

# Inspiron 3470


Instrukcja serwisowa



## Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

 **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

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

<b>1 Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....</b>	<b>7</b>
Przed rozpoczęciem pracy.....	7
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	7
Zalecane narzędzia.....	8
Wykaz śrub.....	8
<b>2 Po zakończeniu serwisowania komputera.....</b>	<b>9</b>
<b>3 Opis techniczny.....</b>	<b>10</b>
Widok wnętrza komputera.....	10
Elementy płyty systemowej.....	11
<b>4 Wymontowywanie pokrywy komputera .....</b>	<b>12</b>
Procedura.....	12
<b>5 Zakładanie pokrywy komputera. ....</b>	<b>13</b>
Procedura.....	13
<b>6 Wymontowywanie osłony przedniej .....</b>	<b>14</b>
Przed wykonaniem procedury.....	14
Procedura.....	14
<b>7 Zakładanie pokrywy przedniej.....</b>	<b>16</b>
Procedura.....	16
Po wykonaniu procedury.....	17
<b>8 Wymontowywanie osłony wentylatora.....</b>	<b>18</b>
Przed wykonaniem procedury.....	18
Procedura.....	18
<b>9 Instalowanie osłony wentylatora.....</b>	<b>19</b>
Procedura.....	19
Po wykonaniu procedury.....	19
<b>10 Wymontowywanie dysku twardego 2,5 cala.....</b>	<b>20</b>
Przed wykonaniem procedury.....	20
Procedura.....	20
<b>11 Wymiana dysku twardego 2,5 cala.....</b>	<b>22</b>
Procedura.....	22
Po wykonaniu procedury.....	23
<b>12 Wymontowywanie dysku twardego 3,5 cala.....</b>	<b>24</b>
Przed wykonaniem procedury.....	24

Procedura.....	24
<b>13 Wymiana dysku twardego 3,5 cala.....</b>	<b>26</b>
Procedura.....	26
Po wykonaniu procedury.....	27
<b>14 Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....</b>	<b>28</b>
Przed wykonaniem procedury.....	28
Procedura.....	28
<b>15 Instalowanie napędu dysków optycznych.....</b>	<b>31</b>
Procedura.....	31
Po wykonaniu procedury.....	32
<b>16 Wymontowywanie modułów pamięci.....</b>	<b>33</b>
Przed wykonaniem procedury.....	33
Procedura.....	33
<b>17 Instalowanie modułów pamięci.....</b>	<b>35</b>
Procedura.....	35
Po wykonaniu procedury.....	35
<b>18 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....</b>	<b>37</b>
Przed wykonaniem procedury.....	37
Procedura.....	37
<b>19 Instalowanie baterii pastylkowej.....</b>	<b>38</b>
Procedura.....	38
Po wykonaniu procedury.....	38
<b>20 Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....</b>	<b>39</b>
Przed wykonaniem procedury.....	39
Procedura.....	39
<b>21 Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....</b>	<b>41</b>
Procedura.....	41
Po wykonaniu procedury.....	41
<b>22 Wymontowywanie dysku SSD.....</b>	<b>42</b>
Przed wykonaniem procedury.....	42
Procedura.....	42
<b>23 Instalowanie dysku SSD.....</b>	<b>44</b>
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
<b>24 Wymontowywanie modułów anten.....</b>	<b>45</b>
Przed wykonaniem procedury.....	45

Procedura.....	45
<b>25 Instalowanie modułów anten.....</b>	<b>46</b>
Procedura.....	46
Po wykonaniu procedury.....	46
<b>26 Wymontowywanie modułu przycisku zasilania.....</b>	<b>47</b>
Przed wykonaniem procedury.....	47
Procedura.....	47
<b>27 Instalowanie modułu przycisku zasilania.....</b>	<b>49</b>
Procedura.....	49
Po wykonaniu procedury.....	50
<b>28 Wymontowywanie zasilacza.....</b>	<b>51</b>
Przed wykonaniem procedury.....	51
Procedura.....	51
<b>29 Instalowanie zasilacza.....</b>	<b>53</b>
Procedura.....	53
Po wykonaniu procedury.....	54
<b>30 Wymontowywanie zestawu chłodzenia.....</b>	<b>55</b>
Przed wykonaniem procedury.....	55
Procedura.....	55
<b>31 Instalowanie zestawu chłodzenia.....</b>	<b>56</b>
Procedura.....	56
Po wykonaniu procedury.....	56
<b>32 Wymontowywanie procesora.....</b>	<b>57</b>
Przed wykonaniem procedury.....	57
Procedura.....	57
<b>33 Instalowanie procesora.....</b>	<b>58</b>
Procedura.....	58
Po wykonaniu procedury.....	58
<b>34 Wymontowywanie płyty systemowej.....</b>	<b>60</b>
Przed wykonaniem procedury.....	60
Procedura.....	60
<b>35 Instalowanie płyty systemowej.....</b>	<b>63</b>
Procedura.....	63
Po wykonaniu procedury.....	65
<b>36 Pobieranie sterowników.....</b>	<b>66</b>
Pobieranie sterownika karty dźwiękowej.....	66

Pobieranie sterownika karty graficznej.....	66
Pobieranie sterownika pamięci masowej.....	67
Pobieranie sterownika chipsetu.....	67
Pobieranie sterownika sieciowego.....	68
Pobieranie sterownika SATA.....	68
<b>37 Program konfiguracji systemu.....</b>	<b>70</b>
Sekwencja ładowania.....	70
Klawisze nawigacji.....	70
Program konfiguracji systemu.....	71
Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS.....	71
Włączanie i wyłączenie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.....	71
Identyfikowanie dysku twardego w programie konfiguracji systemu BIOS.....	71
Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.....	72
Opcje konfiguracji systemu.....	72
Ładowanie systemu BIOS.....	75
<b>38 Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.....</b>	<b>76</b>
Przypisywanie hasła konfiguracji systemu.....	76
Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu.....	77
Usuwanie zapomnianych haseł.....	77
Przed wykonaniem procedury.....	77
Procedura.....	77
Po wykonaniu procedury.....	78
Usuwanie ustawień CMOS.....	78
Przed wykonaniem procedury.....	78
Procedura.....	78
Po wykonaniu procedury.....	79
<b>39 Rozwiązywanie problemów.....</b>	<b>80</b>
Ładowanie systemu BIOS.....	80
Zainstaluj ponownie system Windows za pomocą dysku USB odzyskiwania.....	80
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	81
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	81
Diagnostyka.....	81
Rozładowywanie pozostałego ładunku elektrostatycznego.....	82
Cykl zasilania Wi-Fi.....	82
<b>40 Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....</b>	<b>83</b>
Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania.....	83
Kontakt z firmą Dell.....	84

# Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

**UWAGA:** W zależności od zamówionej konfiguracji posiadany komputer może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.

Tematy:

- Przed rozpoczęciem pracy
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- Zalecane narzędzia
- Wykaz śrub

## Przed rozpoczęciem pracy

- 1 Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
- 2 Wyłącz komputer. Kliknij kolejno opcje **Start > Zasilanie Wyłącz**.

**UWAGA:** Jeśli używasz innego systemu operacyjnego, wyłącz urządzenie zgodnie z instrukcjami odpowiednimi dla tego systemu.

- 3 Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
- 4 Odłącz od komputera wszystkie urządzenia sieciowe i peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
- 5 Wyjmij z komputera wszystkie karty pamięci i dyski optyczne.
- 6 Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

- OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa, dostarczonymi z komputerem. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- OSTRZEŻENIE:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywy i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do gniazdk.
- PRZESTROGA:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.
- PRZESTROGA:** Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.
- PRZESTROGA:** Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- PRZESTROGA:** Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

**PRZESTROGA:** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli, należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.

**PRZESTROGA:** Jeśli w czytniku kart pamięci znajduje się karta, należy ją nacisnąć i wyjąć.

## Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Rysik z tworzywa sztucznego

## Wykaz śrub

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz śrub użytych do mocowania poszczególnych podzespołów komputera.

**Tabela 1. Wykaz śrub**

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość
pokrywa komputera	rama montażowa komputera	#6-32xL6,35	2
oprawa dysku twardego 2,5 cala	Obudowa napędu	#6-32xL3,6	1
oprawa dysku twardego 2,5 cala	wspornik dysku twardego	M3xL3,5	4 (dla każdego dysku twardego)
Dysk twardy SATA 3,5"	Obudowa napędu	#6-32xL6,35	2
Dysk twardy SATA 3,5"	wspornik dysku twardego	#6-32xL3,6	2
Obudowa napędu	rama montażowa komputera	#6-32xL6,35	1
Napęd dysków optycznych	wspornik napędu dysków optycznych	M2xL2	3
karta sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2xL3,5	1
zasilacz	rama montażowa komputera	#6-32xL6,35	3
Przedni wspornik we/wy	rama montażowa komputera	#6-32xL6,35	1
Płyta systemowa	rama montażowa komputera	#6-32xL6,35	6

## Po zakończeniu serwisowania komputera

**△ PRZESTROGA:** Pozostawienie nieużywanych lub nieprzykręconych śrub wewnątrz komputera może poważnie uszkodzić komputer.

- 1 Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera nie pozostały żadne nieużywane śruby.
- 2 Podłącz do komputera wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
- 3 Zainstaluj karty pamięci, dyski i wszelkie inne elementy wymontowane przed rozpoczęciem pracy.
- 4 Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
- 5 Włącz komputer.

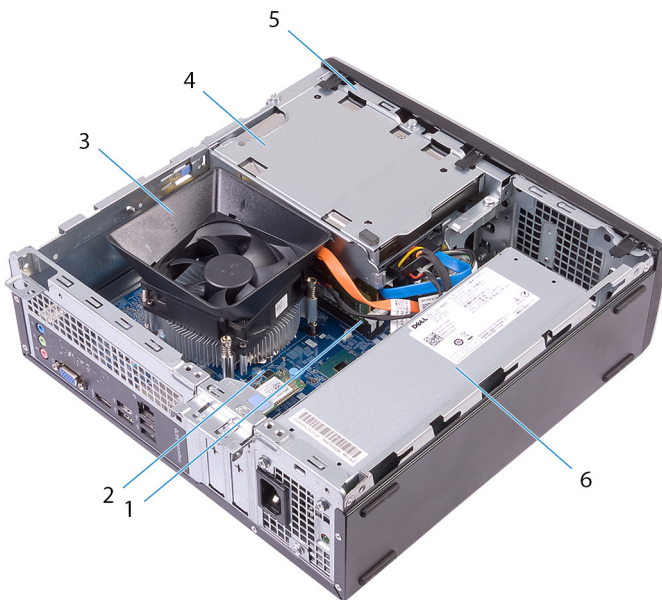
## Opis techniczny

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

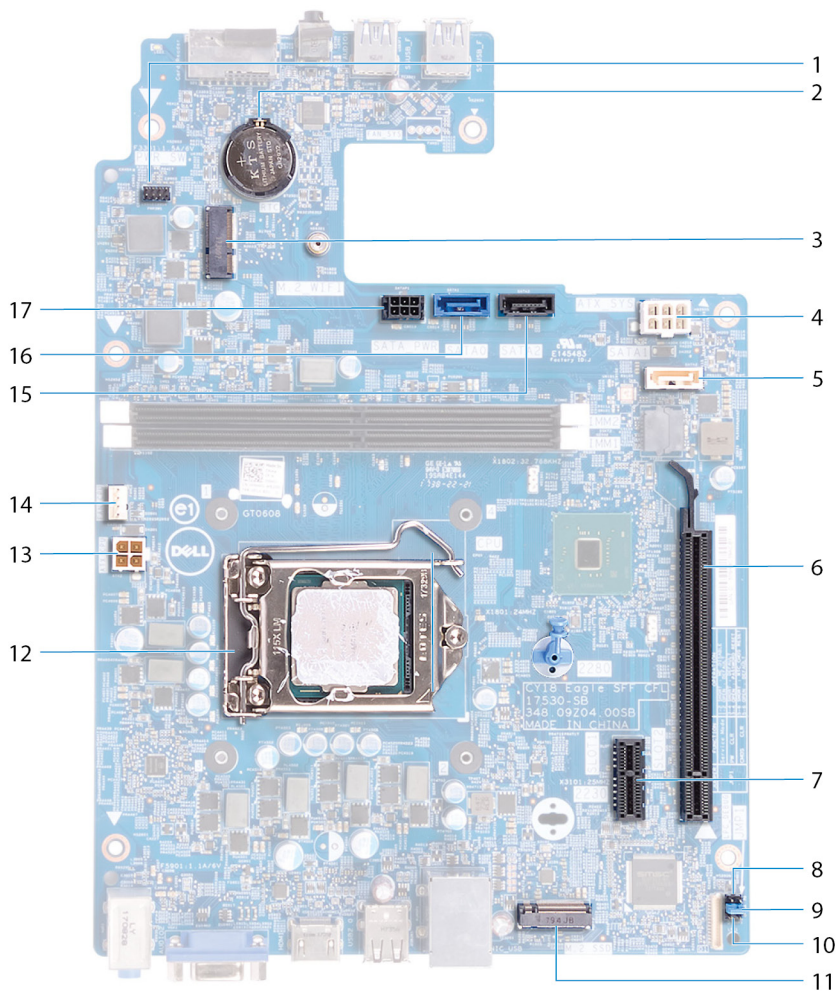
- [Widok wnętrza komputera](#)
- [Elementy płyty systemowej](#)

### Widok wnętrza komputera



- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | moduły pamięci                           | 2 | płyta systemowa       |
| 3 | zestaw wentylatora i radiatora procesora | 4 | zestaw dysku twardego |
| 5 | obudowa napędu                           | 6 | zasilacz              |

# Elementy płyty systemowej



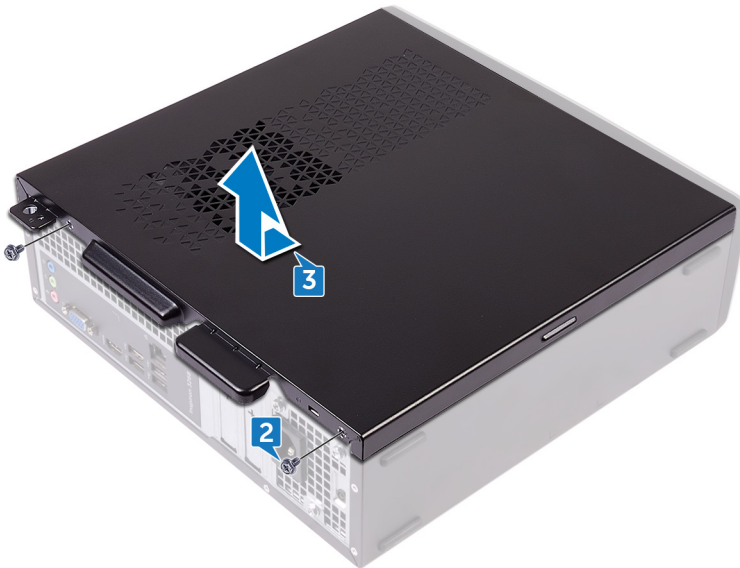
- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | złącze kabla modułu przycisku zasilania                   | 2  | bateria pastylkowa                           |
| 3  | gniazdo karty sieci bezprzewodowej (M.2_WIFI)             | 4  | złącze kabla zasilacza (ATX_SYS)             |
| 5  | złącze kabla danych napędu dysków optycznych (SATA2)      | 6  | gniazdo karty PCI Express x16 (SLOT2)        |
| 7  | gniazdo karty PCI-Express x1 (SLOT1)                      | 8  | zworka trybu serwisowego                     |
| 9  | zwornik czyszczenia hasła                                 | 10 | zwornik czyszczenia pamięci CMOS             |
| 11 | gniazdo napędu SSD (M.2 SSD)                              | 12 | gniazdo procesora                            |
| 13 | złącze zasilania procesora (ATX_CPU)                      | 14 | złącze kabla wentylatora procesora (FAN_CPU) |
| 15 | złącze kabla danych dysku twardego (SATA3)                | 16 | złącze kabla danych dysku twardego (SATA0)   |
| 17 | złącze kabla zasilania dysku twardego i napędu optycznego |    |  |

# Wymontowywanie pokrywy komputera

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

- 1 Połóż komputer na boku.
- 2 Wykręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące pokrywę komputera do obudowy.
- 3 Przesuń pokrywę w kierunku tyłu komputera i zdejmij ją z obudowy.

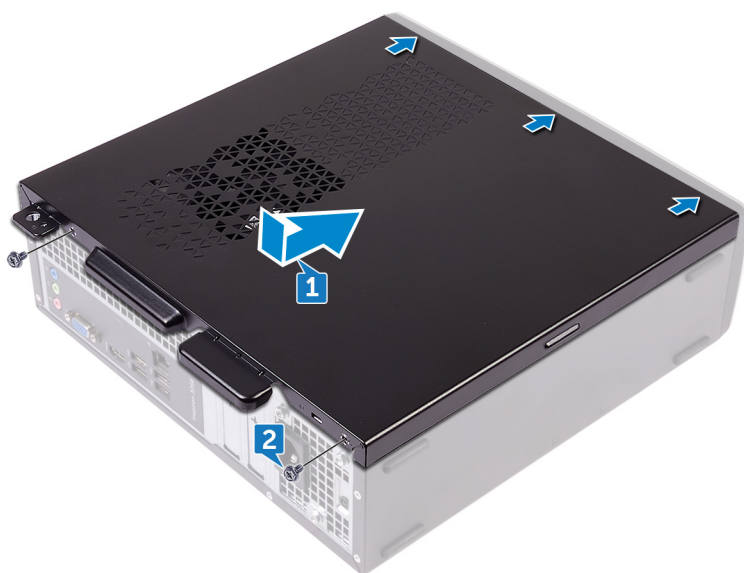


## Zakładanie pokrywy komputera.

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedura

- 1 Wyrównaj zaczepy na pokrywie komputera z otworami w ramie montażowej i przesuń tę pokrywę w kierunku przedniej części komputera, aż zaskoczy na miejscu.
- 2 Wkręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące pokrywę komputera do ramy montażowej.



- 3 Ustaw komputer pionowo.

# Wymontowywanie osłony przedniej

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

Zdejmij pokrywę komputera.

## Procedura

- 1 Ustaw komputer pionowo.
- 2 Podważ i zwolnij zaczepy na pokrywie przedniej, zaczynając od góry.



- 3 Obróć i odciągnij pokrywę przednią od komputera, aby zwolnić zaczepy mocujące pokrywę z otworów w panelu przednim.



# Zakładanie pokrywy przedniej.

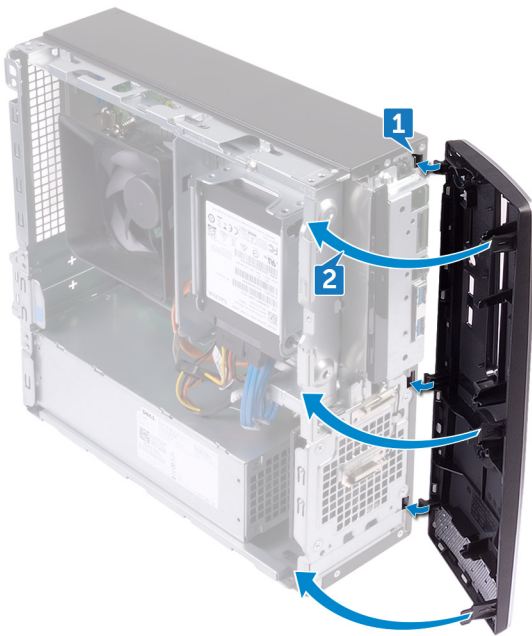
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

- 1 Dopasuj zaczepy pokrywy przedniej do otworów w panelu przednim.
- 2 Obracaj pokrywę przednią w stronę obudowy komputera do chwili, gdy wskoczy na miejsce.





## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie osłony wentylatora

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

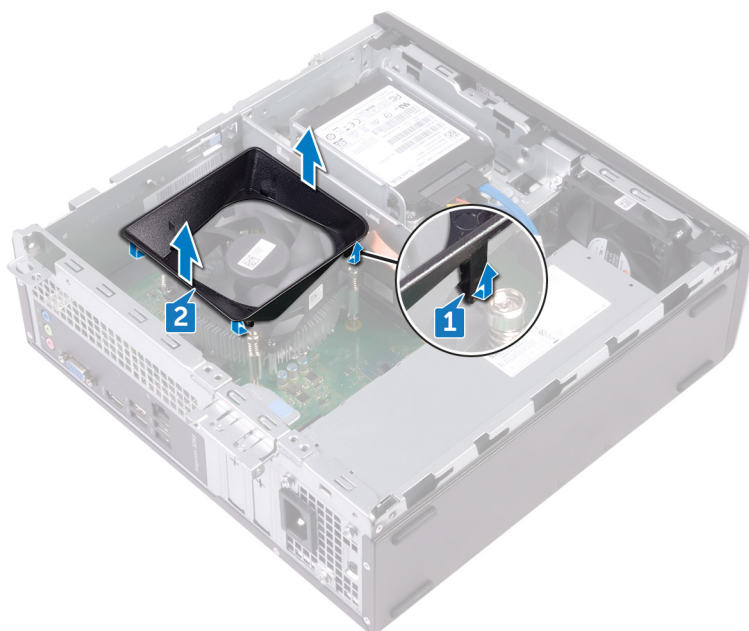
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

Zdejmij pokrywę komputera.

## Procedura

- 1 Zaczynając od dołu, kolejno podważ i zwolnij zaczepy na osłonie wentylatora z zestawu chłodzenia.
- 2 Zdejmij osłonę wentylatora z zestawu chłodzenia.



# Instalowanie osłony wentylatora

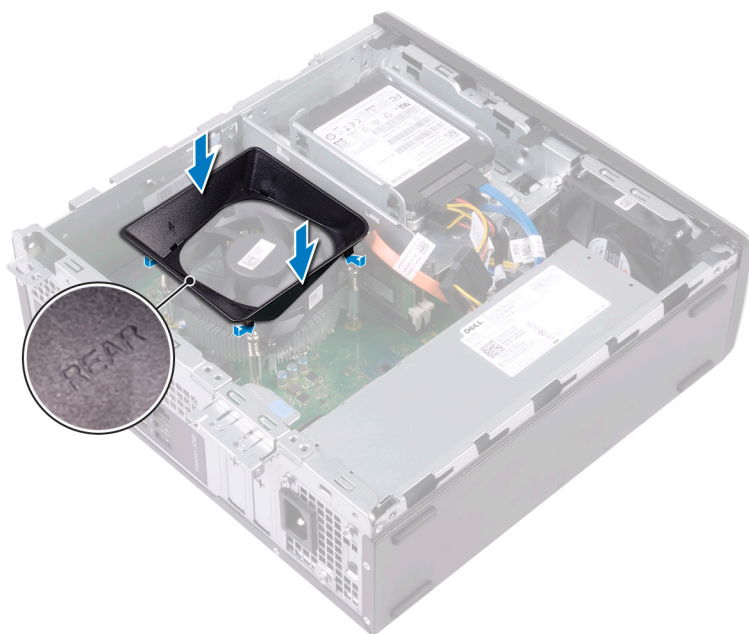
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

Dopasuj zaczepy osłony wentylatora do szczelin w zestawie chłodzenia i wciśnij osłonę na miejsce.



## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę komputera.

# Wymontowywanie dysku twardego 2,5 cala

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

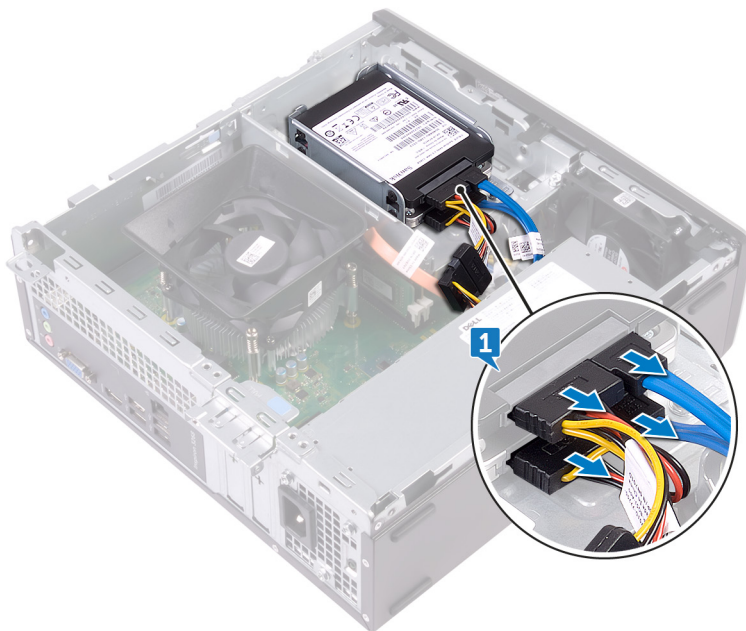
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

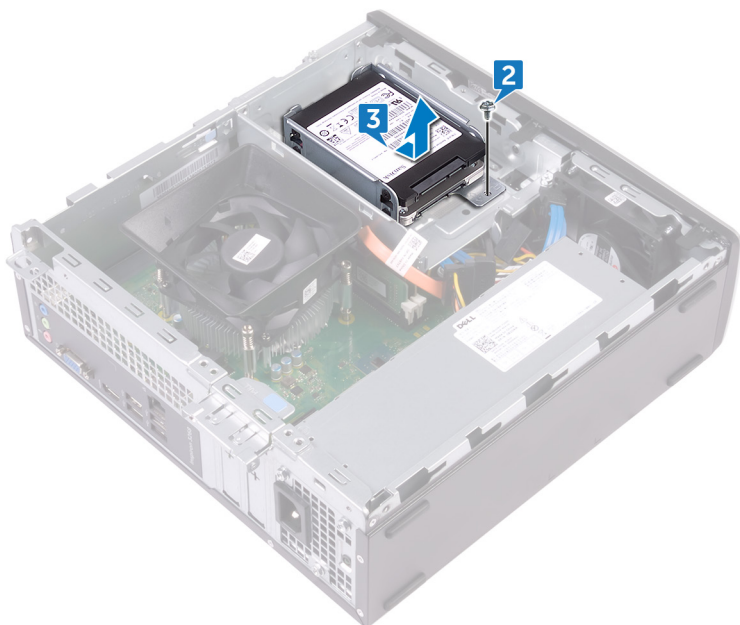
Zdejmij pokrywę komputera.

## Procedura

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



- 2 Wykręć śrubę (#6-32xL3,6) mocującą zestaw dysku twardego do obudowy napędów.
- 3 Wsuń zestaw dysku twardego z gniazda w obudowie napędów.



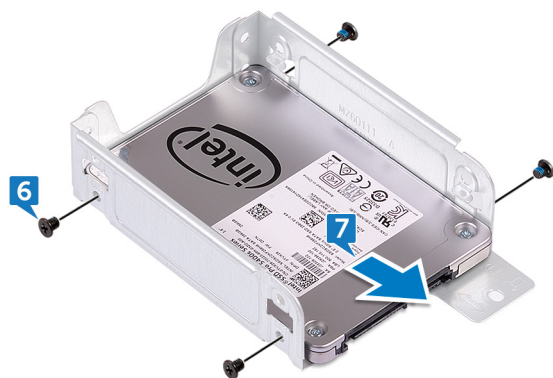
- 4 Wykręć cztery śruby (M3xL3,5) mocujące górny dysk twardy do wspornika dysku twardego.
- 5 Wymnij górny dysk twardy ze wspornika.

① **UWAGA:** Zwróć uwagę na orientację zestawu dysku twardego, aby móc go poprawnie zainstalować.



- 6 Wykręć cztery śruby (M3xL3,5) mocujące dolny dysk twardy do wspornika dysku twardego.
- 7 Wysuń dolny dysk twardy ze wspornika.

① **UWAGA:** Zwróć uwagę na orientację zestawu dysku twardego, aby móc go poprawnie zainstalować.



## Wymiana dysku twardego 2,5 cala

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

### Procedura

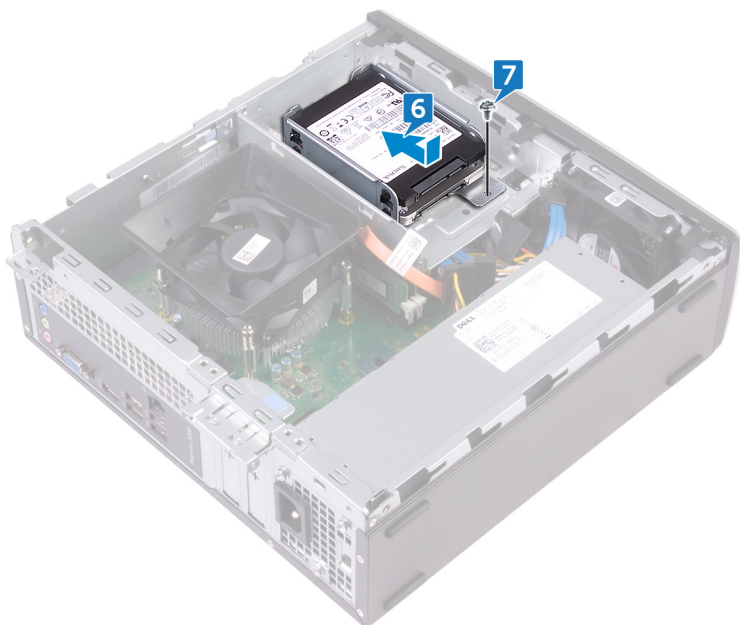
- 1 Wsuń dolny dysk twardy do wspornika.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w dolnym dysku twardym do otworów we wsporniku dysku twardego.
- 3 Wkręć cztery śruby (M3xL3,5) mocujące dolny dysk twardy do wspornika dysku twardego.



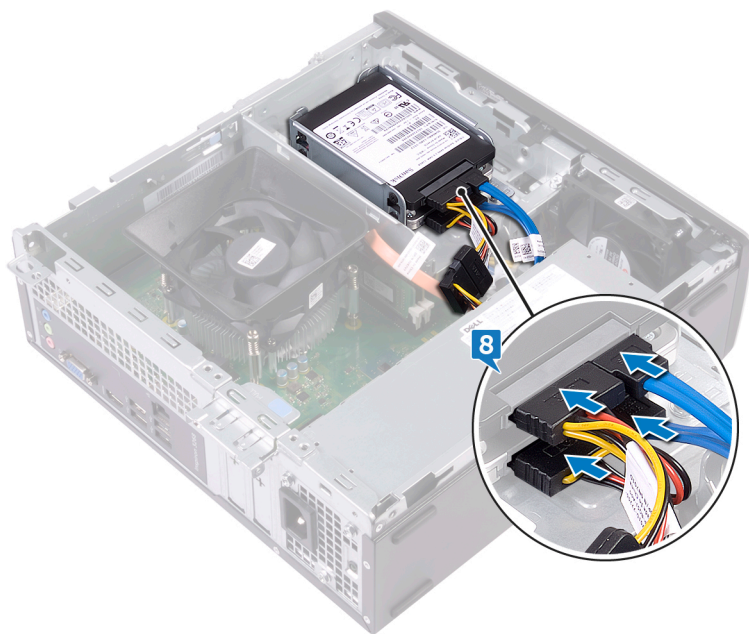
- 4 Dopasuj otwory na śruby w górnym dysku twardym do otworów we wsporniku dysku twardego.
- 5 Wkręć cztery śruby (M3xL3,5) mocujące górny dysk twardy do wspornika dysku twardego.



- 6 Wsuń dysk twardy do obudowy dysku twardego, aż zatrzaśnie się na miejscu.
- 7 Wkręć śrubę mocującą zestaw dysku twardego do obudowy dysku twardego.



8 Podłącz kabel danych i kabel zasilania do dysku twardego.



## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę komputera.

# Wymontowywanie dysku twardego 3,5 cala

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

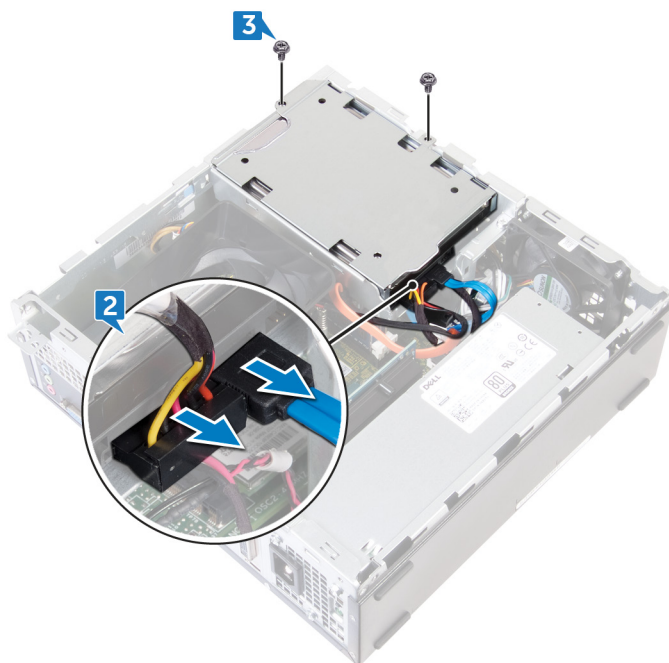
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera.
- 2 Zdejmij pokrywę przednią.

## Procedura

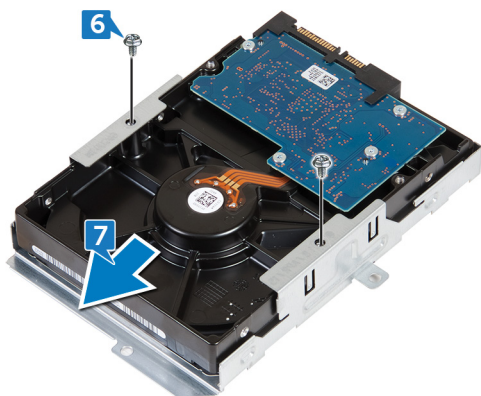
- 1 Połóż komputer na boku, aby uzyskać dostęp do części wewnątrz obudowy.
- 2 Odłącz kabel danych i kabel zasilania od dysku twardego.
- 3 Wykręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące zestaw dysku twardego do obudowy napędów.



- 4 Przesuń zestaw dysku twardego w stronę wnętrza komputera i wyjmij go z obudowy napędów.



- 5 Odwróć zestaw dysku twardego.
- 6 Wykręć dwie śruby (#6-32xL3,6) mocujące wspornik dysku twardego do zestawu dysku twardego.
- 7 Wysuń dysk twardy ze wspornika.



# Wymiana dysku twardego 3,5 cala

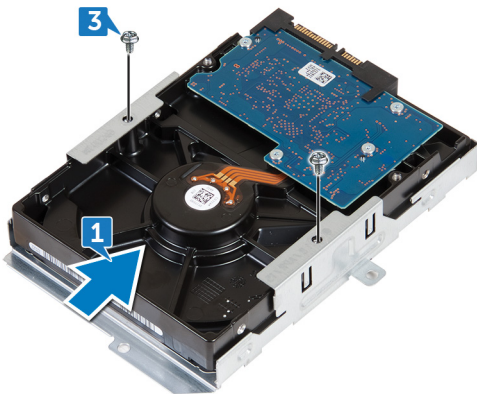
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

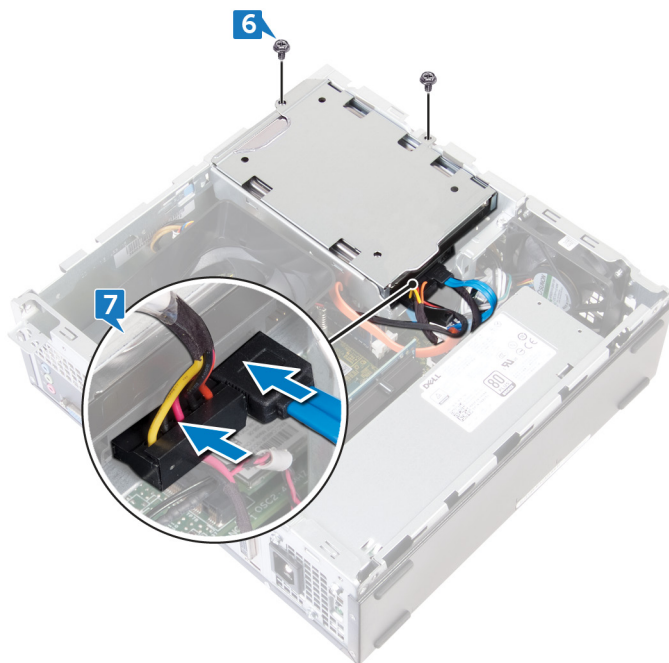
- 1 Wsuń dysk twardy do wspornika.
- 2 Dopasuj otwory na śruby w dysku twardym do otworów we wsporniku dysku twardego.
- 3 Wkręć dwie śruby (#6-32xL3,6) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.



- 4 Odwróć zestaw dysku twardego.
- 5 Wsuń wspornik dysku twardego do obudowy napędów.



- 6 Wkręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące zestaw dysku twardego do obudowy napędów.
- 7 Podłącz kabel zasilania i kabel danych do zestawu dysku twardego.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj **pokrywę przednią**.
- 2 Zainstaluj **pokrywę komputera**.

# Wymontowywanie napędu dysków optycznych

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

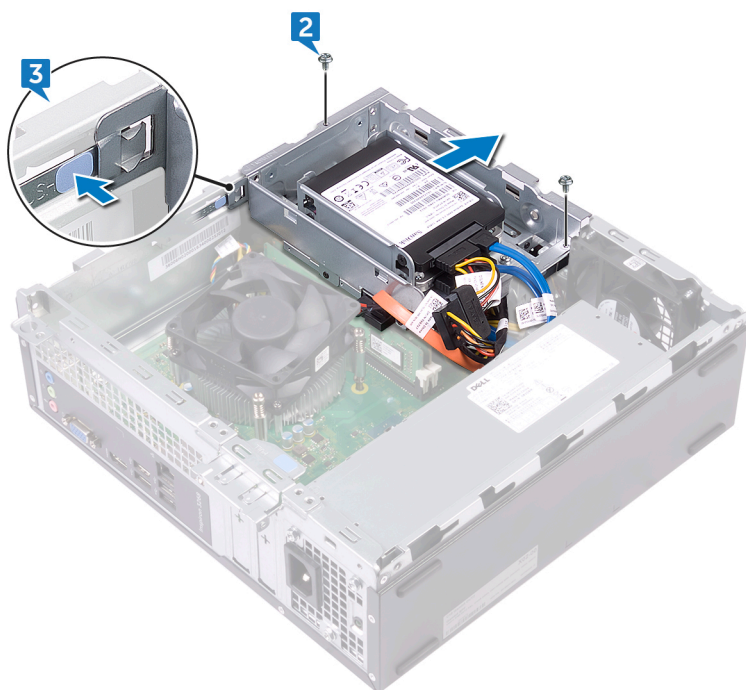
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera.
- 2 Zdejmij pokrywę przednią.

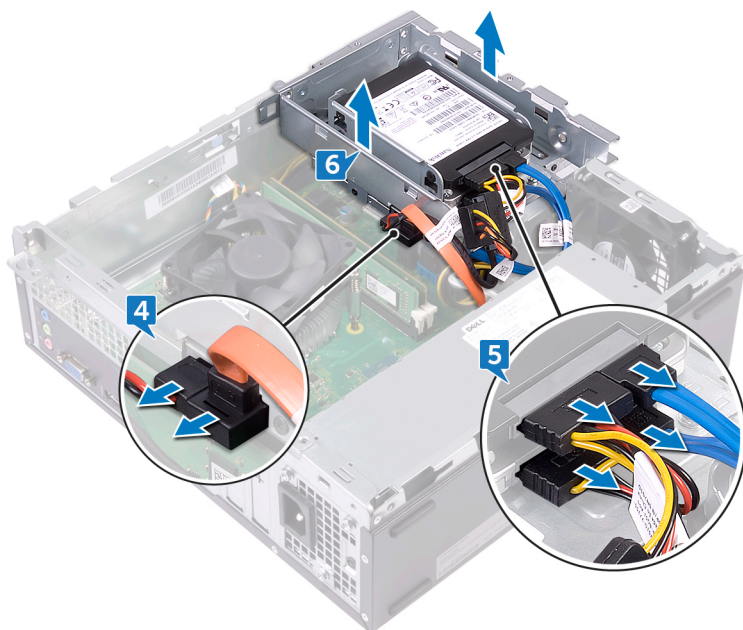
## Procedura

- 1 Połóż komputer na boku, aby uzyskać dostęp do części wewnątrz obudowy.
- 2 Wykręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące obudowę napędu do obudowy komputera.
- 3 Naciśnij zaczep zwalniający na obudowie komputera i przesunij obudowę napędu, aby uwolnić ją z obudowy komputera



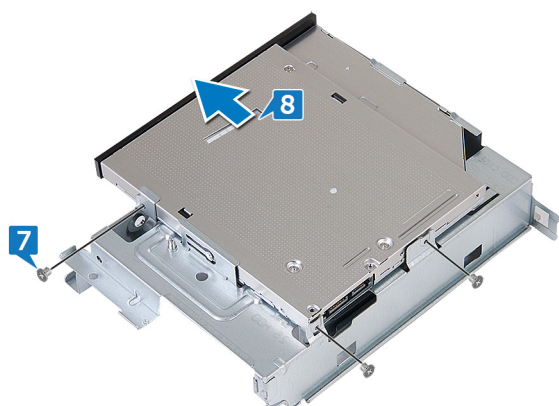
- 4 Odłącz kabel danych i kabel zasilania od napędu dysków optycznych.
- 5 Odłącz kable zasilania i kable danych od dysków twardych.

6 Wyjmij obudowę napędu z obudowy komputera.

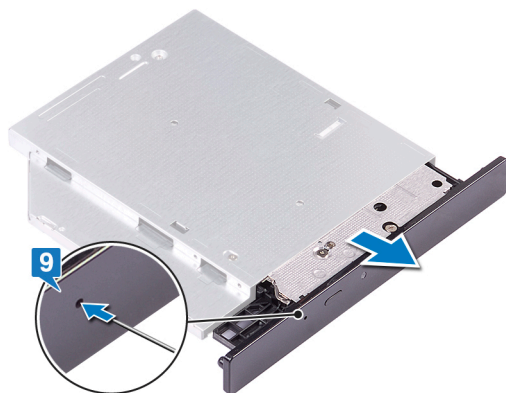


7 Obróć obudowę napędu i wykręć trzy śruby (M2xL2) mocujące napęd optyczny do jego wspornika.

8 Wysuń napęd optyczny z jego wspornika.

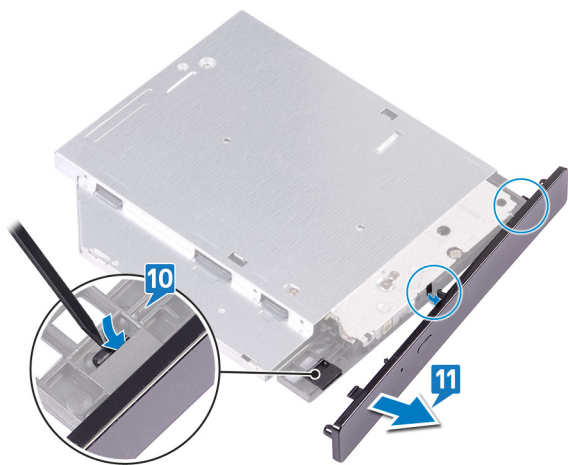


9 Włóż szpilkę do napędu otworu awaryjnego wysuwania napędu optycznego.



10 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie naciśnij zaczepy, aby zwolnić osłonę napędu optycznego z napędu.

11 Delikatnie pociągnij osłonę napędu optycznego i zdejmij ją z napędu.



# Instalowanie napędu dyskóv optycznych

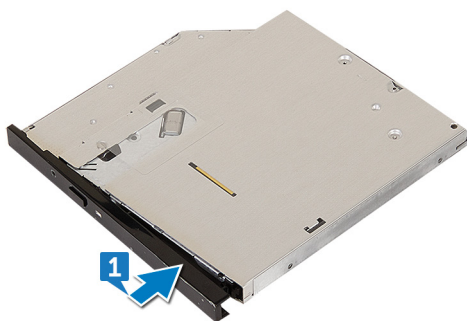
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

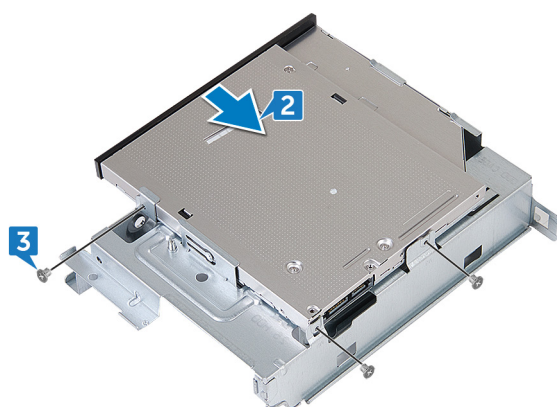
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

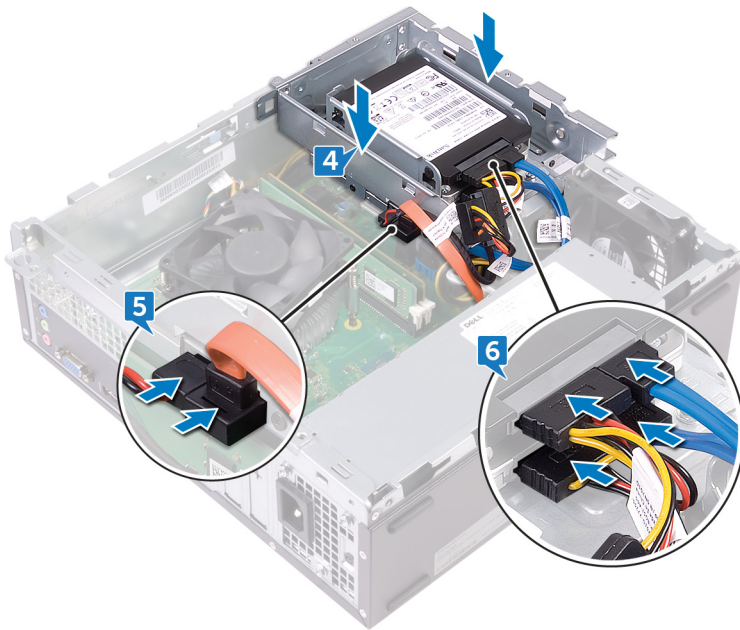
- 1 Załóż osłonę na napęd dyskóv optycznych.



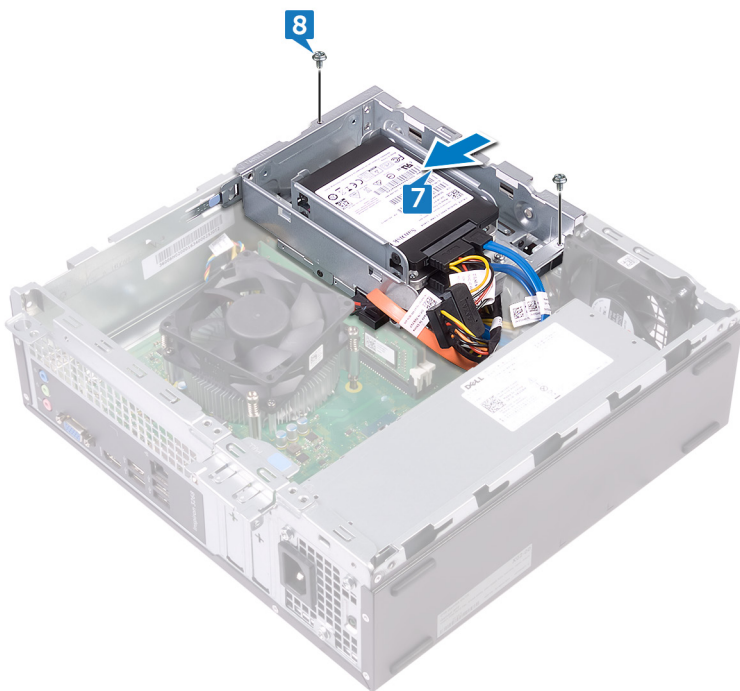
- 2 Wsuń napęd dyskóv optycznych do wnęki napędu dyskóv optycznych.
- 3 Wyrównaj otwory na śruby w napędzie dyskóv optycznych z otworami w obudowie napędu i wkręć trzy śruby (M2xL2) mocujące napęd dyskóv optycznych do obudowy napędu.



- 4 Umieść obudowę napędu w obudowie komputera.
- 5 Podłącz kabel danych i kabel zasilania do napędu dyskóv optycznych.
- 6 Podłącz kable danych i kable zasilania do dyskóv twardych.



- 7 Wsuń obudowę napędu do gniazda w obudowie, aż zatrzaśnie się na miejscu.
- 8 Dopasuj otwory na śruby w obudowie napędu do otworów w obudowie komputera i wkręć dwie śruby (#6-32xL6,35) mocujące obudowę napędu do obudowy komputera.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj pokrywę przednią.
- 2 Zainstaluj pokrywę komputera.

# Wymontowywanie modułów pamięci

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

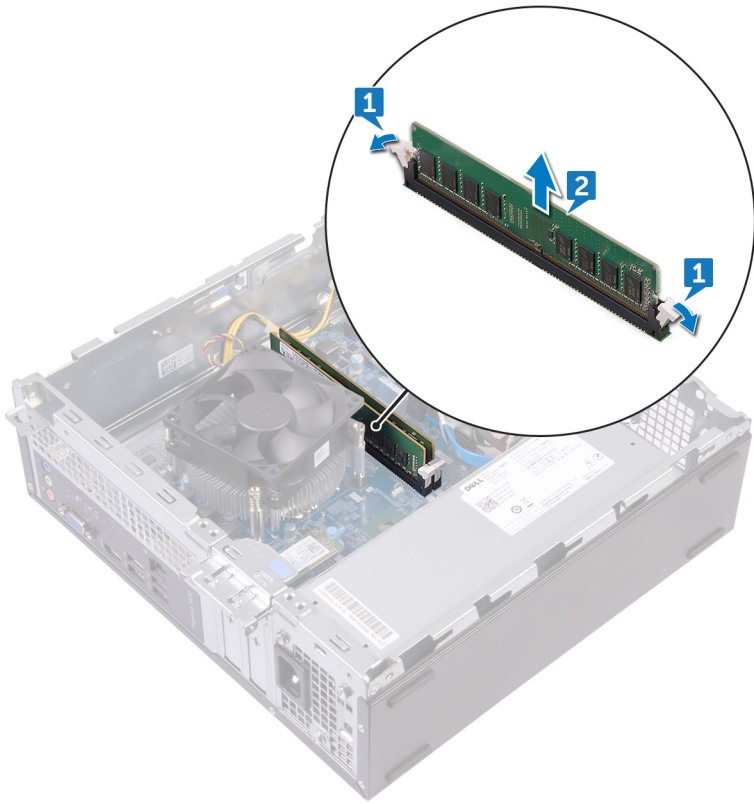
## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wymontuj [osłonę wentylatora](#).
- 4 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.

## Procedura

- 1 Ostrożnie rozciągnij palcami zaciski mocujące po obu stronach gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.
- 2 Wyjmij moduł pamięci z gniazda modułu pamięci.

① **UWAGA:** Jeśli wyjęcie modułu pamięci jest trudne, należy delikatnie poruszać nim w przód i w tył, aż do wyjęcia z gniazda



# Instalowanie modułów pamięci

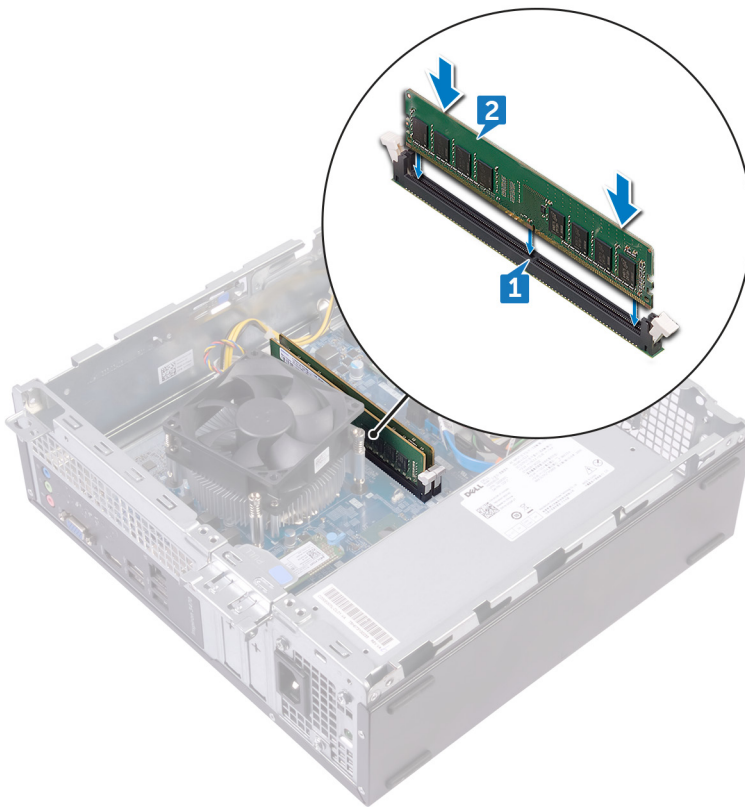
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
- 2 Włóż moduł pamięci do gniazda i dociśnij, aż zaciski mocujące zabezpieczą moduł.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
- 2 Zainstaluj [osłonę wentylatora](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).

4 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

## Wymontowywanie baterii pastylkowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ PRZESTROGA:** Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

Tematy:

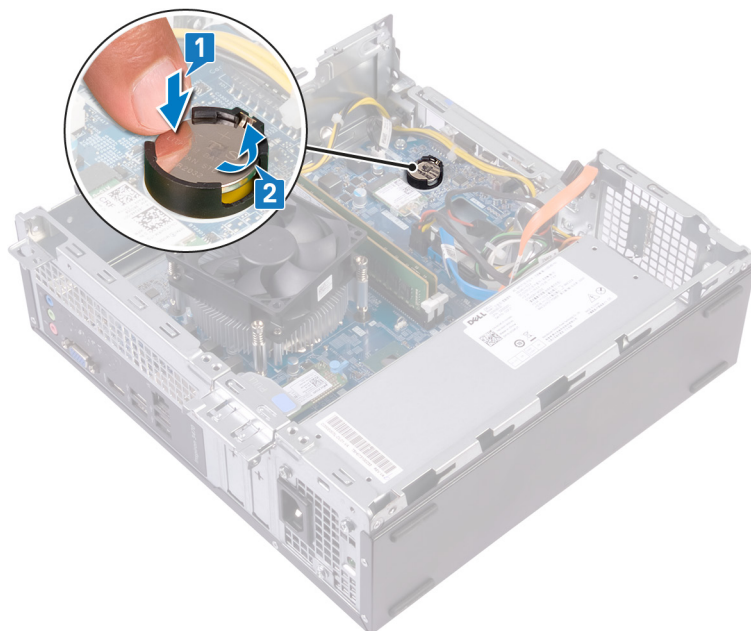
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

### Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury [„Wymontowywanie napędu dysków optycznych”](#).

### Procedura

- 1 Naciśnij krawędź baterii pastylkowej, aby wysunąć baterię.
- 2 Wyjmij baterię pastylkową z gniazda na płycie systemowej.



# Instalowanie baterii pastylkowej

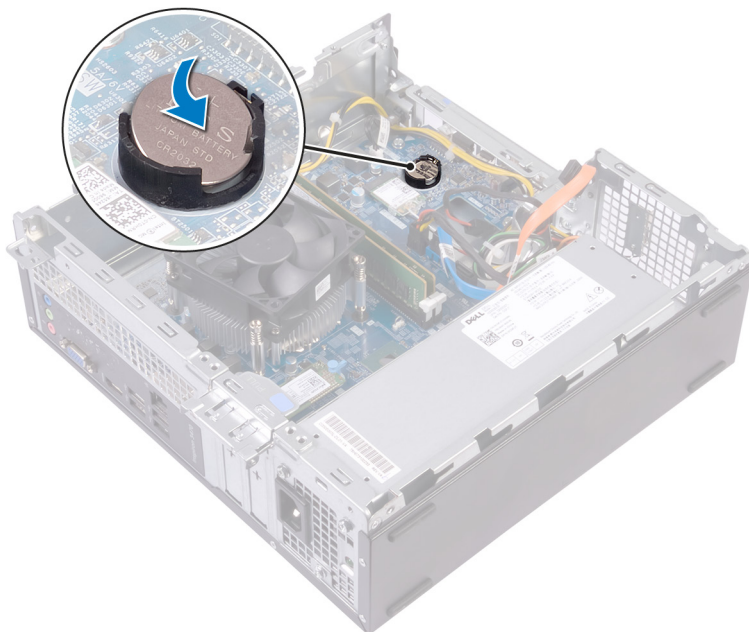
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

Włóż do gniazda nową baterię pastylkową (CR2032) stroną oznaczoną znakiem + do góry i dociśnij ją w gnieździe.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 2 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

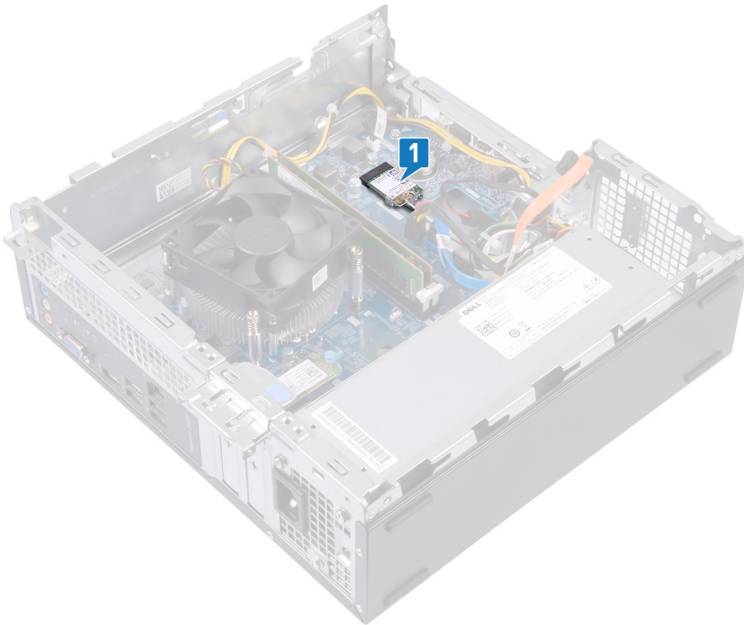
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

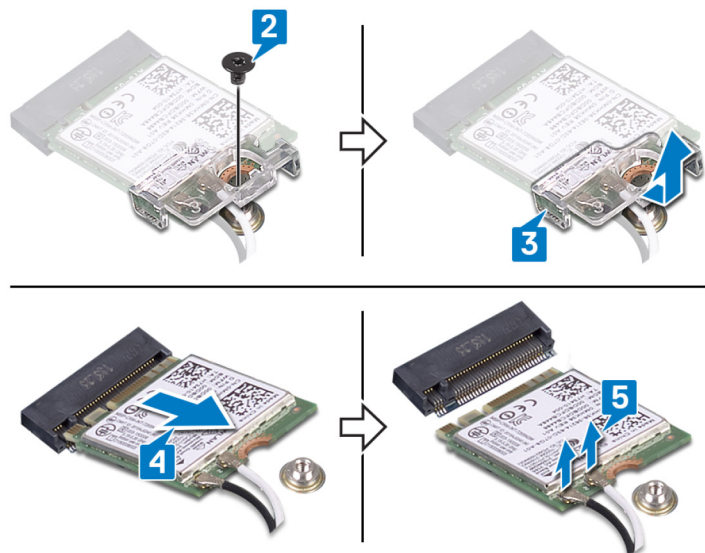
- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.

## Procedura

- 1 Odszukaj kartę sieci bezprzewodowej na płycie systemowej.



- 2 Wykręć śrubę (M2xL3,5) mocującą kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.
- 3 Zdejmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty sieci bezprzewodowej.
- 4 Przesuń i wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.
- 5 Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.



# Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

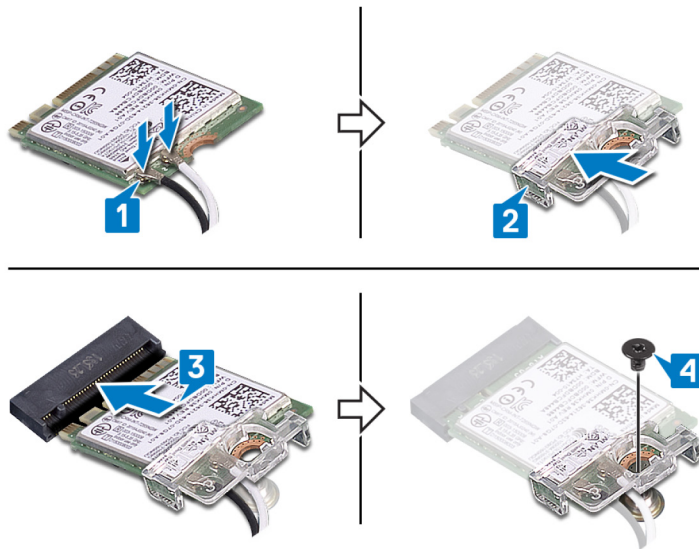
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

- 1 Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.
- 2 Umieść wspornik karty sieci bezprzewodowej na karcie sieci bezprzewodowej.
- 3 Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do zaczepu w gnieździe karty sieci bezprzewodowej i wsuń kartę do gniazda pod kątem.
- 4 Wkręć śrubę (M2xL3,5) mocującą kartę sieci bezprzewodowej do płyty systemowej.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 2 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie dysku SSD

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ PRZESTROGA:** Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie należy wyjmować dysku SSD, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

Tematy:

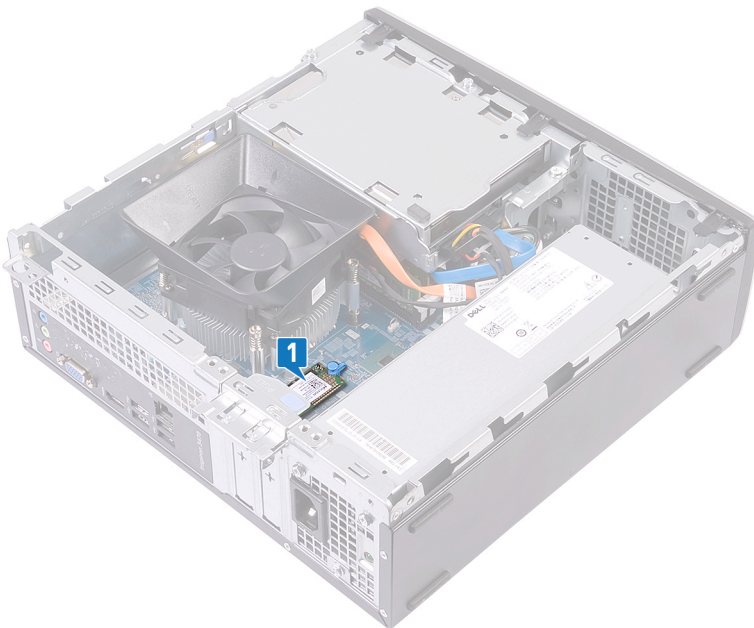
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

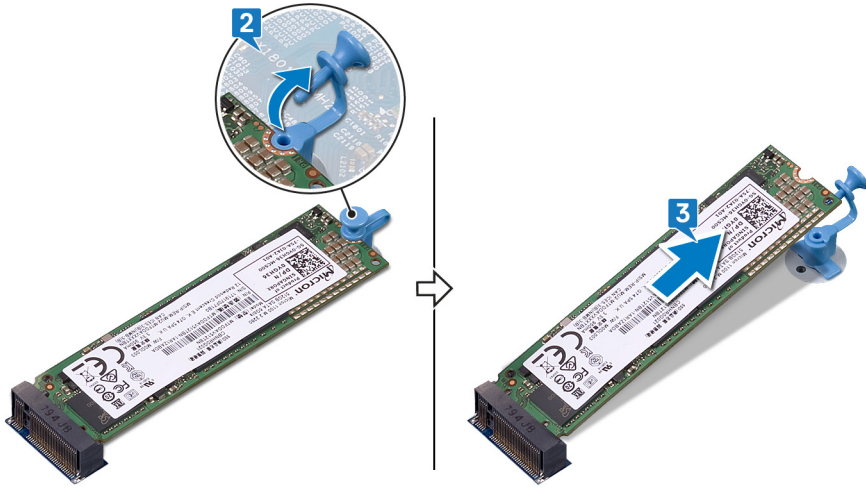
Zdejmij pokrywę komputera.

## Procedura

- 1 Odszukaj gniazdo dysku SSD na płycie systemowej.



- 2 Wyjmij element mocujący dysk SSD do płyty systemowej.
- 3 Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



# Instalowanie dysku SSD

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

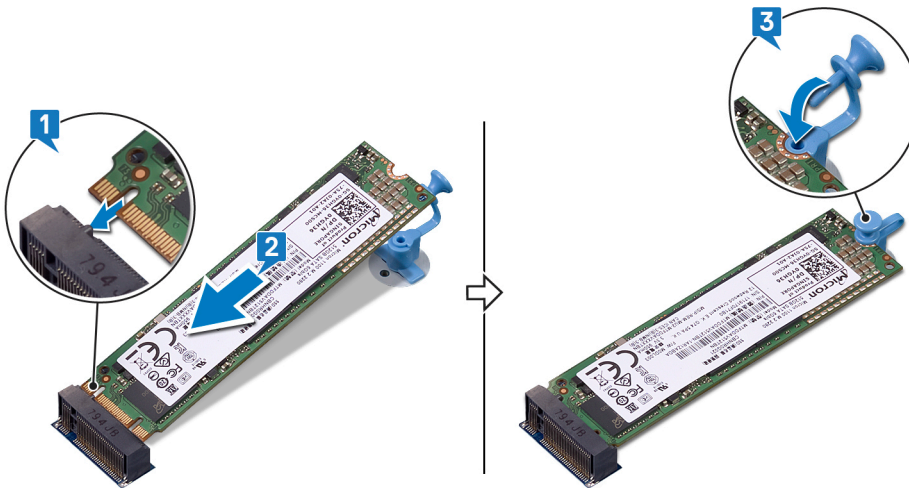
**PRZESTROGA:** Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

- 1 Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
- 2 Wsuń dysk SSD pod kątem do gniazda dysku SSD i dociśnij go.
- 3 Załóż element mocujący dysk SSD do płyty systemowej.



## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj pokrywę komputera.

# Wymontowywanie modułów anten

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

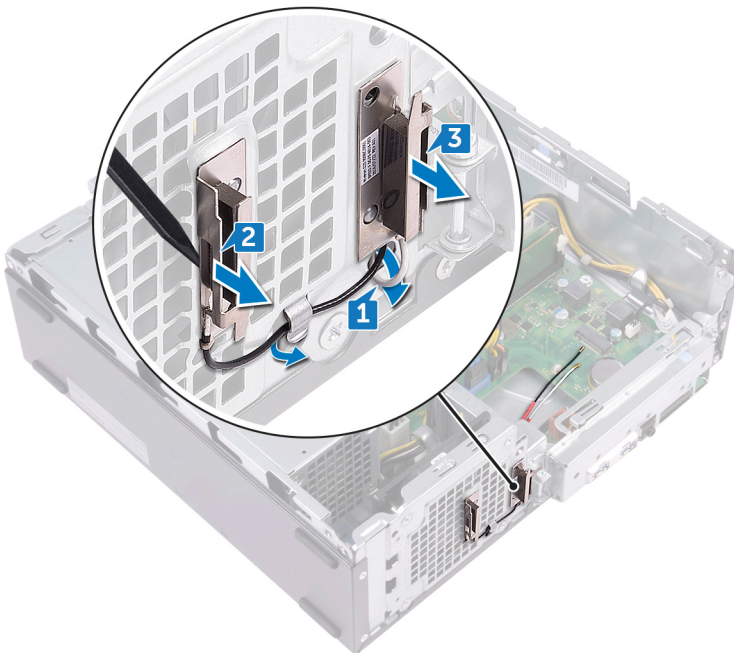
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera.
- 2 Zdejmij pokrywę przednią.
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
- 4 Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.

## Procedura

- 1 Zanotuj sposób poprowadzenia kabli antenowych i wyjmij kable antenowe z prowadnic w ramie montażowej komputera.
- 2 Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ moduły anten z boku obudowy.
- 3 Wyjmij z obudowy moduły anten wraz z kablami.



# Instalowanie modułów anten

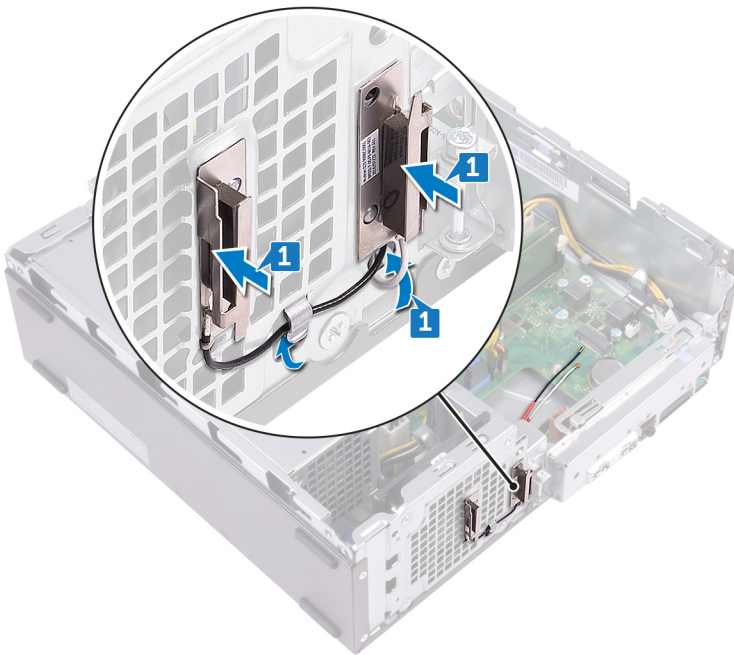
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

- 1 Przymocuj moduły anten do obudowy komputera.
- 2 Umieść kable antenowe w prowadnicach kabli na ramie montażowej.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 2 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
- 3 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).
- 4 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie modułu przycisku zasilania

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

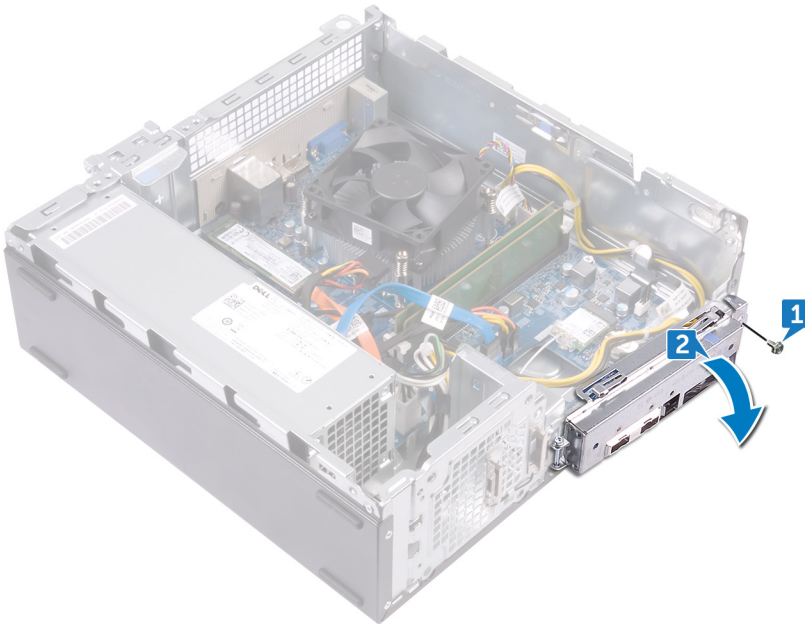
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

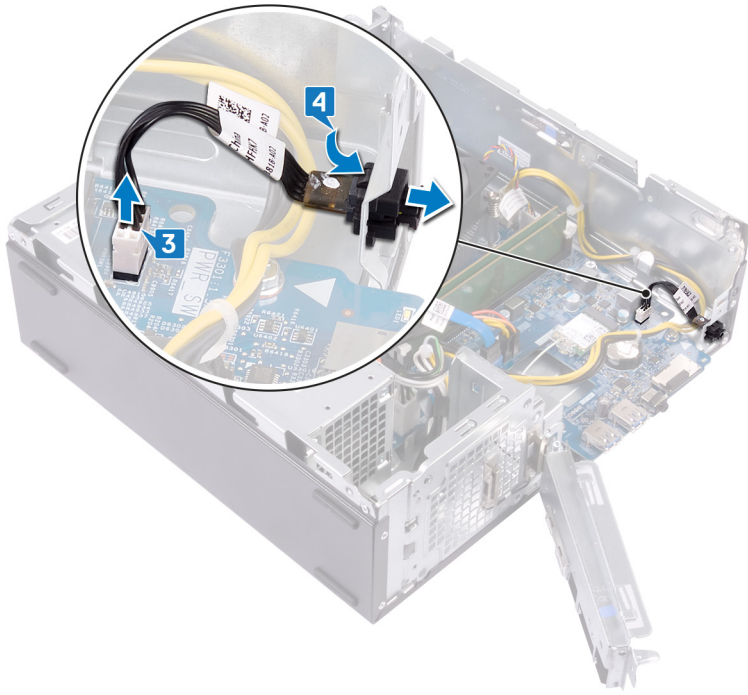
- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.

## Procedura

- 1 Wykręć śrubę (#6-32xL6,35) mocującą przedni wspornik we/wy do obudowy.
- 2 Delikatnie uwolnij porty na przednim wsporniku we/wy z gniazd w obudowie i wyjmij przedni wspornik we/wy z obudowy komputera.



- 3 Odłącz kabel przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 4 Naciśnij zaczepy modułu przycisku zasilania, aby go wyjąć z panelu przedniego.



# Instalowanie modułu przycisku zasilania

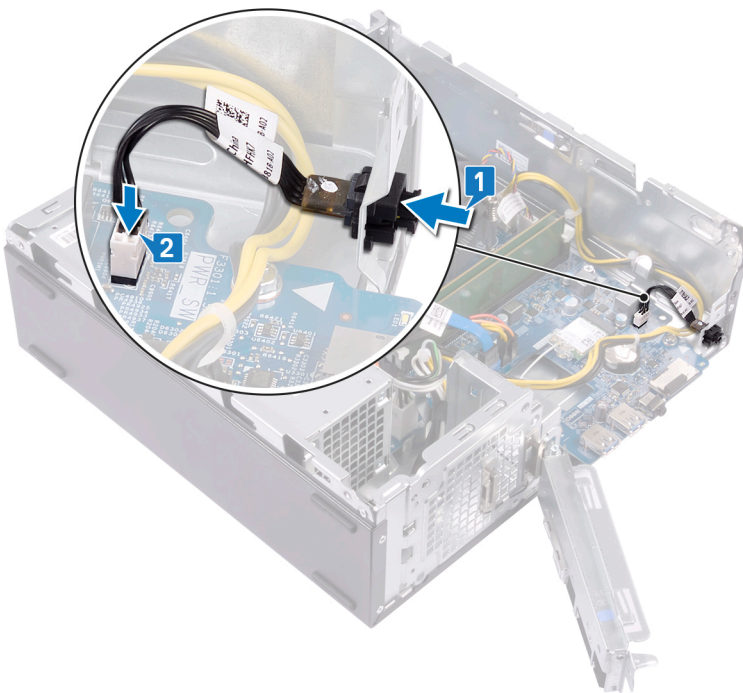
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

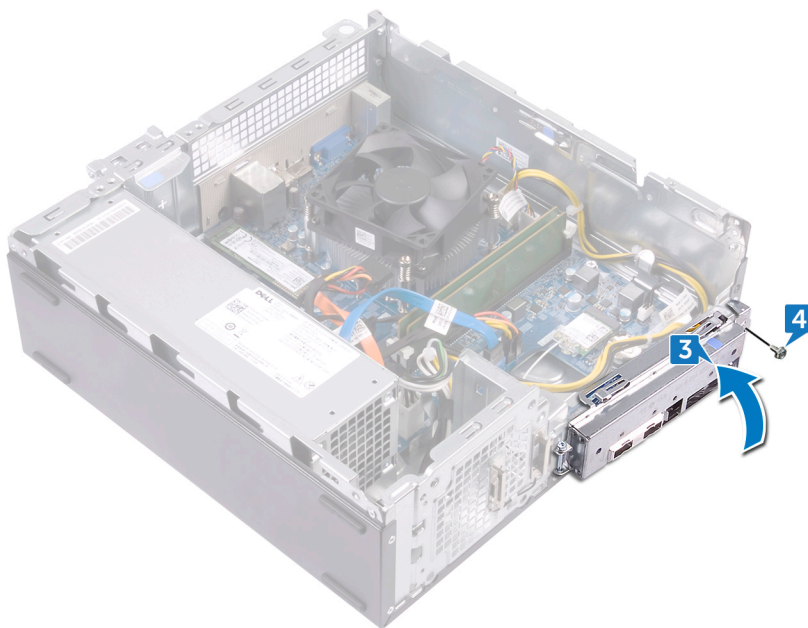
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

- 1 Przełóż kabel płyty przycisku zasilania przez otwór w panelu przednim.
- 2 Podłącz kabel płyty przycisku zasilania do płyty systemowej.



- 3 Wsuń porty przedniego wspornika we/wy do otworów w obudowie i dopasuj otwory na śruby w przednim panelu we/wy do otworów w obudowie.
- 4 Wkręć śrubę (#6-32xL6,35) mocującą przedni wspornik we/wy do obudowy.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 2 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie zasilacza

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

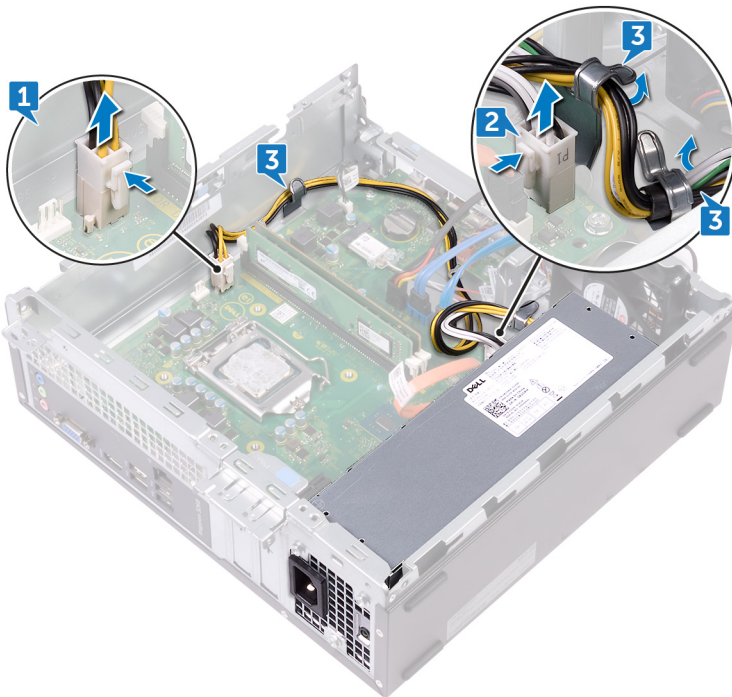
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.

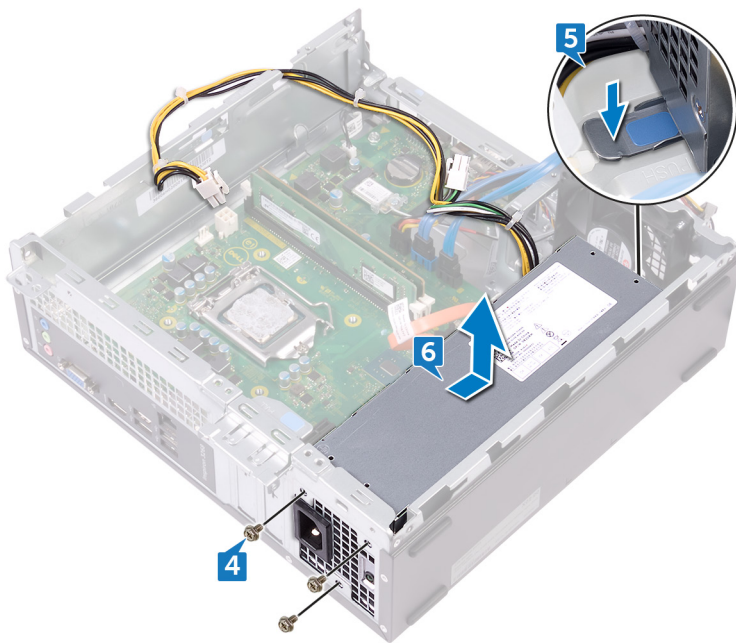
## Procedura

- 1 Naciśnij zaczep mocujący i odłącz kabel zasilacza (ATX\_CPU) od płyty systemowej.
- 2 Naciśnij zaczep mocujący i odłącz kabel zasilacza (ATX\_SYS) od płyty systemowej.
- 3 Zwróć uwagę na sposób poprowadzenia kabla zasilacza i wyjmij ten kabel z prowadnic w ramie montażowej.



- 4 Wykręć trzy śruby (#6-32xL6,35) mocujące zasilacz do ramy montażowej.

- 5 Naciśnij zacisk i przesunij zasilacz w kierunku przedniej części ramy montażowej, aby go z niej wyjąć.
- 6 Wymnij zasilacz z ramy montażowej razem z kablami.



## Instalowanie zasilacza

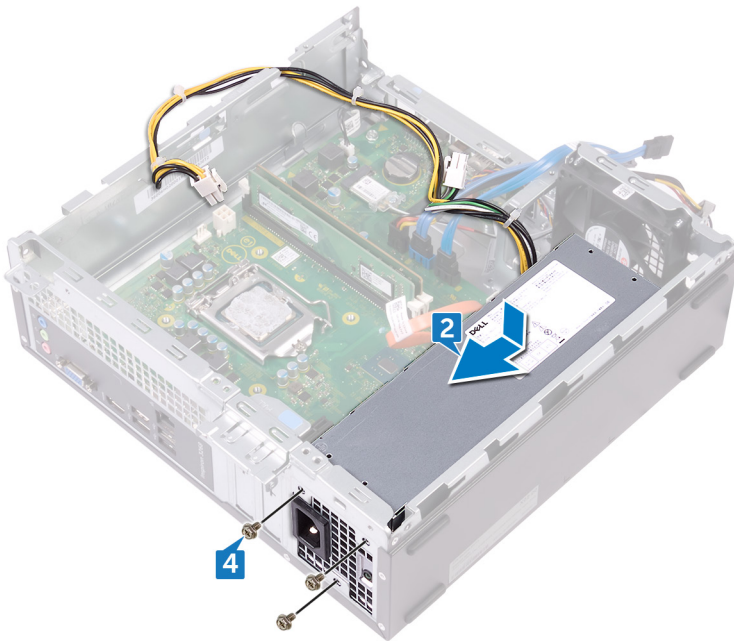
**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

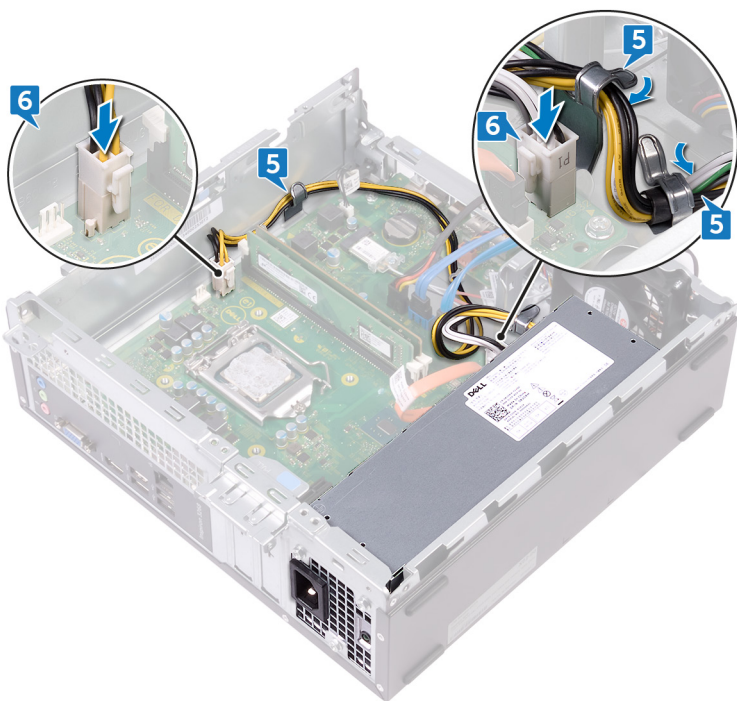
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

### Procedura

- 1 Umieść zasilacz w ramie montażowej.
- 2 Przesuwaj zasilacz ku tyłowi ramy montażowej do chwili umieszczenia go w odpowiednim miejscu.
- 3 Dopasuj otwory na śruby w zasilaczu do otworów w ramie montażowej komputera.
- 4 Wkręć trzy śruby (#6-32xL6,35) mocujące zasilacz do ramy montażowej.



- 5 Poprowadź kabel zasilacza w przewodnicach wewnątrz ramy montażowej.
- 6 Podłącz kable zasilacza (ATX\_CPU i ATX\_SYS) do płyty systemowej.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 2 Zainstaluj [pokrywę przednią](#).
- 3 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie zestawu chłodzenia

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

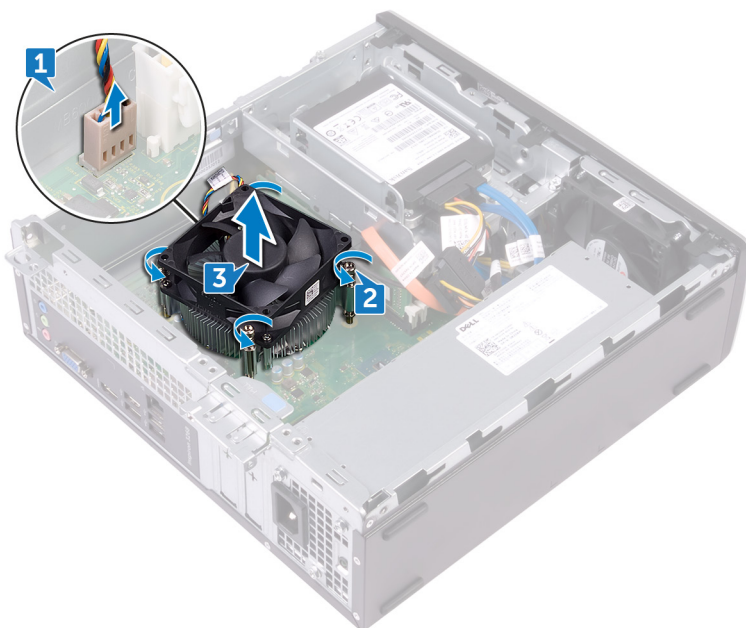
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij pokrywę komputera.
- 2 Wymontuj osłonę wentylatora.

## Procedura

- 1 Odłącz kabel wentylatora procesora od płyty systemowej.
- 2 Poluzuj śruby mocujące zestaw chłodzący do płyty systemowej.
- 3 Zdejmij zestaw chłodzenia procesora z płyty systemowej.



## Instalowanie zestawu chłodzenia

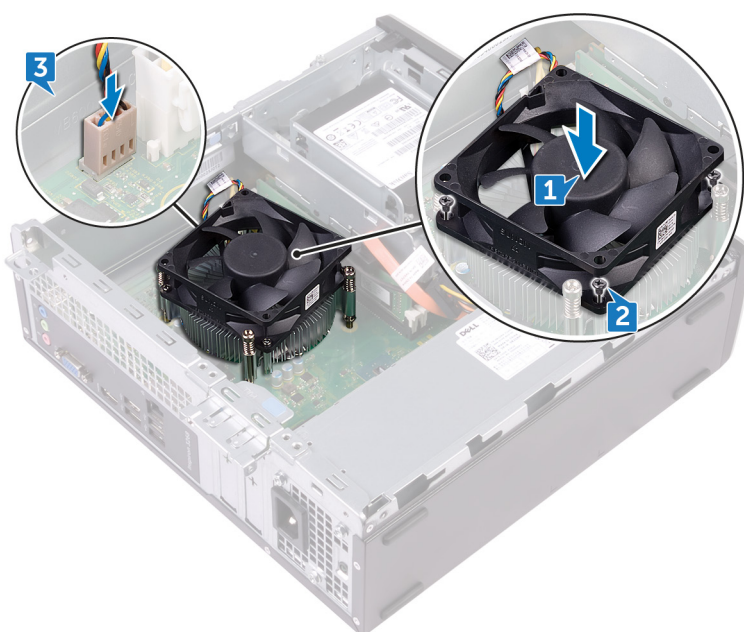
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

### Procedura

- 1 Dopasuj śruby mocujące w zestawie chłodzenia do otworów w płycie systemowej.
- 2 Dokręć śruby mocujące zestaw chłodzenia do płyty systemowej.
- 3 Podłącz kabel wentylatora procesora do płyty systemowej.



### Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj osłonę wentylatora.
- 2 Zainstaluj pokrywę komputera.

# Wymontowywanie procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Tematy:

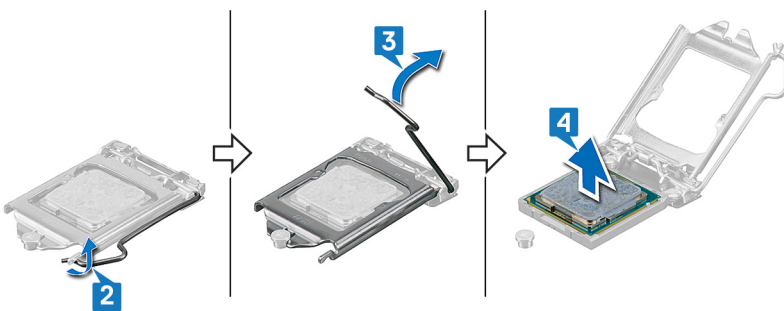
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
- 4 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 5 Wymontuj [osłonę wentylatora](#).
- 6 Wymontuj [zestaw chłodzący](#).

## Procedura

- 1 Odszukaj procesor na płycie systemowej.
- 2 Naciśnij dźwignię zwalniającą i pociągnij ją na zewnątrz, aby uwolnić ją spod zaczepu.
- 3 Pociągnij dźwignię zwalniającą do końca, aby odblokować procesor.
- 4 Ostrożnie podnieś procesor i wyjmij go z gniazda.



# Instalowanie procesora

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ PRZESTROGA:** W przypadku wymiany procesora lub radiatora należy użyć pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

**ⓘ UWAGA:** Nowy procesor jest dostarczany z podkładką termoprzewodzącą w opakowaniu. W niektórych przypadkach procesor może być dostarczony bez podkładki termoprzewodzącej przymocowanej do niego.

Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

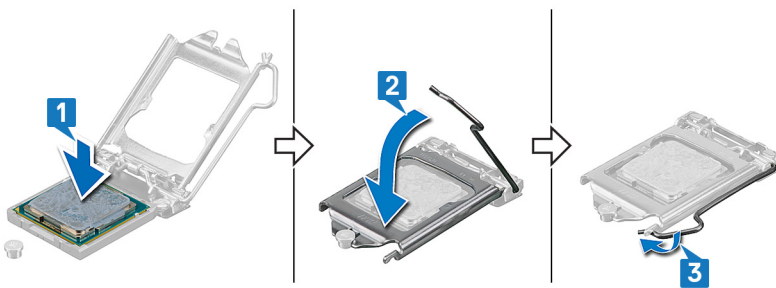
1 Upewnij się, że dźwignia zwalnająca na gnieździe procesora znajduje się w pozycji otwartej. Dopasuj wycięcia procesora do wypustek gniazda procesora, a następnie umieść procesor w gnieździe procesora.

**⚠ PRZESTROGA:** Styk nr 1 jest oznaczony trójkątem w jednym z narożników procesora. Ten trójkąt należy dopasować do odpowiadającego mu trójkąta oznaczającego styk nr 1 gniazda procesora. Procesor jest prawidłowo osadzony, gdy jego wszystkie cztery narożniki znajdują się na tej samej wysokości. Jeśli niektóre narożniki znajdują się wyżej niż inne, procesor nie jest osadzony prawidłowo.

**⚠ PRZESTROGA:** Upewnij się, że wycięcie w pokrywie procesora znajduje się pod ogranicznikiem.

2 Jeśli procesor jest dobrze osadzony w gnieździe, zamknij pokrywę procesora.

3 Odchyl dźwignię zwalnającą w dół i umieść ją pod zaczepem w pokrywie procesora.



## Po wykonaniu procedury

- 1 Zainstaluj zestaw chłodzenia.
- 2 Zainstaluj osłonę wentylatora.
- 3 Zainstaluj moduły pamięci.
- 4 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 5 Zainstaluj pokrywę przednią.

6 Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

# Wymontowywanie płyty systemowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- ① **UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- ① **UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.
- ① **UWAGA:** Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

- 1 Zdejmij [pokrywę komputera](#).
- 2 Zdejmij [pokrywę przednią](#).
- 3 Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
- 4 Wymontuj [moduły pamięci](#).
- 5 Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
- 6 Wymontuj [zestaw chłodzący](#).
- 7 Wymontuj [procesor](#).

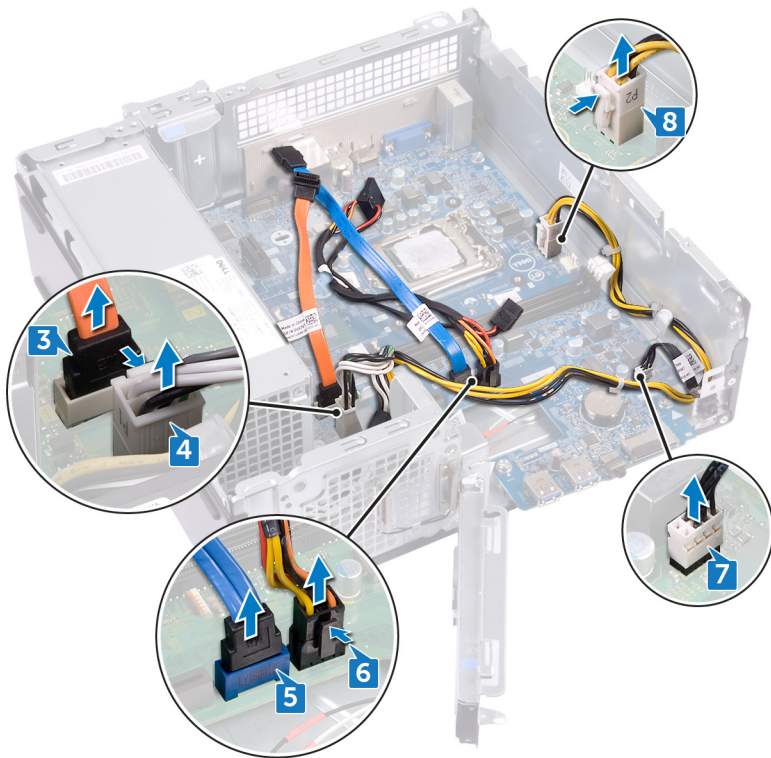
## Procedura

① **UWAGA:** Przed wyjęciem kabli należy zanotować ich rozmieszczenie, aby można je było prawidłowo ułożyć podczas instalowania płyty systemowej. Aby odszukać złącza na płycie systemowej, zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.

- 1 Wykręć śrubę (#6-32xL6,35) mocującą przedni wspornik we/wy do obudowy.
- 2 Odciągnij przedni wspornik we/wy od obudowy.



- 3 Odłącz kabel danych napędu dysków optycznych od płyty systemowej.
- 4 Odłącz kabel zasilacza od płyty systemowej.
- 5 Odłącz kabel danych dysku twardego od płyty systemowej.
- 6 Odłącz kabel zasilania napędu dysków optycznych i dysku twardego od płyty systemowej.
- 7 Odłącz moduł przycisku zasilania od płyty systemowej.
- 8 Odłącz kabel zasilania procesora od płyty systemowej i wyjmij kabel zasilania procesora z prowadnic w obudowie.



- 9 Wykręć sześć śrub (#6-32xL6,35) mocujących płytę systemową do obudowy.
- 10 Odchyl płytę systemową pod kątem i wysuń ją z obudowy.



# Instalowanie płyty systemowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ⓘ UWAGA:** Kod Service Tag komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.

**ⓘ UWAGA:** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.

Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

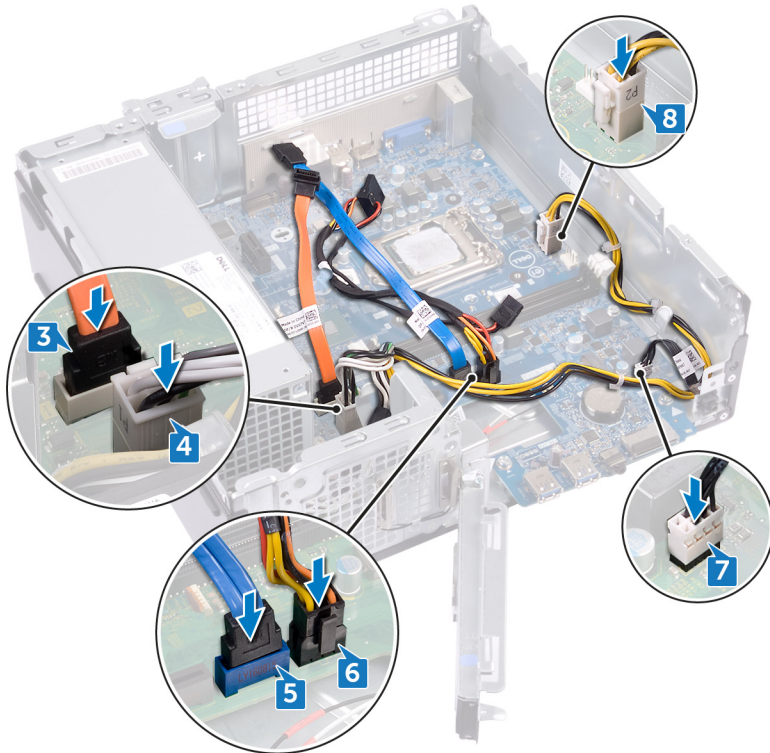
## Procedura

- 1 Wyrównaj płytę systemową z otworami na płycie montażowej i umieść płytę systemową na odpowiednim miejscu.
- 2 Wkręć sześć śrub (#6-32xL6,35) mocujących płytę systemową do obudowy komputera.



- 3 Podłącz kabel danych napędu dysków optycznych do płyty systemowej.
- 4 Podłącz kabel zasilacza do płyty systemowej.

- 5 Podłącz kabel danych dysku twardego do płyty systemowej.
- 6 Podłącz kabel zasilania napędu dysków optycznych i dysku twardego do płyty systemowej.
- 7 Podłącz kabel modułu przycisku zasilania do płyty systemowej.
- 8 Umieść kabel zasilania procesora w przewodnicach w obudowie komputera i podłącz go do płyty systemowej.



- 9 Umieść w obudowie przedni wspornik we/wy.
- 10 Wkręć śrubę (#6-32xL6,35) mocującą przedni wspornik we/wy do obudowy.



## Po wykonaniu procedury

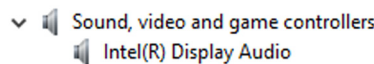
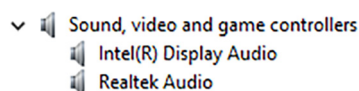
- 1 Zainstaluj procesor.
- 2 Zainstaluj zestaw chłodzenia.
- 3 Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
- 4 Zainstaluj moduły pamięci.
- 5 Wykonaj punkty od 5 do 8 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
- 6 Zainstaluj pokrywę przednią.
- 7 Zainstaluj pokrywę komputera.

## Pobieranie sterowników

### Pobieranie sterownika karty dźwiękowej

- 1 Włącz komputer.
  - 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  - 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).
- UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
  - 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- UWAGA:** Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.
- 6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
  - 7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
  - 8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
  - 9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
  - 10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.
- UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.
- 11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
  - 12 Kliknij pozycję **Audio** (Audio) na liście rozwijanej.
  - 13 Kliknij **Download (Pobierz)**, aby pobrać sterownik karty dźwiękowej dla Twojego komputera.
  - 14 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika karty dźwiękowej.
  - 15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty dźwiękowej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania sterownika.

Tabela 2. Status kontrolera dźwięku w Menedżerze urządzeń

Przed instalacją	Po zakończeniu instalacji
	

### Pobieranie sterownika karty graficznej

- 1 Włącz komputer.
  - 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  - 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).
- UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- 6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
- 8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

**UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 12 Kliknij pozycję **Video** (Wideo) na liście rozwijanej.
- 13 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać odpowiedni sterownik karty graficznej dla tego komputera.
- 14 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika karty graficznej został zapisany.
- 15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika karty graficznej i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

## Pobieranie sterownika pamięci masowej

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

**UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
- 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

**UWAGA:** Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

- 6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
- 7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
- 8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
- 9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
- 10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

**UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

- 11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 12 Kliknij pozycję **Storage** (Pamięć masowa) na liście rozwijanej.
- 13 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik czytnika kart pamięci dla Twojego komputera.
- 14 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika USB.
- 15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika USB i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

## Pobieranie sterownika chipsetu

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

**UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
  - 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- ❗ UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.**
- 6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
  - 7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
  - 8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
  - 9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
  - 10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

**❗ UWAGA: Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.**

- 11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 12 Kliknij pozycję **Chipset** (Mikroukład) na liście rozwijanej.
- 13 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać odpowiedni sterownik chipsetu i ME dla tego komputera.
- 14 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika mikroukładu został zapisany.
- 15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika mikroukładu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować sterownik.

## Pobieranie sterownika sieciowego

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

**❗ UWAGA: Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.**

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.
  - 5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).
- ❗ UWAGA: Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.**
- 6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).
  - 7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.
  - 8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.
  - 9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.
  - 10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

**❗ UWAGA: Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.**

- 11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).
- 12 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.
- 13 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać odpowiedni sterownik urządzenia sieciowego dla tego komputera.
- 14 Zapisz plik. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika sieciowego został zapisany.
- 15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika sieciowego i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Pobieranie sterownika SATA

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Wpisz znacznik serwisowy komputera i kliknij opcję **Submit** (Prześlij).

**UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.

4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania)**.

5 Kliknij przycisk **Detect Drivers** (Wykryj sterowniki).

**UWAGA:** Zapoznaj się z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami dotyczącymi konkretnej przeglądarki.

6 Kliknij opcję **View Drivers for My System** (Wyświetl sterowniki do mojego systemu).

7 Kliknij przycisk **Download and Install** (Pobierz i zainstaluj), aby zainstalować wszystkie aktualizacje sterowników wykryte dla swojego komputera.

8 Wybierz miejsce, w którym mają zostać zapisane pliki.

9 Jeśli pojawi się monit funkcji **User Account Control** (Kontrola konta użytkownika), wyraż zgodę na wprowadzanie zmian w systemie.

10 Aplikacja zainstaluje wszystkie wykryte sterowniki i aktualizacje.

**UWAGA:** Nie wszystkie pliki mogą być instalowane automatycznie. Przejrzyj podsumowanie instalacji, aby sprawdzić, czy jest wymagana instalacja ręczna.

11 Aby ręcznie pobrać i zainstalować sterownik, kliknij opcję **Category** (Kategoria).

12 Kliknij pozycję **Network** (Sieć) na liście rozwijanej.

13 Kliknij pozycję **Download** (Pobierz), aby pobrać sterownik SATA dla Twojego komputera.

14 Zapisz plik. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik sterownika sieciowego został zapisany.

15 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika sieciowego i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

# Program konfiguracji systemu

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

Tematy:

- Sekwencja ładowania
- Klawisze nawigacji
- Program konfiguracji systemu
- Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS
- Opcje konfiguracji systemu
- Ładowanie systemu BIOS

## Sekwencja ładowania

Opcja Boot Sequence (Sekuencja ładowania) umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z dysku twardego). Podczas autotestu startowego (POST), gdy zostanie wyświetlone logo Dell, możliwe są:

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

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

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

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

- Optical Drive (Napęd dysków optycznych, jeśli jest dostępny)
- SATA Hard Drive (Dysk twarde SATA, jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka

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

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

## Klawisze nawigacji

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

Klawisze	Nawigacja
Strzałka w górę	Przejdź do poprzedniego pola.
Strzałka w dół	Przejdź do następnego pola.
Enter	Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączny w polach.

Klawisze	Nawigacja
Spacja	Rozwijanie lub zwijanie listy elementów.
Karta	Przejdźcie do następnego obszaru.
Esc	Powrót do poprzedniej strony do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu.

## Program konfiguracji systemu

**⚠ PRZESTROGA:** Ustawienia konfiguracji systemu BIOS powinni modyfikować tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę komputera.

**ⓘ UWAGA:** Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu BIOS zalecane jest zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

Użyj programu konfiguracji systemu BIOS w następujących celach:

- Wyświetlanie informacji o sprzęcie zainstalowanym w komputerze, takich jak ilość pamięci operacyjnej (RAM) i rozmiar dysku twardego.
- Modyfikowanie konfiguracji systemu.
- Ustawianie i modyfikowanie opcji, takich jak hasło, typ zainstalowanego dysku twardego oraz włączanie i wyłączanie urządzeń.

## Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz (albo uruchom ponownie) komputer.
- 2 Podczas testu POST, po wyświetleniu logo DELL zaczekaj na wyświetlenie monitu o naciśnięcie klawisza F2, a następnie niezwłocznie naciśnij klawisz F2.

**ⓘ UWAGA:** Monit o naciśnięcie klawisza F2 sygnalizuje, że klawiatura została zainicjowana. Monit ten może być wyświetlany przez bardzo krótką chwilę, dlatego należy uważnie czekać na jego pojawienie się, a następnie szybko nacisnąć klawisz F2. Naciśnięcie klawisza F2 przed wyświetleniem monitu nie odniesie żadnego skutku. W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy poczekać, aż pojawi się pulpit systemu operacyjnego. Następnie należy wyłączyć komputer i ponowić próbę.

## Włączanie i wyłączanie funkcji USB w programie konfiguracji systemu BIOS.

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS. Zostanie wyświetlony ekran konfiguracji systemu BIOS.
- 3 W lewym okienku wybierz kolejno polecenia **Settings (Ustawienia) > System Configuration (Konfiguracja systemu) > USB Configuration (Konfiguracja USB)**.  
W okienku z prawej strony zostaną wyświetlone informacje o konfiguracji USB.
- 4 Odpowiednio zaznacz lub wyczyść zaznaczenie w polu wyboru **Włącz port zewnętrzny USB (Enable External USB Port)**.
- 5 Zapisz ustawienia i zamknij program konfiguracji systemu.

## Identyfikowanie dysku twardego w programie konfiguracji systemu BIOS

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.

Wyświetli się lista napędów twardech dysków pod **Informacją o Systemie (System Information)** w grupie **Uwagi Ogólne (General)**.

## Sprawdzanie pamięci systemowej w systemie BIOS.

- 1 Włącz albo uruchom ponownie komputer.
- 2 Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.
- 3 W lewym okienku wybierz kolejno polecenia **Settings (Ustawienia) > General (Ogólne) > System Information (Informacje o systemie)**.

W okienku z prawej strony zostaną wyświetlone informacje o pamięci.

## Opcje konfiguracji systemu

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

**Tabela 3. Opcje konfiguracji systemu — Main menu (Ekran główny)**

Main (Ekran główny)	
System Time (czas systemowy)	Wyświetla bieżącą godzinę w formacie gg:mm:ss.
System Date (Data systemowa)	Wyświetla bieżącą datę w formacie mm:dd:rr.
BIOS Version (Wersja systemu BIOS)	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product Name (Nazwa produktu)	Wyświetla nazwę produktu.
Service Tag	Umożliwia wprowadzenie znacznika serwisowego komputera.
Asset Tag	Wyświetla numer środka trwałego przypisany do komputera.
CPU Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed (Szybkość procesora)	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla kod identyfikacyjny procesora.
Cache L1 (Pamięć podręczna L1)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
Cache L2 (Pamięć podręczna L2)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.
First HDD	Wyświetla podstawowy dysk twardy.
Zasilacz	Wyświetla typ zasilacza.
System Memory (Pamięć systemowa)	Wyświetla łączną ilość pamięci w komputerze.
Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość pamięci.

**Tabela 4. Opcje konfiguracji systemu — Advanced menu (Menu Zaawansowane)**

Zaawansowane	
<b>Advanced BIOS Features (Zaawansowane funkcje systemu BIOS)</b>	
Intel SpeedStep Technology	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Speedstep. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

**ⓘ UWAGA:** Jeśli ta opcja jest włączona, umożliwia dynamiczne dostosowywanie częstotliwości taktowania oraz napięcia rdzenia procesora w zależności od jego obciążenia.

## Zaawansowane

---

Virtualization	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji wirtualizacji Intel Virtualization Technology dla procesora.
VT for Direct I/O	Umożliwia włączenie i wyłączenie funkcji Intel Virtualization Technology for Direct I/O.
Integrated NIC	Umożliwia włączenie i wyłączenie wbudowanego kontrolera sieci LAN. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
SATA Operation	Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych SATA. Ustawienie domyślne: AHCI
Adapter Warnings	Pozwala określić, czy komputer powinien wyświetlać ostrzeżenie w przypadku korzystania z zasilacza nieobsługiwane przez komputer. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)	Umożliwia włączenie i wyłączenie rozszerzeń Intel Software Guard Extensions. Ustawienie domyślne: Software Controlled (sterowane programowo)
Intel Software Guard Extensions allocated memory size (rozmiar pamięci przydzielonej dla technologii Intel Software Guard Extensions)	Wyświetla rozmiar pamięci przydzielonej dla technologii Intel Software Guard Extensions.
BIOS Recovery from Hard Drive (Odzyskiwanie systemu BIOS z dysku twardego)	Umożliwia włączenie lub wyłączenie odzyskiwania systemu BIOS z dysku twardego. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
BIOS Auto-Recovery (Automatyczne odzyskiwanie systemu BIOS)	Włączenie lub wyłączenie funkcji automatycznego odzyskiwania systemu BIOS. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Always Perform Integrity Check (Zawsze wykonuj kontrolę integralności)	Włączenie lub wyłączenie wykonywania kontroli integralności za każdym razem. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

### USB Configuration (Konfiguracja USB)

Front USB Ports (Przednie porty USB)	Umożliwia włączenie i wyłączenie przednich portów USB.
Rear USB Ports (Tylne porty USB)	Umożliwia włączenie i wyłączenie tylnych portów USB.

### Power Options (Opcje zasilania)

Wake Up by Integrated LAN (Włączenie przez zintegrowaną sieć LAN)	Umożliwia włączenie komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN.
AC Recovery	Określa działanie komputera po przywróceniu zasilania.
Deep Sleep Control	Umożliwia określenie, kiedy ma być włączany tryb głębokiego uśpienia.
USB Wake Support	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB.
Numlock Key (Klawisz Numlock)	Umożliwia skonfigurowanie stanu klawisza Num Lock podczas rozruchu. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

## Zaawansowane

### SupportAssist System Resolution (Konsola SupportAssist System Resolution)

Auto OS Recovery Threshold	Umożliwia kontrolowanie automatycznego rozruchu konsoli SupportAssist System Resolution i narzędzia Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery	Umożliwia włączanie i wyłączanie kontrolowania rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery w przypadku niektórych błędów systemu. Jeśli ta opcja jest wyłączona, wszystkie funkcje automatycznej kontroli rozruchu narzędzia SupportAssist OS Recovery są wyłączone.  Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)

**Tabela 5. Opcje konfiguracji systemu — Security menu (Menu Zabezpieczenia)**

### Security (Zabezpieczenia)

Unlock Setup Status	Wyświetlany, gdy stan konfiguracji jest odblokowany.
Admin Password Status (Stan hasła administratora)	Wyświetla informację, czy jest ustawione hasło administratora.
System Password Status (Stan hasła systemu)	Wskazuje, czy jest ustawione hasło systemu.
HDD Password Status (Stan hasła dysku twardego)	Wyświetla informację, czy jest ustawione hasło dysku twardego.
Admin Password	Umożliwia ustawienie hasła administratora.
System Password	Umożliwia ustawienie hasła systemowego.
Hasło dysku twardego	Umożliwia ustawienie hasła do dysku twardego.
Password Change	Umożliwia zezwalanie na zmianę hasła systemowego i hasła dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora, oraz na anulowanie takiego zezwolenia.
Computrace	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji śledzenia zasobów oraz usługi odzyskiwania w przypadku, gdy komputer zostanie zgubiony lub skradziony. Ustawienie domyślne: Deactivate (Dezaktywuj)
PTT ON	Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Platform Trust Technology (PTT). Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
PPI Bypass for Clear Commands (Pomiń PPI dla poleceń czyszczenia)	Umożliwia sterowanie funkcją TPM Physical Presence Interface (PPI). Gdy opcja jest włączona, umożliwia systemowi operacyjnemu pominięcie monitów funkcji BIOS PPI kierowanych do użytkownika przy wysłaniu polecenia Clear (wyczyść). Zmiany tego ustawienia zostaną zastosowane niezwłocznie. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
UEFI Firmware Capsule Updates	Umożliwia włączanie i wyłączanie pakietów aktualizacyjnych UEFI Firmware Capsule Updates. Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)

**Tabela 6. Opcje konfiguracji systemu — Boot menu (Menu Uruchamianie)**

<b>Boot (Uruchamianie)</b>	
Boot List Option (Opcja listy rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych urządzeń rozruchowych.
File Browser Add Boot Option (Opcja dodawania ścieżki rozruchu w przeglądarce plików)	Umożliwia ustawienie ścieżki rozruchu na liście opcji uruchamiania.
File Browser Del Boot Option (Opcja usuwania ścieżki rozruchu w przeglądarce plików)	Umożliwia usunięcie ścieżki rozruchu z listy opcji uruchamiania.
Secure Boot (Bezpieczny rozruch)	Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji bezpiecznego uruchamiania. Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
Boot Option Priorities (Priorytety opcji rozruchu)	Wyświetla listę dostępnych urządzeń rozruchowych.
Boot Option #1 (Opcja rozruchu nr 1)	Wyświetla pierwsze urządzenie rozruchowe.
Boot Option #2 (Opcja rozruchu nr 2)	Wyświetla drugie urządzenie rozruchowe.

**Tabela 7. Opcje konfiguracji systemu — Exit menu (Menu Zamykanie)**

<b>Exit (Zamykanie)</b>	
Save Changes and Reset (Zapisz zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i zapisanie zmian.
Discard Changes and Reset (Odrzuć zmiany i uruchom ponownie)	Umożliwia zamknięcie programu konfiguracji systemu i przywrócenie poprzednich ustawień.
Restore Defaults (Przywróć domyślne)	Umożliwia wczytanie domyślnych wartości wszystkich ustawień programu konfiguracji systemu.
Discard Changes (Odrzuć zmiany)	Umożliwia odrzucenie zmian.
Save Changes (Zapisz zmiany)	Umożliwia zapisanie zmian.

## Ładowanie systemu BIOS

Nadpisanie (zaktualizowanie) systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub po wymianie płyty systemowej. Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Kliknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.
 

**UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.
- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
- 5 Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
- 6 Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **BIOS**.
- 7 Kliknij przycisk **Download (Pobierz)**, aby pobrać najnowszą wersję systemu BIOS dla komputera.
- 8 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik aktualizacji systemu BIOS został zapisany.
- 9 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

# Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 8. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

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

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

**⚠ PRZESTROGA:** Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

**⚠ PRZESTROGA:** Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

**ⓘ UWAGA:** Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Tematy:

- [Przypisywanie hasła konfiguracji systemu](#)
- [Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu](#)
- [Usuwanie zapomnianych haseł](#)
- [Usuwanie ustawień CMOS](#)

## Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Nowe **hasło systemowe lub hasło administratora** można przypisać tylko jeśli hasło ma status **Not Set** (nieustawione).

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

- 1 Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **Security (Bezpieczeństwo)** i naciśnij klawisz Enter.  
Zostanie wyświetlony ekran **Security (Bezpieczeństwo)**.
- 2 Wybierz opcję **System/Admin Password** (Hasło systemowe/hasło administratora) i wprowadź hasło w polu **Enter the new password** (Wprowadź nowe hasło).  
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:
  - Hasło może zawierać do 32 znaków.
  - Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
  - W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
  - W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ` ).
- 3 Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Confirm new password (Potwierdź nowe hasło)** i kliknij **OK**.
- 4 Naciśnij klawisz Esc. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
- 5 Naciśnij klawisz Y, aby zapisać zmiany.  
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

# Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu

Przed usunięciem lub zmianą istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji systemu należy się upewnić, że dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Unlocked (Odblokowane) w programie konfiguracji systemu. Jeśli dla opcji **Password Status** (Stan hasła) jest wybrane ustawienie Locked (Zablokowane), nie można zmienić ani usunąć tych haseł.

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

- 1 Na ekranie **System BIOS** lub **System Setup (Konfiguracja systemu)** wybierz opcję **System Security (Zabezpieczenia systemu)** i naciśnij klawisz Enter.  
Zostanie wyświetlony ekran **System Security (Zabezpieczenia systemu)**.
- 2 Na ekranie **System Security (Zabezpieczenia systemu)** upewnij się, że dla opcji **Password Status (Stan hasła)** jest wybrane ustawienie **Unlocked (Odblokowane)**.
- 3 Wybierz opcję **System Password (Hasło systemowe)**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.
- 4 Wybierz opcję **Setup Password (Hasło konfiguracji systemu)**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz Enter lub Tab.

**ⓘ UWAGA:** W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła dostępu do ustawień systemu należy ponownie wpisać nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usunięcia hasła systemowego lub hasła dostępu do ustawień systemu należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

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

## Usuwanie zapomnianych haseł

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Przed wykonaniem procedury

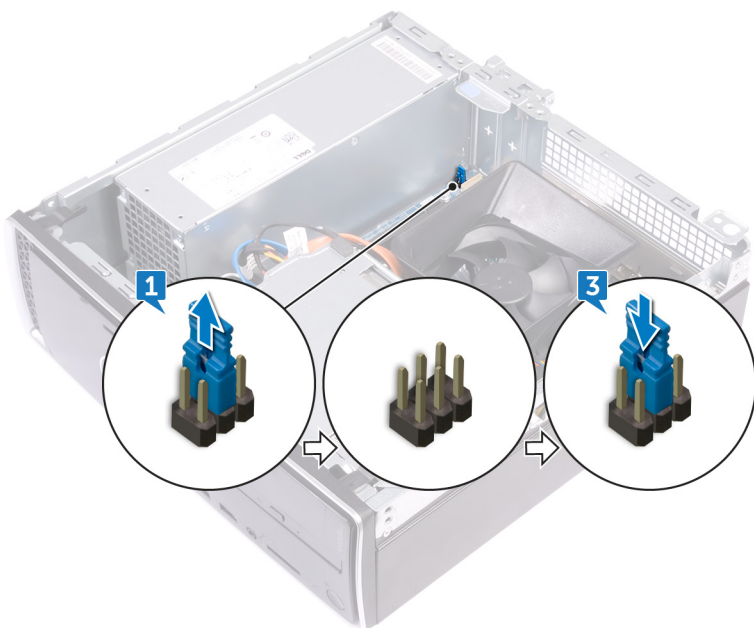
Zdejmij [pokrywę komputera](#).

## Procedura

- 1 Odszukaj zworkę hasła (PSWD) na płycie systemowej.

**ⓘ UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji na temat położenia zwornika, zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.

- 2 Zdejmij wtyk ze styków zwornika hasła.
- 3 Zaczekaj 5 sekund, a następnie załóż wtyk zwornika w pierwotnym położeniu.



## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

## Usuwanie ustawień CMOS

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji [na temat czynności po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Przed wykonaniem procedury

Zdejmij [pokrywę komputera](#).

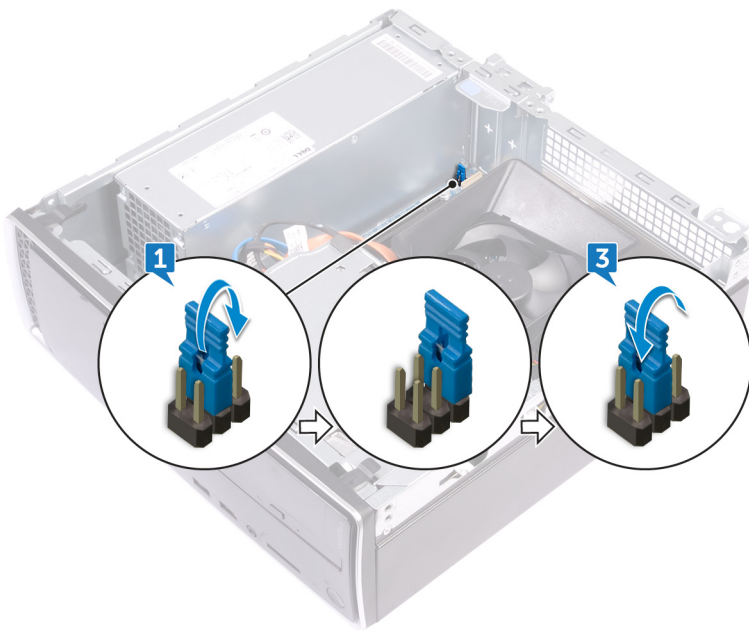
## Procedura

1 Odszukaj zworknik CMOS (CMCL R2) na płycie systemowej.

**① UWAGA:** Aby uzyskać więcej informacji na temat położenia zworknika, zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.

2 Zdejmij wtyk ze styków zworknika hasła (PSWD) i załóż go na styki zworknika CMOS.

3 Zaczekaj 5 sekund, a następnie załóż wtyk zworknika w pierwotnym położeniu.



## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [pokrywę komputera](#).

## Rozwiązywanie problemów

### Ładowanie systemu BIOS

Nadpisanie (zaktualizowanie) systemu BIOS może być konieczne, kiedy jest dostępna aktualizacja lub po wymianie płyty systemowej. Aby zaktualizować system BIOS, wykonaj następujące czynności:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Kliknij pozycję **Product Support (Wsparcie dla produktu)**, wprowadź znacznik serwisowy komputera, a następnie kliknij przycisk **Submit (Prześlij)**.

**① UWAGA:** Jeśli nie masz znacznika serwisowego, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania znacznika albo ręcznie wyszukaj model swojego komputera.

- 4 Kliknij pozycję **Drivers & downloads (Sterowniki i pliki do pobrania) > Find it myself (Znajdę samodzielnie)**.
- 5 Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
- 6 Przewiń stronę w dół i rozwiń pozycję **BIOS**.
- 7 Kliknij przycisk **Download (Pobierz)**, aby pobrać najnowszą wersję systemu BIOS dla komputera.
- 8 Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym plik aktualizacji systemu BIOS został zapisany.
- 9 Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

### Zainstaluj ponownie system Windows za pomocą dysku USB odzyskiwania

**⚠ PRZESTROGA:** Ten proces formatuje dysk twardy i usuwa wszystkie dane zapisane w komputerze. Przed rozpoczęciem tego zadania upewnij się, że wykonano kopię zapasową danych przechowywanych w komputerze.

**① UWAGA:** Przed ponowną instalacją systemu Windows sprawdź, czy komputer jest wyposażony w więcej niż 2 GB pamięci oraz więcej niż 32 GB wolnego miejsca.

**① UWAGA:** Procedura może potrwać nawet godzinę, a podczas odzyskiwania komputer zostanie ponownie uruchomiony.

- 1 Podłącz dysk USB odzyskiwania do komputera.
- 2 Zrestartuj komputer.
- 3 Po wyświetleniu się na ekranie logo Dell naciśnij klawisz F12 w celu otworzenia menu startowego. Zostanie wyświetlony komunikat **Preparing one-time boot menu** (Przygotowywanie menu jednorazowego rozruchu).
- 4 Po uruchomieniu menu rozruchu w sekcji **UEFI BOOT (ROZRUCH UEFI)** wybierz dysk USB odzyskiwania. System zostanie uruchomiony ponownie i pojawi się ekran **Wybierz układ klawiatury**.
- 5 Wybierz układ klawiatury.
- 6 Na ekranie **Wybierz opcję** wybierz pozycję **Rozwiąż problemy**.
- 7 Kliknij opcję **Odzyskiwanie z dysku**.
- 8 Wybierz jedną z następujących opcji:
  - **Usuń tylko moje pliki** — aby wykonać szybkie formatowanie.
  - **Całkowicie wyczyść dysk** — aby wykonać pełne formatowanie.
- 9 Kliknij opcję **Odzyskaj**, aby rozpocząć proces odzyskiwania.

# Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Test diagnostyczny ePSA obejmuje pełną kontrolę elementów sprzętowych. Test ePSA jest wbudowany w systemie BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów
- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu

**ⓘ UWAGA: Testy niektórych urządzeń wymagają interwencji użytkownika. Podczas wykonywania testów diagnostycznych nie należy odchodzić od terminala.**

Aby uzyskać więcej informacji, patrz [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

## Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

Uruchamianie w celach diagnostycznych można wywołać za pomocą następujących metod:

- 1 Włącz komputer.
- 2 Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
- 3 Na ekranie menu rozruchowego użyj przycisków strzałek w górę i w dół, aby wybrać opcję **Diagnostics (Diagnostyka)**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

**ⓘ UWAGA: Zostanie wyświetlone okno Enhanced Pre-boot System Assessment (Zaawansowana diagnostyka przedrozruchowa) z listą wszystkich urządzeń wykrytych w komputerze. Rozpocznie się test diagnostyczny wszystkich wykrytych urządzeń.**

- 4 Naciśnij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby przejść na stronę zawierającą listę.  
Znajdują się na niej elementy wykryte i przetestowane.
- 5 Jeśli chcesz wykonać test określonego urządzenia, naciśnij klawisz Esc, a następnie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
- 6 Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests (Uruchom testy)**.
- 7 W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów.  
Zanotuj wyświetlone kody błędów i skontaktuj się z firmą Dell.  
lub
- 8 Wyłącz komputer.
- 9 Naciskając przycisk zasilania, naciśnij i przytrzymaj klawisz Fn, a następnie je zwolnij.
- 10 Powtórz powyższe kroki od 3 do 7.

## Diagnostyka

Test POST (Power On Self Test) sprawdza przed rozpoczęciem procesu rozruchu, czy komputer spełnia podstawowe wymagania, a sprzęt działa prawidłowo. Jeśli komputer przejdzie pomyślnie test POST, będzie kontynuowane uruchamianie w trybie normalnym. Jeśli jednak komputer nie przejdzie testu POST, komputer wyemituje podczas uruchamiania serię kodów diod LED. Systemowa dioda LED jest wbudowana w przycisk zasilania.

Poniższa tabela pokazuje różne stany lampek oraz ich znaczenie.

**Tabela 9. Diagnostyka**

Liczba mignięć bursztynowej kontrolki LED	Opis problemu
2, 1	Usterka płyty systemowej
2, 2	Usterka płyty systemowej, zasilacza lub kabli zasilacza
2, 3	Usterka płyty systemowej, pamięci RAM lub procesora
2, 4	Awaria baterii CMOS
2, 5	Uszkodzenie systemu BIOS. Podczas autoodzyskiwania systemu BIOS nie wykryto obrazu odzyskiwania lub obraz jest nieprawidłowy.
2, 6	Błąd konfiguracji procesora lub usterka procesora
2, 7	Usterka pamięci RAM
3, 1	Usterka karty PCIe (np. GPU)
3, 2	Błąd konfiguracji lub usterka pamięci masowej/USB
3, 3	Nie wykryto pamięci RAM
3, 4	Błąd płyty systemowej
3, 5	Błąd konfiguracji pamięci, niezgodna pamięć lub nieprawidłowa konfiguracja pamięci
3, 6	Nie wykryto obrazu odzyskiwania
3, 7	Wykryto obraz odzyskiwania jest nieprawidłowy

## Rozładowywanie pozostałego ładunku elektrostatycznego

Nawet po wyłączeniu komputera i wyjęciu akumulatora w urządzeniu pozostaje niewielki ładunek elektrostatyczny. W poniższej procedurze przedstawiono instrukcje dotyczące rozładowywania pozostałych ładunków elektrostatycznych.

- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Odłącz zasilacz od komputera.
- 3 Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 15 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektrostatyczne.
- 4 Następnie podłącz zasilacz do komputera.
- 5 Włącz komputer.

## Cykl zasilania Wi-Fi

Jeśli komputer nie ma dostępu do Internetu z powodu problemów z łącznością Wi-Fi, spróbuj wyłączyć i włączyć kartę Wi-Fi. W tej procedurze opisano sposób wyłączenia i włączania karty Wi-Fi:

**ⓘ UWAGA: Niektórzy dostawcy usług internetowych (ISP) zapewniają urządzenie łączące funkcje routera i modemu.**



- 1 Wyłącz komputer.
- 2 Wyłącz modem.
- 3 Wyłącz router bezprzewodowy.
- 4 Poczekać 30 sekund.
- 5 Włącz router bezprzewodowy.
- 6 Włącz modem.
- 7 Włącz komputer.

# Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

## Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Dell, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:

**Tabela 10. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania**

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Mój Dell	
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W systemie Windows wpisz <code>Contact Support</code> , a następnie naciśnij klawisz <code>Enter</code> .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Przejdź do strony internetowej <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2 Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu <b>Search (Wyszukiwanie)</b>.</li> <li>3 Kliknij przycisk <b>Search (Wyszukiwanie)</b>, aby wyświetlić powiązane artykuły.</li> </ol>
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu:	<p>Zobacz <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> na stronie internetowej <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>W celu zlokalizowania zasobów <i>Me and My Dell (Ja i mój Dell)</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybierz opcję <b>Detect Product (Wykryj mój produkt)</b>.</li> <li>• Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji <b>View Products (Wyświetl produkty)</b>.</li> <li>• Wprowadź <b>Service Tag number</b> (kod serwisowy) lub <b>Product ID</b> (identyfikator produktu) na pasku wyszukiwania.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dane techniczne produktu</li> <li>• System operacyjny</li> <li>• Konfigurowanie i używanie produktu</li> <li>• Kopie zapasowe danych</li> <li>• Diagnostyka i rozwiązywanie problemów</li> <li>• Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu</li> <li>• Informacje o systemie BIOS</li> </ul>	

# Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

- ① **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim regionie.
- ① **UWAGA:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.