



Instrukcja obsługi sprzętu

Komputer HP ProDesk 400 G2.5 SFF dla firm

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft i Windows to zarejestrowane w Stanach Zjednoczonych znaki towarowe grupy firm Microsoft.

Informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedyne gwarancje, jakie są udzielane przez firmę HP na jej produkty i usługi, są jawnie określone w oświadczeniach gwarancyjnych dołączonych do takich produktów i usług. Żadne sformułowanie zawarte w niniejszej dokumentacji nie może być traktowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy bądź przeoczenia techniczne lub edytorskie w niniejszej dokumentacji.

Wydanie pierwsze, maj 2015

Numer katalogowy dokumentu: 818220-241

Uwagi dotyczące produktu

Niniejszy podręcznik opisuje funkcje występujące w większości modeli. Niektóre funkcje mogą nie być dostępne w zakupionym komputerze.

Nie wszystkie funkcje urządzenia są dostępne w poszczególnych edycjach Windows 8. W tym komputerze może być wymagane uaktualnienie i/lub zakup dodatkowego sprzętu, sterowników i/lub oprogramowania do pełnego dostępu do wszystkich funkcji Windows 8. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz <http://www.microsoft.com>.

W tym komputerze może być wymagane uaktualnienie i/lub zakup dodatkowego sprzętu i/lub napędu DVD do zainstalowania systemu Windows 7 i pełnego dostępu do wszystkich jego funkcji. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7>.


Warunki użytkowania oprogramowania


Instalując, kopiując, pobierając lub wykorzystując w jakikolwiek inny sposób oprogramowanie zainstalowane na komputerze, użytkownik akceptuje warunki Umowy Licencyjnej Użytkownika Oprogramowania HP. W przypadku niezaakceptowania warunków licencji jedynym środkiem zaradczym jest zwrot nieużywanego produktu w całości (sprzętu i oprogramowania) w ciągu 14 dni. Umożliwi to zwrot zapłaty zgodnie z zasadami stosowanymi w miejscu zakupu.


Aby uzyskać więcej informacji lub pełny zwrot zapłaty, należy skontaktować się z lokalnym punktem sprzedaży.

Informacje o podręczniku

W niniejszej instrukcji przedstawiono podstawowe informacje na temat rozbudowy komputera HP ProDesk Business.

 **OSTRZEŻENIE!** Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

 **OSTROŻNIE:** Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.

 **UWAGA:** Tak oznaczane są ważne informacje uzupełniające.

Spis treści

1 Cechy produktu	1
Elementy w konfiguracji standardowej	1
Podzespoły na panelu przednim	2
Podzespoły na panelu tylnym	3
Umieszczenie numeru seryjnego	4
2 Rozbudowa komputera	5
Cechy komputera ułatwiające rozbudowę i serwisowanie	5
Ostrzeżenia i przestrogi	5
Wymagania panelu dostępu komputera	6
Zakładanie panelu dostępu komputera	7
Zdejmowanie pokrywy przedniej	8
Wymagania zaślepki napędu optycznego typu slim	8
Zakładanie panelu przedniego	10
Zmiana konfiguracji typu desktop na konfigurację typu tower	10
Złącza na płycie głównej	11
Instalowanie dodatkowej pamięci	13
Moduły DIMM	13
Moduły DIMM DDR3/DDR3L-SDRAM	13
Wypełnianie gniazd DIMM	14
Instalowanie modułów DIMM	14
Wymagania lub instalowanie karty rozszerzeń	19
Położenie napędów	23
Instalowanie i wymagania napędów	24
Wymagania napędu optycznego typu slim 9,5 mm	25
Instalowanie napędu optycznego typu slim 9,5 mm	26
Wymagania i wymiana dysku twardego	28
Instalacja blokady bezpieczeństwa	33
Blokada za pomocą kabla	33
Kłódka	34
Blokada zabezpieczająca V2 do komputera HP dla firm	34
Załącznik A Wymiana baterii	39
Załącznik B Wyładowania elektrostatyczne	42
Zapobieganie wyładowaniom elektrostatycznym	42

Metody uziemiania	42
Załącznik C Zalecenia dotyczące pracy komputera, rutynowa pielęgnacja i przygotowanie komputera do transportu	43
Zalecenia dotyczące pracy komputera i rutynowa pielęgnacja	43
Środki ostrożności przy obchodzeniu się z napędem optycznym	44
Obsługa	44
Czyszczenie	44
Środki bezpieczeństwa	44
Przygotowanie do transportu	44
Załącznik D Ułatwienia dostępu	45
Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp	45
Kontakt z pomocą techniczną	45
Indeks	46

1 Cechy produktu

Elementy w konfiguracji standardowej

Elementy komputera różnią się w zależności od modelu. Aby uzyskać pomoc techniczną i dowiedzieć się więcej na temat sprzętu i oprogramowania zainstalowanego na Twoim komputerze, uruchom narzędzie HP Support Assistant.

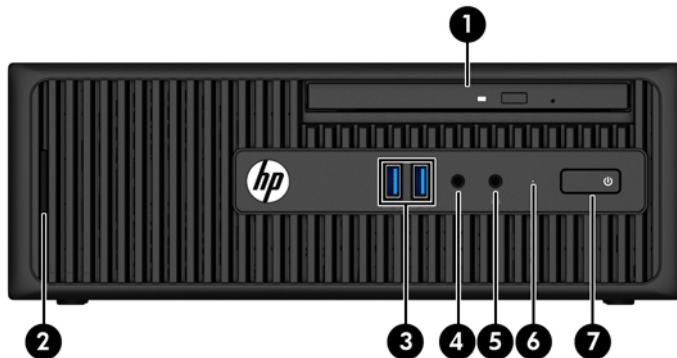


UWAGA: Ten model komputera może być używany w konfiguracji typu tower lub desktop.



Podzespoły na panelu przednim

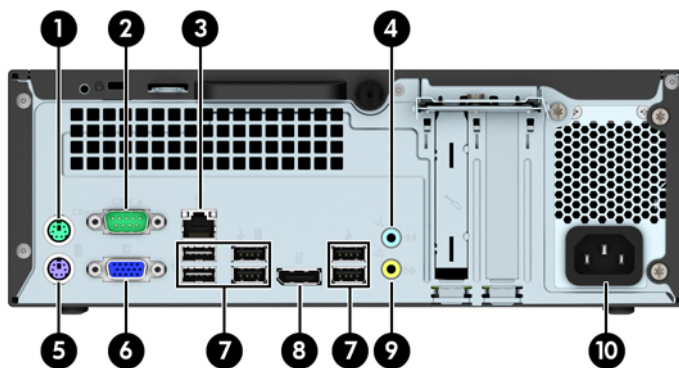
Konfiguracja napędów różni się w zależności od modelu. Niektóre modele mają zaślepkę przykrywającą wnękę napędu optycznego.



1	Napęd optyczny typu slim (opcjonalny)	5	Złącze słuchawkowe
2	Czytnik kart SD (opcjonalny)	6	Wskaźnik aktywności dysku twardego
3	Porty USB 3.0 (niebieskie)	7	Dwufunkcyjny przycisk zasilania
4	Złącze mikrofonu		

UWAGA: Zazwyczaj wskaźnik zasilania świeci na biało, gdy zasilanie jest włączone. Jeżeli miga na czerwono, oznacza to, że wystąpił problem z komputerem i jest wyświetlany kod diagnostyczny. Aby sprawdzić znaczenie kodu, skorzystaj z *Instrukcji konserwacji i serwisowania*.

Podzespoły na panelu tylnym



1		Złącze myszy PS/2 (zielone)	6		Złącze monitora VGA
2		Złącze szeregowo	7		Porty USB 2.0 (czarne)
3		Złącze sieciowe RJ-45	8		Złącze monitora DisplayPort
4		Złącze wejścia liniowego audio (niebieskie)	9		Złącze wyjścia liniowego dla zasilanych urządzeń audio (zielone)
5		Złącze klawiatury PS/2 (purpurowe)	10		Gniazdo kabla zasilającego

UWAGA: Opcjonalny drugi port szeregowy i opcjonalny port równoległy są dostępne w firmie HP.

W przypadku karty graficznej zainstalowanej w jednym z gniazd na płycie głównej, złącza wideo na karcie graficznej i zintegrowanej karcie graficznej na płycie głównej mogą być używane jednocześnie. Jednak w takiej konfiguracji tylko wyświetlacz podłączony do oddzielnej karty graficznej będzie wyświetlać komunikaty POST.

Kartę graficzną na płycie głównej można wyłączyć, zmieniając ustawienia w narzędziu Computer Setup.

Umieszczenie numeru seryjnego

Każdemu komputerowi nadano unikatowy numer seryjny oraz numer identyfikacyjny produktu, które znajdują się na zewnątrz komputera. Numery te należy przygotować przed skontaktowaniem się z punktem serwisowym.



2 Rozbudowa komputera

Cechy komputera ułatwiające rozbudowę i serwisowanie

Budowa komputera ułatwia jego rozbudowę i serwisowanie. W przypadku niektórych procedur instalacyjnych opisanych w tym rozdziale nie są wymagane żadne narzędzia. W celu wyjęcia i zainstalowania dysku twardego lub karty rozszerzeń wymagany jest śrubokręt z końcówką T15 Torx lub śrubokręt płaski.

Ostrzeżenia i przestrogi

Przed przystąpieniem do rozbudowy komputera należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, przestrogi i ostrzeżenia zawarte w tym podręczniku.

⚠ OSTRZEŻENIE! Ze względu na ryzyko odniesienia obrażeń ciała w wyniku porażenia prądem lub kontaktu z gorącymi elementami lub ryzyko wzniesienia pożaru:

Przed dotknięciem podzespołów komputera należy odłączyć kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i poczekać na obniżenie temperatury elementów wewnętrznych.

Nie należy podłączać złączy telekomunikacyjnych lub telefonicznych do gniazda karty sieciowej (NIC).

Nie należy używać wtyczki kabla zasilającego pozbawionej uziemienia. Wtyczka z uziemieniem pełni bardzo ważną funkcję zabezpieczającą.

Wtyczkę kabla zasilającego włożyć należy do uziemionego gniazda, do którego możliwy jest zawsze łatwy dostęp.

Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, należy zapoznać się z przewodnikiem *Bezpieczeństwo i wygoda pracy*. Opisano w nim prawidłową organizację pracy, pozycję przy pracy oraz zalecane sposoby pracy i ochrony zdrowia użytkowników komputerów, jak również ważne informacje na temat zasad bezpieczeństwa obsługi urządzeń elektrycznych i mechanicznych. Podręcznik jest dostępny w sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ OSTRZEŻENIE! Wewnątrz obudowy znajdują się części ruchome i pod napięciem.

Przed zdjęciem obudowy należy odłączyć urządzenie od zasilania.

Przed ponownym podłączeniem zasilania należy zamontować obudowę.

⚠ OSTROŻNIE: Wyładowania elektrostatyczne mogą uszkodzić elementy elektryczne komputera lub urządzeń dodatkowych. Przed przystąpieniem do wykonywania opisanych poniżej czynności należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych zgromadzonych na powierzchni skóry, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu. Więcej informacji znajduje się w części [Wyładowania elektrostatyczne na stronie 42](#).

Gdy komputer jest podłączony do źródła prądu przemiennego, napięcie jest zawsze dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, przed otwarciem obudowy należy odłączyć kabel zasilający.

Wyjmowanie panelu dostępu komputera

Aby uzyskać dostęp do elementów wewnętrznych, należy zdjąć panel dostępu:

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

! OSTROŻNIE: Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli system jest podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty systemowej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

5. Poluzuj śrubę skrzydełkową z tyłu komputera (1), przesunij panel dostępu w kierunku tyłu komputera (2), a następnie zdejmij go (3).



Zakładanie panelu dostępu komputera

Umieść panel dostępu w komputerze (1), a następnie wsuń go (2) i dokręć śrubę skrzydełkową (3), mocując go na swoim miejscu.

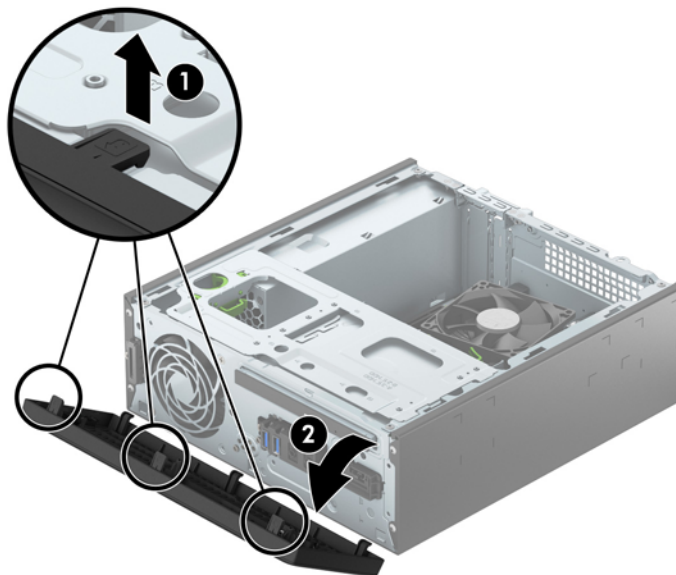


Zdejmowanie pokrywy przedniej

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu systemu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

⚠ OSTROŻNIE: Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Unieś trzy wypustki na górnym brzegu zaślepki (1), a następnie wyjmij zaślepkę ruchem okrężnym z obudowy (2).

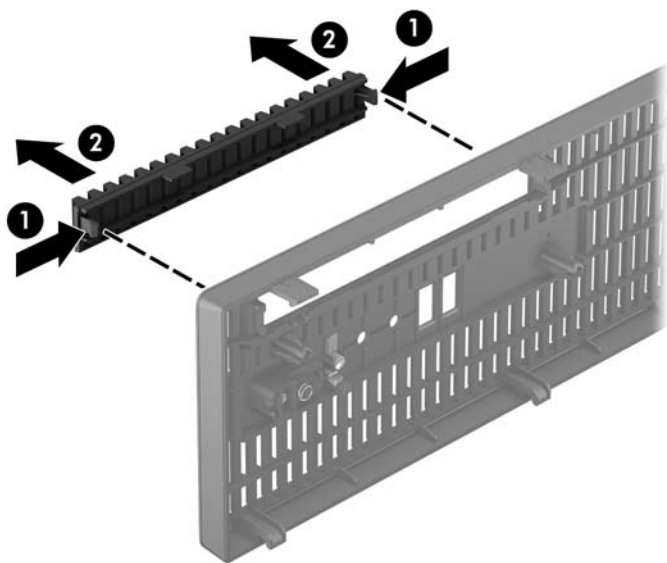


Wymywanie zaślepki napędu optycznego typu slim

W niektórych modelach występuje zaślepka zasłaniająca wnękę napędu optycznego typu slim, którą należy usunąć przed instalacją napędu optycznego. Aby wyjąć zaślepkę:

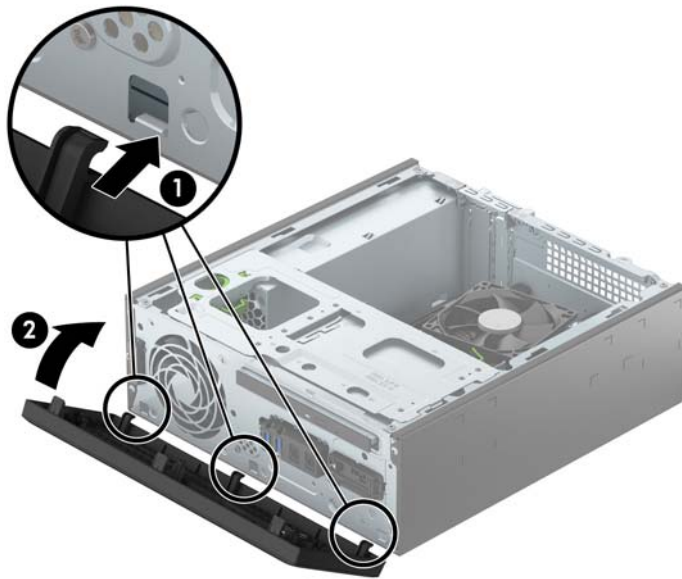
1. Zdejmij panel dostępu i pokrywę przednią komputera.

2. Aby wyjąć zaślepkę napędu optycznego typu slim, wciśnij dwie wypustki mocujące (1) i wyciągnij zaślepkę z przedniej ścianki (2).



Zakładanie panelu przedniego

Włóż trzy zaczepy na dolnym brzegu pokrywy w prostokątne otwory w obudowie (1), a następnie obróć górną część pokrywy w kierunku obudowy (2), aż zaskoczy na swoje miejsce.



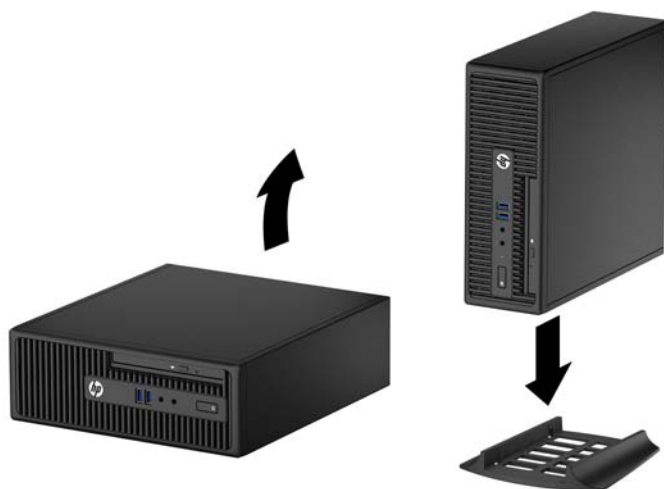
Zmiana konfiguracji typu desktop na konfigurację typu tower


Komputer typu Small Form Factor może być ustawiony w pozycji pionowej po wykorzystaniu opcjonalnej podstawy, którą można kupić od firmy HP.

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu systemu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.


⚠ OSTROŻNIE: Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

5. Ustaw komputer tak, by jego prawa strona była skierowana w dół i umieść go w opcjonalnej podstawie.



 **UWAGA:** Aby zapewnić większą stabilność komputera używanego w konfiguracji tower, firma HP zaleca używanie opcjonalnej podstawy wieżowej.

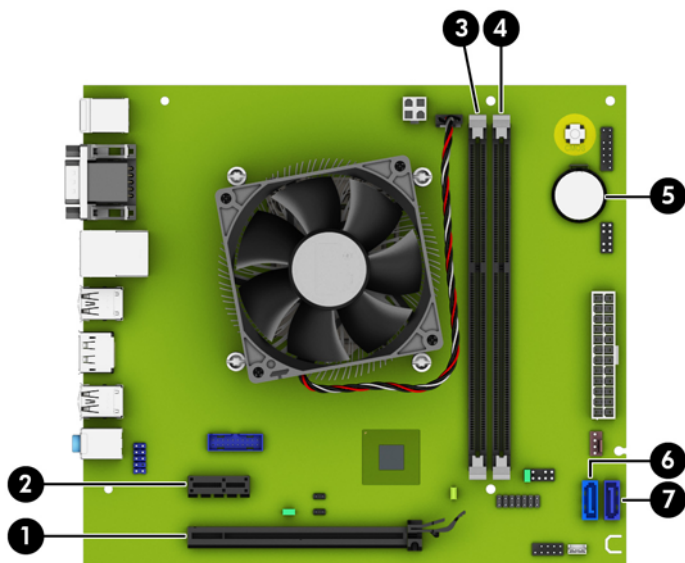
6. Podłącz ponownie kabel zasilający i urządzenia zewnętrzne, a następnie włącz komputer.

 **UWAGA:** Ze wszystkich stron komputera musi się znajdować co najmniej 10,2 cm (4 cale) wolnej i pozbawionej przeszkód przestrzeni.

7. Włącz urządzenia zabezpieczające, które zostały wyłączone podczas zdejmowania panelu dostępu.

Złącza na płycie głównej

Złącza umieszczone na płycie głównej danego modelu zostały przedstawione na rysunku i w tabeli poniżej.



Nr	Złącze na płycie głównej	Oznaczenie na płycie głównej	Kolor	Element
1	PCI Express x16	X16PCIEXP	czarny	Karta rozszerzeń
2	PCI Express x1	X1PCIEXP1	czarny	Karta rozszerzeń
3	DIMM3 (kanał A)	DIMM3	czarny	Moduł pamięci
4	DIMM1 (kanał B)	DIMM1	czarny	Moduł pamięci
5	Bateria	BAT	czarny	Moduł pamięci
6	SATA 3.0	SATA1	jasnoniebieskie	Napęd optyczny
7	SATA 3.0	SATA0	ciemnoniebieskie	Główny dysk twardy

Instalowanie dodatkowej pamięci

Komputer jest wyposażony w niskonapięciową pamięć operacyjną typu DDR3L-SDRAM w modułach DIMM. Obsługuje on również standardowe moduły DIMM DDR3-SDRAM.

Moduły DIMM

W gniazdach pamięci na płycie głównej można zainstalować maksymalnie dwa standardowe moduły DIMM. Znajduje się w nich przynajmniej jeden fabrycznie zainstalowany moduł DIMM. Aby osiągnąć maksymalną efektywność systemu pamięci, na płycie głównej można zainstalować do 16 GB pamięci, skonfigurowanej do pracy w wydajnym trybie dwukanałowym.

Moduły DIMM DDR3/DDR3L-SDRAM

Aby system funkcjonował prawidłowo, należy używać następujących modułów DIMM:

- wyposażonych w standardowe złącza 240-stykowe
- niebuforowane, typu non-ECC PC3-12800 DDR3/DDR3L-1600 MHz,
- moduły DIMM DDR3-SDRAM 1,5 V lub moduły DIMM DDR3L-SDRAM 1,35 V (niskonapięciowe)

Moduły DIMM muszą również:

- obsługiwać parametr opóźnienia CAS latency 11 DDR3/DDR3L 1600 MHz (taktowanie 11-11-11)
- zawierać wymagane informacje JEDEC SPD

Dodatkowo komputer obsługuje:

- układy pamięci bez funkcji kontroli i korygowania błędów (non-ECC) 512 megabitów 1 oraz 2 gigabity
- jedno- i dwustronne moduły DIMM
- moduły DIMM skonstruowane za pomocą urządzeń DDR x8 i x16; Moduły DIMM skonstruowane za pomocą modułów SDRAM x4 nie są obsługiwane




UWAGA: W przypadku zainstalowania nieobsługiwanych modułów DIMM system nie będzie działał prawidłowo.

Wypełnianie gniazd DIMM


Na płycie głównej znajdują się dwa gniazda DIMM (po jednym na każdy kanał). Gniazda te są oznaczone DIMM1 i DIMM3. Gniazdo DIMM1 obsługuje kanał pamięci B. Gniazdo DIMM3 obsługuje kanał pamięci A.

System automatycznie przełącza się na pracę w trybie jednokanałowym, dwukanałowym lub mieszanym, w zależności od sposobu zainstalowania modułów DIMM.

 **UWAGA:** Konfiguracje pamięci pojedynczego kanału i niezbalansowanego podwójnego kanału spowodują gorszą wydajność grafiki.

- System działa w trybie jednokanałowym, jeżeli gniazda DIMM są wypełnione tylko w jednym kanale.
- Komputer działa w charakteryzującym się dużą wydajnością trybie dwukanałowym, jeśli pojemność pamięci modułu DIMM w kanale A jest równa pojemności pamięci modułu DIMM w kanale B.
- Komputer działa w trybie mieszanym, jeśli pojemność modułu pamięci DIMM w kanale A jest różna od pojemności modułu pamięci DIMM w kanale B. W trybie mieszanym kanał o mniejszej pojemności pamięci określa ilość pamięci działającej w trybie dwukanałowym. Pozostała pamięć działa w trybie jednokanałowym. Jeśli jeden kanał ma zawierać więcej pamięci, to jej większa część powinna zostać przydzielona do kanału A.
- W każdym trybie maksymalna szybkość działania jest określona przez częstotliwość taktowania najwolniejszego modułu DIMM w systemie.

Instalowanie modułów DIMM

 **OSTROŻNIE:** Przed dodaniem lub usunięciem jakichkolwiek modułów pamięci należy odłączyć kabel zasilający i odczekać około 30 sekund, aby opróżnić system z pozostałej energii. Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do modułów pamięci. Instalowanie lub usuwanie modułów pamięci przy włączonym zasilaniu może spowodować nieodwracalne uszkodzenie modułów pamięci lub płyty głównej.

Gniazda modułów pamięci mają styki pokryte złotem. Aby zapobiec korozji i/lub utlenianiu, będącym wynikiem stykania się różnych metali, do rozbudowy pamięci należy używać modułów ze stykami pokrytymi złotem.

Wyładowania elektrostatyczne mogą uszkodzić elektroniczne elementy komputera lub opcjonalne karty. Przed przystąpieniem do wykonywania opisanych poniżej czynności należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych zgromadzonych na powierzchni skóry, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z rozdziałem [Wyładowania elektrostatyczne na stronie 42](#).

Wykonując czynności związane z kośćmi pamięci, nie należy dotykać ich styków. Może to spowodować uszkodzenie kości.

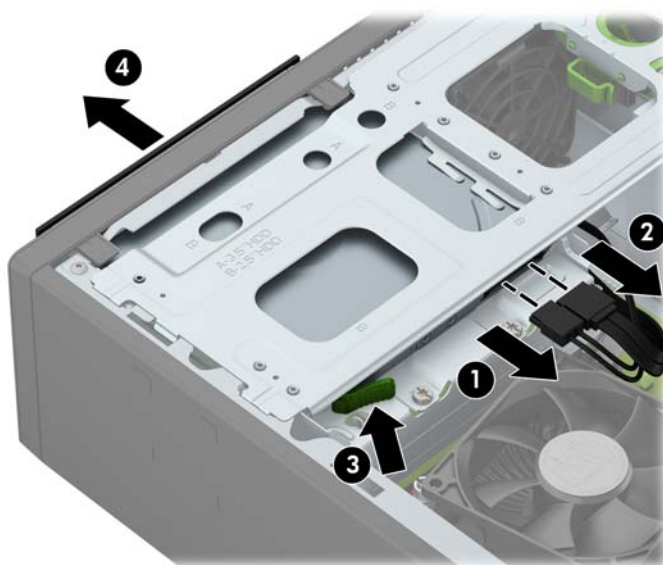
1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

⚠ OSTROŻNIE: Przed dodaniem lub usunięciem jakichkolwiek modułów pamięci należy odłączyć kabel zasilający i odczekać około 30 sekund, aby opróżnić system z pozostałej energii. Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do modułów pamięci. Instalowanie lub usuwanie modułów pamięci przy włączonym zasilaniu może spowodować nieodwracalne uszkodzenie modułów pamięci lub płyty głównej.

5. Zdejmij panel dostępu komputera.

⚠ OSTRZEŻENIE! Ze względu na ryzyko poparzenia przed dotknięciem podzespołów komputera należy poczekać na obniżenie ich temperatury.

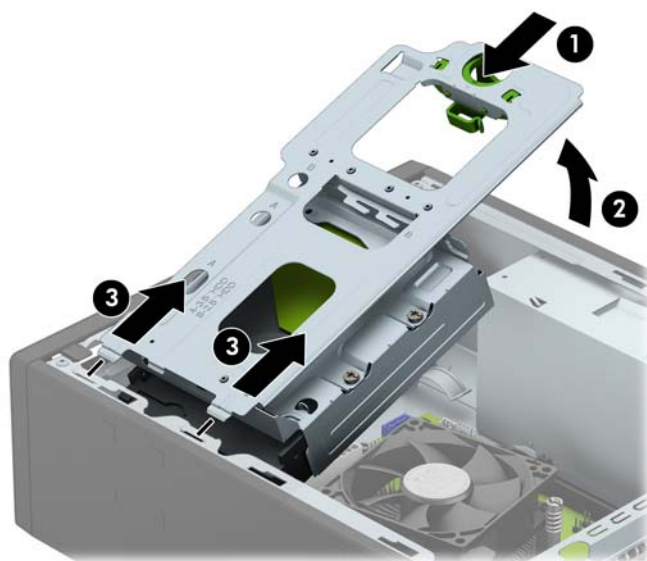
6. Odłącz kabel zasilający (1) i kabel danych (2) od złączy z tyłu napędu optycznego. Naciśnij dźwignię zwalniającą z tyłu napędu (3) i wysuń napęd z przodu obudowy (4).



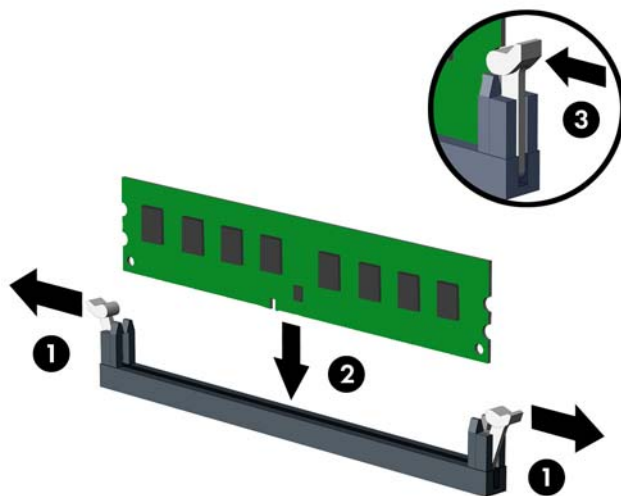
7. Odłącz kabel danych (1) i kabel zasilający (2) z tyłu dysku twardego i wyjmij kable z zacisku (3).



8. Naciśnij do wewnątrz zatrzask zwalniający klatkę dysku (1), obróć klatkę dysku w górę (2), a następnie wysuń z obudowy (3) wypustki znajdujące się z boku klatki dysku.



9. Otwórz oba zatrzaski gniazda modułu pamięci (1), a następnie włóż moduł pamięci do gniazda (2).

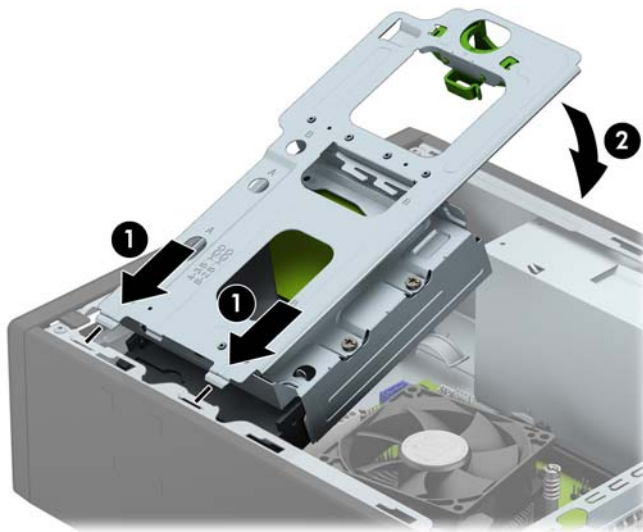


UWAGA: Moduły pamięci są skonstruowane w taki sposób, że możliwe jest ich zainstalowanie tylko w jednej pozycji. Należy dopasować wycięcie w module do wypustki w gnieździe pamięci.

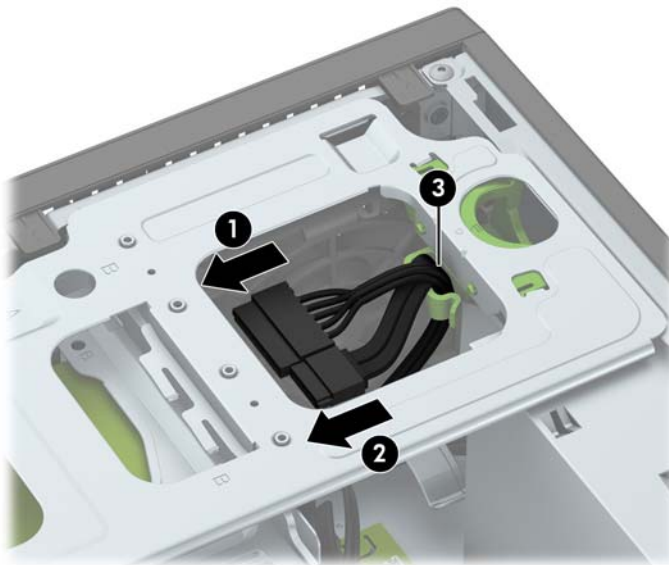
W celu uzyskania maksymalnej wydajności gniazda należy wypełniać w ten sposób, aby pojemność pamięci była podzielona równo pomiędzy kanał A i kanał B. Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Wypełnianie gniazd DIMM na stronie 14](#).

10. Wciśnij moduł do gniazda, aż zostanie całkowicie i prawidłowo osadzony. Sprawdź, czy zatrzaski są zamknięte (3).

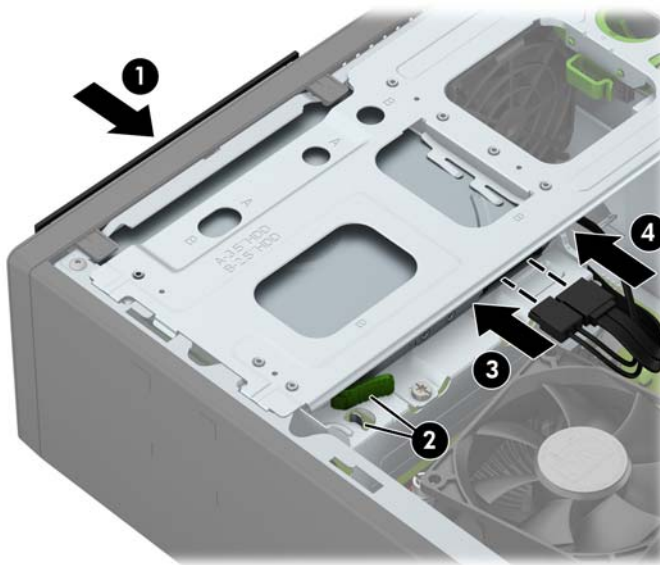
11. Przytrzymaj klatkę dysku pod kątem i włóż wypustki znajdujące się z boku klatki dysku do gniazd w obudowie (1), a następnie obniż drugą stronę klatki dysku w taki sposób, aby zatrzask zatrzasnął się w obudowie (2).



12. Podłącz kabel zasilający (1) i kabel danych (2) do tylnej części dysku twardego i poprowadź kable przez zacisk (3).




13. Wsuń napęd optyczny przez przednią ściankę do wnęki (1), aż zablokuje się na swoim miejscu (2), a następnie podłącz kabel zasilający (3) i kabel danych (4) z tyłu napędu.



14. Załóż panel dostępu komputera.
 15. Podłącz ponownie kabel zasilający i włącz komputer.
 16. Włącz urządzenia zabezpieczające, które zostały wyłączone podczas zdejmowania panelu dostępu.
- Komputer powinien automatycznie rozpoznać dodatkową pamięć po następnym uruchomieniu.

Wymywanie lub instalowanie karty rozszerzeń

Komputer jest też wyposażony w jedno gniazdo rozszerzeń PCI Express x1 i jedno gniazdo rozszerzeń PCI Express x16.


 **UWAGA:** W gniazdach PCI Express można montować tylko karty niskoprofilowe.

W gnieździe rozszerzeń PCI Express x16 można zainstalować kartę rozszerzeń PCI Express x1, x4, x8 lub x16.

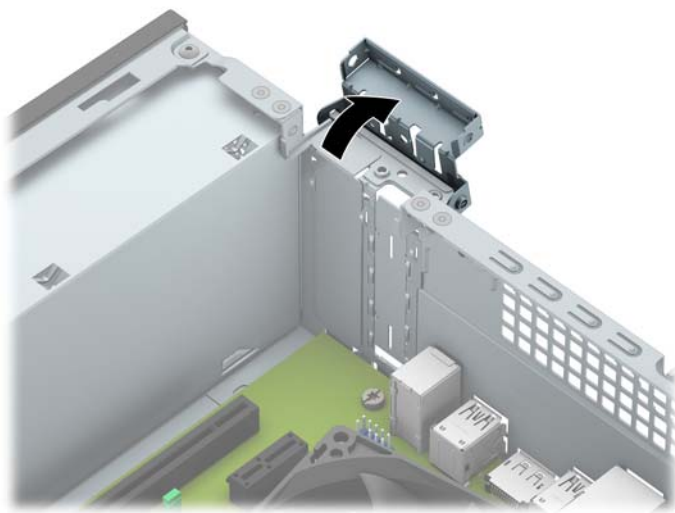
W przypadku konfiguracji z dwiema kartami graficznymi pierwsza (podstawowa) karta musi być zainstalowana w gnieździe PCI Express x16.

Aby wyjąć, wymienić lub dodać kartę rozszerzeń:


1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

 **OSTROŻNIE:** Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli system jest podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty systemowej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

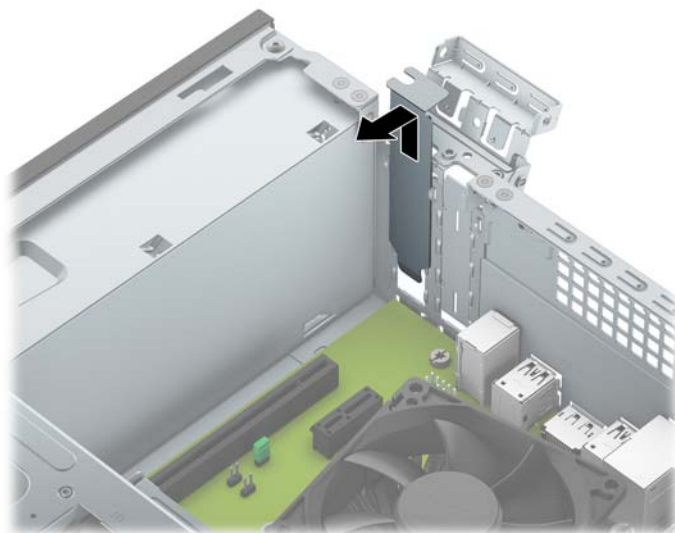
5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Odszukaj na płycie głównej odpowiednie puste gniazdo rozszerzeń oraz odpowiadającą mu osłonę znajdującą się w tylnej części obudowy komputera.
7. Obróć zatrzask zwalniający osłonę gniazda do pozycji otwartej.



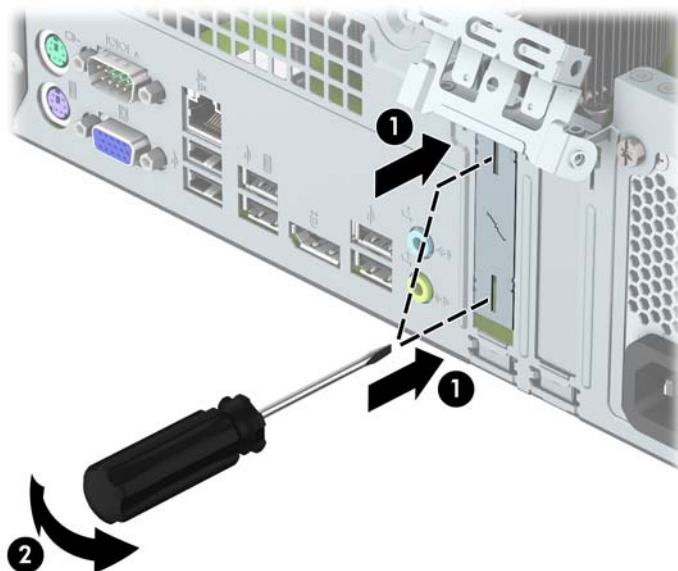
8. Przed zainstalowaniem karty rozszerzeń wyjmij osłonę gniazda rozszerzeń lub istniejącą kartę rozszerzeń.

 **UWAGA:** Przed wyjęciem zainstalowanej karty rozszerzeń należy odłączyć wszystkie podłączone do niej kable.

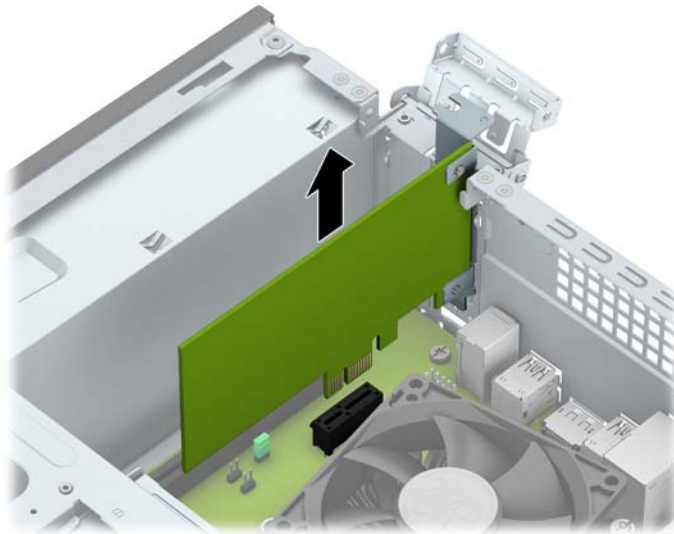
- a. Jeżeli instalujesz kartę rozszerzeń w pustym gnieździe PCI Express x16, zdejmij odpowiednią osłonę z tyłu obudowy. Pociągnij osłonę pionowo do góry z gniazda, a następnie wyjmij ją z obudowy.



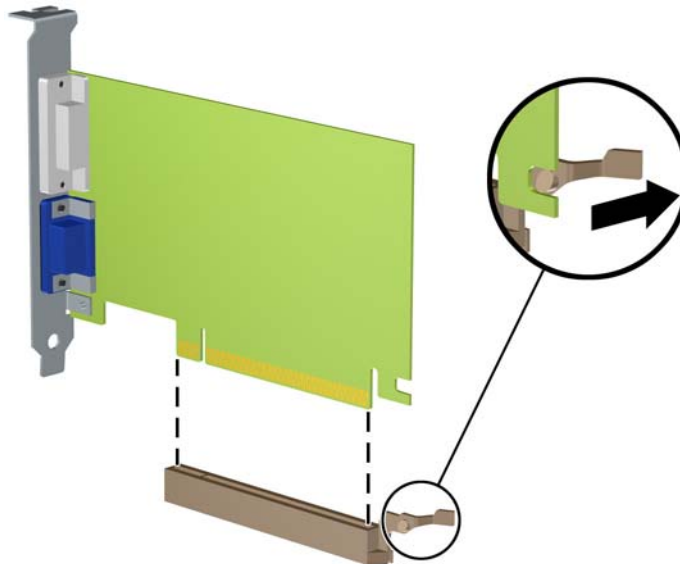
- b. Jeżeli instalujesz kartę rozszerzeń w pustym gnieździe PCI Express x1, wsuń końcówkę śrubokręta płaskiego do gniazd z tyłu osłony gniazda rozszerzeń (1) i poruszaj osłonę gniazda do przodu i do tyłu, aby ją uwolnić z obudowy (2).



- c. Jeżeli wyjmujesz kartę PCI Express x1, chwyć ją za obie krawędzie, a następnie ostrożnie poruszaj do przodu i do tyłu, aż jej złącza zostaną wyciągnięte z gniazda. Pociągnij kartę rozszerzeń pionowo do góry, wyjmując ją z gniazda.



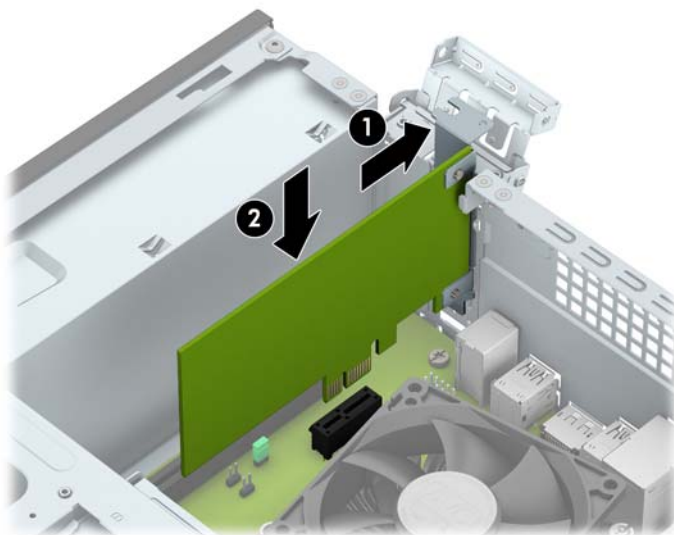
- d. Wyjmując kartę PCI Express x16, odciągnij ramię mocujące z tyłu gniazda rozszerzeń od karty, a następnie ostrożnie poruszaj kartą do przodu i do tyłu, aż jej złącza zostaną wyciągnięte z gniazda. Pociągnij kartę rozszerzeń pionowo do góry, wyjmując ją z gniazda.



9. Umieść wyjętą kartę w opakowaniu antystatycznym.
10. Jeśli nie jest instalowana nowa karta rozszerzeń, zainstaluj osłonę gniazda rozszerzeń, aby zasłonić gniazdo.

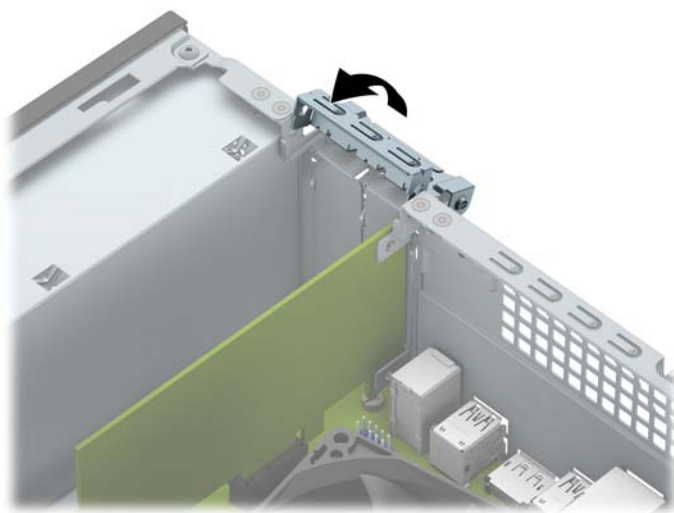
⚠ OSTROŻNIE: Po wyjęciu karty rozszerzeń z gniazda należy włożyć na jej miejsce nową kartę lub zainstalować osłonę gniazda w celu zapewnienia prawidłowego chłodzenia elementów wewnętrznych podczas pracy.

11. Aby zainstalować nową kartę rozszerzeń, przytrzymaj ją tuż nad gniazdem rozszerzeń na płycie głównej, a następnie przesunij kartę w kierunku tylnej części podstawy montażowej (1), tak aby wspornik karty dopasować do wolnego gniazda z tyłu podstawy montażowej. Wciśnij kartę pionowo w dół do gniazda rozszerzeń na płycie głównej (2).



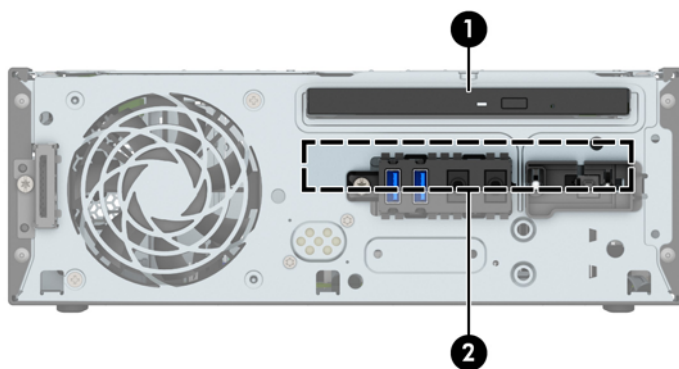
UWAGA: Instalując kartę rozszerzeń, należy ją wcisnąć w taki sposób, aby całe złącze zostało prawidłowo osadzone w gnieździe.

12. Przechył zatrask osłony z powrotem na miejsce, aby zamocować kartę rozszerzeń.



13. W razie potrzeby podłącz do zainstalowanej karty kable zewnętrzne. W razie potrzeby podłącz do płyty głównej kable wewnętrzne.
14. Załóż panel dostępu komputera.
15. Podłącz ponownie kabel zasilający i włącz komputer.
16. Włącz urządzenia zabezpieczające, które zostały wyłączone podczas zdejmowania panelu dostępu.
17. W razie potrzeby skonfiguruj ponownie komputer.

Położenie napędów



1 Wnęka napędu optycznego typu slim 9,5 mm

2 Wnęka dysku twardego

UWAGA: Konfiguracja napędów Twojego komputera może być inna od pokazanej powyżej.

Aby sprawdzić typ i rozmiar urządzeń pamięci masowej zainstalowanych w komputerze, należy uruchomić program Computer Setup.

Instalowanie i wyjmowanie napędów

Podczas instalacji napędów należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Podstawowy dysk twardy Serial ATA (SATA) należy podłączać do granatowego, podstawowego złącza SATA na płycie głównej oznaczonego jako SATA0.
- Napęd optyczny należy podłączyć do jasnoniebieskiego złącza SATA na płycie systemowej, oznaczonego jako SATA1.

⚠ OSTROŻNIE: Aby zapobiec utracie danych i uszkodzeniu komputera lub napędu:

Przed włożeniem lub wyjęciem napędu należy prawidłowo wyłączyć system operacyjny, wyłączyć komputer i odłączyć kabel zasilający. Nie należy wyjmować napędu, gdy komputer jest włączony lub znajduje się w stanie wstrzymania.

Przed dotknięciem napędu należy rozładować ładunki elektrostatyczne zgromadzone na powierzchni skóry. Przy wyjmowaniu lub przenoszeniu napędu należy unikać dotykania jego złącza. Więcej informacji odnośnie do zapobiegania uszkodzeniom powodowanym przez ładunki elektrostatyczne znaleźć można w rozdziale [Wyładowania elektrostatyczne na stronie 42](#).

Z napędem należy obchodzić się ostrożnie. Nie wolno go upuścić.

Nie wolno wciskać napędu do wnęki na siłę.

Należy unikać kontaktu dysku twardego z płynami, jego przechowywania w miejscach narażonych na działanie ekstremalnych temperatur lub w pobliżu produktów wytwarzających pole magnetyczne (np. monitor, głośniki itp.).

Jeśli zaistnieje konieczność przesłania napędu pocztą, należy włożyć go do specjalnej pogrubionej koperty wykonanej z folii bąbelkowej lub do innego opakowania zabezpieczającego i opatrzyć opakowanie napisem informującym o konieczności delikatnego obchodzenia się z przesyłką: „Delikatne urządzenie: Ostrożnie!”.

Wymowanie napędu optycznego typu slim 9,5 mm

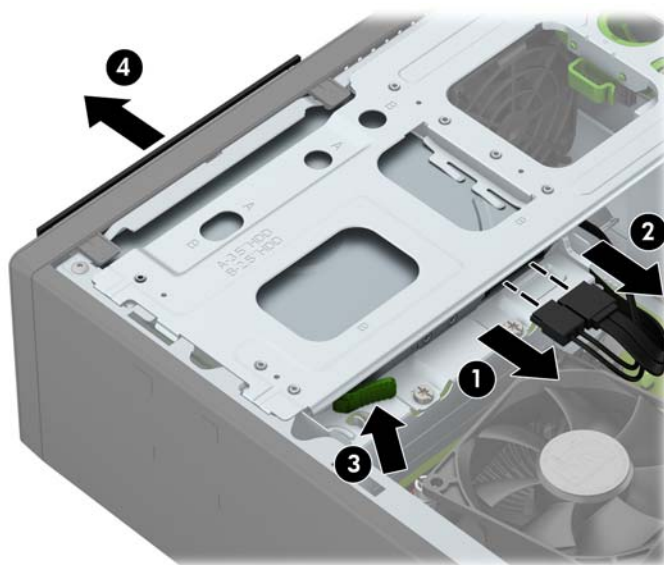
⚠ OSTROŻNIE: Przed wyjęciem napędu z komputera należy wyjąć znajdujący się w nim nośnik wymienny.

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu systemu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

⚠ OSTROŻNIE: Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Odłącz kabel zasilający (1) i kabel danych (2) od złączy z tyłu napędu optycznego. Naciśnij dźwignię zwalniającą z tyłu napędu (3) i wysuń napęd z przodu obudowy (4).

⚠ OSTROŻNIE: Aby uniknąć uszkodzenia kabla, podczas jego odłączania należy ciągnąć za złącze, nie za kabel.



Instalowanie napędu optycznego typu slim 9,5 mm

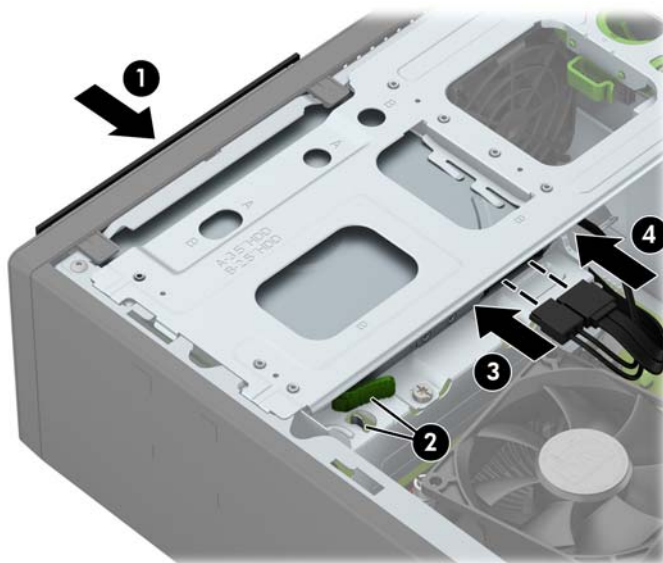
1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu systemu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

⚠ OSTROŻNIE: Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.


5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Jeśli instalujesz napęd we wnęce zasłoniętej zaślepką, zdejmij przednią ściankę, a następnie usuń zaślepkę. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Wyjmowanie zaślepki napędu optycznego typu slim na stronie 8](#).
7. Wyrównaj mały pin zatrzasku zwalnającego z małym otworem z boku napędu i mocno wciśnij zatrzask w dysk.



8. Wsuń napęd optyczny przez przednią ściankę do wnęki (1), aż zablokuje się na swoim miejscu (2), a następnie podłącz kabel zasilający (3) i kabel danych (4) z tyłu napędu.




9. Podłącz drugi koniec kabla danych do jasnoniebieskiego złącza na płycie głównej, oznaczonego jako SATA1.


 **UWAGA:** Złącza napędów na płycie głównej zostały przedstawione w części [Złącza na płycie głównej na stronie 11](#).

10. Załóż pokrywę przednią, jeśli została zdjęta.
11. Załóż panel dostępu komputera.
12. Podłącz ponownie kabel zasilający i urządzenia zewnętrzne, a następnie włącz komputer.
13. Włącz urządzenia zabezpieczające, które zostały wyłączone podczas zdejmowania panelu dostępu.

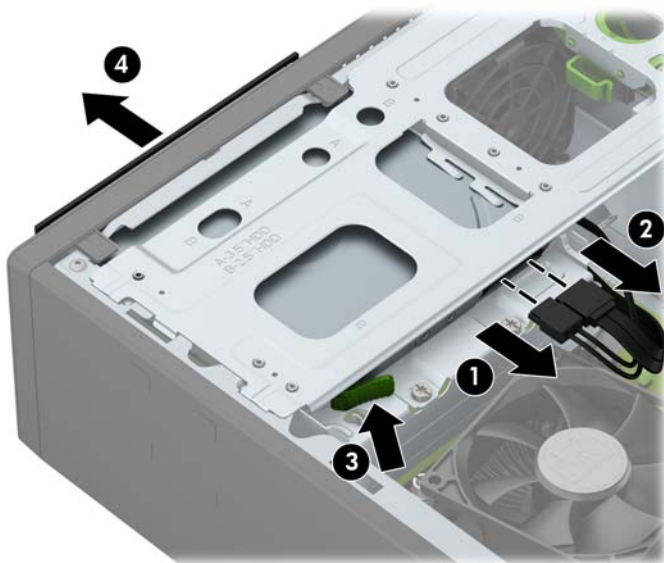
Wymowanie i wymiana dysku twardego

 **UWAGA:** Przed wyjęciem starego dysku twardego należy utworzyć kopie zapasowe zgromadzonych na nim danych, aby możliwe było przeniesienie ich na nowy dysk.

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

 **OSTROŻNIE:** Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli system jest podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty systemowej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

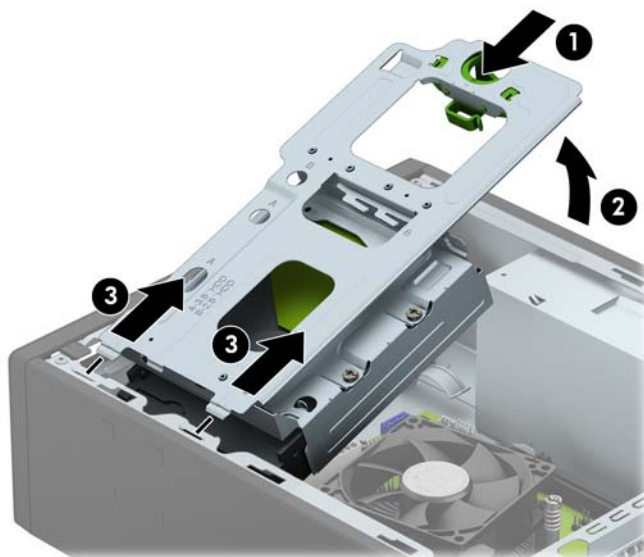
5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Odłącz kabel zasilający (1) i kabel danych (2) od złączy z tyłu napędu optycznego. Naciśnij dźwignię zwalnającą z tyłu napędu (3) i wysuń napęd z przodu obudowy (4).



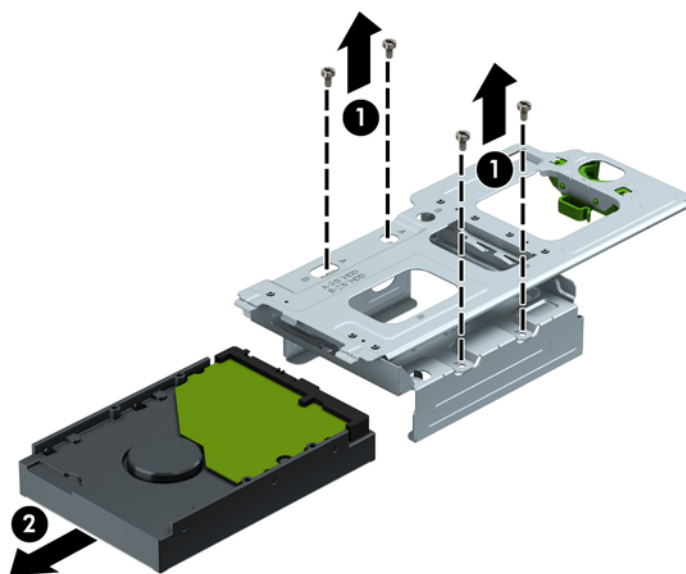
7. Odłącz kabel danych (1) i kabel zasilający (2) z tyłu dysku twardego i wyjmij kable z zacisku (3).



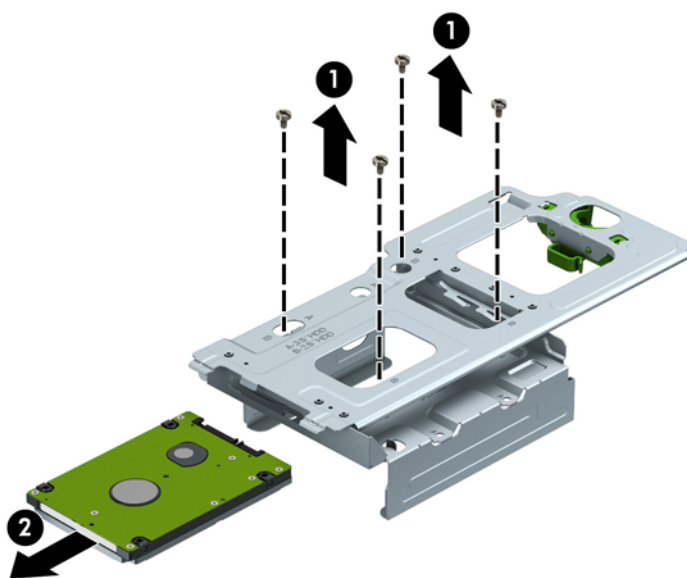
8. Naciśnij do wewnątrz zatrzask zwalniający klatkę dysku (1), obróć klatkę dysku w górę (2), a następnie wysuń z obudowy (3) wypustki znajdujące się z boku klatki dysku.



9. Wyjmij dysk twardego z klatki dysku.
- Jeśli wyjmujesz 3,5-calowy dysk twardego, wykręć cztery wkręty, które mocują napęd do klatki dysku (1), a następnie wysuń napęd z klatki (2).




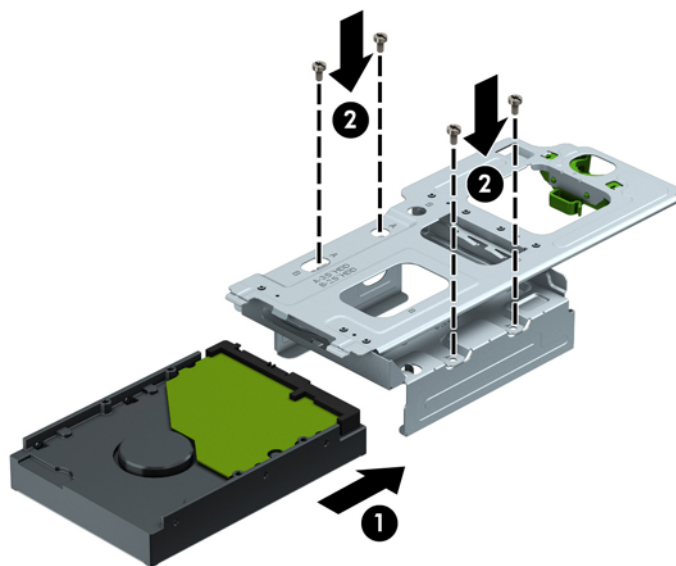
- Jeśli wyjmujesz 2,5-calowy dysk twardy, wykręć cztery wkręty, które mocują napęd do klatki dysku (1), aby zwolnić napęd (2).




10. Zainstaluj nowy dysk w klatce dysku.

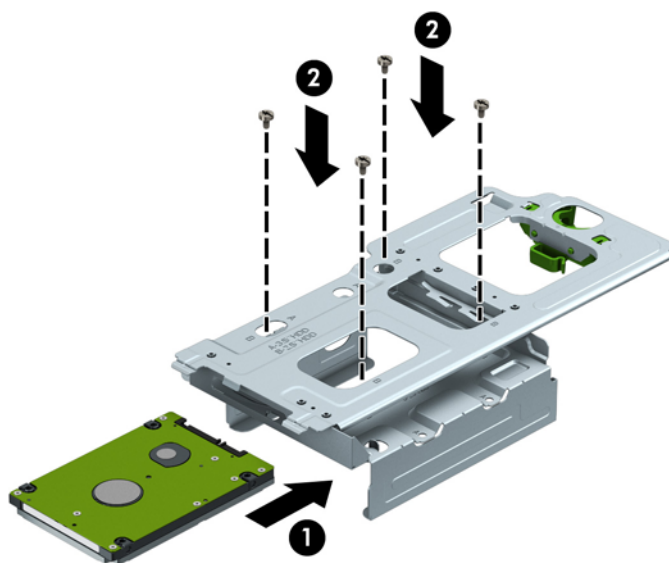
- Jeśli instalujesz 3,5-calowy dysk twardy, wsuń dysk do klatki napędu (1) i przymocuj dysk czterema standardowymi wkrętami 6-32.

 **UWAGA:** Cztery otwory na wkręty dla 3,5-calowego dysku twardego są oznaczone literami „A” na górze klatki dysku.

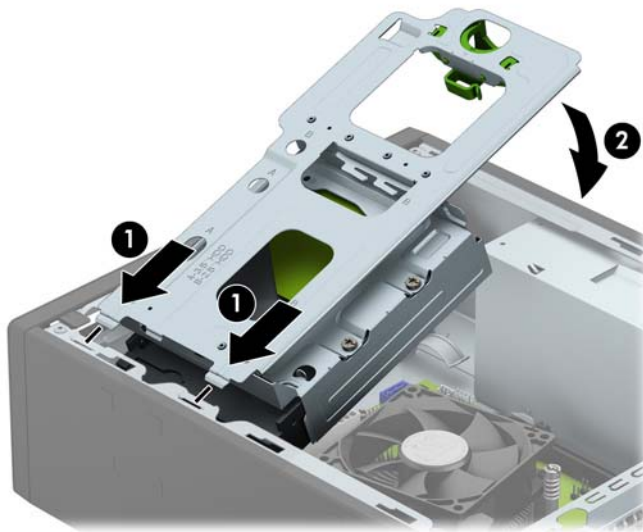


- Jeśli instalujesz 2,5-calowy dysk twardy, umieść dysk w klatce napędu (1) i przymocuj dysk czterema wkrętami metrycznymi M3.

 **UWAGA:** Cztery otwory na wkręty dla 2,5-calowego dysku twardego są oznaczone literami „B” na górze klatki dysku.



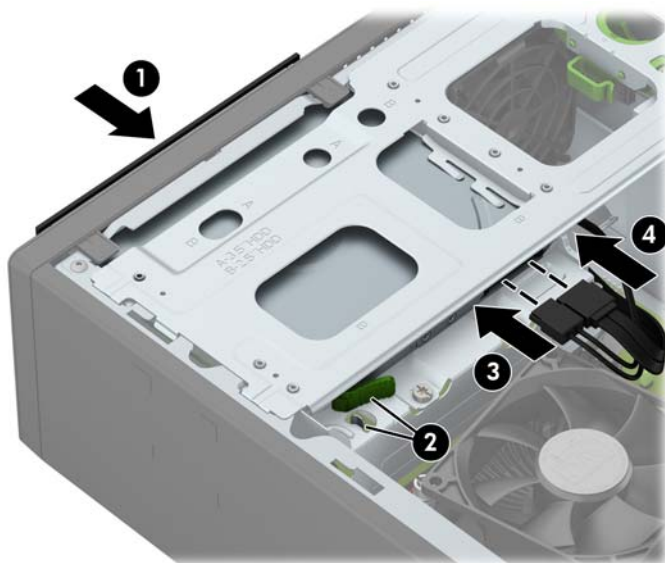
11. Przytrzymaj klatkę dysku pod kątem i włóż wypustki znajdujące się z boku klatki dysku do gniazd w obudowie (1), a następnie obniż drugą stronę klatki dysku w taki sposób, aby zatrzask zatrzasnął się w obudowie (2).



12. Podłącz kabel zasilający (1) i kabel danych (2) do tylnej części dysku twardego i poprowadź kable przez zacisk (3).



- 13.** Wsuń napęd optyczny przez przednią ściankę do wnęki (1), aż zablokuje się na swoim miejscu (2), a następnie podłącz kabel zasilający (3) i kabel danych (4) z tyłu napędu.



- 14.** Załóż panel dostępu komputera.
15. Podłącz kabel zasilający i włącz komputer.
16. Włącz urządzenia zabezpieczające, które zostały wyłączone podczas zdejmowania panelu dostępu.

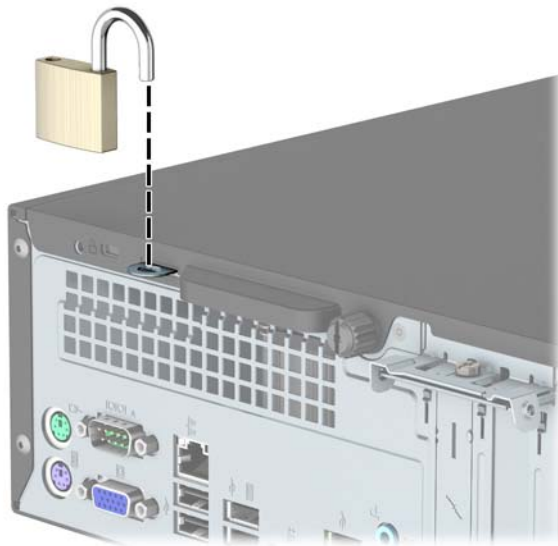
Instalacja blokady bezpieczeństwa

Blokady przedstawione poniżej i na następnych stronach służą do zabezpieczania komputera.

Blokada za pomocą kabla

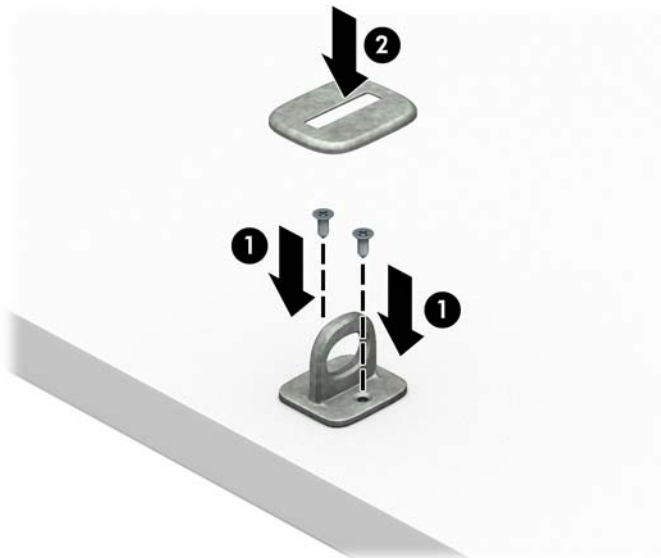


Kłódka



Blokada zabezpieczająca V2 do komputera HP dla firm

1. Przymocuj uchwyt linki zabezpieczającej do biurka, korzystając z wkrętów odpowiednich dla otoczenia (wkręty nie są dołączone do zestawu) (1), a następnie załóż pokrywę na podstawę uchwytu linki (2).



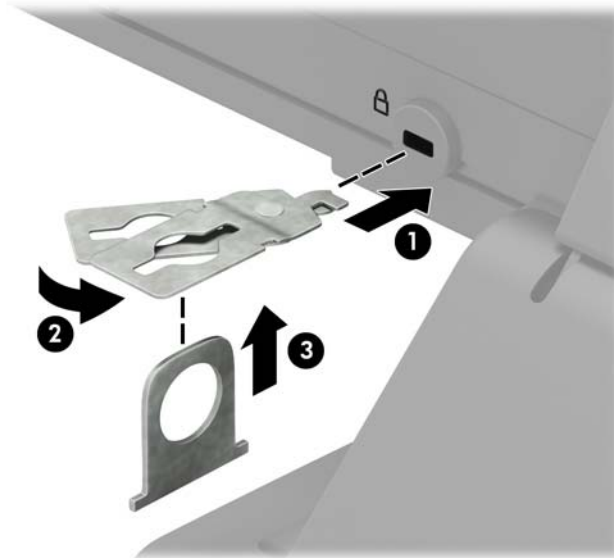
2. Załóż pętlę z linki zabezpieczającej na stacjonarny obiekt.



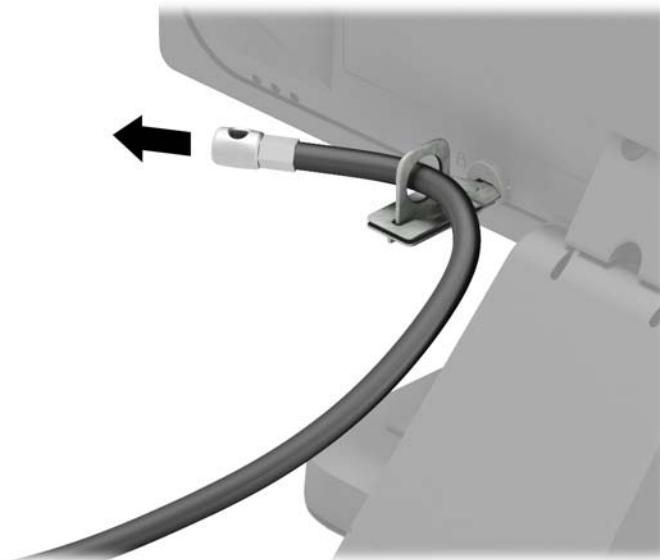
3. Przeciągnij linkę zabezpieczającą przez uchwyt linki zabezpieczającej.



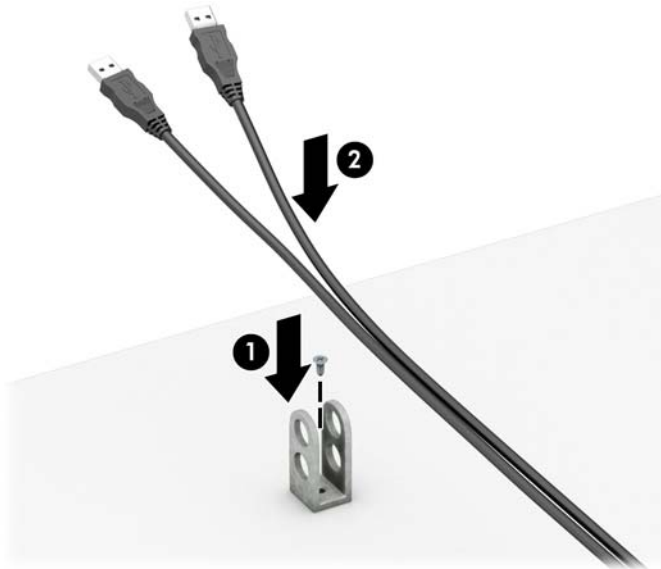
4. Rozsuń dwa odchylane fragmenty blokady monitora i wprowadź blokadę do gniazda zabezpieczenia z tyłu monitora (1). Złóż odchylane fragmenty razem, aby unieruchomić blokadę (2). Następnie wsuń prowadnicę kabla przez środek blokady monitora (3).



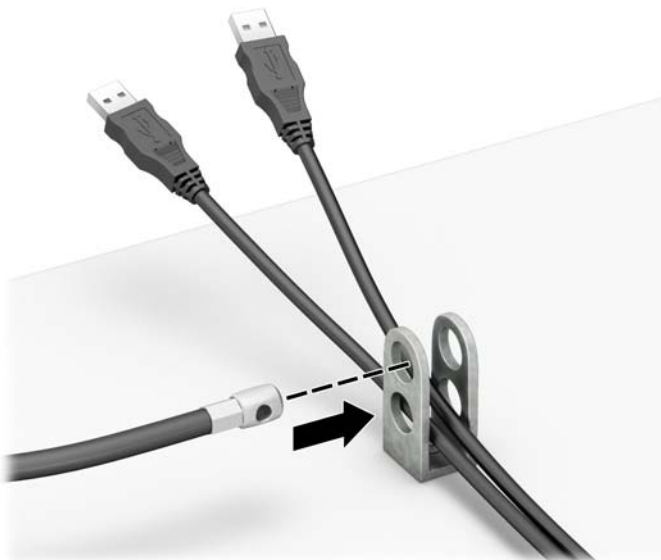
5. Przeciągnij linkę zabezpieczającą przez prowadnicę zabezpieczającą zainstalowaną na monitorze.



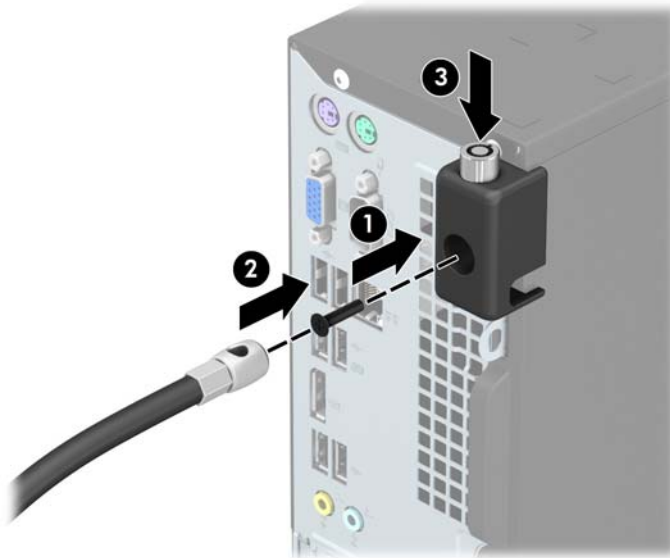
6. Przymocuj uchwyt kabli akcesoriów do biurka, korzystając z wkrętu odpowiedniego dla otoczenia (wkręt nie jest dołączony do zestawu) (1), a następnie umieść kable akcesoriów przy podstawie uchwytu (2).



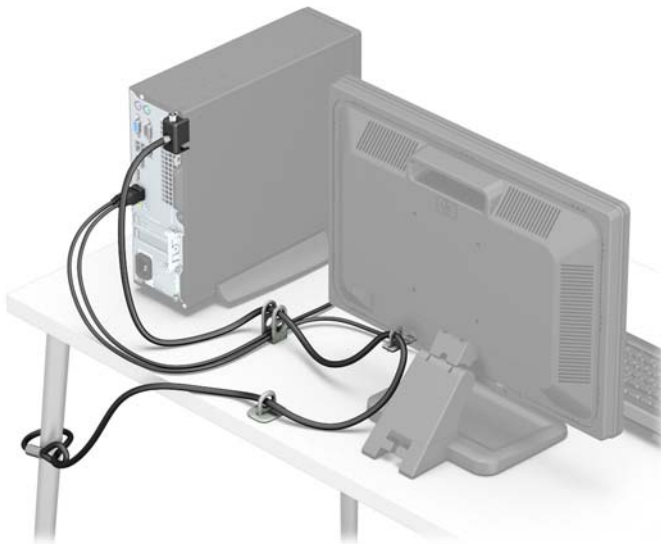
7. Przeciąnij linkę zabezpieczającą przez otwory w uchwycie kabli akcesoriów.



8. Przykręć blokadę do obudowy za pomocą dostarczonego wkręta (1). Włóż wtyczkę linki zabezpieczającej do blokady (2) i wciśnij przycisk (3), aby włączyć blokadę. Aby wyłączyć blokadę, użyj dostarczonego klucza.




9. Po wykonaniu wszystkich czynności wszystkie urządzenia w stacji roboczej będą zabezpieczone.



A Wymiana baterii

Bateria, w którą jest wyposażony komputer, zapewnia zasilanie zegara czasu rzeczywistego. Wymieniając baterię, należy ją zastąpić baterią równoważną do tej pierwotnie zainstalowanej w komputerze. Komputer jest wyposażony w pastylkową baterię litową o napięciu 3 V.


 **OSTRZEŻENIE!** W komputerze zastosowano wewnętrzną baterię litową z dwutlenkiem manganu. W przypadku nieprawidłowego obchodzenia się z baterią istnieje ryzyko pożaru lub poparzenia substancją chemiczną. Ze względu na ryzyko zranienia, należy pamiętać o następujących zaleceniach:

Nie wolno ponownie ładować baterii.


Nie należy poddawać baterii działaniu temperatur wyższych niż 60°C (140°F).

Baterii nie wolno rozbierać, zginać, przekłuwać, zwierać jej zewnętrznych kontaktów, wrzucać do wody ani ognia.

Baterię należy wymieniać tylko na baterię firmy HP odpowiednią dla tego produktu.


 **OSTROŻNIE:** Przed przystąpieniem do wymiany baterii należy pamiętać o wykonaniu kopii zapasowej ustawień pamięci CMOS. Wyjęcie baterii z komputera powoduje wyzerowanie ustawień pamięci CMOS.

Wyładowania elektrostatyczne mogą uszkodzić elektroniczne elementy komputera lub jego urządzenia dodatkowe. Przed przystąpieniem do wykonywania opisanych poniżej czynności należy pozbyć się nagromadzonych ładunków elektrostatycznych, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu.


 **UWAGA:** Okres eksploatacji baterii można wydłużyć, podłączając komputer do sprawnego gniazda sieci elektrycznej. Zainstalowana w komputerze bateria litowa NIE jest używana, gdy komputer jest podłączony do źródła prądu przemiennego.

Firma HP zachęca klientów do recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego, oryginalnych kaset drukarek HP oraz akumulatorów. Więcej informacji dotyczących programów recyklingu znajduje się w witrynie <http://www.hp.com/recycle>.

1. Usuń/odłącz urządzenia zabezpieczające, uniemożliwiające otwieranie obudowy komputera.
2. Wyjmij z komputera wszystkie nośniki wymienne, takie jak dyski CD lub napędy USB flash.
3. Wyłącz komputer w prawidłowy sposób (z poziomu systemu operacyjnego), a następnie wyłącz wszystkie podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Odłącz kabel zasilający od gniazda sieci elektrycznej i odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne.

 **OSTROŻNIE:** Niezależnie od tego, czy komputer jest włączony czy nie, jeśli jest on podłączony do sprawnego gniazda sieci elektrycznej, to napięcie jest dostarczane do płyty głównej. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych elementów komputera, należy odłączyć kabel zasilający.

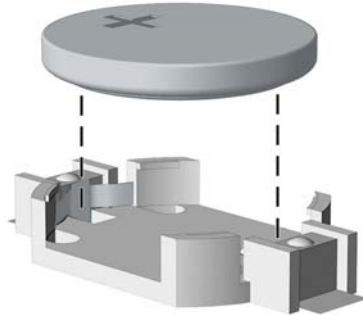
5. Zdejmij panel dostępu komputera.
6. Wyjmij kłatkę dysku.
7. Odszukaj baterię i jej uchwyt na płycie głównej.

 **UWAGA:** W niektórych modelach konieczne może być wyjęcie elementu wewnętrznego, aby uzyskać dostęp do baterii.

8. W zależności od typu uchwytu baterii na płycie głównej wykonaj poniższe czynności w celu wymiany baterii.

Typ 1

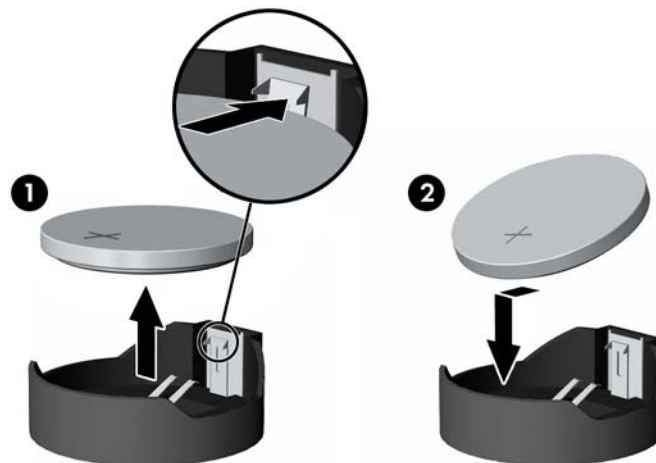
- a. Wyjmij baterię z uchwytu.



- b. Wsuń nową baterię do uchwytu, biegunem dodatnim skierowanym w górę. Uchwyt automatycznie zamocuje baterię w prawidłowej pozycji.

Typ 2

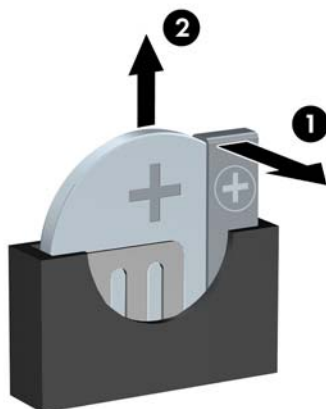
- a. Aby zwolnić baterię z uchwytu, ścisz metalowy zacisk wystający nad krawędzią baterii. Kiedy bateria wysunie się ku górze, wyjmij ją (1).
- b. Aby zainstalować nową baterię, wsuń jej brzeg pod krawędź uchwytu, biegunem dodatnim skierowanym w górę. Naciśnij drugi brzeg baterii. Metalowy zacisk powinien wyskoczyć ponad brzeg baterii (2).




Typ 3

- a. Odciągnij zacisk (1) utrzymujący baterię na miejscu, a następnie wyjmij baterię (2).

- b. Włóż nową baterię i ustaw zacisk z powrotem na miejscu.



 **UWAGA:** Po włożeniu baterii należy wykonać poniższe czynności w celu ukończenia procedury wymiany.

9. Załóż panel dostępu komputera.
10. Podłącz kabel zasilający do gniazda sieci elektrycznej i włącz komputer.
11. Za pomocą programu Computer Setup ustaw ponownie datę i godzinę, hasła oraz inne wartości ustawień systemu.
12. Włącz te urządzenia zabezpieczające, które były wyłączone przy zdejmowaniu panelu dostępu.

B Wyładowania elektrostatyczne

Ładunki elektrostatyczne znajdujące się na ciele człowieka lub innym przewodniku mogą doprowadzić do uszkodzenia płyty głównej lub innych czułych elementów i urządzeń. Może to spowodować ograniczenie trwałości urządzenia.

Zapobieganie wyładowaniom elektrostatycznym

Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wyładowaniami elektrostatycznymi, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Aby uniknąć bezpośredniego kontaktu urządzeń ze skórą, należy je przechowywać i transportować w specjalnych opakowaniach antystatycznych.
- Elementy czułe na wyładowania należy przechowywać w opakowaniach aż do momentu zainstalowania ich w stacjach roboczych zabezpieczonych przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
- Przed wyjęciem urządzenia z opakowania należy je umieścić na uziemionej powierzchni.
- Należy unikać dotykania bolców, przewodów lub układów.
- Przed dotknięciem elementów lub układów czułych na wyładowania trzeba zawsze pamiętać o właściwym uziemieniu.

Metody uziemiania

Istnieje kilka sposobów uziemiania. Należy skorzystać z jednej z nich przed dotknięciem lub przystąpieniem do instalowania elementów czułych na wyładowania.

- Na nadgarstek należy zakładać opaskę uziemiającą połączoną przewodem uziemiającym z podstawą montażową komputera lub samą stacją roboczą. Opaski takie to elastyczne opaski uziemiające, posiadające opór minimum 1 megaoma +/- 10 procent. Prawidłowe uziemienie zapewnia opaska przylegająca do skóry.
- Podczas pracy wykonywanej na stojąco należy stosować opaski na stopy, palce u nóg lub buty. Stojąc na przewodzącej podłodze lub macie rozpraszającej, należy stosować opaski na obie stopy.
- Należy używać przewodzących narzędzi serwisowych.
- Należy używać przenośnego zestawu serwisowego wyposażonego w składaną matę rozpraszającą ładunki elektrostatyczne.

Zalecany sprzęt do uziemienia można nabyć u autoryzowanego dystrybutora, sprzedawcy lub serwisanta produktów firmy HP.



UWAGA: Więcej informacji o wyładowaniach elektrostatycznych można uzyskać u autoryzowanego dystrybutora, sprzedawcy lub serwisanta produktów firmy HP.

C Zalecenia dotyczące pracy komputera, rutynowa pielęgnacja i przygotowanie komputera do transportu

Zalecenia dotyczące pracy komputera i rutynowa pielęgnacja

Przy konfigurowaniu komputera i monitora oraz ich obsłudze należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Komputer należy chronić przed wilgocią, bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego oraz nadmiernie wysokimi lub nadmiernie niskimi temperaturami.
- Komputer należy umieścić na stabilnej i płaskiej powierzchni. Ze wszystkich stron komputera zawierających otwory wentylacyjne oraz nad monitorem należy pozostawić co najmniej 10,2 cm wolnej przestrzeni, aby umożliwić swobodny przepływ powietrza.
- Nie wolno w żaden sposób blokować otworów wentylacyjnych ani otworów wlotowych, gdyż utrudni to swobodny przepływ powietrza. Nie należy ustawiać klawiatury z opuszczonymi stopkami bezpośrednio przed komputerem, ponieważ to również ogranicza przepływ powietrza.
- Nie wolno korzystać z komputera przy zdjętej pokrywie panelu dostępu lub zdjętej pokrywie dowolnego z gniazd kart rozszerzeń.
- Nie należy ustawiać komputerów jeden na drugim ani ustawiać ich tak blisko siebie, że mogłyby oddziaływać na siebie wzajemnie powietrzem obiegowym lub podgrzanym.
- Jeżeli komputer będzie używany w osobnej obudowie, należy zapewnić obudowie wentylację wlotową i wylotową. Nadal też mają zastosowanie wszystkie powyższe zalecenia dotyczące pracy komputera.
- Komputer i klawiaturę należy chronić przed kontaktem z płynami.
- Nie wolno zasłaniać szczelin wentylacyjnych monitora żadnym materiałem.
- Należy zainstalować lub uaktywnić funkcje zarządzania energią dostępne w systemie operacyjnym lub inne oprogramowanie, w tym stany uśpienia.
- Przed przystąpieniem do wykonywania wymienionych niżej czynności należy zawsze wyłączyć komputer.
 - Obudowę komputera należy czyścić za pomocą miękkiej i wilgotnej tkaniny. Używanie środków czyszczących może zniszczyć powierzchnię lub spowodować jej odbarwienie.
 - Od czasu do czasu należy przeczyszczyć otwory wentylacyjne ze wszystkich stron komputera. Niektóre rodzaje włókien, kurz i inne ciała obce mogą zablokować szczeliny wentylacyjne i ograniczyć przepływ powietrza.

Środki ostrożności przy obchodzeniu się z napędem optycznym

Podczas obsługi lub czyszczenia napędu optycznego należy przestrzegać poniższych zaleceń.

Obsługa

- Nie wolno przesuwając napędu podczas pracy. Może to spowodować błędy odczytu danych.
- Należy unikać poddawania napędu nagłym zmianom temperatur, gdyż może to powodować uszkodzenia wewnątrz urządzenia. Jeżeli napęd jest włączony, a temperatura nagle ulegnie gwałtownej zmianie, należy odczekać przynajmniej godzinę, a następnie wyłączyć zasilanie. Po natychmiastowym przystąpieniu do używania napędu mogą się pojawić problemy z odczytywaniem danych.
- Należy unikać umieszczania napędu w miejscu, gdzie będzie on narażony na dużą wilgotność, skrajne temperatury, drgania mechaniczne lub bezpośrednie działanie światła słonecznego.

Czyszczenie

- Panel przedni oraz elementy sterujące należy czyścić miękką ściereczką — suchą lub zwilżoną w roztworze łagodnego detergentu. Nie wolno bezpośrednio spryskiwać urządzenia żadnymi środkami czyszczącymi.
- Nie wolno czyścić urządzenia rozpuszczalnikami (na przykład alkoholem lub benzenem), ponieważ substancje te mogą uszkodzić powierzchnię.

Środki bezpieczeństwa

Jeżeli do napędu przedostanie się jakiś obiekt lub płyn, należy niezwłocznie odłączyć komputer od zasilania i dostarczyć go do autoryzowanego punktu serwisowego firmy HP.

Przygotowanie do transportu

Przygotowując komputer do transportu, należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Wykonaj kopię zapasową plików na zewnętrznym urządzeniu pamięci masowej. Zadbaj o to, aby nośniki zawierające kopie zapasowe nie były w czasie przechowywania lub transportu poddawane działaniu impulsów elektrycznych ani magnetycznych.



UWAGA: Dysk twardy jest blokowany automatycznie po wyłączeniu zasilania komputera.

2. Usuń wszystkie nośniki wymienne i umieść je w osobnym miejscu.
3. Wyłącz komputer i podłączone do niego urządzenia zewnętrzne.
4. Wyjmij wtyczkę kabla zasilającego z gniazda sieci elektrycznej, a następnie z komputera.
5. Odłącz elementy komputera i urządzenia zewnętrzne od źródła zasilania, a następnie od komputera.



UWAGA: Przed transportem komputera sprawdź, czy wszystkie karty są właściwie osadzone i zamocowane w gniazdach na płycie głównej.


6. Zapakuj elementy komputera i urządzenia zewnętrzne do ich oryginalnych lub podobnych opakowań, z odpowiednią ilością materiału tłumiącego, zabezpieczającego je podczas podróży.

D Ułatwienia dostępu

Firma HP projektuje, wytwarza i sprzedaje produkty i usługi dostępne dla wszystkich, w tym również dla osób niepełnosprawnych, zarówno w wersji niezależnej, jak i wspomaganej odpowiednimi urządzeniami.


Obsługiwane technologie ułatwiające dostęp

Produkty firmy HP obsługują wiele ułatwiających dostęp technologii dostępnych w systemie operacyjnym i można je skonfigurować do pracy z dodatkowymi technologiami ułatwienia dostępu. Aby znaleźć więcej informacji o funkcjach ułatwienia dostępu skorzystaj z dostępnej w danym urządzeniu funkcji wyszukiwania.

 **UWAGA:** W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat konkretnego produktu technologii ułatwienia dostępu skontaktuj się z działem pomocy technicznej dla tego produktu.

Kontakt z pomocą techniczną

Nieustannie ulepszamy dostępność naszych produktów oraz usług i cenimy wszelkie opinie naszych klientów. Jeśli napotkasz problemy podczas używania dowolnego produktu lub jeśli pragniesz podzielić się z nami opinią dotyczącą pomocnych dla Ciebie funkcji ułatwienia dostępu, skontaktuj się z nami pod numerem telefonu (888) 259-5707, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu górskiego. Osoby niesłyszące lub niedosłyszące korzystające z urządzeń TRS/VRS/WebCapTel mogą skontaktować się z nami w sprawie uzyskania pomocy technicznej lub pytań dotyczących funkcji ułatwienia dostępu pod numerem telefonu (877) 656-7058, od poniedziałku do piątku, od godziny 06:00 do 21:00 czasu NAMST.

 **UWAGA:** Pomoc techniczna jest dostępna tylko w języku angielskim.

Indeks

- B**
blokady
 blokada kablowa 33
 blokada zabezpieczająca do komputera HP dla firm 34
 kłódka 34
- D**
dysk twardy
 instalacja 28
 wyjmowanie 28
- E**
elementy panelu przedniego 2
elementy panelu tylnego 3
- I**
instalacja
 dysku twardego 28
instalowanie
 bateria 39
 kable napędu 24
 karta rozszerzeń 19
 napędu optycznego 26
 pamięć 13
 panel dostępu komputera 7
- K**
karta rozszerzeń
 instalacja 19
 wyjmowanie 19
- M**
Moduły DIMM. *Patrz* pamięć
- N**
napęd optyczny
 czyszczenie 44
 instalacja 26
 wyjmowanie 25
napędy
 instalacja 24
 połączenia kablowe 24
 umieszczenie 23
- P**
pamięć
 dane techniczne 13
 instalacja 13
 wypełnianie gniazd 14
panel dostępu
 wyjmowanie 6
 wymiana 7
panel przedni
 wyjmowanie 8
 wymiana 10
położenie identyfikatora produktu 4
położenie numeru seryjnego 4
przygotowanie do transportu 44
- S**
stacja dysków optycznych
 środki ostrożności 44
- U**
ułatwienia dostępu 45
usuwanie
 karta rozszerzeń 19
 panel dostępu komputera 6
 panel przedni 8
- W**
wskazówki instalacyjne 5
wyjmowanie
 bateria 39
 dysku twardego 28
 napędu optycznego 25
 zaślepki przedniej ścianki napędu optycznego 8
wyładowania elektrostatyczne, zapobieganie uszkodzeniom 42
wymiana baterii 39
- Z**
zabezpieczenia
 blokada kablowa 33
 kłódka 34
zabezpieczenie
 blokada zabezpieczająca do komputera HP dla firm 34
zalecenia dotyczące pracy komputera 43
zalecenia dotyczące wentylacji 43
zaślepka przednia
 wyjmowanie 8
złącza na płycie głównej 11
zmiana konfiguracji na typ tower 10