściwej pozycji.
- Podłącz do napędu kable zasilania, audio i napędu CD/DVD.



1	kabel zasilania
2	kabel audio
3	kabel napędu CD/DVD

- W przypadku, gdy dokonywana jest nie wymiana, a instalacja nowego napędu CD/DVD, [usuń zaślepkę panelu przedniego](#).
- Jeśli instalujesz napęd, który ma własną kartę kontrolera, zainstaluj ją w gnieździe kart.
- Sprawdź połączenia kabli i przesunij kable, aby umożliwić przepływ powietrza w wentylatorze i otworach wentylacyjnych.
- [Zamknij pokrywę komputera](#).

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

- Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania wymaganego do pracy napędu znajdują się w dokumentacji napędu.


- Zaktualizuj informacje konfiguracyjne, ustawiając odpowiednio opcje **Drive** (Napęd) (**0** lub **1**) w menu **Drives** (Napędy): **Secondary** (Podrzędny) na **Auto**.

Więcej informacji znaleźć można w sekcji „[Konfiguracja napędu](#)”.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

12. [Zresetuj czujnik naruszenia obudowy](#) zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

13. Sprawdź, czy komputer działa prawidłowo, uruchamiając program [Dell Diagnostics](#).

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Karty PCI i karty portu szeregowego

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

● [Karty PCI](#)

● [Karty portu szeregowego](#)

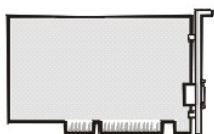
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze **odłączyć komputer** od gniazda elektrycznego.

Komputer Dell™ jest wyposażony w porty dla maksymalnie czterech 32-bitowych kart PCI o taktowaniu 33 MHz lub trzech kart PCI i karty portu szeregowego.

---

### Karty PCI



**⚠ UWAGA:** W komputerze Dell wykorzystywane są jedynie gniazda PCI. Karty ISA nie są obsługiwane.

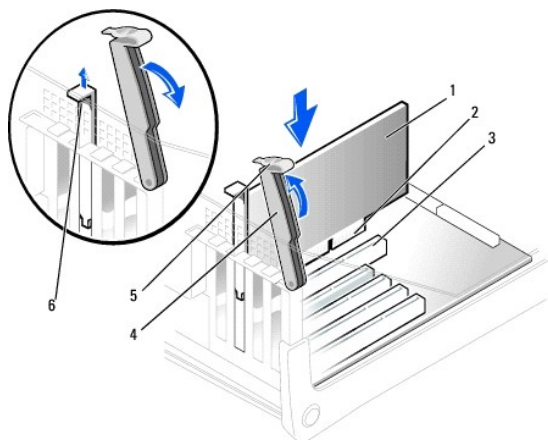
Podczas instalowania lub wymiany karty należy postępować zgodnie z procedurami w następnej sekcji. Jeśli karta jest wyjmowana, a nie wymieniana, patrz sekcja „[Wymywanie karty PCI](#)”.

Jeśli wymieniasz kartę, usuń z systemu operacyjnego bieżący sterownik karty.

### Instalowanie karty PCI

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym kartę i podnieś to ramię.



1	karta	4	ramię przytrzymujące
2	złącze krawędziowe	5	dźwignia
3	złącze karty	6	zaślepka

- Jeśli instalujesz nową kartę, usuń zaślepkę z otworu gniazda karty i przejdź do [punktu 5](#).
- Jeśli wymieniasz kartę już zainstalowaną w komputerze, wyjmij kartę.

W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.

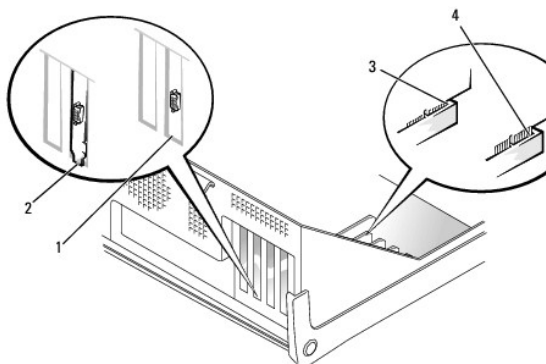
- Przygotuj kartę do instalacji.

Informacje dotyczące konfigurowania karty, wykonywania wewnętrznych połączeń lub innego przystosowywania jej do komputera znajdują się w dokumentacji dołączonej do karty.

**⚠ OSTROŻNIE:** Niektóre karty sieciowe automatycznie uruchamiają komputer po podłączeniu do sieci. Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed instalowaniem kart należy zawsze wyłączyć komputer z gniazda elektrycznego. Lampa trybu oczekiwania zasilania na płycie systemowej nie powinna świecić. Aby znaleźć tę lampkę, patrz sekcja „[Elementy płyty systemowej](#)”.

- Umieść kartę w złączu i mocno ją dociśnij. Upewnij się, czy karta dobrze trzyma się w gnieździe.

Jeśli karta jest standardowej długości, obniżając kartę w kierunku złącza na płycie systemowej włóż koniec karty do uchwyty prowadnicy karty. Zdecydowanym ruchem wsuń kartę do złącza karty na płycie systemowej.

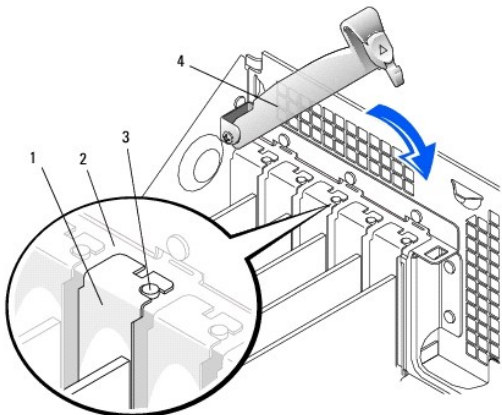


1	ramka zablokowana na zewnątrz gniazda
2	ramka wewnątrz gniazda
3	karta dobrze osadzona

#### 4 karta źle osadzona

7. Przed opuszczeniem ramienia przytrzymującego upewnij się, że:
- 1 górne krawędzie żadnych kart ani zaślepek nie wystają nad listwę wyrównującą;
  - 1 wycięcie u góry karty lub zaślepki jest osadzone na przewodnicy wyrównującej.

Dociśnij ramię we właściwym miejscu i zamocuj kartę w komputerze.



1	zaślepka
2	listwa wyrównująca
3	przewodnica wyrównująca
4	ramię przytrzymujące

**PRZYPOMNIENIE:** Kable karty nie powinny być nad kartami lub za nimi. Mogą one uniemożliwić właściwe zamknięcie pokrywy komputera lub spowodować uszkodzenie sprzętu.

8. Podłącz wszystkie kable, które powinny być podłączone do karty.

Informacje dotyczące podłączania kabli karty znajdują się w dokumentacji karty.

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

9. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)


10. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

11. Po zainstalowaniu karty dźwiękowej:
- a. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Sound** (Dźwięk) na **Off** (Wyłączony).
  - b. Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do złączy karty dźwiękowej komputera. Nie podłączaj zewnętrznych urządzeń audio do złącza mikrofonu, głośników/słuchawek lub wejścia liniowego na tylnym panelu we/wy (patrz sekcja „[Widok z tyłu](#)”).
12. Po zainstalowaniu dodatkowej karty sieciowej:


- a. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Wbudowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Network Interface Card** (Karta sieciowa) na **Off** (Wyłączona).
  - b. Podłącz kabel sieciowy do złącza dodatkowej karty sieciowej. Nie podłączaj kabla sieciowego do zintegrowanego złącza na tylnym panelu we/wy (patrz sekcja „[Widok z tyłu](#)”).
13. Zainstaluj wszystkie sterowniki, jakich wymaga karta, zgodnie z opisem w jej dokumentacji.

## Wymowanie karty PCI

 **OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Naciśnij dźwignię na ramieniu przytrzymującym kartę i podnieś to ramię (patrz [punkt 2](#) poprzedniej procedury).
3. W razie potrzeby odłącz wszystkie kable podłączone do karty.
4. Chwyć kartę za górne rogi i wysuń ją ze złącza.
5. Jeśli wyjmujesz kartę na stałe, zainstaluj zaślepkę w pustym otworze gniazda karty.

Jeśli potrzebujesz zaślepki, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

 **UWAGA:** W pustych otworach gniazd kart musi zostać zainstalowana zaślepka, aby komputer zachował zgodność z certyfikatami FCC. Zaślepki uniemożliwiają przedostawanie się kurzu i brudu do wnętrza komputera.

6. Opuść ramię przytrzymujące, dociśnij je we właściwym miejscu i zamocuj kartę w komputerze.


 **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

7. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

8. Ustaw czujnik naruszenia obudowy, zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji).


 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

9. Usuń sterownik karty z systemu operacyjnego.

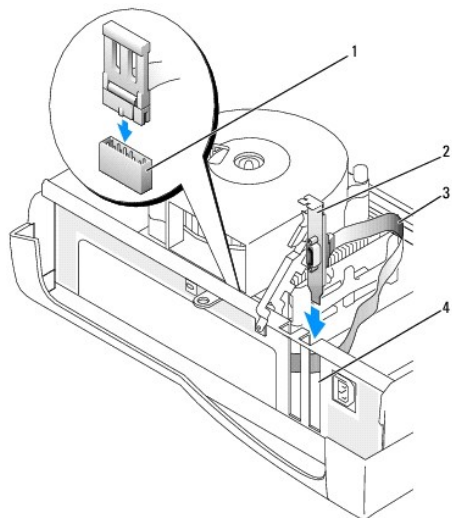
---

## Karty portu szeregowego

### Instalowanie karty portu szeregowego

 **OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wykonania tej procedury należy wykonać czynności opisane w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Podnieś ramię przytrzymujące.
3. Wymij zaślepkę.
4. Przesuń uchwyt karty nad otwór gniazda karty i opuść ramię przytrzymujące, upewniając się, że:
  1. górne krawędzie żadnych kart ani zaślepek nie wystają nad listwę wyrównującą;
  1. wycięcie u góry karty lub zaślepki jest osadzone na prowadnicy wyrównującej (patrz [punkt 7](#) poprzedniej procedury).



1	złącze płyty systemowej (SER2)
2	uchwyt karty
3	kabel karty szeregowej
4	otwór gniazda karty

5. Kabel karty szeregowej należy podłączyć do złącza portu szeregowego na płycie systemowej (oznaczonego jako SER2).

**PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

6. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz je.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

7. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

[Powrót do spisu treści](#)



## Dodawanie i wyjmowanie podzespołów

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Przed rozpoczęciem](#)
- [Otwieranie pokrywy komputera](#)
- [Bateria](#)
- [Przełącznik naruszenia obudowy](#)
- [Panel sterowania](#)
- [Napędy](#)
- [Panel we/wy](#)
- [Pamięć](#)
- [Karty PCI i karty portu szeregowego](#)
- [Zasilacz](#)
- [Procesor](#)
- [Płyta systemowa](#)
- [TAPI \(interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych\)](#)
- [Zamykanie pokrywy komputera](#)

### Otwieranie pokrywy komputera

**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy** zapoznać się z sekcją „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

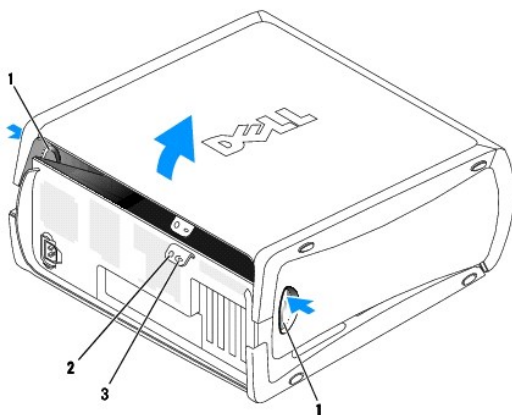
1. Zamknij system operacyjny za pomocą odpowiedniego menu.

**PRZYPOMNIENIE:** Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć kabel od komputera, a następnie odłączyć go od ściennego gniazda sieciowego.

2. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia i odłącz je od gniazd elektrycznych.
3. Odłącz kabel zasilania komputera od gniazda zasilającego w ścianie, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.
4. Jeśli zainstalowana została blokada na pierścieniu blokady na tylnym panelu, usuń blokadę.

**PRZYPOMNIENIE:** Upewnij się, że dostępna jest wystarczająca ilość miejsca do podtrzymania otwartej pokrywy – co najmniej 30 cm (1 stopa) miejsca na biurku.

5. Połóż komputer na boku, tak jak pokazano na ilustracji.
6. Otwórz pokrywę:
  - a. Znajdując się za komputerem, jedną ręką naciśnij przycisk zwalnający po prawej stronie komputera, a drugą ręką pociągnij za górną część pokrywy.
  - b. Naciśnij przycisk zwalnający po lewej stronie komputera, a drugą ręką pociągnij za górną część pokrywy.
  - c. Przytrzymaj spód komputera jedną ręką, a następnie drugą ręką otwórz pokrywę.



1	przyciski zwalnające (2)
2	gniazdo kabla zabezpieczającego
3	pierścień kłódki

[Powrót do spisu treści](#)

## Procesor

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Wyjmowanie procesora](#)
- [Instalowanie procesora](#)

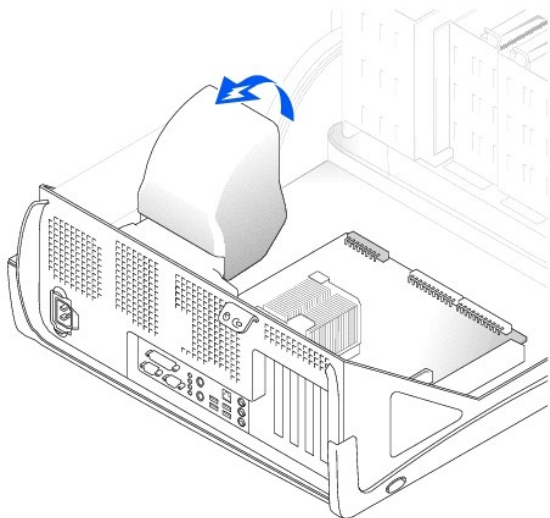
**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby ustrzec się przed porażeniem prądem elektrycznym, przed otwarciem pokrywy należy zawsze odłączyć komputer od gniazda elektrycznego.

---

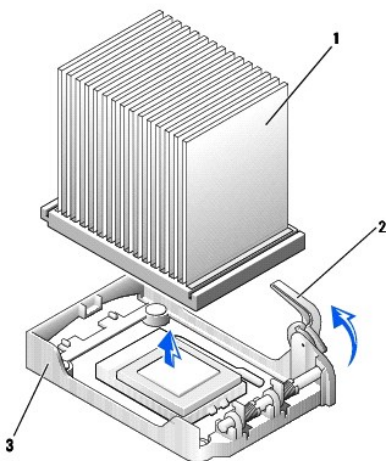
### Wyjmowanie procesora

1. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Odłącz kabel zasilania wentylatora chłodzącego od [złącza FAN](#) na płycie systemowej.
3. Odłącz kabel zasilania od [złącza 12VPOWER](#) na płycie systemowej.
4. Unieś układ zapewniający przepływ powietrza.



**⚠ OSTROŻNIE:** Podczas normalnej pracy radiator może stać się bardzo gorący. Przed dotykaniem radiatora należy upewnić się, że minęło wystarczająco dużo czasu, aby ostygł.

5. Zdejmij radiator:
  - a. Naciśnij i opuść zieloną dźwignię mechanizmu utrzymującego, tak aby była równoległa do płyty systemowej.
  - b. Delikatnie dociśnij radiator, a następnie nieznacznie skręć go podczas zdejmowania z procesora.



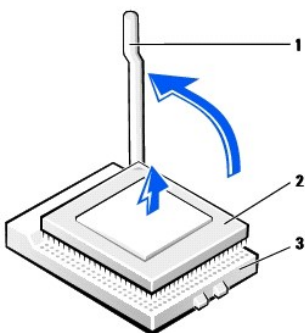
1	radiator
2	dźwignia
3	podstawa utrzymująca

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Radiator należy odkładać substancją termoprzewodzącą skierowaną do góry.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Jeśli instalowany jest zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, należy pozbyć się oryginalnego radiatora. Jeśli *nie* jest instalowany zestaw aktualizacji procesora firmy Dell, podczas instalacji nowego procesora można ponownie użyć oryginalnego radiatora i wentylatora.

6. Unieś dźwignię zwalniającą aż do zwolnienia procesora.

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Należy uważać, aby nie zgąć żadnego ze styków podczas wyjmowania procesora z gniazda. Zagięcie styków może trwale uszkodzić procesor.



1	dźwignia zwalniająca
2	procesor
3	gniazdo

7. Wyjmij procesor z gniazda.

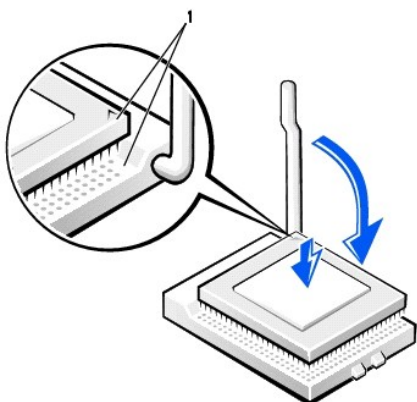
Pozostaw dźwignię zwalniającą w pozycji otwartej, aby w gnieździe można było zainstalować nowy procesor.

## Instalowanie procesora

➡ **PRZYPOMNIENIE:** Procesor należy prawidłowo umieścić w gnieździe, aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu procesora i komputera.

1. Jeśli dźwignia zwalniająca nie znajduje się w pozycji otwartej, przestaw ją w tę pozycję.

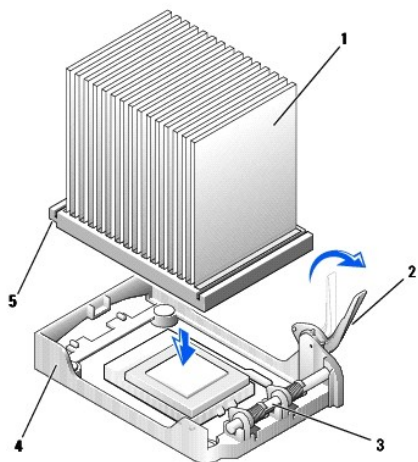
2. Dopasuj styk nr 1 (oznaczony róg) procesora do styku nr 1 gniazda.



**1** Wyrównane narożniki procesora i gniazda ze stykiem 1

➔ **PRZYPOMNIENIE:** Styki procesora są delikatne. Aby zapobiec uszkodzeniu, należy zapewnić właściwe dopasowanie procesora do gniazda i nie używać nadmiernej siły do instalowania procesora.

3. Ostrożnie umieść procesor w gnieździe i lekko go dociśnij, aby go osadzić.
4. Obróć dźwignię zwalnającą z powrotem w stronę płyty systemowej, aż znajdzie się na właściwym miejscu i zamocuje procesor.
5. Zainstaluj radiator:
  - a. Włóż wycięty koniec radiatora w bok podstawy utrzymującej znajdujący się po przeciwnej stronie zawiasu.
  - b. Opuść radiator, tak aby został dokładnie zamocowany na podstawie.
6. Podnieś dźwignię zwalnającą i naciśnij, aż radiatora zostanie zamocowany. Gdy dźwignia będzie znajdować się pod kątem 90 stopni, jej ruch zostanie wstrzymany. Naciskaj dźwignię, tak aby przesunęła się o kolejne 30 stopni w celu upewnienia się, że dźwignia jest w pozycji zablokowanej.



1	radiator
2	dźwignia
3	zawias
4	podstawa utrzymująca
5	wycięcie

7. Opuść układ zapewniający przepływ powietrza nad radiator.

Po zainstalowaniu zestawu wymiany procesora firmy Dell, oryginalny radiator i procesor należy zwrócić do firmy Dell w tym samym opakowaniu, w którym

został przysłany zestaw wymiany.

8. Podłącz ponownie kabel zasilania wentylatora do [złącza FAN](#) na płycie systemowej.
9. Podłącz ponownie kabel zasilania do [złącza 12VPOWER](#) na płycie systemowej.
10. Zamknij pokrywę komputera.


 **PRZYPOMNIENIE:** Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do ściennego gniazda sieciowego, a następnie do komputera.

11. Podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, to po zdjęciu i nałożeniu pokrywy spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

12. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-Bez reakcji).

 **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Rozwiązywanie problemów

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Problemy z baterią](#)
- [Problemy z kartami](#)
- [Czyszczenie pamięci NVRAM i przywracanie ustawień domyślnych](#)
- [Lampki diagnostyczne](#)
- [Problemy z napędami](#)
- [Komunikaty o błędach](#)
- [Problemy z klawiaturą](#)
- [Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem](#)
- [Problemy z pamięcią](#)
- [Problemy z myszą](#)
- [Problemy z siecią](#)
- [Problemy z zasilaniem](#)
- [Problemy z drukarką](#)
- [Problemy z urządzeniem szeregowym lub równoległym](#)
- [Problemy z dźwiękiem i głośnikami](#)
- [Problemy z grafiką i monitorem](#)
- [Wilgoć w komputerze](#)

### Problemy z baterią

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.

**⚠ OSTROŻNIE:** W przypadku, gdy nowa bateria zostanie nieprawidłowo zainstalowana, istnieje niebezpieczeństwo jej wybuchu. Baterię wolno wymienić tylko na baterię tego samego typu lub jej odpowiednik zalecany przez producenta. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**Wymień baterię** — Jeśli po każdym włączeniu komputera trzeba ponownie ustawić wartości czasu i daty lub jeśli podczas uruchamiania wyświetlana jest nieprawidłowa data lub czas, [wymień baterię](#). Jeżeli bateria wciąż nie działa prawidłowo, [skontaktuj się z firmą Dell](#).

### Problemy z kartami

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

#### Sprawdź umocowanie karty i kabla —

- Wyłącz komputer i urządzenia, odłącz je od gniazd elektrycznych, odczekaj od 10 do 20 sekund, a następnie otwórz pokrywę komputera.
- Sprawdź, czy wszystkie karty są solidnie osadzone w swoich złączach. Osadź ponownie wszystkie obluźnione karty.
- Sprawdź, czy wszystkie kable są solidnie podłączone do odpowiadających im złączy na kartach. Jeśli kable wydają się obluźnione, podłącz je ponownie.

Instrukcje informujące, które kable należy podłączyć do określonych złączy na karcie znajdują się w dokumentacji karty.

- Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.

#### Sprawdź kartę graficzną —

- Wyłącz komputer i urządzenia, odłącz je od gniazd elektrycznych, odczekaj od 10 do 20 sekund, a następnie otwórz pokrywę komputera.
- Wymij wszystkie karty, z wyjątkiem karty graficznej.

Jeśli nadrzędny dysk twardy jest podłączony do karty kontrolera napędów, a nie do jednego ze złączy IDE na płycie systemowej, to zostaw zainstalowaną w komputerze kartę kontrolera napędów.

- Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.
- Uruchom program [Dell Diagnostics](#).

#### Sprawdź karty —

- Wyłącz komputer i urządzenia, odłącz je od gniazd elektrycznych, odczekaj od 10 do 20 sekund, a następnie otwórz pokrywę

- komputera.
- Zainstaluj ponownie jedną z poprzednio wyjętych kart.
  - Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.
  - Uruchom program [Dell Diagnostics](#).

Jeśli dowolny test diagnostyczny zakończy się niepowodzeniem, oznacza to, że zainstalowana ponownie karta jest uszkodzona i należy ją wymienić.

- Powtarzaj tę procedurę, dopóki wszystkie karty nie zostaną zainstalowane ponownie.

## Czyszczenie pamięci NVRAM i przywracanie ustawień domyślnych

### Wyczyść nielotną pamięć RAM (NVRAM, non-volatile random access memory) i przywróć wartości domyślne ustawień systemu komputera –

- Włącz lub uruchom ponownie komputer.
- Gdy w prawym górnym rogu ekranu wyświetlony zostanie monit `Press <F2> to Enter Setup` (Naciśnij klawisz F2, aby uruchomić program konfiguracji systemu), niezwłocznie naciśnij klawisz <F2>.
- Jeśli nie zdążyłeś i wyświetlone zostanie logo systemu Microsoft® Windows®, poczekaj do wyświetlenia pulpitu systemu Windows. Następnie zamknij system operacyjny, korzystając z menu **Start** i **spróbuj ponownie**.
- Przełącz klawisze <Caps Lock>, <Scroll Lock> i <Num Lock> tak, aby lampki stanu funkcji przyporządkowanych tym klawiszom świeciły.

**UWAGA:** Klawisz <Num Lock> jest zwykle włączony domyślnie, dlatego naciśnięcie go może spowodować wyłączenie funkcji Num Lock. Przed oczyszczeniem pamięci NVRAM upewnij się, że klawisz Num Lock jest włączony i świeci się lampka na klawiaturze.

- Naciśnij jednocześnie klawisze <Alt> i <e>.

Komputer wyda dźwięk sygnalizujący oczyszczenie pamięci NVRAM.

- Naciśnij jednocześnie klawisze <Alt> i <f>, aby przywrócić oryginalne ustawienia domyślne komputera.

**UWAGA:** Po przywróceniu ustawień domyślnych komputera należy się upewnić, że wszystkie urządzenia IDE są wykrywane i poprawnie włączone. Należy również sprawdzić lub zresetować datę i godzinę.





- Naciśnij klawisz <Esc>, a następnie klawisz <Enter>, aby zapisać zmiany i uruchomić ponownie komputer.









## Lampki diagnostyczne

Aby ułatwić rozwiązywanie problemów, komputer został wyposażony w cztery lampki na panelu tylnym, oznaczone literami „A”, „B”, „C” i „D”. Lampki te mogą świecić na żółto lub zielono. Jeśli uruchamianie komputera przebiega normalnie, lampki migają. Gdy uruchamianie komputera zakończy się, lampki nadal świecą na zielono. Jeśli komputer nie działa prawidłowo, można rozpoznać przyczynę problemu po kolorze i układzie świecących lampek.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

### Kody lampek diagnostycznych na panelu tylnym

Układ lampek		Opis problemu	Sugerowane rozwiązanie
	wył. wył. wył. wył.	Normalny stan wyłączenia lub możliwy błąd poprzedzający uruchomienie systemu BIOS	Sprawdź, czy komputer jest podłączony do sprawnego gniazda elektrycznego i czy został naciśnięty przycisk zasilania.
	zielona żółta żółta żółta	Możliwa awaria systemu BIOS; komputer znajduje się w trybie przywracania	Uruchom narzędzie BIOS Recovery (Przywracanie systemu BIOS), zaczekaj na zakończenie przywracania, a następnie uruchom ponownie komputer.
	żółta zielona żółta żółta	Możliwa awaria procesora	Popraw osadzenie procesora i uruchom ponownie komputer w celu powtórzenia testu.
	zielona zielona żółta żółta	Możliwa awaria pamięci	Popraw osadzenie wszystkich modułów pamięci i uruchom ponownie komputer w celu powtórzenia testu.

	żółta żółta zielona żółta	Możliwa awaria karty rozszerzeń	Wyjmuj po kolei karty rozszerzeń i uruchamiaj ponownie komputer, aby powtórzyć test.  Ponownie montuj kolejno karty rozszerzeń i uruchamiaj ponownie komputer w celu powtórzenia testu.  Montuj pojedynczo każdą kartę rozszerzeń w innym gnieździe PCI i uruchamiaj ponownie komputer w celu powtórzenia testu.
	zielona żółta zielona żółta	Możliwa awaria karty graficznej lub zintegrowanego układu graficznego	Jeżeli używana jest karta graficzna, popraw jej osadzenie i uruchom ponownie komputer w celu powtórzenia testu. Jeżeli funkcje grafiki są zintegrowane, konieczna jest wymiana płyty systemowej.
	żółta zielona zielona żółta	Możliwa awaria napędu dyskietek lub dysku twardego	Ponownie zamontuj wszystkie kable zasilania i danych, a następnie uruchom ponownie komputer w celu powtórzenia testu.
	zielona zielona zielona żółta	Możliwa awaria złącza USB	Ponownie zamontuj wszystkie urządzenia i kable USB, a następnie uruchom ponownie komputer w celu powtórzenia testu.
	żółta żółta żółta zielona	Nie wykryto pamięci	Popraw osadzenie wszystkich modułów pamięci i uruchom ponownie komputer.  Jeżeli problem nadal występuje, należy wyeliminować możliwość uszkodzenia jednego ze złączy modułów pamięci. W tym celu zamontuj jeden moduł pamięci (Jeżeli komputer obsługuje pojedynczy moduł) i uruchom ponownie komputer. Następnie przenieś moduł do innego złącza i uruchom ponownie komputer.
	żółta zielona żółta zielona	Wykryto pamięć, ale wystąpił błąd w konfiguracji lub zgodności pamięci	Sprawdź, czy moduły pamięci są zgodne z komputerem. Jeżeli jest to konieczne, wymień moduły pamięci.
	żółta zielona zielona zielona	Inny błąd	Sprawdź komunikat wyświetlony przez komputer na ekranie.
	zielona zielona zielona zielona	Normalny stan pracy po procesie POST	Brak.

## Problemy z napędami

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

Wypełnij [Diagnostyczna lista kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

<p><b>Sprawdź napęd —</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Włóż inną dyskietkę, aby się upewnić, że oryginalna dyskietka, dysk CD lub DVD nie jest uszkodzony.</li> <li>1 Włóż dyskietkę rozruchową i uruchom ponownie komputer.</li> </ul>
<p><b>Wyczyść napęd lub dysk —</b> Patrz sekcja „<a href="#">Czyszczenie komputera</a>”.</p>
<p><b>Sprawdź połączenia kabli</b></p>
<p><b>Sprawdź, czy występują konflikty żądań przerwań</b></p>
<p>Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a></p>

## Problemy z napędami CD i DVD

**⚠ UWAGA:** Ze względu na różnice pomiędzy poszczególnymi regionami świata oraz różne stosowane formaty dysków, nie wszystkie dyski DVD można odtwarzać w każdym napędzie DVD.

<p><b>Dostosuj regulację głośności w systemie Windows —</b></p>
---



1. Kliknij ikonę głośnika znajdującą się w prawym dolnym rogu ekranu.
1. Sprawdź, czy poziom głośności zwiększa się, klikając suwak i przeciągając go w górę.
1. Sprawdź, czy dźwięk nie jest wyciszony, klikając wszystkie zaznaczone pola.

**Sprawdź głośniki i głośnik niskotonowy** — Patrz sekcja „[Problemy z dźwiękiem i głośnikami](#)”.

## Problemy z zapisem przez napęd CD/DVD-RW

**Zamknij inne programy** — Napęd CD/DVD-RW musi podczas zapisywania odbierać ciągły strumień danych. Jeżeli strumień zostaje przerwany, występuje błąd. Przed zapisem na dysku CD/DVD-RW zamknij wszystkie programy.

**Przed rozpoczęciem zapisu na dysk CD/DVD-RW wyłącz tryb oczekiwania systemu Windows** — Informacje dotyczące [trybów zarządzania energią](#) znajdują się w dokumentacji komputera.

## Problemy z dyskiem twardym

### Uruchamianie programu Dell IDE Hard Drive Diagnostics —

Program Dell IDE Hard Drive Diagnostics to narzędzie służące do testowania napędu dysku twardego w celu usunięcia lub potwierdzenia jego awarii.

1. Włącz komputer (jeżeli jest już włączony, uruchom go ponownie).
2. Gdy w prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony komunikat F2 = Setup (F2 = Konfiguracja), naciśnij klawisze <Ctrl><Alt><D>.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

### Uruchom sprawdzanie dysku —

#### Windows XP

1. Kliknij przycisk **Start** i kliknij polecenie **My Computer** (Mój komputer).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Local Disk C:** (Dysk lokalny C:).
3. Kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).
4. Kliknij kartę **Tools** (Narzędzia).
5. W obszarze **Error-checking** (Sprawdzanie błędów) kliknij przycisk **Check Now** (Sprawdź).
6. Kliknij i zaznacz pole wyboru **Scan for and attempt recovery of bad sectors** (Skanuj dysk i próbuj odzyskać uszkodzone sektory).
7. Kliknij przycisk **Start**.

#### Windows 2000

1. Kliknij dwukrotnie ikonę **My Computer** (Mój komputer) na pulpicie.
2. Kliknij kartę **Tools** (Narzędzia).
3. W obszarze **Error-checking** (Sprawdzanie błędów) kliknij przycisk **Check Now** (Sprawdź).
4. Kliknij przycisk **Start**.

#### MS-DOS®

W wierszu polecenia systemu MS-DOS wpisz `scandisk x:`, gdzie x jest literą dysku twardego, a następnie naciśnij klawisz <Enter>. Kliknij przycisk **Start** i kliknij polecenie **My Computer** (Mój komputer).

## Komunikaty o błędach

Wypełnij [Diagnostyczna lista kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

Jeśli komunikatu nie ma na liście, należy zapoznać się z dokumentacją systemu operacyjnego lub programu, który był uruchomiony w momencie wyświetlenia komunikatu.

**A filename cannot contain any of the following characters (Nazwa pliku nie może zawierać żadnego z następujących znaków): \ / : \* ? " < > |** — Nie należy używać tych znaków w nazwach plików.

**A required .DLL file was not found** (Nie odnaleziono wymaganego pliku .DLL) — W programie, który próbujesz uruchomić, brakuje istotnego pliku. Aby usunąć, a następnie ponownie zainstalować program:

1. Kliknij przycisk **Start**, kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania), a następnie kliknij ikonę **Add or Remove Programs** (Dodaj lub usuń programy).
2. Zaznacz program, który chcesz usunąć.
3. Kliknij ikonę **Change or Remove Program** (Zmień lub usuń program).

4. Instrukcji na temat instalacji należy szukać w dokumentacji programu.
<b>Alert! 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</b> (Alert! Poprzednie próby dokonania rozruchu 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) — <a href="#">skontaktuj się z firmą Dell</a> i zgłoś pracownikowi pomocy technicznej kod punktu kontrolnego (nnnn).
<b>Attachment failed to respond</b> (Dołączone urządzenie nie odpowiada) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Bad command or file name</b> (Nieprawidłowa nazwa polecenia lub pliku) — Sprawdź, czy polecenie zostało wpisane prawidłowo, ze spacjami w odpowiednich miejscach i z prawidłową nazwą ścieżki.
<b>Bad error-correction code (ECC) on disk read</b> (Błędny kod korekcji błędów [ECC] podczas odczytu z dysku) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Controller has failed</b> (Awaria kontrolera) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Data error</b> (Błąd danych) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Decreasing available memory</b> (Zmniejszenie ilości dostępnej pamięci) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem</a> ”.
<b>Diskette drive 0 seek failure</b> (Wyszukanie napędu dyskietek 0 nie powiodło się) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Diskette read failure</b> (Odczyt dyskietki nie powiódł się) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Diskette subsystem reset failed</b> (Resetowanie podsystemu dyskietek nie powiodło się) — Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a> .
<b>Diskette write protected</b> (Dyskietka chroniona przed zapisem) — Przesuń blokadę zabezpieczającą przed zapisem do pozycji otwartej.
<b>Drive not ready</b> (Napęd nie jest gotowy) — Włóż dyskietkę do napędu.
<b>Gate A20 failure</b> (Błąd bramy A20) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem</a> ”.
<b>Hard-disk configuration error</b> (Błąd konfiguracji dysku twardego) — <b>Hard-disk controller failure</b> (Awaria kontrolera dysku twardego) — <b>Hard-disk drive failure</b> (Awaria dysku twardego) — <b>Hard-disk drive failure</b> (Awaria dysku twardego) —  Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z napędami</a> ”.
<b>Insert bootable media</b> (Włóż nośnik rozruchowy) — Włóż dyskietkę rozruchową lub rozruchowy dysk CD.
<b>Invalid configuration information - please run SETUP program</b> (Nieprawidłowe informacje o konfiguracji – uruchom program konfiguracji systemu) — <a href="#">Uruchom program konfiguracji systemu</a> i popraw informacje o konfiguracji komputera.
<b>Keyboard failure</b> (Awaria klawiatury) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z klawiaturą</a> ”.
<b>Memory address line failure at address, read value expecting value</b> (Błąd w linii adresu pamięci w adresie, funkcja odczytu wartości oczekuje wartości) — Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem</a> ”.
<b>Memory allocation error (Błąd przydziału pamięci) —</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłącz komputer, odczekaj 30 sekund i uruchom ponownie komputer.</li> <li>2. Spróbuj ponownie uruchomić program.</li> <li>3. Jeżeli komunikat o błędzie zostanie wyświetlony ponownie, poszukaj w dokumentacji oprogramowania dodatkowych propozycji dotyczących rozwiązywania problemów.</li> </ol>
<b>Memory data line failure at address, read value expecting value</b> (Błąd w linii danych pamięci w adresie; odczytano wartość, oczekiwano wartości) — <b>Memory double word logic failure at address, read value expecting value</b> (Błąd logiczny podwójnego słowa w pamięci w adresie; odczytano wartość, oczekiwano wartości) — <b>Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value</b> (Błąd logiczny parzystości pamięci w adresie; odczytano wartość, oczekiwano wartości) — <b>Memory write/read failure at address, read value expecting value</b> (Błąd zapisu do lub odczytu z pamięci w adresie; odczytano wartość, oczekiwano wartości) — <b>Memory size in CMOS invalid</b> (Nieprawidłowy rozmiar pamięci przechowywany w układzie CMOS) —  Patrz sekcja „ <a href="#">Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem</a> ”.
<b>No boot device available</b> (Brak dostępnego urządzenia rozruchowego) — <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeżeli urządzeniem rozruchowym jest napęd dyskietek, to upewnij się, że w napędzie znajduje się dyskietka startowa.</li> <li>1. Jeżeli urządzeniem rozruchowym jest dysk twardego, to upewnij się, że kable są podłączone do dysku, dysk jest prawidłowo zainstalowany i ma partycję rozruchową.</li> <li>1. <a href="#">Uruchom program konfiguracji systemu</a> i upewnij się, że informacje dotyczące sekwencji rozruchowej są prawidłowe.</li> </ol>
<b>No boot sector on hard-disk drive</b> (Brak sektora rozruchowego na dysku twardego) — <a href="#">Uruchom program konfiguracji systemu</a> i sprawdź, czy informacje o konfiguracji komputera dotyczące dysku twardego są poprawne.
<b>No timer tick interrupt</b> (Brak przerywania taktu zegara) — Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a> .
<b>Non-system disk or disk error</b> (Dysk niesystemowy lub błąd dysku) — Zmień dyskietkę na dyskietkę zawierającą rozruchowy system operacyjny lub wyjmij dyskietkę z napędu A i uruchom ponownie komputer.
<b>Not a boot diskette</b> (Dyskietka nie jest dyskietką rozruchową) — Włóż dyskietkę rozruchową i uruchom ponownie komputer.
<b>Not enough memory or resources. Close some programs and try again</b> (Zbyt mała ilość pamięci lub zasobów. Zamknij niektóre programy i spróbuj ponownie) — Zamknij wszystkie okna i uruchom program, którego chcesz używać. W niektórych przypadkach do przywrócenia zasobów komputera może być wymagane jego ponowne uruchomienie. W takim przypadku jako pierwszy uruchom program, którego chcesz używać.
<b>Operating system not found</b> (Nie odnaleziono systemu operacyjnego) — <a href="#">skontaktuj się z firmą Dell</a> .
<b>Plug and Play Configuration Error</b> (Błąd konfiguracji Plug and Play) — <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłącz komputer, odłącz go od gniazda elektrycznego, a następnie wyjmij wszystkie (oprócz jednej) karty.</li> <li>2. Podłącz komputer i dokonaj ponownego rozruchu.</li> <li>3. Jeśli komunikat nadal jest wyświetlany, zainstalowana karta może być uszkodzona. Jeśli komunikat nie jest wyświetlany, wyłącz komputer i włóż inną kartę.</li> <li>4. Powtarzaj tę procedurę do czasu znalezienia wadliwie działającej karty.</li> </ol>

<p><b>Read fault</b> (Błąd odczytu) —  <b>Requested sector not found</b> (Nie znaleziono wymaganego sektora) —  <b>Reset failed</b> (Resetowanie nie powiodło się) —</p> <p>Patrz sekcja „<a href="#">Problemy z napędami</a>”.</p>
<p><b>Sector not found</b> (Nie odnaleziono sektora) —</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Uruchom narzędzie wykrywania błędów systemu Windows w celu sprawdzenia struktury plików na dyskiecie lub na dysku twardym. Instrukcje można znaleźć w pomocy systemu Windows.</li> <li>1 Jeżeli znaczna liczba sektorów jest wadliwych, wykonaj kopię zapasową danych (jeżeli jest to możliwe), a następnie ponownie sformatuj dyskiectę lub dysk twardy.</li> </ol>
<p><b>Seek error</b> (Błąd wyszukiwania) — Patrz sekcja „<a href="#">Problemy z napędami</a>”.</p>
<p><b>Shutdown failure</b> (Błąd przy zamykaniu) — Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</p>
<p><b>Time-of-day clock stopped</b> (Zatrzymanie zegara) —</p> <p><b>Time-of-day not set-please run the System Setup program</b> (Nie ustawiono godziny - uruchom program konfiguracji systemu) — <a href="#">Uruchom program konfiguracji systemu</a> i popraw datę oraz godzinę. Jeśli problem nie został rozwiązany, <a href="#">wymień baterię</a>.</p>
<p><b>Timer chip counter 2 failed</b> (Awaria licznika układu zegara 2) — Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</p>
<p><b>Unexpected interrupt in protected mode</b> (Nieoczekiwane przerwanie w trybie chronionym) — Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</p> <p><b>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell (OSTRZEŻENIE: System monitorowania dysku komputera Dell wykrył, że napęd [0/1] podłączony do [nadrzędnego/podrzędnego] kontrolera EIDE działa niezgodnie z normalnymi parametrami technicznymi. Zaleca się natychmiastowe wykonanie kopii zapasowej danych i wymianę dysku twardego po skontaktowaniu się z własnym działem pomocy technicznej lub firmą Dell)</b></p> <p>—</p> <p>Jeżeli nie można dokonać natychmiastowej wymiany dysku, a zainstalowany dysk jest jedynym napędem rozruchowym, <a href="#">uruchom program konfiguracji systemu</a> i zmień odpowiednie ustawienie napędu na <b>None</b> (Brak). Następnie wyjmij dysk z komputera.</p>
<p><b>Write fault</b> (Błąd zapisu) —  <b>Write fault on selected drive</b> (Błąd zapisu na wybranym napędzie) —</p> <p>Patrz sekcja „<a href="#">Problemy z napędami</a>”.</p>
<p><b>x:\ is not accessible. The device is not ready</b> (Brak dostępu do x:\. Urządzenie nie jest gotowe.) — Napęd dyskiectek nie może odczytać danych z dyskiectki. Włóż dyskiectkę do napędu i spróbuj ponownie.</p>

## Problemy z klawiaturą

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek** z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

<p><b>Sprawdź kabel klawiatury</b> —</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sprawdź, czy kabel klawiatury jest prawidłowo podłączony do komputera.</li> <li>1 Wyłącz komputer, ponownie podłącz do niego kabel klawiatury, tak jak pokazano w podręczniku <i>Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie</i>, a następnie uruchom ponownie komputer.</li> <li>1 Sprawdź, czy styki w złączu kabla nie są zagięte lub złamane oraz czy kable nie są naderwane lub w inny sposób uszkodzone. Wyprostuj wygięte styki.</li> <li>1 Odłącz przedłużacze do klawiatury i podłącz klawiaturę bezpośrednio do komputera.</li> </ol>
<p><b>Sprawdź klawiaturę</b> — Podłącz do komputera poprawnie działającą klawiaturę i spróbuj jej użyć. Jeżeli nowa klawiatura działa, oryginalna klawiatura jest uszkodzona.</p>
<p>Uruchom program <a href="#">Dell Diagnostics</a></p>
<p><b>Sprawdź, czy występują konflikty żądań przerwań</b></p>


## Problemy z blokowaniem komputera i oprogramowaniem

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem **którejkolwiek** z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

### Komputer nie uruchamia się

<p>Sprawdź <a href="#">Lampki diagnostyczne</a></p>
<p><b>Sprawdź, czy kabel zasilania jest prawidłowo podłączony do komputera i do gniazda elektrycznego.</b></p>

### Komputer przestaje odpowiadać

 **PRZYPOMNIENIE:** Jeśli nie można zamknąć systemu operacyjnego, może nastąpić utrata danych.

**Wyłącz komputer** — Jeśli komputer blokuje się i nie reaguje na naciśnięcie klawisza klawiatury lub ruch myszy, naciśnij i przytrzymaj przez 8 do 10 sekund przycisk zasilania, aż komputer wyłączy się. Następnie uruchom ponownie komputer.


## Program przestaje odpowiadać

### Zakończ działanie programu —

Systemy Windows XP, Windows 2000

1. Naciśnij jednocześnie klawisze <Ctrl><Shift><Esc>.
2. Kliknij kartę **Applications**(Aplikacje).
3. Kliknij nazwę programu, który nie odpowiada.
4. Kliknij przycisk **End Task** (Zakończ zadanie).

## Powtarzające się awarie programu

 **UWAGA:** Instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania są zazwyczaj zamieszczane w jego dokumentacji lub na tej samej dyskietce (lub dysku CD), na której znajduje się program.

**Zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania** — Jeżeli jest to konieczne, odinstaluj i ponownie zainstaluj program.

## Został wyświetlony niebieski ekran

**Wyłącz komputer** — Jeśli komputer blokuje się i nie reaguje na naciśnięcie klawisza klawiatury lub ruch myszy, naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 8 do 10 sekund przycisk zasilania, aż komputer wyłączy się. Następnie uruchom ponownie komputer.

## Inne problemy z oprogramowaniem

**Sprawdź dokumentację dostarczoną wraz z oprogramowaniem lub skontaktuj się z producentem oprogramowania w celu uzyskania informacji na temat rozwiązywania problemów** —

1. Sprawdź, czy program jest zgodny z systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerze.
1. Sprawdź, czy komputer spełnia minimalne wymagania sprzętowe potrzebne do uruchomienia oprogramowania. Zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania.
1. Sprawdź, czy program jest poprawnie zainstalowany i skonfigurowany.
1. Sprawdź, czy sterowniki urządzeń nie powodują konfliktów z tym programem.
1. Jeżeli jest to konieczne, odinstaluj i ponownie zainstaluj program.

**Natychmiast wykonaj kopię zapasową plików.**

**Użyj programu antywirusowego, aby sprawdzić dysk twardy, dyskietki i dyski CD.**

**Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i programy, a następnie zamknij system operacyjny za pomocą menu Start.**

**Uruchom program [Dell Diagnostics](#)** — Jeżeli wszystkie testy zakończą się pomyślnie, zaistniały błąd jest związany z oprogramowaniem.

## Problemy z pamięcią

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**Jeżeli jest wyświetlany komunikat o niewystarczającej ilości pamięci** —

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i zakończ działanie wszystkich otwartych programów, których nie używasz, aby sprawdzić, czy spowoduje to rozwiązanie problemu.
1. Informacje na temat minimalnych wymagań dotyczących pamięci znajdują się w dokumentacji dostarczonej z oprogramowaniem. Jeżeli jest to konieczne, zainstaluj dodatkową pamięć.

- 1 Popraw osadzenie modułów pamięci, aby upewnić się, że komputer prawidłowo komunikuje się z pamięcią.
- 1 Uruchoń program [Dell Diagnostics](#).

#### Jeżeli występują inne problemy z pamięcią —

- 1 Popraw osadzenie modułów pamięci, aby upewnić się, że komputer prawidłowo komunikuje się z pamięcią.
- 1 Postąp zgodnie z wytycznymi dotyczącymi instalowania pamięci.
- 1 Uruchoń program [Dell Diagnostics](#).

## Problemy z myszą

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

#### Sprawdź kabel myszy —

- 1 Sprawdź, czy kabel myszy jest prawidłowo podłączony do komputera.
- 1 Sprawdź, czy styki w złączu kabla nie są zagięte lub złamane oraz czy kable nie są naderwane lub w inny sposób uszkodzone. Wyprostuj wygięte styki.

#### Uruchoń ponownie komputer —

1. Naciśnij jednocześnie klawisze <Ctrl><Esc>, aby wyświetlić menu **Start**.
2. Wpisz u, za pomocą klawiszy strzałek na klawiaturze zaznacz pozycję **Shut down** (Zamknij) lub **Turn Off** (Wyłącz), a następnie naciśnij klawisz <Enter>.
3. Po wyłączeniu komputera ponownie podłącz do niego kabel myszy, tak jak pokazano w podręczniku *Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie*.
4. Uruchoń komputer.

**Sprawdź mysz —** Podłącz do komputera poprawnie działającą mysz i spróbuj jej użyć. Jeżeli nowa mysz działa, oryginalna mysz jest uszkodzona.

#### Sprawdź ustawienia myszy —

*Windows XP*

1. Kliknij przycisk **Start**, kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję **Printers and Other Hardware** (Drukarki i inny sprzęt).
2. Kliknij ikonę **Mouse** (Mysz).
3. Spróbuj zmienić ustawienia.

*Windows 2000*

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż polecenie **Settings** (Ustawienia), a następnie kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania).
2. Kliknij dwukrotnie ikonę **Mouse** (Mysz).
3. Spróbuj zmienić ustawienia.

*Jeśli używana jest mysz PS/2*

1. [Uruchoń program konfiguracji systemu](#) i upewnij się, że pozycja **Mouse Port** (Port myszy) w sekcji **Integrated Devices** (Zintegrowane urządzenia) jest ustawiona na wartość **On** (Włączony).
2. Zamknij program konfiguracji systemu i uruchom ponownie komputer.

**Zainstaluj ponownie sterownik myszy —** Informacje dotyczące ponownego instalowania sterowników znajdują się w sekcji „[Ponowna instalacja sterowników i programów narzędziowych](#)”.

Uruchoń program [Dell Diagnostics](#)

**Sprawdź, czy występują konflikty żądań przerwań**

## Problemy z siecią

Wypełnij [Diagnostyczna lista kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**Sprawdź złącze kabla sieciowego —** Sprawdź, czy kabel sieciowy jest dobrze podłączony do złącza sieciowego z tyłu komputera i do gniazda sieciowego.

**Sprawdź lampki sieciowe w tylnej części komputera —** Jeżeli lampki nie świecą się, oznacza to brak komunikacji w sieci. Wymień kabel sieciowy.

**Uruchoń ponownie komputer i zaloguj się ponownie do sieci**

**Sprawdź ustawienia sieci —** Skontaktuj się z administratorem sieci lub osobą, która konfigurowała sieć, aby sprawdzić, czy używane ustawienia sieci są poprawne i czy sieć działa.

Sprawdź, czy występują konflikty żądań przerwań

## Problemy z zasilaniem

Wypełnij [Diagnostyczna lista kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

<b>Jeśli lampka zasilania świeci na zielono, a komputer nie odpowiada</b> — Patrz sekcja „ <a href="#">Lampki diagnostyczne</a> ”.
<b>Jeśli lampka zasilania miga na zielono</b> — Komputer jest w trybie oczekiwania. Aby przywrócić normalne działanie, naciśnij dowolny klawisz klawiatury lub porusz myszą.
<b>Jeśli lampka zasilania jest wyłączona</b> — Komputer jest wyłączony lub nie jest zasilany. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Włóż ponownie kabel zasilania zarówno do złącza zasilania z tyłu komputera, jak i do gniazda elektrycznego.</li><li>1 Jeśli komputer jest podłączony do listwy zasilającej, upewnij się, że listwa jest podłączona do gniazda elektrycznego i włączona. Sprawdź, czy komputer włączy się prawidłowo, gdy zostaną pominięte urządzenia zabezpieczające, listwy zasilające i przedłużacze.</li><li>1 Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest sprawne, sprawdzając je za pomocą innego urządzenia, na przykład lampy.</li><li>1 Sprawdź, czy główny kabel zasilania i kabel panelu przedniego są dobrze podłączone do płyty systemowej.</li></ul>
<b>Jeśli lampka zasilania miga na bursztynowo i zielono lub świeci ciągle na bursztynowo</b> — Komputer otrzymuje zasilanie, ale mógł wystąpić problem z zasilaniem wewnętrznym. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Sprawdź, czy przełącznik wyboru napięcia elektrycznego jest ustawiony zgodnie z rodzajem zasilania w miejscu używania komputera (jeśli ma to zastosowanie).</li><li>1 Sprawdź, czy kabel zasilania procesora jest dobrze podłączony do płyty systemowej.</li></ul>
<b>Jeśli lampka zasilania miga na bursztynowo</b> — Urządzenie może działać nieprawidłowo lub jest nieprawidłowo zainstalowane. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Wyjmij, a następnie ponownie włóż moduły pamięci.</li><li>1 Wyjmij, a następnie zainstaluj ponownie wszystkie karty.</li><li>1 Jeśli jest to konieczne, wyjmij i zainstaluj ponownie kartę graficzną.</li></ul>
<b>Wyeliminuj zakłócenia</b> — Niektóre możliwe przyczyny zakłóceń to: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Przedłużacze zasilania, klawiatury i myszy.</li><li>1 Zbyt duża liczba urządzeń podłączonych do listwy zasilającej.</li><li>1 Wiele listew zasilających podłączonych do tego samego gniazda elektrycznego.</li></ul>

## Problemy z drukarką

Wypełnij [Diagnostyczna lista kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

**⚠ UWAGA:** Jeżeli jest potrzebna pomoc techniczna dotycząca drukarki, należy się skontaktować z producentem drukarki.

<b>Przejrzyj dokumentację drukarki</b> — W dokumentacji drukarki znajdują się informacje dotyczące konfiguracji i rozwiązywania problemów.
<b>Sprawdź, czy drukarka jest włączona</b>
<b>Sprawdź połączenia kabla drukarki</b> — <ul style="list-style-type: none"><li>1 Informacje dotyczące połączeń kabli znajdują się w dokumentacji drukarki.</li><li>1 Sprawdź, czy kable drukarki są prawidłowo podłączone do drukarki i do komputera.</li></ul>
<b>Sprawdź gniazdo elektryczne</b> — Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest sprawne, sprawdzając je za pomocą innego urządzenia, na przykład lampy.
<b>Sprawdź, czy drukarka jest rozpoznawana przez system Windows</b> —  <i>Windows XP</i> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Kliknij przycisk <b>Start</b>, kliknij polecenie <b>Control Panel</b> (Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję <b>Printers and Other Hardware</b> (Drukarki i inny sprzęt).</li><li>2. Kliknij opcję <b>View installed printers or fax printers</b> (Wyświetl zainstalowane drukarki lub faks-drukarki).</li></ul> Jeśli drukarka jest wymieniona na liście, prawym przyciskiem myszy kliknij jej ikonę.

3. Naciśnij przycisk **Properties** (Właściwości), a następnie kliknij kartę **Ports** (Porty). W przypadku drukarki równoległej upewnij się, że w obszarze **Print to the following port(s)**: (Drukuj do następujących portów) zaznaczone jest pole wyboru **LPT1 (Printer Port)** (LPT1 [Port drukarki]). W przypadku drukarki USB upewnij się, że w obszarze **Print to the following port(s)**: (Drukuj do następujących portów) zaznaczone jest pole wyboru **USB**.

Windows 2000

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż polecenie **Settings** (Ustawienia), a następnie kliknij polecenie **Printers** (Drukarki).

Jeśli drukarka jest wymieniona na liście, prawym przyciskiem myszy kliknij jej ikonę.

2. Kliknij polecenie **Properties** (Właściwości), a następnie kliknij kartę **Ports** (Porty).

W przypadku drukarki równoległej upewnij się, że w obszarze **Print to the following port(s)**: (Drukuj do następujących portów) zaznaczone jest pole wyboru **LPT1 (Printer Port)** (LPT1 [Port drukarki]). W przypadku drukarki USB upewnij się, że w obszarze **Print to the following port(s)**: (Drukuj do następujących portów) zaznaczone jest pole wyboru **USB**.

Zainstaluj ponownie sterownik drukarki — Instrukcje znajdują się w dokumentacji drukarki.

## Problemy z urządzeniem szeregowym lub równoległym

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.



**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.



**UWAGA:** Jeżeli wystąpił problem z drukarką, patrz sekcja „[Problemy z drukarką](#)”.

**Sprawdź ustawienie opcji** — Zalecane ustawienia znajdują się w dokumentacji urządzenia. Następnie [uruchom program konfiguracji systemu](#) i przejdź do ustawień opcji **Integrated Devices** (Zintegrowane urządzenia). Sprawdź, czy ustawienie opcji **Serial Port** (Port szeregowy) lub **Parallel Port** (Port równoległy) odpowiada zaleceniom.

Uruchom program [Dell Diagnostics](#)

## Problemy z dźwiękiem i głośnikami

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.



**OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

## Brak dźwięku z głośników



**UWAGA:** Regulacja głośności w niektórych odtwarzaczach MP3 zastępuje ustawienie głośności w systemie Windows. Jeśli były odtwarzane utwory MP3, upewnij się, że głośność w odtwarzaczu nie została zmniejszona ani wyłączona.

**Sprawdź połączenia kabli głośników** — Sprawdź, czy głośniki są podłączone, tak jak to pokazano na schemacie konfiguracyjnym dołączonym do głośników. Jeżeli została zakupiona karta dźwiękowa, upewnij się, że głośniki są podłączone do tej karty.

**Sprawdź, czy głośniki i głośnik niskotonowy są włączone** — Patrz schemat konfiguracyjny dostarczony razem z głośnikami. Jeżeli głośniki są wyposażone w regulatory głośności, tak dostosuj poziom głośności, tony niskie i wysokie, aby wyeliminować zniekształcenia.

**Dostosuj regulację głośności w systemie Windows** — Kliknij raz lub kliknij dwukrotnie ikonę głośnika znajdującą się w prawym dolnym rogu ekranu. Sprawdź, czy dźwięk jest wystarczająco głośny i nie jest wyciszony.

**Odłącz słuchawki od złącza słuchawek** — Dźwięk w głośnikach jest automatycznie wyłączany, gdy słuchawki są podłączone do złącza słuchawek na panelu przednim komputera.

**Sprawdź gniazdo elektryczne** — Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest sprawne, sprawdzając je za pomocą innego urządzenia, na przykład lampy.

**Włącz tryb cyfrowy** — Słuchawki nie będą działać, jeśli napęd CD pracuje w trybie analogowym.

Windows XP

1. Kliknij przycisk **Start**, kliknij polecenie **Control Panel** (Panel sterowania), a następnie kliknij ikonę **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Dźwięki, mowa i urządzenia audio).
2. Kliknij pozycję **Sounds and Audio Devices** (Dźwięki i urządzenia audio).
3. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
4. Kliknij dwukrotnie nazwę napędu CD.
5. Kliknij kartę **Properties** (Właściwości).

6. Zaznacz pole wyboru **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Włącz cyfrowe odtwarzanie dźwięku dla tego urządzenia CD-ROM).

Windows 2000

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż polecenie **Settings**→ **Control Panel** (Ustawienia→ Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję **Sounds and Multimedia** (Dźwięki i multimedia).
2. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
3. Kliknij nazwę napędu CD i kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).
4. Kliknij kartę **Properties** (Właściwości).
5. Zaznacz pole wyboru **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Włącz cyfrowe odtwarzanie dźwięku dla tego urządzenia CD-ROM).

**Wyeliminuj potencjalne zakłócenia** — Wyłącz znajdujące się blisko wentylatory, lampy fluorescencyjne lub halogenowe, aby sprawdzić, czy zakłócenia pochodzą od tych urządzeń.

**Uruchom system diagnostyczny głośników**

**Zainstaluj ponownie sterownik dźwięku** — Patrz sekcja „[Ponowna instalacja sterowników i programów narzędziowych](#)”. aby zapoznać się z informacjami dotyczącymi ponownej instalacji sterowników.

**Sprawdź ustawienie opcji urządzenia** — [Uruchom program konfiguracji systemu](#) i upewnij się, że opcja **Sound** (Dźwięk) w opcji **Integrated Devices** (Zintegrowane urządzenia) jest ustawiona na **On** (Włączone). Zamknij program konfiguracji systemu i uruchom ponownie komputer.

**Uruchom program Dell Diagnostics**

**Sprawdź, czy występują konflikty żądań przerwań**

## Brak dźwięku w słuchawkach

**Sprawdź połączenie kabla słuchawek** — Sprawdź, czy kabel słuchawek jest dobrze wciśnięty do złącza słuchawek.

**Wyłącz tryb cyfrowy** — Słuchawki nie będą działać, jeśli napęd CD pracuje w trybie cyfrowym.

Windows XP

1. Kliknij przycisk **Start**, wybierz polecenie **Control Panel** (Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Dźwięki, mowa i urządzenia audio).
2. Kliknij pozycję **Sounds and Audio Devices** (Dźwięki i urządzenia audio).
3. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
4. Kliknij dwukrotnie nazwę napędu CD.
5. Kliknij kartę **Properties** (Właściwości).
6. Usuń zaznaczenie pola wyboru **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Włącz cyfrowe odtwarzanie dźwięku dla tego urządzenia CD-ROM).

Windows 2000

1. Kliknij przycisk **Start**, wskaż polecenie **Settings**→ **Control Panel** (Ustawienia→ Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję **Sounds and Multimedia** (Dźwięki i multimedia).
2. Kliknij kartę **Hardware** (Sprzęt).
3. Kliknij nazwę napędu CD i kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).
4. Kliknij kartę **Properties** (Właściwości).
5. Usuń zaznaczenie pola **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Włącz cyfrowe odtwarzanie dźwięku dla tego urządzenia CD-ROM).


**Dostosuj regulację głośności w systemie Windows** — Kliknij raz lub kliknij dwukrotnie ikonę głośnika znajdującą się w prawym dolnym rogu ekranu. Sprawdź, czy dźwięk jest wystarczająco głośny i nie jest wyciszony.

## Problemy z grafiką i monitorem

Wypełnij [Diagnostyczną listę kontrolną](#), wykonując poniższe czynności.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

### Jeżeli na ekranie nie ma obrazu

 **UWAGA:** Procedury rozwiązywania problemów można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z monitorem.

**Sprawdź połączenie kabla monitora** —

1. Jeżeli została zakupiona karta graficzna, upewnij się, że monitor jest podłączony do tej karty.
1. Sprawdź, czy monitor jest poprawnie podłączony (patrz *Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie* dostarczona z komputerem).
1. Jeśli jest używany przedłużacz kabla wideo monitora i jego usunięcie rozwiązuje problem, oznacza to, że przedłużacz jest uszkodzony.



<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Zamień kable zasilania komputera i monitora, aby sprawdzić, czy kabel zasilania nie jest uszkodzony.</li> <li>1 Sprawdź, czy złącze kabla nie ma zgiętych lub złamanych styków. (Jest rzeczą normalną, że złącze kabla monitora nie ma wszystkich styków.)</li> </ul>
<p><b>Sprawdź lampkę zasilania monitora</b> — Jeśli lampka zasilania jest wyłączona, mocno naciśnij przycisk, aby upewnić się, że monitor jest włączony. Jeżeli lampka zasilania świeci lub miga, monitor otrzymuje zasilanie. Jeżeli lampka zasilania miga, naciśnij klawisz na klawiaturze lub porusz myszą.</p>
<p><b>Sprawdź gniazdo elektryczne</b> — Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest sprawne, sprawdzając je za pomocą innego urządzenia, na przykład lampy.</p>
<p><b>Sprawdź monitor</b> — Podłącz do komputera poprawnie działający monitor i spróbuj go użyć. Jeżeli nowy monitor działa, oryginalny monitor jest uszkodzony.</p>
<p><b>Sprawdź Lampki diagnostyczne</b></p>
<p><b>Sprawdź ustawienie karty</b> — <a href="#">Uruchoń program konfiguracji systemu</a> i upewnij się, że opcja <b>Primary Video Controller</b> (Podstawowy kontroler wideo) w opcji <b>Integrated Devices</b> (Zintegrowane urządzenia) jest ustawiona poprawnie. W przypadku karty AGP ustaw opcję <b>Primary Video Controller</b> (Podstawowy kontroler grafiki) na <b>AGP</b>. W przypadku karty PCI ustaw opcję <b>Primary Video Controller</b> (Podstawowy kontroler grafiki) na <b>Auto</b> (Automatyczny). Zamknij program konfiguracji systemu i uruchom ponownie komputer.</p>
<p>Uruchoń program <a href="#">Dell Diagnostics</a></p>


## Jeżeli obraz na ekranie jest mało czytelny

<p><b>Sprawdź ustawienia monitora</b> — W dokumentacji monitora znajdują się informacje na temat dostosowywania kontrastu i jasności, rozmagnesowywania (degaussing) monitora i uruchamiania autotestu monitora.</p>
<p><b>Odsuń głośnik niskotonowy od monitora</b> — Jeśli w zestawie głośników znajduje się głośnik niskotonowy, upewnij się, że stoi on w odległości co najmniej 60 cm od monitora.</p>
<p><b>Odsuń monitor od zewnętrznych źródeł zasilania</b> — Wentylatory, lampy fluorescencyjne lub halogenowe i inne urządzenia elektryczne mogą powodować, że obraz na monitorze będzie „rozedrpany”. Wyłącz znajdujące się w pobliżu urządzenia, aby sprawdzić, czy powodują zakłócenia.</p>
<p><b>Wyreguluj ustawienia wyświetlania w systemie Windows</b> —</p> <p><i>Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kliknij przycisk <b>Start</b>, kliknij polecenie <b>Control Panel</b> (Panel sterowania), a następnie kliknij pozycję <b>Appearance and Themes</b> (Wygląd i kompozycje).</li> <li>2. Kliknij ikonę <b>Display</b> (Ekran), a następnie kliknij kartę <b>Settings</b> (Ustawienia).</li> <li>3. Wypróbuj różne ustawienia opcji <b>Screen resolution</b> (Rozdzielczość ekranu) oraz <b>Color quality</b> (Jakość kolorów).</li> </ol> <p><i>Windows 2000</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kliknij przycisk <b>Start</b>, wskaż polecenie <b>Settings</b> (Ustawienia), a następnie kliknij polecenie <b>Control Panel</b> (Panel sterowania).</li> <li>2. Kliknij dwukrotnie ikonę <b>Display</b> (Ekran), a następnie kliknij kartę <b>Settings</b> (Ustawienia).</li> <li>3. Wypróbuj różne ustawienia opcji <b>Screen area</b> (Obszar ekranu) lub <b>Desktop area</b> (Obszar pulpitu).</li> </ol>

## Wilgoć w komputerze

Wypełnij [Diagnostyczna liście kontrolna](#), wykonując poniższe czynności.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji „[Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)”.

 **UWAGA:** Zalanie, zachłapanie oraz nadmierna wilgotność mogą uszkodzić komputer. Jeżeli nastąpi zamoczenie urządzenia zewnętrznego, na przykład drukarki lub modemu, należy się skontaktować z producentem tego urządzenia w celu uzyskania instrukcji.

<p><b>Naprawa zamoczonego komputera</b> —</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłącz komputer i urządzenia, odłącz je od gniazd elektrycznych, odczekaj od 10 do 20 sekund, a następnie otwórz pokrywę komputera.</li> <li>2. Pozostaw komputer do wyschnięcia na co najmniej 24 godziny. Przed wykonaniem dalszych czynności upewnij się, że jest zupełnie suchy.</li> <li>3. Wyjmij wszystkie karty zainstalowane w komputerze, oprócz karty graficznej. Jeśli podstawowy dysk twardy jest podłączony do karty kontrolera napędów, a nie do jednego ze złączy na płycie systemowej, zostaw zainstalowaną w komputerze kartę kontrolera napędów.</li> <li>4. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.</li> <li>5. Jeśli komputer jest zasilany, przejdź do punktu 6. Jeśli nie, <a href="#">skontaktuj się z firmą Dell</a>, aby uzyskać pomoc techniczną.</li> <li>6. Wyłącz komputer i urządzenia, odłącz je od gniazd elektrycznych, odczekaj od 10 do 20 sekund, a następnie otwórz pokrywę komputera.</li> <li>7. Zainstaluj ponownie wszystkie karty.</li> <li>8. Zamknij pokrywę komputera, ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych, a następnie włącz ich zasilanie.</li> <li>9. Uruchoń program <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</li> <li>10. Jeżeli dowolny z testów nie zakończy się pomyślnie, <a href="#">skontaktuj się z firmą Dell</a>, aby uzyskać pomoc techniczną.</li> </ol>
--

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Parametry techniczne

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Procesor](#)
- [Pamięć](#)
- [Informacje na temat komputera](#)
- [Dźwięk](#)
- [Magistrala rozszerzeń](#)
- [Napędy](#)
- [Porty](#)
- [Kombinacje klawiszy](#)
- [Elementy sterujące i lampki](#)
- [Zasilanie](#)
- [Wymiary i waga](#)
- [Warunki przechowywania i eksploatacji](#)

Procesor	
Typ procesora	Procesory Intel® Celeron®. Komputer zaprojektowano tak, aby umożliwić przyszłe aktualizacje obsługiwane przez firmę Dell.
Pamięć podręczna poziomu 1 (L1)	8 KB
Pamięć podręczna poziomu 2 (L2)	128 KB
Koprocesor matematyczny	wbudowany w mikroprocesor
Pamięć	
Architektura	Chipset 845GV: synchroniczna pamięć dynamiczna o dostępie swobodnym (SDRAM) o podwójnej przepustowości (DDR) pracująca z szybkością 266 MHz lub 333* MHz  Chipset 845GL: DDR SDRAM 266 MHz  *UWAGA: Pamięć o szybkości 333 MHz będzie działać z szybkością 266 MHz, gdy magistrala przednia procesora będzie działać z szybkością 400 MHz.
Gniazda modułów pamięci DIMM	Dwa, bez funkcji sprawdzania i korekcji błędów (bez ECC)
Pojemności modułów DIMM	128, 256, 512 MB i 1 GB
Minimalny rozmiar pamięci RAM	128 MB
Maksymalny rozmiar pamięci RAM	2 GB (z możliwością rozszerzenia)
Adres podstawowego systemu wejścia/wyjścia (BIOS)	F0000h
Informacje na temat komputera	
Układ chipset komputera	Intel 845GV lub 845GL
Szerokość magistrali danych	64 bity
Szerokość magistrali adresowej	32 bity
Kanały bezpośredniego dostępu do pamięci (DMA)	7
Poziomy przerwań	24
System BIOS komputera	Układ pamięci flash o pojemności 4 Mb
Szybkość magistrali systemowej	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Chipset 845GV: czterokrotna szybkość danych od 400 MHz lub 533 MHz; zegar 100 MHz lub 133 MHz (zgodnie z prędkością magistrali zewnętrznej)</li><li>1 Chipset 845GL: czterokrotna szybkość danych 400 MHz; zegar 100 MHz (zgodna z szybkością magistrali zewnętrznej)</li></ul>
Kontroler interfejsu sieci (NIC)	Zintegrowana karta sieciowa PCI z obsługą technologii ASF (Alert Standards Format) określonej przez standard DMTF  Możliwość komunikacji z szybkością 10/100 Mb/s: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Zielona — Istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 10 Mb/s.</li><li>1 Pomarańczowa — Istnieje dobre połączenie pomiędzy komputerem a siecią o przepustowości 100 Mb/s.</li><li>1 Wyłączona — Komputer nie wykrywa fizycznego połączenia z siecią lub wyłączono kontroler w programie konfiguracji systemu.</li></ul>
Dźwięk	
Standard dźwięku	AC97, emulacja Sound Blaster
Kontroler dźwięku	Zintegrowany koder-dekoder AC97
Konwersja stereo	16-bitowa analogowo-cyfrowa; 20-bitowa cyfrowo-analogowa

Interfejsy:	
Wewnętrzny	Magistrala PCI/AC97
Zewnętrzny	Wtyczka wejścia liniowego stereo (minijack), wtyczka wejścia mikrofonu (minijack), wtyczka wyjścia liniowego stereo (minijack) na tylnym panelu we/wy; złącze słuchawek na panelu przednim
<b>Magistrala rozszerzeń</b>	
Typy magistral	PCI 2.2 i USB 2.0
Szybkość magistrali	PCI: 33 MHz
Złącze kart rozszerzeń typu small form-factor computer	Jedno gniazdo PCI; obsługiwane są karty niskoprofilowe (rozmiar karty = 6,35 cm [2,5 cala] wysokości na 16,76 cm [6,6 cala] długości)
Złącza kart rozszerzeń typu small desktop computer:	Dwa gniazda PCI; obsługiwane są karty o długości dwukrotnie mniejszej od standardowej (rozmiar karty = 10,67 cm [4,2 cala] wysokości na 17,65 cm [6,95 cala] długości)
Złącza kart rozszerzeń typu small mini-tower computer:	Cztery gniazda PCI (rozmiar karty = trzy gniazda PCI obsługują karty o wysokości do 10,67 cm [4,2 cala] i długości 27,9 cm [11 cali]; jedno gniazdo PCI obsługuje karty o wysokości do 10,67 cm [4,2 cala] i długości 22,9 cm [9 cali])
Rozmiar złącza kart rozszerzeń PCI	120 styków
Szerokość złącza danych kart rozszerzeń PCI (wielkość maksymalna)	32 bity
Rozmiar złącza modułu pamięci	DDR – 184 styki
<b>Napędy</b>	
Wnęki dostępne z zewnątrz:	
Komputer typu Small Form-Factor	Jedna wnęka na napęd dyskietek typu slimline Jedna wnęka na napęd optyczny typu slimline
Komputer typu Small Desktop	Jedna wnęka na napęd dyskietek 3,5 cala Jedna wnęka na napęd nośników 5,25 cala
Komputer typu Mini-Tower	Dwie wnęki na napędy dyskietek 3,5 cala Dwie wnęki na napędy nośników 5,25 cala
Wnęka dostępna od wewnątrz:	
Komputer typu Small Form-Factor	Jedna wnęka na dysk twardy IDE o wysokości 1 cala
Komputer typu Small Desktop	Jedna wnęka na dysk twardy IDE o wysokości 1 cala
Komputer typu Mini-Tower	Dwie wnęki na dyski twarde IDE o wysokości 1 cala
<b>Porty</b>	
Dostępne z zewnątrz:	
Szeregowy (typu DTE)	Jedno złącze 9-stykowe, zgodne z 16550 na tylnym panelu we/wy
Równoległy	Jedno złącze 25-stykowe (dwukierunkowe) na tylnym panelu we/wy
Grafika	15-stykowe złącze VGA na tylnym panelu we/wy
Zintegrowana karta sieciowa	Złącze RJ45 na tylnym panelu we/wy
Klawiatura PS/2 (Personal System/2)	6-stykowe złącze typu mini-DIN (Deutsche Industrie Norm) na tylnym panelu we/wy
Mysz zgodna z PS/2	6-stykowe złącze typu mini-DIN na tylnym panelu we/wy
Uniwersalna magistrala szeregową (USB)	Cztery złącza zgodne z USB 2.0 na tylnym panelu we/wy; dwa na panelu przednim
Dostępne od wewnątrz:	
Nadrzędny napęd dysku twardego IDE	40-stykowe złącze na lokalnej magistrali PCI
Podrzędny napęd dysku twardego IDE (w komputerach typu small mini-tower)	40-stykowe złącze na lokalnej magistrali PCI
Napęd dyskietek	34-stykowe złącze
Interfejs dźwięku napędu CD	4-stykowe złącze
Telefonia	4-stykowe złącze
Wentylator	3-stykowe złącze
PCI	120-stykowe złącze
Szeregowe	12-stykowe złącze dla opcjonalnej drugiej karty portu szeregowego
Audio na panelu przednim	10-stykowe złącze
Panel przedni	34-stykowe złącze
<b>Kombinacje klawiszy</b>	
<Ctrl><Alt><Del>	Ponownie uruchamia komputer (przeprowadza ponowny rozruch)

<Ctrl><Alt><\>	Przełącza szybkości procesora na klawiaturze 101-klawiszowej (tylko w normalnym trybie pracy MS-DOS®)
<Ctrl><Alt><#>	Przełącza prędkości procesora na klawiaturze 102-klawiszowej (tylko w normalnym trybie pracy MS-DOS)
<F2> lub <Ctrl><Alt><Enter>	Uruchamia wbudowany program konfiguracji systemu (tylko podczas uruchamiania systemu)
<F3>	Automatycznie uruchamia komputer ze środowiska sieciowego określonego w opcji zdalnego środowiska rozruchowego (PXE), a nie z jednego z urządzeń ustawionych w opcji <b>Boot Sequence</b> (Sekwencja rozruchowa) w programie konfiguracji systemu (tylko podczas uruchamiania systemu)
<F12> lub <Ctrl><Alt><Enter>	Wyświetla menu rozruchu jednorazowego, w którym użytkownik może określić urządzenie do jednorazowego rozruchu (tylko podczas uruchamiania systemu)
<Ctrl><Alt><F10>	Podczas uruchamiania komputera uruchamia partycję narzędzi (jeśli jest zainstalowana)
<Ctrl><Alt><D>	Podczas uruchamiania komputera uruchamia narzędzie diagnostyczne dysku twardego
<b>Elementy sterujące i lampki</b>	
Element sterujący zasilaniem	przycisk
Lampki zasilania	Zielona lampka na przycisku zasilania – miga na zielono w stanie uśpienia; świeci ciągle na zielono w stanie włączonego zasilania
Lampka dostępu do napędu dysku twardego	Świeci na zielono
Lampka integralności łącza (na zintegrowanej karcie sieciowej)	Lampka zielona w przypadku trybu 10 Mb; lampka pomarańczowa w przypadku trybu 100 Mb
Lampka aktywności (na zintegrowanej karcie sieciowej)	Lampka migająca na żółto
Lampki diagnostyczne	Cztery lampki na tylnym panelu we/wy
Lampka zasilania w trybie oczekiwania	AUX_LED na płycie systemowej
<b>Zasilanie</b>	
Zasilacz prądu stałego:	
Moc	Komputer typu Small Form-Factor: 160 W Komputer typu Small Desktop: 180 W Komputer typu Mini-Tower: 250 W
Emisja ciepła	Komputer typu Small Form-Factor: 455 BTU/h (średnio) Komputer typu Small Desktop: 500 BTU/h (średnio) Komputer typu Mini-Tower: 910 BTU/h (średnio)
Napięcie	Od 90 V do 135 V przy 60 Hz; od 180 V do 265 V przy 50 Hz
Bateria zapasowa	Bateria litowa z ogniwnem płaskim 3-V CR2032
<b>Wymiary i waga</b>	
Komputer typu Small Form-Factor:	
Wysokość	9,0 cm (3,57 cala)
Szerokość	31,9 cm (12,54 cala)
Głębokość	35,4 cm (13,93 cala)
Waga	6 kg (14 funtów)
Komputer typu Small Desktop:	
Wysokość	10,6 cm (4,2 cala)
Szerokość	38,9 cm (15,3 cala)
Głębokość	43,2 cm (17 cali)
Waga	9,9 kg (22 funty)
Komputer typu Mini-Tower:	
Wysokość	42,5 cm (16,7 cala)
Szerokość	18,1 cm (7,1 cala)
Głębokość	44,7 cm (17,6 cala)
Waga	12,7 kg (28 funtów)
<b>Warunki przechowywania i eksploatacji</b>	
Temperatura:	
W trakcie pracy	Od 10° do 35°C (od 50° do 95°F)
Przechowywanie	Od -40° do 65°C (od -40° do 149°F)
Wilgotność względna	Od 20% do 80% (bez kondensacji)
Maksymalne drgania:	
W trakcie pracy	Ciężar 0,25 G z częstotliwością od 3 Hz do 200 Hz przy 0,5 oktawy/min

Przechowywanie	Ciężar 0,5 G z częstotliwością od 3 Hz do 200 Hz przy 1 oktawie/min
Maksymalny wstrząs:	
W trakcie pracy	Impuls o kształcie dolnej połowy sinusoidy ze zmianą szybkości równą 50,8 cm/s (20 cali/s)
Przechowywanie	Fala prostokątna profilowana 27 G z przyśpieszeniem 508 cm/s (200 cali/s)
Wysokość n.p.m.:	
W trakcie pracy	Od -16 do 3048 m (od -50 do 10 000 stóp)
Przechowywanie	Od -16 do 10 600 m (od -50 do 10 000 stóp)

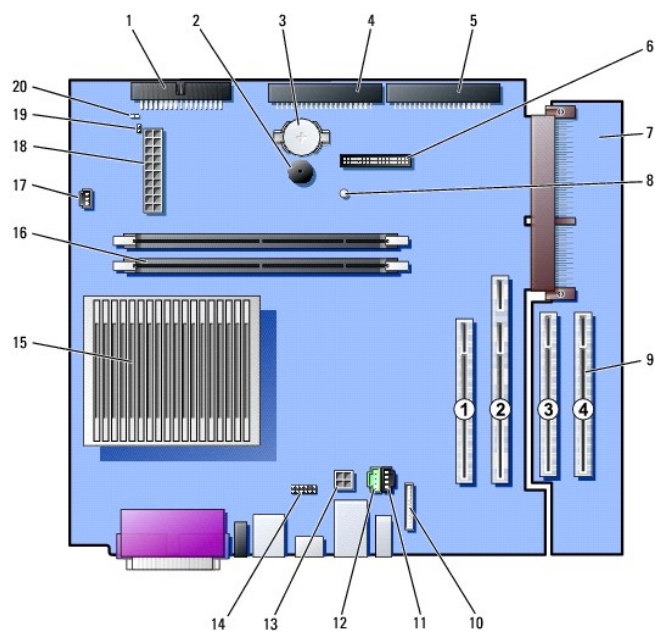
---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Elementy płyty systemowej

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60



1	złącze napędu dyskietek (DSKT)	11	złącze kabla audio napędu CD (CD_IN)
2	głośnik wewnętrzny (SPEAKER)	12	złącze telefoniczne (MODEM)
3	gniazdo baterii (BATTERY)	13	złącze zasilania (12VPOWER)
4	złącze napędu CD/DVD (IDE2)	14	drugie złącze szeregowo (SER2)
5	złącze dysku twardego (IDE1)	15	złącze procesora i radiatora (CPU)
6	złącze panelu przedniego (FRONTPANEL)	16	złącza modułów pamięci (DIMM A i DIMM B)
7	złącze rozszerzeń PCI (tylko komputery typu Small Mini-Tower)	17	złącze wentylatora procesora (FAN)
8	lampka trybu gotowości (AUX_PWR)	18	złącze zasilania (POWER)
9	złącza kart PCI (PCI1, PCI2, PCI3 i PCI4)	19	zworka resetowania zegara rzeczywistego (RTCST)
10	złącze kabla audio na panelu przednim (FRONTAUDIO)	20	zworka hasła (PSWD)


[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## TAPI (interfejs programistyczny aplikacji telefonicznych)

Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

- [Instalowanie karty modemowej zgodnej z interfejsem TAPI](#)
- [Instalowanie karty dźwiękowej TAPI](#)

 **UWAGA:** Więcej informacji na temat korzystania z urządzeń TAPI i sprawdzania, czy karta współpracuje z komputerem, można znaleźć w dokumentacji karty zgodnej z Interfejsem TAPI.

Dzięki standardowemu złączu TAPI komputer obsługuje karty modemowe zgodne z interfejsem TAPI (zielone złącze oznaczone etykietą MODEM lub TELEPHONY). Jeśli modem obsługuje funkcje głosowe, można go podłączyć do złącza TAPI, a następnie użyć głośników i mikrofonu jako automatycznej sekretarki lub zestawu głośnomówiącego. Mikrofon przenosi głos do komputera, a następnie przez złącze TAPI na płycie systemowej do karty modemowej. Głos osoby dzwoniącej przez kartę modemową przechodzi do złącza TAPI na płycie systemowej, a następnie do głośników. Tej konfiguracji można także używać do nagrywania i odtwarzania plików dźwiękowych przez telefon, korzystając z oprogramowania innych firm.

 **OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

 **PRZYPOMNIENIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem którejkolwiek z elektronicznych elementów komputera. Można to zrobić, dotykając nieizolowanej metalowej powierzchni na obudowie komputera.

### Instalowanie karty modemowej zgodnej z interfejsem TAPI


1. Wykonaj czynności opisane w sekcji [„Przed rozpoczęciem”](#).
2. Zainstaluj kartę modemową zgodną z interfejsem TAPI:
  - a. Podłącz 4-stykowy kabel TAPI do złącza TAPI na płycie systemowej.

Aby zlokalizować złącze TAPI na płycie systemowej, patrz sekcja [„Elementy płyty systemowej”](#).
  - b. Podłącz drugi koniec kabla do złącza TAPI na karcie modemowej.

Aby zlokalizować złącze TAPI na karcie, zajrzyj do dokumentacji producenta.
3. Zamknij pokrywę komputera.
4. Jeżeli używany jest stojak, załóż go.
5. Ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli czujnik naruszenia obudowy jest włączony, spowoduje wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

6. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).
-  **UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.
7. Zainstaluj odpowiedni sterownik modemu i program do przetwarzania głosu.

Więcej informacji znajduje się w dokumentacji producenta i dokumentacji systemu Microsoft® Windows®.

### Instalowanie karty dźwiękowej TAPI



Modem można podłączyć do złącza karty dźwiękowej zgodnej z interfejsem TAPI (zazwyczaj oznaczonego etykietą TAD) i korzystać z jej możliwości dźwiękowych, tak jak z zestawu głośnomówiącego.

**⚠ OSTROŻNIE:** Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur z tej sekcji należy przeprowadzić procedurę opisaną w sekcji [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#).

**⚠ OSTROŻNIE:** Aby zapobiec uszkodzeniom elementów wewnątrz komputera spowodowanym przez wyładowania elektrostatyczne, należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała przed dotknięciem którejkolwiek z elektronicznych elementów komputera. Można to zrobić, dotykając nielakierowanej powierzchni metalowej na obudowie komputera.

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „[Przed rozpoczęciem](#)”.
2. Zainstaluj kartę dźwiękową zgodną z interfejsem TAPI.
3. Podłącz zewnętrzne urządzenia audio do złącza karty dźwiękowej komputera. Zewnętrznych urządzeń audio nie należy podłączać do złącza mikrofonu, głośników/słuchawek lub wejścia liniowego na przednim lub tylnym panelu komputera.
4. Podłącz 4-stykowy kabel TAPI do złącza TAPI na karcie dźwiękowej.

Aby zlokalizować złącze TAPI na karcie dźwiękowej, zajrzyj do dokumentacji producenta.

5. Podłącz drugi koniec kabla do złącza TAPI na karcie modemowej.

Aby zlokalizować złącze TAPI na karcie, zapoznaj się z dokumentacją producenta.

6. Zamknij pokrywę komputera.
7. Jeżeli używany jest stojak, załóż go.
8. Ponownie podłącz komputer i pozostałe urządzenia do gniazd elektrycznych i włącz ich zasilanie.

Jeżeli włączono czujnik naruszenia obudowy, spowoduje on wyświetlenie poniższego komunikatu na ekranie przy następnym uruchomieniu komputera:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERT! Pokrywa była zdejmowana.)

9. [Ustaw czujnik naruszenia obudowy](#), zmieniając opcję **Chassis Intrusion** (Naruszenie obudowy) na **Enabled** (Włączone) lub **Enabled-Silent** (Włączone-bez reakcji).

**🔧 UWAGA:** Jeśli hasło konfiguracji zostało ustawione przez kogoś innego, należy skontaktować się z administratorem systemu, aby uzyskać informacje na temat zmiany ustawień czujnika naruszenia obudowy.

10. [Uruchom program konfiguracji systemu](#), wybierz opcję **Integrated Devices** (Zintegrowane urządzenia) i zmień ustawienie opcji **Sound** (Dźwięk) na **Off** (Wyłączony).
11. Zainstaluj odpowiednie sterowniki dla nowych urządzeń.

Więcej informacji znajduje się w dokumentacji producenta i dokumentacji systemu Windows.

---




[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60

---

### Uwagi, przypomnienia i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.
-  **PRZYPOMNIENIE:** Napis PRZYPOMNIENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.
-  **OSTROŻNIE:** Napis OSTROŻNIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, uszkodzenia ciała lub śmierci.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.  
© 2001–2003 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie w jakikolwiek sposób bez pisemnego zezwolenia firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: *Dell*, logo *DELL*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet* i *Dell OpenManage* są znakami towarowymi firmy Dell Inc. *Intel*, *Pentium* oraz *Celeron* są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation. *Microsoft*, *Windows NT*, *MS-DOS* oraz *Windows* są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation. *IBM* oraz *OS/2* są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy International Business Machines Corporation. *NetWare* oraz *Novell* są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Novell, Inc. Firma Dell Inc. uczestniczy w programie ENERGY STAR i sprawdziła, że ten produkt spełnia zalecenia ENERGY STAR dotyczące oszczędności energii.

Tekst może zawierać także inne znaki towarowe i nazwy handlowe odnoszące się do podmiotów mających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie praw do jakichkolwiek znaków towarowych i nazw handlowych, których nie jest prawnym właścicielem.

Modele: DHS, DHP i DHM

Listopad 2003 Wersja A04

---

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## **Zasady gwarancji i przyjmowania zwrotów**

**Podręcznik użytkownika systemu Dell™ OptiPlex™ GX60**

Firma Dell Inc. („Dell”) produkuje sprzęt komputerowy z części i elementów, które są nowe lub odpowiadają nowym zgodnie z praktykami powszechnie stosowanymi w branży. Więcej informacji na temat warunków gwarancji firmy Dell można znaleźć w *Instrukcji konfiguracji i informacjach o systemie* lub gwarancji do danego modelu komputera.

---

[Powrót do spisu treści](#)