



# Inspiron 15 3000


## Instrukcja serwisowa



## Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

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

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

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

<b>Rodzdział 1: Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....</b>	<b>8</b>
Przed rozpoczęciem pracy.....	8
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	8
Zalecane narzędzia.....	9
Wykaz śrub.....	9
<b>Rodzdział 2: Po zakończeniu serwisowania komputera.....</b>	<b>11</b>
<b>Rodzdział 3: Wymontowywanie akumulatora.....</b>	<b>12</b>
Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej.....	12
Procedura.....	12
<b>Rodzdział 4: Instalowanie akumulatora.....</b>	<b>14</b>
Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej.....	14
Procedura.....	14
<b>Rodzdział 5: Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....</b>	<b>15</b>
Przed wykonaniem procedury.....	15
Procedura.....	15
<b>Rodzdział 6: Instalowanie napędu dysków optycznych.....</b>	<b>17</b>
Procedura.....	17
Po wykonaniu procedury.....	17
<b>Rodzdział 7: Wymontowywanie klawiatury.....</b>	<b>18</b>
Przed wykonaniem procedury.....	18
Procedura.....	18
<b>Rodzdział 8: Instalowanie klawiatury.....</b>	<b>20</b>
Procedura.....	20
Po wykonaniu procedury.....	20
<b>Rodzdział 9: Wymontowywanie pokrywy dolnej.....</b>	<b>21</b>
Przed wykonaniem procedury.....	21
Procedura.....	21
<b>Rodzdział 10: Instalowanie pokrywy dolnej.....</b>	<b>24</b>
Procedura.....	24
Po wykonaniu procedury.....	25
<b>Rodzdział 11: Wymontowywanie zaślepki napędu dysków optycznych.....</b>	<b>26</b>
Przed wykonaniem procedury.....	26
Procedura.....	26


<b>Rodzdział 12: Instalowanie zaślepki napędu dysków optycznych.....</b>	<b>27</b>
Procedura.....	27
Po wykonaniu procedury.....	27
<b>Rodzdział 13: Wymontowywanie dysku twardego.....</b>	<b>28</b>
Przed wykonaniem procedury.....	28
Procedura.....	28
<b>Rodzdział 14: Instalowanie dysku twardego.....</b>	<b>30</b>
Procedura.....	30
Po wykonaniu procedury.....	30
<b>Rodzdział 15: Wymontowywanie dysku SSD.....</b>	<b>31</b>
Przed wykonaniem procedury.....	31
Procedura.....	31
<b>Rodzdział 16: Instalowanie dysku SSD.....</b>	<b>32</b>
Procedura.....	32
Po wykonaniu procedury.....	32
<b>Rodzdział 17: Wymontowywanie modułów pamięci.....</b>	<b>33</b>
Przed wykonaniem procedury.....	33
Procedura.....	33
<b>Rodzdział 18: Instalowanie modułów pamięci.....</b>	<b>34</b>
Procedura.....	34
Po wykonaniu procedury.....	34
<b>Rodzdział 19: Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej.....</b>	<b>35</b>
Przed wykonaniem procedury.....	35
Procedura.....	35
<b>Rodzdział 20: Instalowanie karty sieci bezprzewodowej.....</b>	<b>36</b>
Procedura.....	36
Po wykonaniu procedury.....	37
<b>Rodzdział 21: Wymontowywanie płyty przycisku zasilania.....</b>	<b>38</b>
Przed wykonaniem procedury.....	38
Procedura.....	38
<b>Rodzdział 22: Instalowanie płyty przycisku zasilania.....</b>	<b>40</b>
Procedura.....	40
Po wykonaniu procedury.....	40
<b>Rodzdział 23: Wymontowywanie głośników.....</b>	<b>41</b>
Przed wykonaniem procedury.....	41
Procedura.....	41

<b>Rodzdział 24: Instalowanie głośników.....</b>	<b>42</b>
Procedura.....	42
Po wykonaniu procedury.....	42
<b>Rodzdział 25: Wymontowanie płyty we/wy.....</b>	<b>43</b>
Przed wykonaniem procedury.....	43
Procedura.....	43
<b>Rodzdział 26: Instalowanie płyty we/wy.....</b>	<b>44</b>
Procedura.....	44
Po wykonaniu procedury.....	44
<b>Rodzdział 27: Wymontowywanie baterii pastylkowej.....</b>	<b>45</b>
Przed wykonaniem procedury.....	45
Procedura.....	45
<b>Rodzdział 28: Instalowanie baterii pastylkowej.....</b>	<b>46</b>
Procedura.....	46
Po wykonaniu procedury.....	46
<b>Rodzdział 29: Wymontowywanie radiatora.....</b>	<b>47</b>
Przed wykonaniem procedury.....	47
Procedura.....	47
<b>Rodzdział 30: Instalowanie radiatora.....</b>	<b>49</b>
Procedura.....	49
Po wykonaniu procedury.....	49
<b>Rodzdział 31: Wymontowywanie wentylatora.....</b>	<b>50</b>
Przed wykonaniem procedury.....	50
Procedura.....	50
<b>Rodzdział 32: Instalowanie wentylatora.....</b>	<b>51</b>
Procedura.....	51
Po wykonaniu procedury.....	51
<b>Rodzdział 33: Wymontowywanie soczewki lampek stanu.....</b>	<b>52</b>
Przed wykonaniem procedury.....	52
Procedura.....	52
<b>Rodzdział 34: Instalowanie soczewki lampek stanu.....</b>	<b>53</b>
Po wykonaniu procedury.....	53
Procedura.....	53
<b>Rodzdział 35: Wymontowywanie płyty systemowej.....</b>	<b>54</b>
Przed wykonaniem procedury.....	54
Procedura.....	54



<b>Rodzdział 36: Instalowanie płyty systemowej.....</b>	<b>57</b>
Procedura.....	57
Po wykonaniu procedury.....	57
<b>Rodzdział 37: Wymontowywanie tabliczki dotykowej.....</b>	<b>58</b>
Przed wykonaniem procedury.....	58
Procedura.....	58
<b>Rodzdział 38: Instalowanie tabliczki dotykowej.....</b>	<b>60</b>
Procedura.....	60
Po wykonaniu procedury.....	60
<b>Rodzdział 39: Wymontowywanie gniazda zasilacza.....</b>	<b>61</b>
Przed wykonaniem procedury.....	61
Procedura.....	61
<b>Rodzdział 40: Instalowanie gniazda zasilacza.....</b>	<b>62</b>
Procedura.....	62
Po wykonaniu procedury.....	62
<b>Rodzdział 41: Wymontowywanie zestawu wyświetlacza.....</b>	<b>63</b>
Przed wykonaniem procedury.....	63
Procedura.....	63
<b>Rodzdział 42: Instalowanie zestawu wyświetlacza.....</b>	<b>66</b>
Procedura.....	66
Po wykonaniu procedury.....	66
<b>Rodzdział 43: Wymontowywanie osłony wyświetlacza.....</b>	<b>67</b>
Przed wykonaniem procedury.....	67
Procedura.....	67
<b>Rodzdział 44: Instalowanie osłony wyświetlacza.....</b>	<b>68</b>
Procedura.....	68
Po wykonaniu procedury.....	68
<b>Rodzdział 45: Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....</b>	<b>69</b>
Przed wykonaniem procedury.....	69
Procedura.....	69
<b>Rodzdział 46: Instalowanie panelu wyświetlacza.....</b>	<b>71</b>
Po wykonaniu procedury.....	71
Procedura.....	71
<b>Rodzdział 47: Wymontowywanie kamery.....</b>	<b>72</b>
Przed wykonaniem procedury.....	72
Procedura.....	72

<b>Rodzdział 48: Instalowanie kamery.....</b>	<b>73</b>
Procedura.....	73
Po wykonaniu procedury.....	73
<b>Rodzdział 49: Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza.....</b>	<b>74</b>
Przed wykonaniem procedury.....	74
Procedura.....	74
<b>Rodzdział 50: Instalowanie zawiasów wyświetlacza.....</b>	<b>75</b>
Po wykonaniu procedury.....	75
Procedura.....	75
<b>Rodzdział 51: Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....</b>	<b>76</b>
Przed wykonaniem procedury.....	76
Procedura.....	76
<b>Rodzdział 52: Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.....</b>	<b>78</b>
Procedura.....	78
Po wykonaniu procedury.....	78
<b>Rodzdział 53: Wymontowywanie podparcia dłoni.....</b>	<b>79</b>
Przed wykonaniem procedury.....	79
Procedura.....	79
<b>Rodzdział 54: Instalowanie podparcia dłoni.....</b>	<b>81</b>
Po wykonaniu procedury.....	81
Procedura.....	81
<b>Rodzdział 55: Rozwiązywanie problemów.....</b>	<b>82</b>
Program diagnostyczny ePSA (Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment) 3.0.....	82
Diagnostyka.....	82
Rożądowywanie ładunków elektrostatycznych (twardy reset).....	83
Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi.....	83
Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows.....	84
Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi.....	84
<b>Rodzdział 56: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....</b>	<b>86</b>

# Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

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


## 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.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa


Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie zakłada, że użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem.


 **PRZESTROGA:** 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 zgodności z przepisami pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **PRZESTROGA:** Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywę i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do gniazdka elektrycznego.

 **OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia komputera, należy pracować na płaskiej, suchej i czystej powierzchni.

 **OSTRZEŻENIE:** Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.

 **OSTRZEŻENIE:** 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).

 **OSTRZEŻENIE:** Przed dotknięciem dowolnego elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni komputera, np. metalowych elementów z tyłu komputera. Podczas pracy należy okresowo dotykać niemalowanej powierzchni metalowej w celu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych, które mogłyby spowodować uszkodzenie wewnętrznych części składowych.

 **OSTRZEŻENIE:** 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.

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

**OSTRZEŻENIE:** Podczas obsługi baterii litowo-jonowej w notebooku zachowaj ostrożność. Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować.

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

## 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 do zestawu podparcia dłoni.

Tabela 1. Wykaz śrub

Element	do czego mocowany	Typ śruby	Ilość	Ilustracja śruby
Zestaw napędu dysków optycznych	pokrywa dolna	M2x5	1	
wspornik napędu dysków optycznych	Napęd dysków optycznych	M2x3	1	
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M 2,5 x 8	8	
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2x5	2	
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2x2	3	
pokrywa dolna	zestaw podparcia dłoni	M2x5	5	
zestaw dysku twardego	zestaw podparcia dłoni	M2x3	4	
wspornik dysku twardego	Dysk twardy	M3x3	4	
wspornik karty sieci bezprzewodowej	Płyta systemowa	M2x3	1	
zawias wyświetlacza	zestaw podparcia dłoni	M 2,5 x 8	3	
plyta przycisku zasilania	zestaw podparcia dłoni	M2x2	1	
Karta we/wy	zestaw podparcia dłoni	M2x3	1	

**Tabela 1. Wykaz śrub (cd.)**

<b>Element</b>	<b>do czego mocowany</b>	<b>Typ śruby</b>	<b>Ilość</b>	<b>Ilustracja śruby</b>
Wentylator	Płyta systemowa	M2x5	2	
Płyta systemowa	zestaw podparcia dłoni	M2x3	2	
wspornik tabliczki dotykowej	Tabliczka dotykowa	M2x3	6	
Złącze zasilacza	zestaw podparcia dłoni	M2x3	1	
Panel wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2x3	4	
Zawiasy wyświetlacza	zestaw pokrywy wyświetlacza i anteny	M2.5x2.5 z dużym łbem	6	

## Po zakończeniu serwisowania komputera

 **OSTRZEŻENIE:** 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.

## Wymontowywanie akumulatora

**UWAGA:** 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).

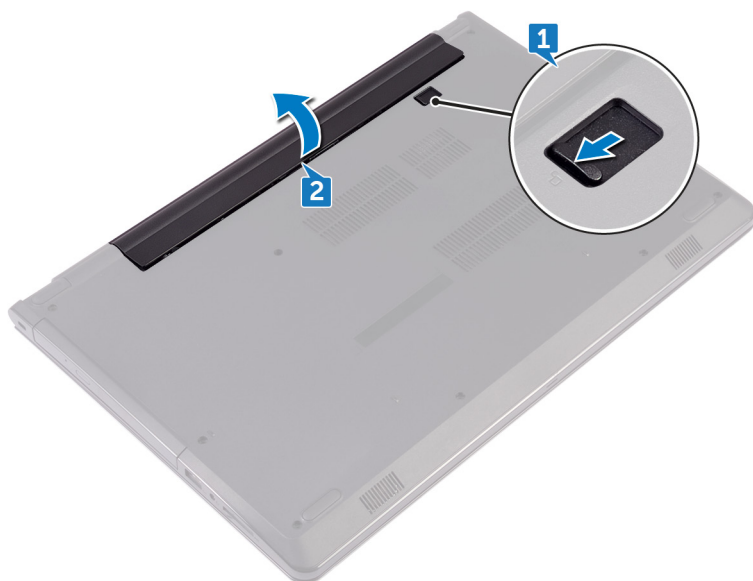
### Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej

#### OSTRZEŻENIE:

- Podczas obsługi baterii litowo-jonowej zachowaj ostrożność.
- Przed wymontowaniem baterii należy ją całkowicie rozładować. Odłącz zasilacz prądu zmiennego od komputera i pracuj z komputerem wyłącznie na zasilaniu bateryjnym. Bateria jest całkowicie rozładowana, gdy oświetlenie komputera nie włącza się po naciśnięciu przycisku zasilania.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać baterii ani jej przebijać.
- Nie wolno wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać jej ani jej ogniwo.
- Nie należy naciskać powierzchni baterii.
- Nie wyginać baterii.
- Nie wolno podważać baterii żadnymi narzędziami.
- Podczas serwisowania tego produktu należy się upewnić, że żadne śruby nie zostały zgubione ani nie znajdują się w nieodpowiednim miejscu, ponieważ grozi to przypadkowym przebiciem lub uszkodzeniem baterii bądź innych komponentów systemu.
- Jeśli bateria litowo-jonowa utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy jej przebijać, wyginać ani zgniatać, ponieważ jest to niebezpieczne. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell. Zobacz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Należy kupować tylko oryginalne baterie dostępne na stronie [www.dell.com](http://www.dell.com) lub u autoryzowanych partnerów i odsprzedawców produktów firmy Dell.
- Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować. Aby uzyskać wskazówki na temat sposobu postępowania ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi i ich wymiany, patrz [Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi](#).

### Procedura

1. Przesuń zwalniacz zatrasku akumulatora w położenie otwarte. Odblokowanie akumulatora jest sygnalizowane kliknięciem.
2. Palcami unieś akumulator pod kątem i wyjmij go z wnęki.



3. Odwróć komputer, otwórz wyświetlacz, a następnie naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj przez pięć sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

## Instalowanie akumulatora

**UWAGA:** 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).

## Środki ostrożności dotyczące baterii litowo-jonowej

### OSTRZEŻENIE:

- Podczas obsługi baterii litowo-jonowej zachowaj ostrożność.
- Przed wymontowaniem baterii należy ją całkowicie rozładować. Odłącz zasilacz prądu zmiennego od komputera i pracuj z komputerem wyłącznie na zasilaniu bateryjnym. Bateria jest całkowicie rozładowana, gdy oświetlenie komputera nie włącza się po naciśnięciu przycisku zasilania.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać baterii ani jej przebijać.
- Nie wolno wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać jej ani jej ogniwo.
- Nie należy naciskać powierzchni baterii.
- Nie wyginać baterii.
- Nie wolno podważać baterii żadnymi narzędziami.
- Podczas serwisowania tego produktu należy się upewnić, że żadne śruby nie zostały zgubione ani nie znajdują się w nieodpowiednim miejscu, ponieważ grozi to przypadkowym przebiciem lub uszkodzeniem baterii bądź innych komponentów systemu.
- Jeśli bateria litowo-jonowa utknie w urządzeniu z powodu spuchnięcia, nie należy jej przebijać, wyginać ani zgniatać, ponieważ jest to niebezpieczne. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell. Zobacz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Należy kupować tylko oryginalne baterie dostępne na stronie [www.dell.com](http://www.dell.com) lub u autoryzowanych partnerów i odsprzedawców produktów firmy Dell.
- Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować. Aby uzyskać wskazówki na temat sposobu postępowania ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi i ich wymiany, patrz [Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi](#).

## Procedura

1. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
2. Umieść akumulator we wnęce akumulatora i zatrzasknij, aby go zamocować.

# Wymontowywanie napędu dysków optycznych

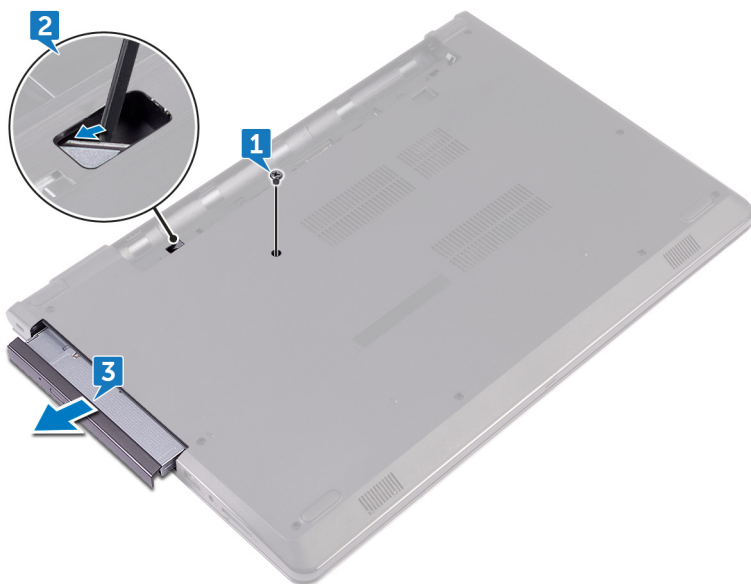
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

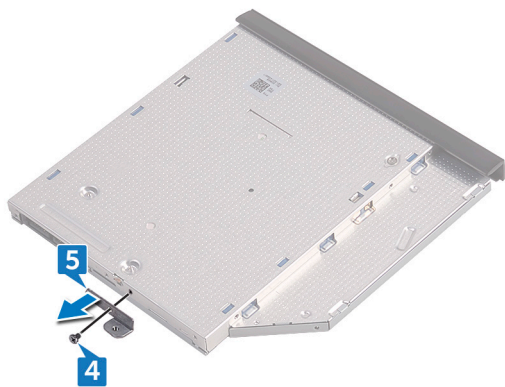
Wymontuj akumulator.

## Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x5) mocującą zestaw napędu dysków optycznych do pokrywy dolnej.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego wypchnij zestaw napędu dysków optycznych z wnęki napędu.
3. Wsuń zestaw napędu dysków optycznych z wnęki.



4. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik napędu optycznych do napędu.  
**UWAGA:** Zwróć uwagę na orientację wspornika napędu dysków optycznych, aby móc go poprawnie zainstalować.
5. Zdejmij wspornik z napędu dysków optycznych.



6. Ostrożnie pociągnij osłonę napędu dysków optycznych i zdejmij ją z napędu dysków optycznych.





# Instalowanie napędu dyskóv optycznych

**UWAGA:** 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. Dopasuj zaczepty w oprawie napędu dyskóv optycznych do szczelin w napędzie dyskóv optycznych i wciśnij oprawę na miejsce.
2. Dopasuj otwór na śrubę we wsporniku napędu dyskóv optycznych do otworu w zestawie napędu dyskóv optycznych.
  - UWAGA:** Wspornik napędu dyskóv optycznych musi być prawidłowo dopasowany, aby można było stabilnie zamocować napęd dyskóv optycznych do komputera. Prawidłowa orientacja jest przedstawiona w punkcie 4 procedury „[Wymontowywanie napędu dyskóv optycznych](#)”.
3. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik napędu dyskóv optycznych do zestawu napędu dyskóv optycznych.
4. Wsuń zestaw napędu dyskóv optycznych do wnęki aż do pełnego osadzenia w złączu.
5. Wkręć śrubę (M2x5) mocującą zestaw napędu dyskóv optycznych do podstawy komputera.

## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie klawiatury

**UWAGA:** 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

Wymontuj akumulator.

## Procedura

1. Odwróć komputer i otwórz wyświetlacz, odchylając go najdalej, jak to możliwe.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie uwolnij zaczepy mocujące klawiaturę do zestawu podparcia dłoni.
3. Przesuń klawiaturę do góry, aby ją uwolnić z gniazad w zestawie podparcia dłoni.
4. Ostrożnie odwróć klawiaturę i umieść ją na podparciu dłoni.



5. Podnieś zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.
6. Wymij klawiaturę z zestawu podparcia dłoni.



# Instalowanie klawiatury

**UWAGA:** 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. Podłącz kabel klawiatury do złącza płyty systemowej i naciśnij zatrzaski, aby zamocować kabel.
2. Odwróć klawiaturę, wsuń zaczepy na klawiaturze do szczelin w zestawie podparcia dłoni i wciśnij klawiaturę na miejsce.

## Po wykonaniu procedury

Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie pokrywy dolnej

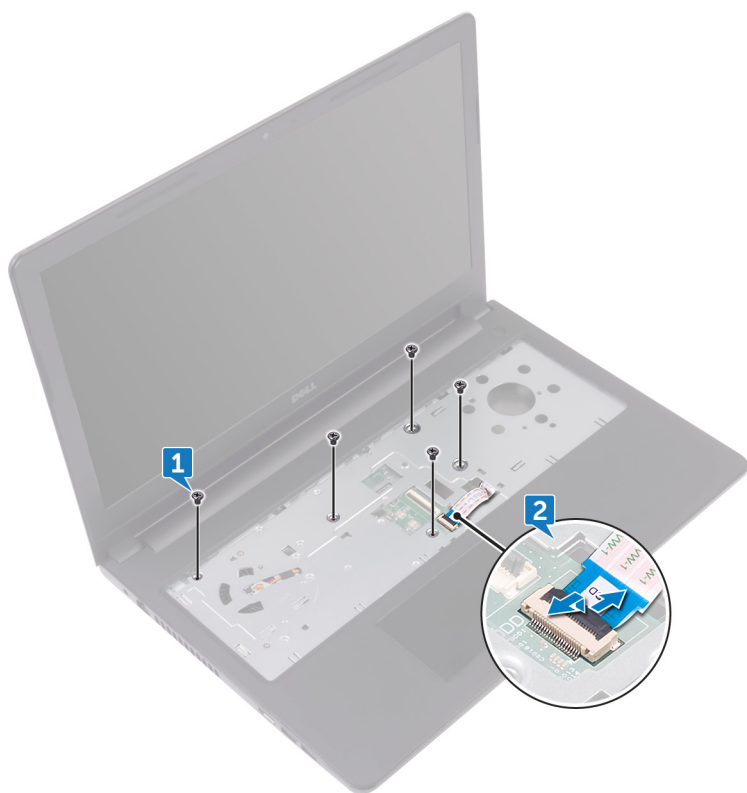
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.

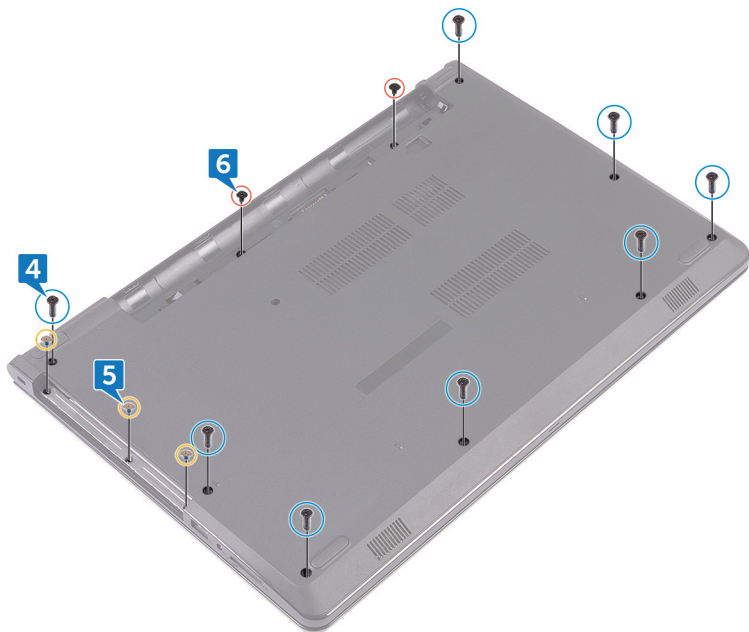
### Procedura

1. Wykręć pięć śrub (M2x5) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.
2. Unieś zatrzask złącza i odłącz kabel napędu dysków optycznych od złącza na płycie systemowej.

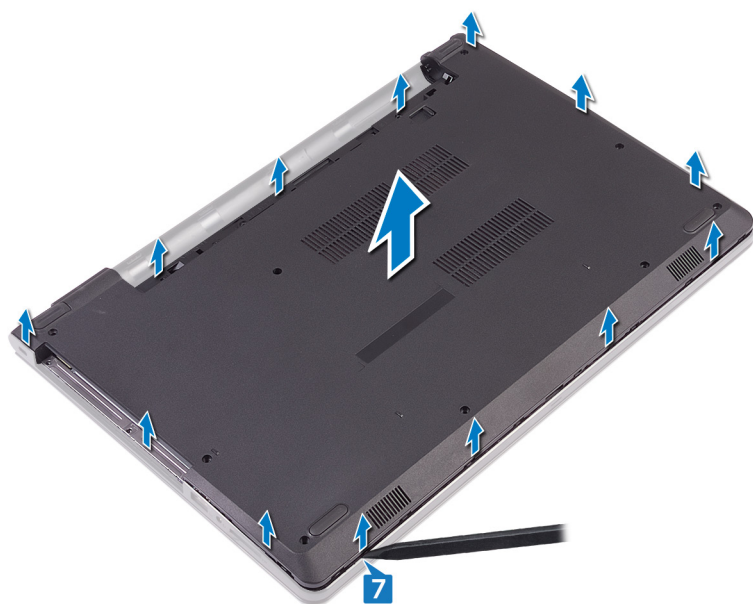


3. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer.
4. Wykręć osiem śrub (M2.5x8) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.
5. Wykręć trzy śruby (M2x2) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.

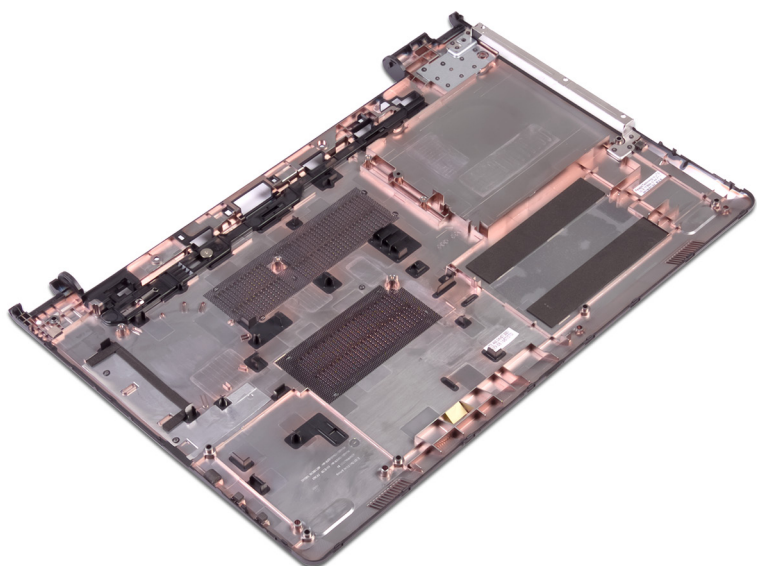
6. Wykręć dwie śruby (M2x5) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.



7. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ pokrywę dolną, aby ją uwolnić z zestawu podparcia dłoni.



8. Odwróć pokrywę dolną.
9. Wymontuj przejściówkę napędu dysków optycznych.



## Instalowanie pokrywy dolnej

**UWAGA:** 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. Zainstaluj przejściówkę napędu dysków optycznych.
2. Odwróć pokrywę dolną.
3. Umieść pokrywę dolną na zestawie podparcia dłoni i umieść kabel napędu dysków optycznych w szczelinie w zestawie podparcia dłoni.



4. Dopasuj zaczepy w pokrywie dolnej do szczelin w zestawie podparcia dłoni i wciśnij pokrywę na miejsce.
5. Wsuń kabel napędu dysków optycznych do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
6. Wkręć pięć śrub mocujących (M2x5) mocujących zestaw podparcia dłoni do pokrywy dolnej.
7. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.
8. Wkręć trzy śruby (M2x2) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.
9. Wkręć dwie śruby (M2x5) mocujące pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.
10. Wkręć osiem śrub (M2.5x8) mocujących pokrywę dolną do zestawu podparcia dłoni.



## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [klawiaturę](#).
2. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie zaślepki napędu dysków optycznych

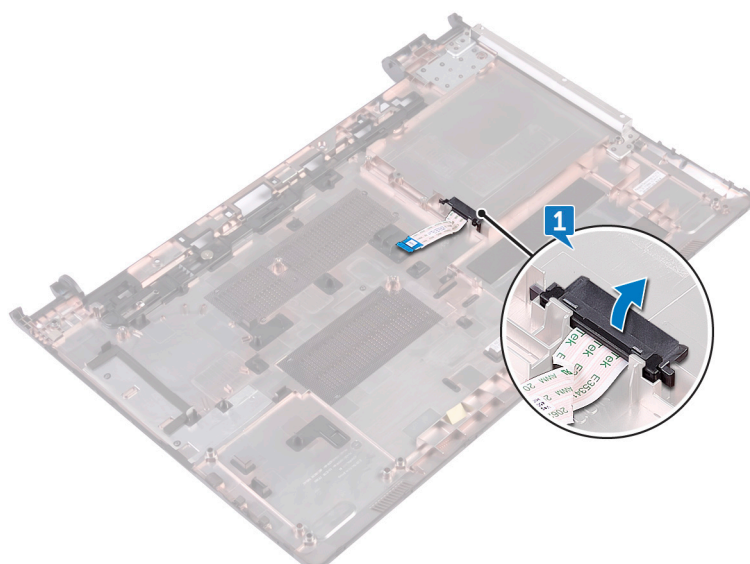
**i UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 8 procedury „[Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)”.

## Procedura

Uwolnij przejściówkę napędu dysków optycznych z zaczepów w pokrywie dolnej.



# Instalowanie zaślepki napędu dysków optycznych

**UWAGA:** 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

Wyrównaj zaczepy na pokrywie dolnej i wciśnij ją na miejsce.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 9 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie dysku twardego

**UWAGA:** 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).

**OSTRZEŻENIE:** Dyski twarde są delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

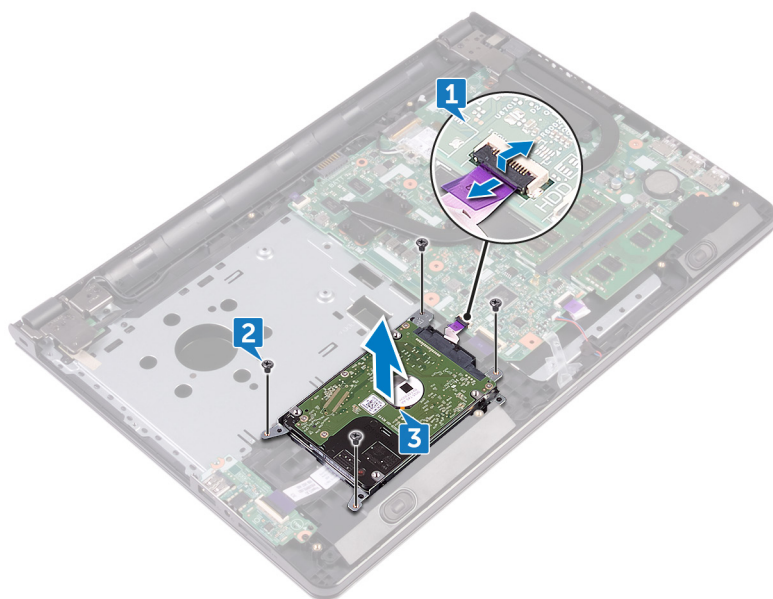
**OSTRZEŻENIE:** Nie należy wyjmować dysku twardego, gdy komputer jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

### Przed wykonaniem procedury

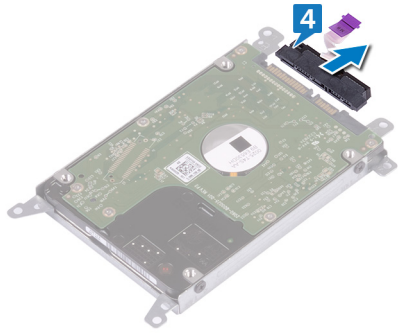
1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

### Procedura

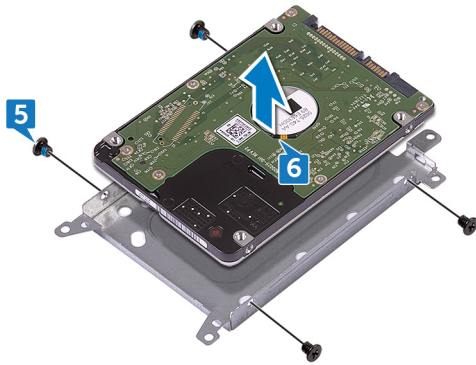
1. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
2. Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.
3. Wyjmij zestaw dysku twardego z zestawu podparcia dłoni.



4. Odłącz przejściówkę od dysku zestawu twardego.



5. Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
6. Wymij dysk twardego ze wspornika.



# Instalowanie dysku twardego

**UWAGA:** 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).

**OSTRZEŻENIE:** Dyski twarde są delikatne. Z dyskiem twardym należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

## Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku dysku twardego do otworów w dysku twardym.
2. Wkręć cztery śruby (M3x3) mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
3. Podłącz przejściówkę do dysku twardego.
4. Wsuń zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni i dopasuj otwory na śruby w zestawie dysku twardego do otworów w zestawie podparcia dłoni.
5. Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące zestaw dysku twardego do zestawu podparcia dłoni.
6. Wsuń kabel dysku twardego do złącza na płycie systemowej i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie dysku SSD

**UWAGA:** 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).

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

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

### Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „[Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)”.

### Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą dysk SSD.
2. Przesuń i wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.
3. Wyjmij dysk SSD ze wspornika.

# Instalowanie dysku SSD

**UWAGA:** 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).

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

## Procedura

1. Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
2. Wsuń napęd SSD mocno w slot napędu SSD pod kątem.
3. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą dysk SSD.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).



## Wymontowywanie modułów pamięci

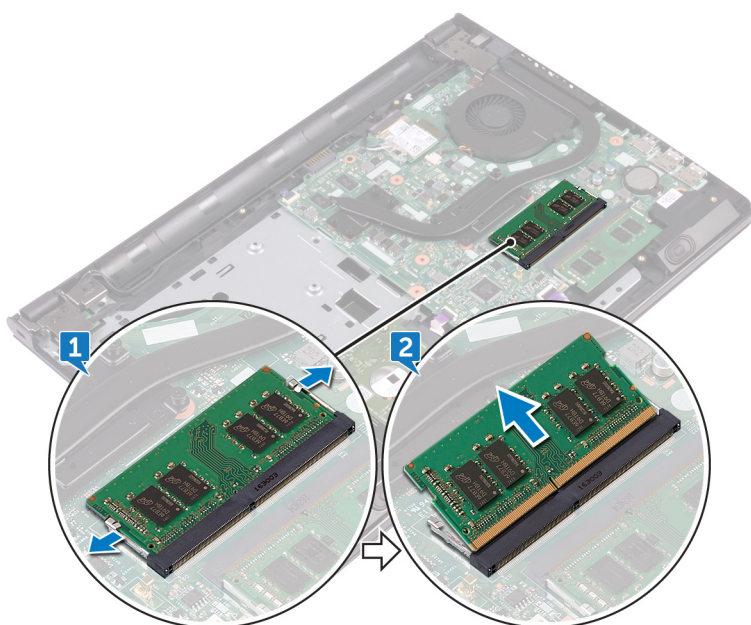
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

### Procedura

1. Ostrożnie rozciągnij palcami zaciski mocujące po obu stronach gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.
2. Przesuń i wyjmij moduł pamięci z gniazda.



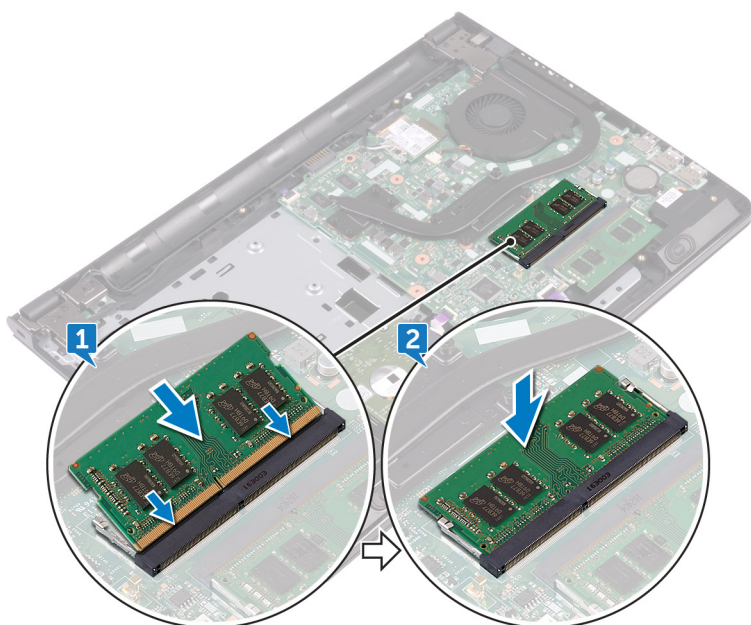
## Instalowanie modułów pamięci

**UWAGA:** 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. Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe modułu pamięci, a następnie wsuń moduł do gniazda pod kątem.
2. Dociśnij moduł pamięci, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).

**UWAGA:** Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.



### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie karty sieci bezprzewodowej

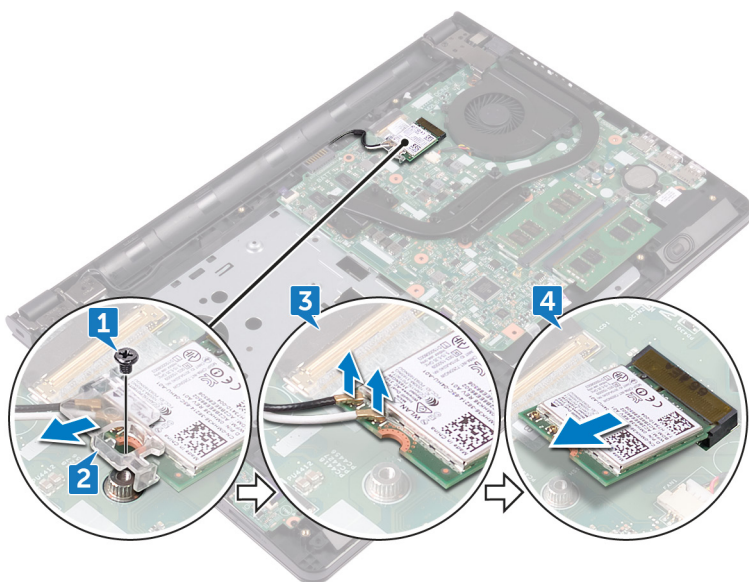
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

## Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej i płyty systemowej.
2. Zdejmij wspornik karty sieci bezprzewodowej z karty sieci bezprzewodowej.
3. Odłącz kable antenowe od karty sieci bezprzewodowej.
4. Przesuń i wyjmij kartę sieci bezprzewodowej z gniazda.



# Instalowanie karty sieci bezprzewodowej

**UWAGA:** 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

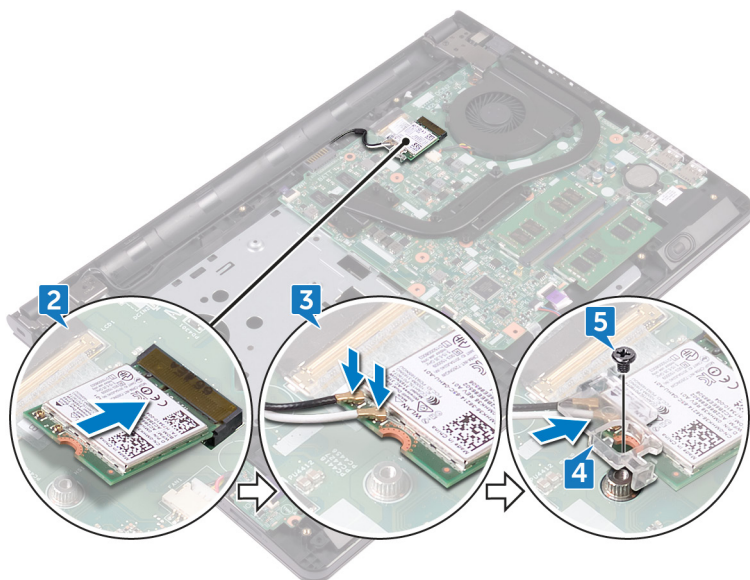
**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia kart sieci bezprzewodowej, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

1. Dopasuj wycięcie na karcie sieci bezprzewodowej do wypustki w gnieździe karty.
2. Wsuń kartę sieci bezprzewodowej pod kątem do gniazda karty sieci bezprzewodowej.
3. Podłącz kable antenowe do karty sieci bezprzewodowej.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych poszczególnych kart sieci bezprzewodowej obsługiwanych w komputerze:

**Tabela 2. Schemat kolorów kabli antenowych**

Złącza na karcie sieci bezprzewodowej	Kolor kabla antenowego
Kabel pomocniczy (czarny trójkąt)	Czarny
Kabel główny (biały trójkąt)	Biały



4. Scentruj otwór na śrubę we wsporniku karty sieci bezprzewodowej z otworem na śrubę w karcie sieci bezprzewodowej oraz w płycie systemowej.
5. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą wspornik karty sieci bezprzewodowej do karty sieci bezprzewodowej i płyty systemowej.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie płyty przycisku zasilania

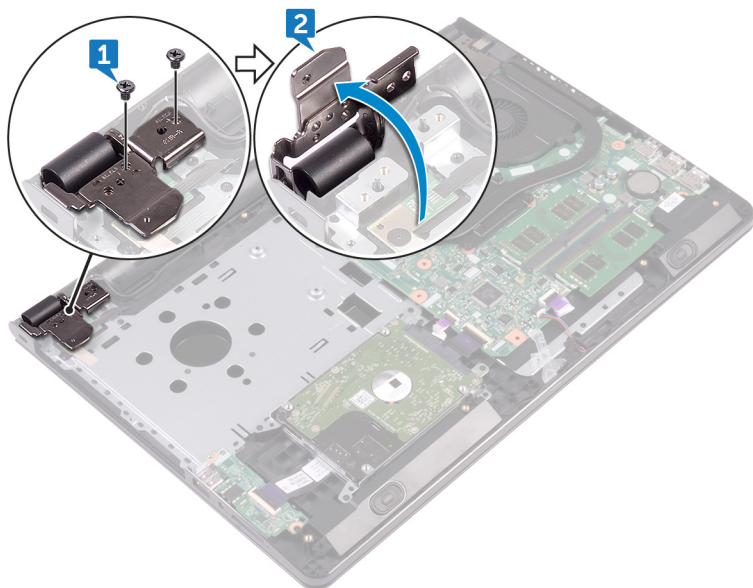
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

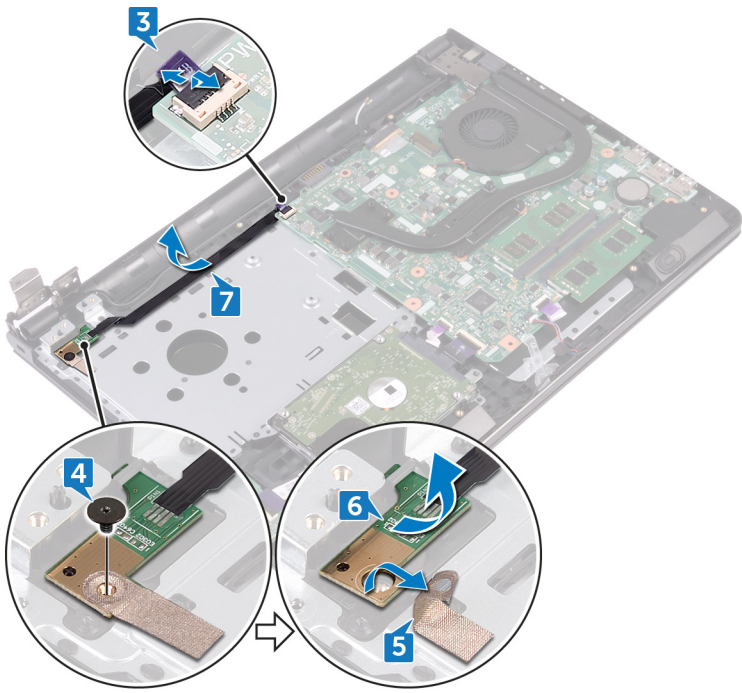
1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

## Procedura

1. Wykręć dwie śruby (M2.5x8) mocujące zawias wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
2. Odchyl zawias o 90 stopni.



3. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
4. Wykręć śrubę (M2x2) mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.
5. Odklej taśmę mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.
6. Zsuń i zdejmij płytę przycisku zasilania z zaczepu w zestawie podparcia dłoni.
7. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla płyty przycisku zasilania i odklej kabel od zestawu podparcia dłoni.



# Instalowanie płyty przycisku zasilania

**UWAGA:** 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. Wsuń płytę przycisku zasilania pod zaczep na zestawie podparcia dłoni i dopasuj otwór na śrubę w płycie przycisku zasilania do otworu w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć śrubę (M2x2) mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.
3. Przyklej taśmę mocującą płytę przycisku zasilania do zestawu podparcia dłoni.
4. Umieść kabel płyty przycisku zasilania w szczelinie w zestawie podparcia dłoni.
5. Podłącz kabel płyty przycisku zasilania do złącza na płycie przycisku zasilania i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
6. Zamknij zawiasy wyświetlacza.
7. Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni.
8. Wkręć dwie śruby (M2.5x8) mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).



## Wymontowywanie głośników

**UWAGA:** 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).

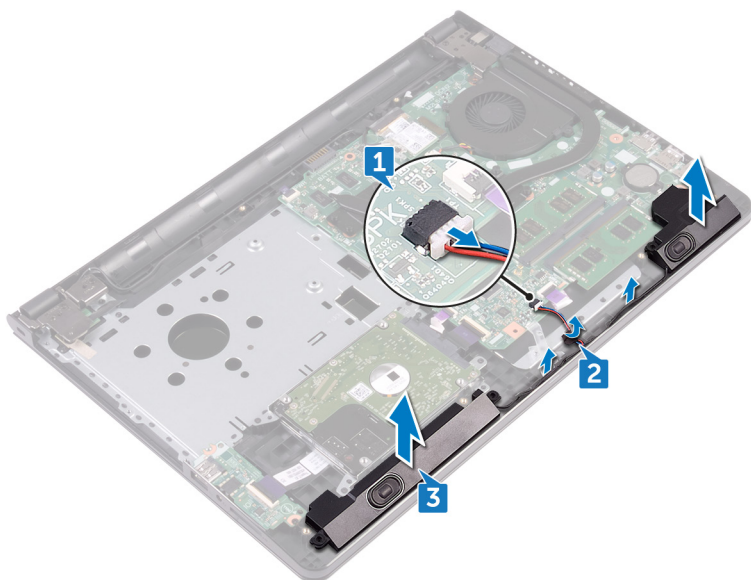
### Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

### Procedura

1. Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
2. Odklej taśmę mocującą kabel głośników do zestawu podparcia dłoni.
3. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla głośników, a następnie wyjmij głośniki razem z kablem z zestawu podparcia dłoni.

**UWAGA:** Przed wyjęciem głośnika należy zwrócić uwagę na położenie gumowych pierścieni.



## Instalowanie głośników

**UWAGA:** 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

**UWAGA:** Podczas instalowania głośników gumowe pierścienie mogą zostać wypchnięte. Po zainstalowaniu głośników na płycie systemowej należy sprawdzić, czy gumowe pierścienie znajdują się na swoich miejscach.

1. Dopasuj głośniki do wypustek w zestawie podparcia dłoni i umieść głośniki na miejscu.
2. Umieść kabel głośnika w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni.
3. Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.
4. Przyklej taśmę mocującą kabel głośników do zestawu podparcia dłoni.

### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowanie płyty we/wy

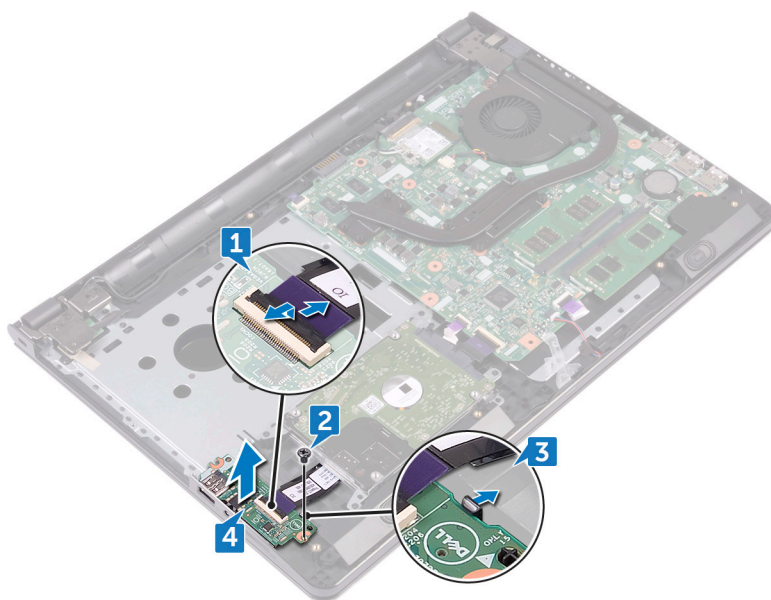
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

### Procedura

1. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty we/wy od płyty we/wy.
2. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.
3. Naciśnij zaczep mocujący, aby uwolnić płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni.
4. Wymij płytę we/wy z zestawu podparcia dłoni.



## Instalowanie płyty we/wy

**UWAGA:** 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. Za pomocą wypustek umieść płytę we/wy w zestawie podparcia dłoni i wciśnij płytę we/w na miejsce.
2. Podłącz kabel płyty we/wy do złącza kabla płyty we/wy i zamknij zatrzask, aby zamocować kabel.
3. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą płytę we/wy do zestawu podparcia dłoni.

### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie baterii pastylkowej

**UWAGA:** 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).

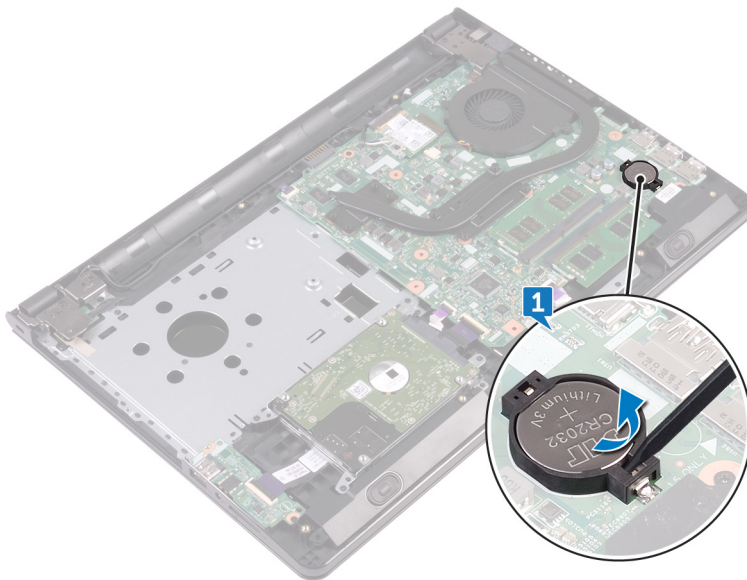
**OSTRZEŻENIE:** Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

## Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „[Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)”.

## Procedura

Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ baterię pastylkową i wyjmij ją z gniazda.



# Instalowanie baterii pastylkowej

**UWAGA:** 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

Wciśnij baterię pastylkową do gniazda, biegunem dodatnim skierowanym ku górze.

## Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie radiatora

**UWAGA:** 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:** Radiator może się silnie nagrzewać podczas pracy komputera. Przed dotknięciem radiatora należy poczekać aż wystarczająco ostygnie.

**OSTRZEŻENIE:** Aby zapewnić maksymalne chłodzenie procesora, nie należy dotykać powierzchni termoprzewodzących na radiatorze procesora. Substancje oleiste na skórze dłoni mogą zmniejszyć przewodność cieplną pasty termoprzewodzącej.

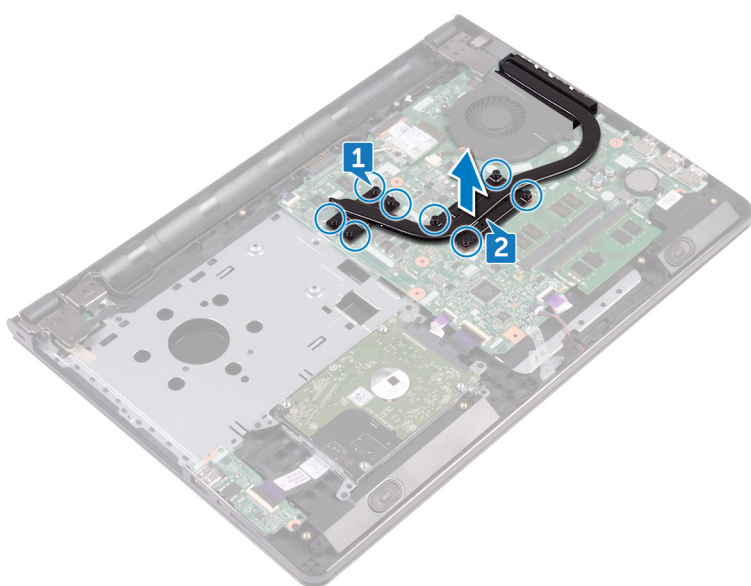
### Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

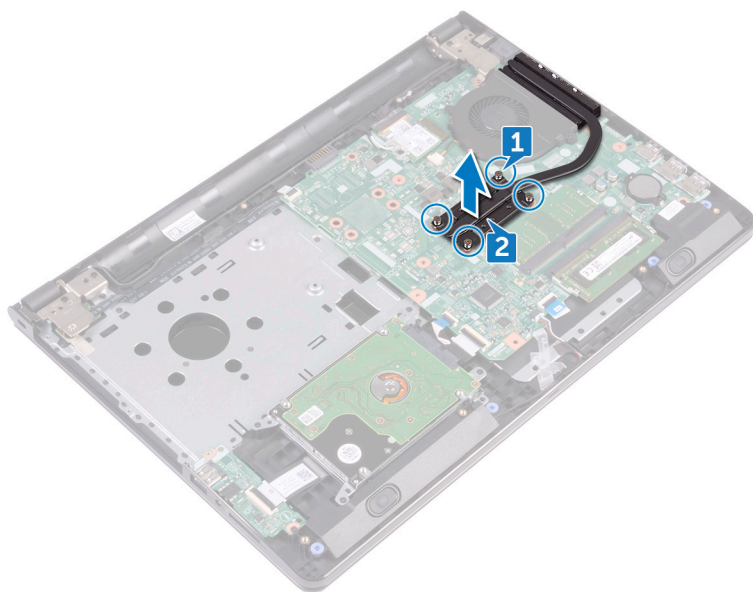
### Procedura

1. Wykręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.
2. Zdejmij radiator z płyty systemowej.

**Zintegrowany:** osiem śrub



**Autonomiczny:** cztery śruby





## Instalowanie radiatora

**UWAGA:** 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).

**OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe zainstalowanie radiatora może spowodować uszkodzenie płyty systemowej i procesora.

**UWAGA:** W przypadku wymiany płyty systemowej lub radiatora na nowy należy użyć podkładki/pasty termoprzewodzącej dostarczonej w zestawie, aby zapewnić właściwe odprowadzanie ciepła.

### Procedura

1. Dopasuj śruby w radiatorze do otworów w płycie systemowej.
2. Wkręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej.

**Zintegrowany:** osiem śrub

**Autonomiczny:** cztery śruby

### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie wentylatora

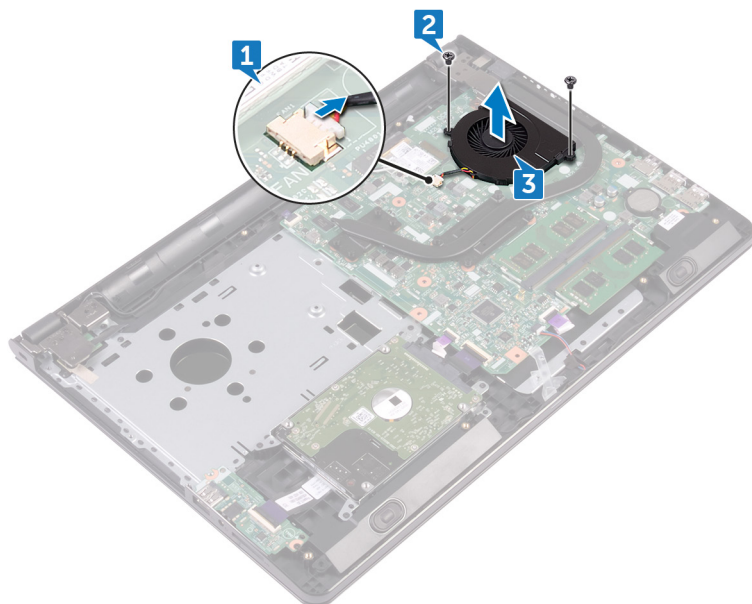
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

## Procedura

1. Odłącz kabel wentylatora od płyty systemowej.
2. Wykręć dwie śruby (M2x5) mocujące wentylator do zestawu podparcia dłoni.
3. Zdemontuj wentylator z zestawu podparcia dłoni.



## Instalowanie wentylatora

**UWAGA:** 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. Umieść wentylator w zestawie podparcia dłoni.
2. Wyrównaj otwory na śruby w wentylatorze z otworami w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć dwie śruby (M2x5) mocujące wentylator do płyty systemowej.
4. Podłącz kabel wentylatora do złącza na płycie systemowej.

### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie soczewki lampek stanu

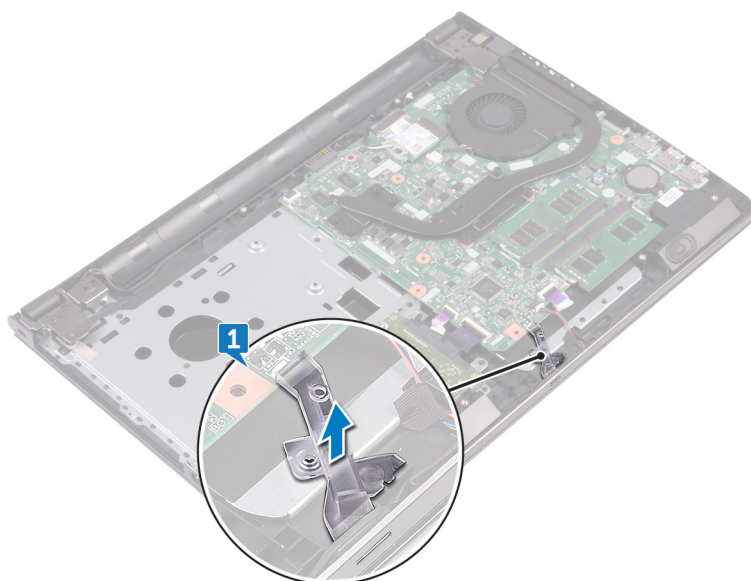
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.

## Procedura

Wymij soczewkę lampek stanu z prowadnicy w zestawie podparcia dłoni.



## Instalowanie soczewki lampek stanu

**UWAGA:** 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).

### Po wykonaniu procedury

1. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
2. Zainstaluj [klawiaturę](#).
3. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
4. Zainstaluj [akumulator](#).

### Procedura

Dopasuj soczewkę lampek stanu do prowadnicy w zestawie podparcia dłoni.

# Wymontowywanie płyty systemowej

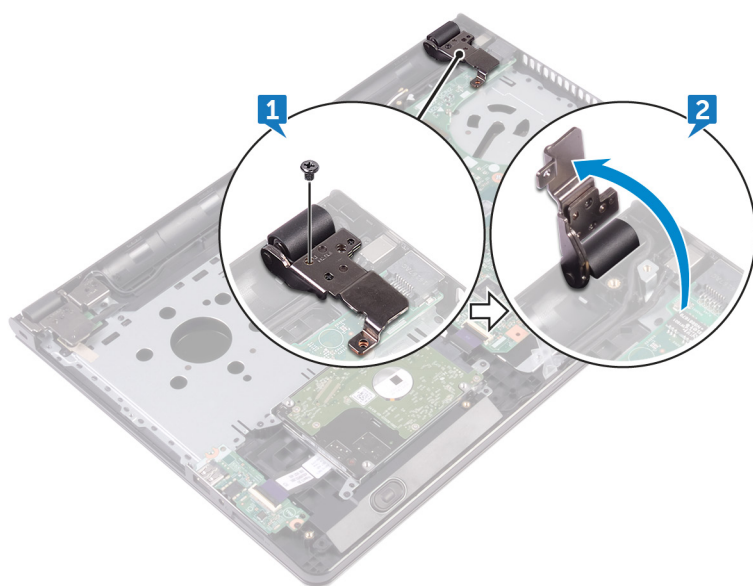
- UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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.
- UWAGA:** Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

## Przed wykonaniem procedury

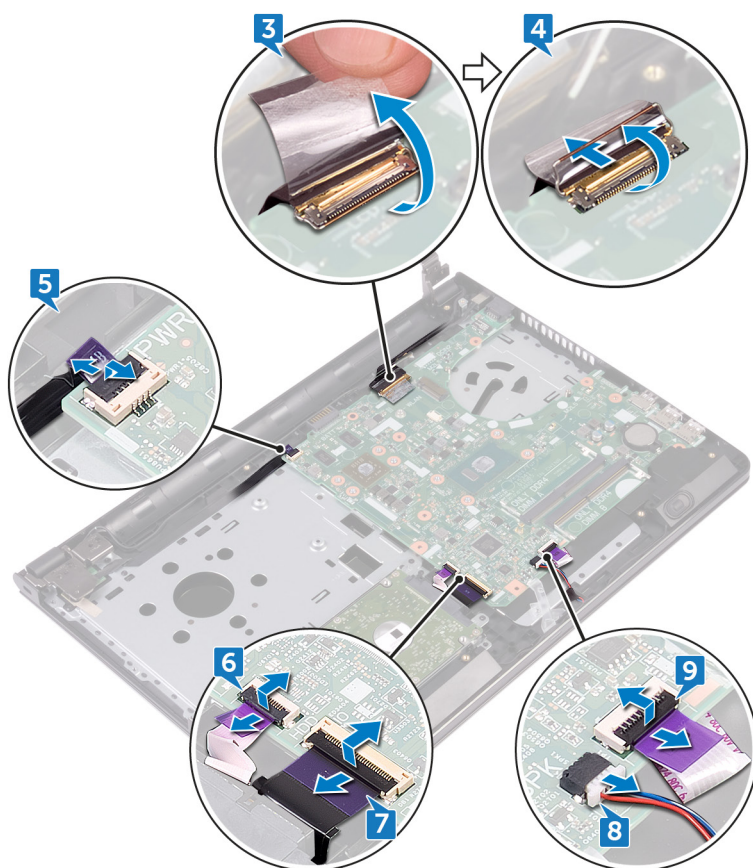
1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury [„Wymontowywanie napędu dysków optycznych”](#).
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury [„Wymontowywanie pokrywy dolnej”](#).
5. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
6. Wymontuj [moduły pamięci](#).
7. Wymontuj [radiator](#).
8. Wymontuj [wentylator](#).

## Procedura

1. Wykręć śrubę (2.5x8) mocującą zawias wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
  - UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.
2. Odchyl zawias o 90 stopni.

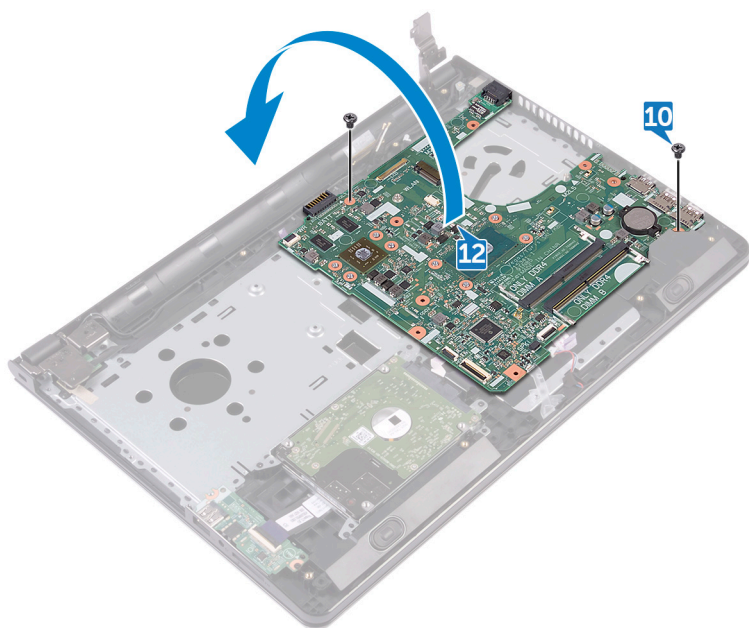


3. Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.
5. Otwórz zatrzask i odłącz kabel płyty przycisku zasilania od płyty systemowej.
6. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel dysku twardego od płyty systemowej.
7. Otwórz zatrzask złącza i odłącz kabel płyty we/wy od płyty systemowej.
8. Odłącz kabel głośnika od płyty systemowej.
9. Otwórz zatrzask i odłącz kabel tabliczki dotykowej od płyty systemowej.

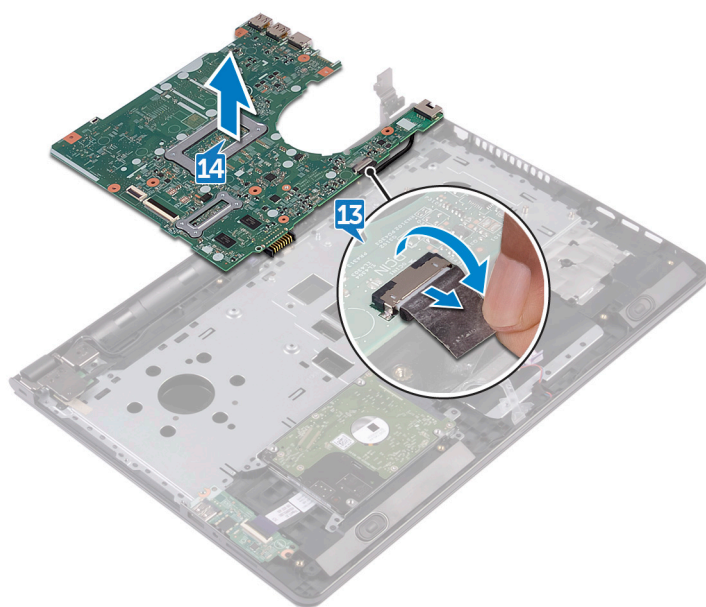


10. Wykręć dwie śruby (M2x3) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.

11. Delikatnie uwolnij porty na płycie systemowej ze szczelin w zestawie podparcia dłoni.
12. Ostrożnie odwróć płytę systemową.



13. Odklej taśmę mocującą kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej i odłącz kabel gniazda zasilacza od płyty systemowej.
14. Wymij płytę systemową z podparcia dłoni.





## Instalowanie płyty systemowej

- UWAGA:** 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.

### Procedura

1. Podłącz kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej.
2. Przyklej taśmę mocującą kabel gniazda zasilacza do płyty systemowej.
3. Odwróć płytę systemową.
4. Dopasuj otwory na śruby w płycie systemowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
5. Wkręć dwie śruby (M2x3) mocujące płytę systemową do zestawu podparcia dłoni.
6. Podłącz kabel tabliczki dotykowej i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
7. Podłącz kabel głośników do płyty systemowej.
8. Podłącz kabel płyty we/wy i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
9. Podłącz kabel dysku twardego i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
10. Podłącz kabel płyty przycisku zasilania i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
11. Podłącz kabel wyświetlacza i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
12. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do płyty systemowej.
13. Zamknij zawiasy wyświetlacza.
14. Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni.
  - UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.
15. Wkręć śrubę (2.5x8) mocującą zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.

### Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj wentylator.
2. Zainstaluj radiator.
3. Zainstaluj moduły pamięci.
4. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
5. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
6. Zainstaluj klawiaturę.
7. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
8. Zainstaluj akumulator.

# Wymontowywanie tabliczki dotykowej

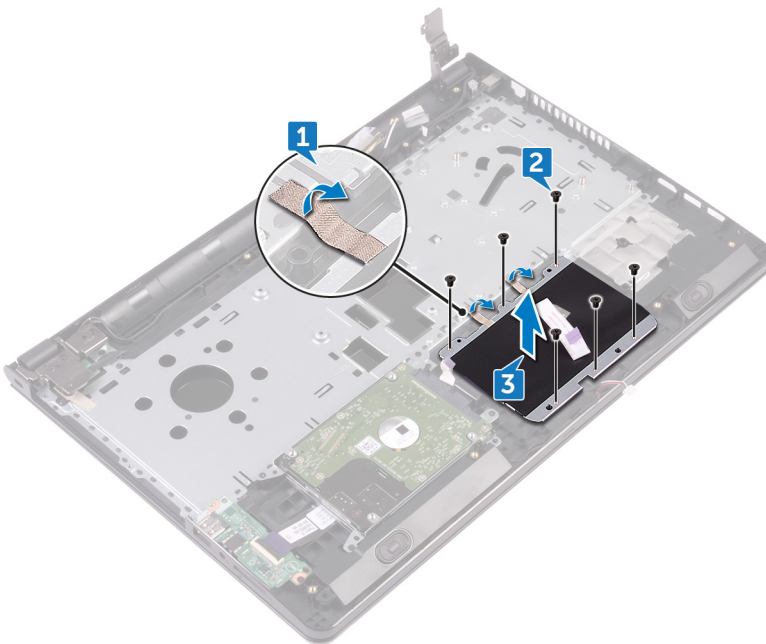
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

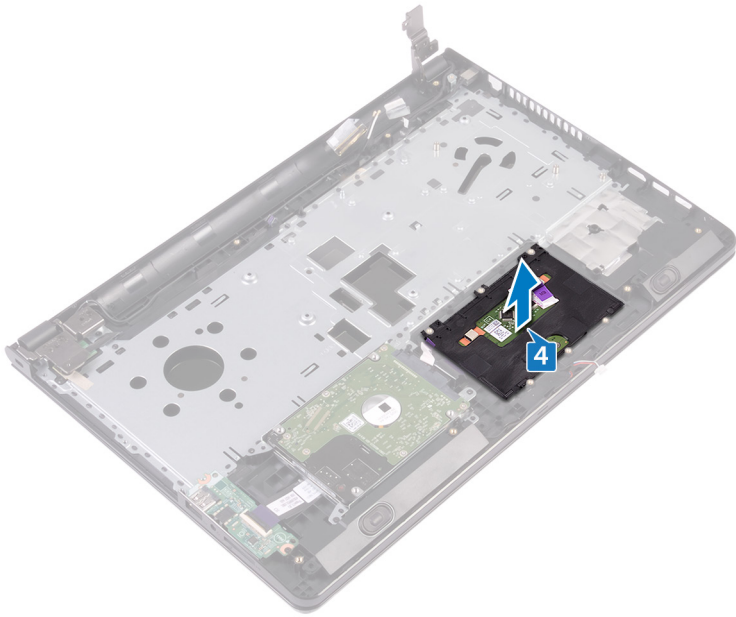
1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj moduły pamięci.
6. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
7. Wymontuj radiator.
8. Wymontuj wentylator.
9. Wymontuj płytę systemową.

## Procedura

1. Odklej taśmę mocującą wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.
2. Wykręć sześć śrub (M2x3) mocujących wspornik tabliczki dotykowej do tabliczki dotykowej.
3. Wyjmij wspornik tabliczki dotykowej z zestawu podparcia dłoni.



4. Wyjmij tabliczkę dotykową z zestawu podparcia dłoni.



# Instalowanie tabliczki dotykowej

**UWAGA:** 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. Umieść tabliczkę dotykową na zestawie podparcia dłoni.
2. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku tabliczki dotykowej do otworów w zestawie podparcia dłoni.
3. Wkręć sześć śrub (M2x3) mocujących wspornik tabliczki dotykowej do tabliczki dotykowej.
4. Przyklej taśmę mocującą wspornik tabliczki dotykowej do zestawu podparcia dłoni.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytkę systemową](#).
2. Zainstaluj [wentylator](#).
3. Zainstaluj [radiator](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [moduły pamięci](#).
6. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
7. Zainstaluj [klawiaturę](#).
8. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
9. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie gniazda zasilacza

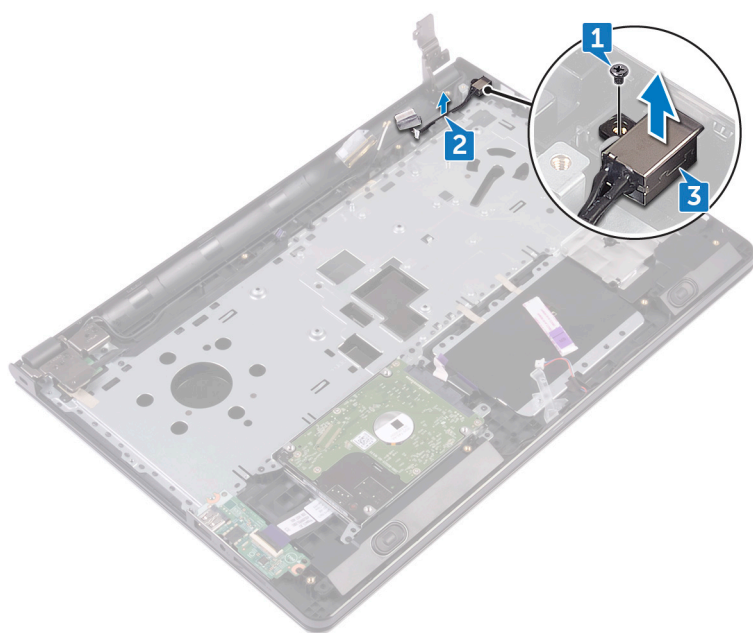
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj baterię pastylkową.
6. Wymontuj moduły pamięci.
7. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
8. Wymontuj radiator.
9. Wymontuj wentylator.
10. Wymontuj płytę systemową.

## Procedura

1. Wykręć śrubę (M2x3) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
2. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla gniazda zasilacza, a następnie wyjmij kabel z prowadnic.
3. Wyjmij gniazdo zasilacza z zestawu podparcia dłoni.



# Instalowanie gniazda zasilacza

**UWAGA:** 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. Wsuń gniazdo zasilacza do otworu w zestawie podparcia dłoni.
2. Wkręć śrubę (M2x3) mocującą gniazdo zasilacza do zestawu podparcia dłoni.
3. Umieść kabel gniazda zasilacza w przewodnicach w zestawie podparcia dłoni.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytkę systemową](#).
2. Zainstaluj [wentylator](#).
3. Zainstaluj [radiator](#).
4. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
5. Zainstaluj [moduły pamięci](#).
6. Zainstaluj [baterię pastylkową](#).
7. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
8. Zainstaluj [klawiaturę](#).
9. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
10. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie zestawu wyświetlacza

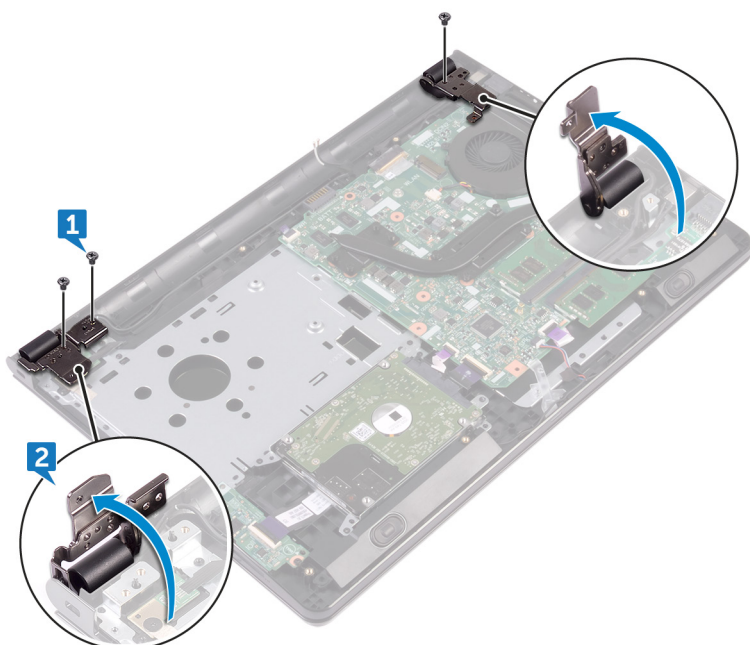
**UWAGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [na temat czynności przed otwarciem obudowy komputera](#). Po zakończeniu 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

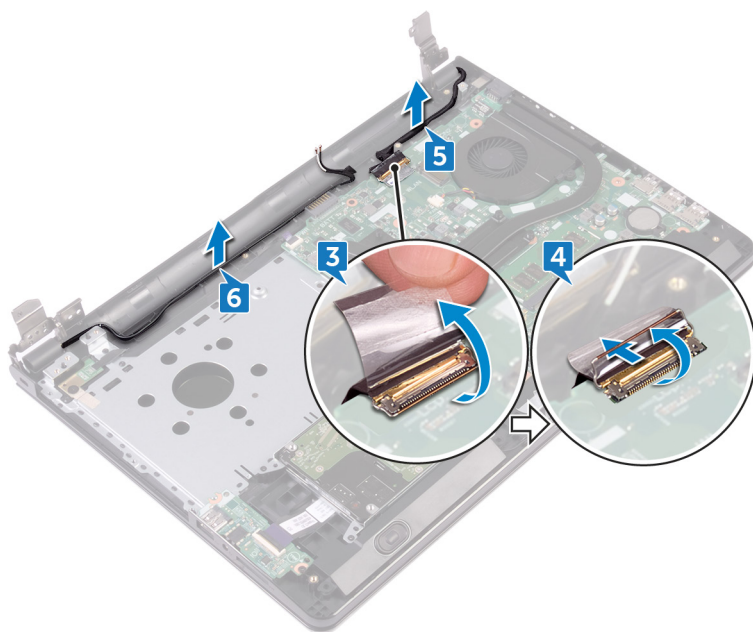
1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.

### Procedura

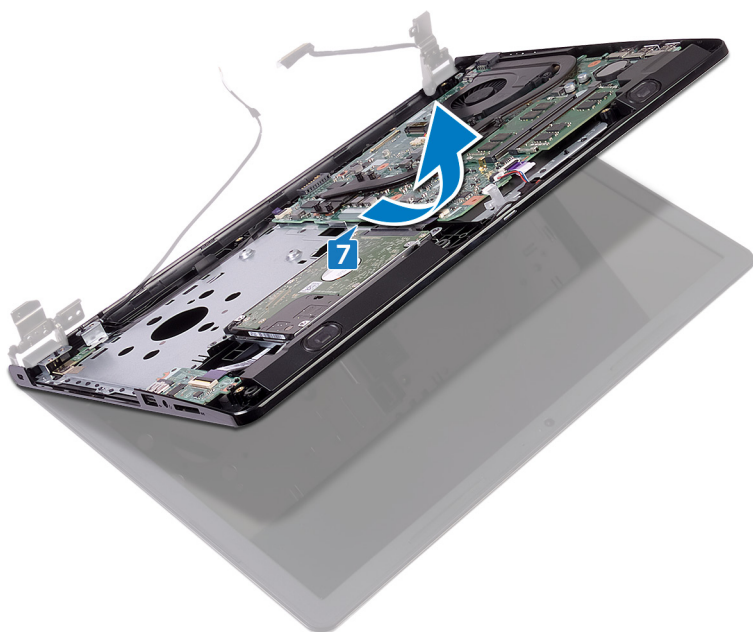
1. Wykręć trzy śruby (2,5x8) mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
2. Odchyl zawiasy wyświetlacza o 90 stopni.



3. Odklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
4. Otwórz zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza.
5. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla wyświetlacza i wyjmij kabel z prowadnic w zestawie podparcia dłoni.
6. Zanotuj sposób poprowadzenia kabla antenowego i wyjmij kabel z prowadnic w zestawie podparcia dłoni.



7. Otwórz zestaw podparcia dłoni pod kątem i zsuń go z zestawu wyświetlacza.







# Instalowanie zestawu wyświetlacza

**UWAGA:** 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 zestaw wyświetlacza na płaskiej i czystej powierzchni.
2. Umieść zestaw podparcia dłoni w zestawie wyświetlacza.
3. Zamknij zawiasy wyświetlacza i dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie podparcia dłoni.
4. Wkręć trzy śruby (2,5x8) mocujące zawiasy wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
5. Umieść kable antenowe w prowadnicach w zestawie podparcia dłoni.
6. Podłącz kabel wyświetlacza i zamknij zatrzask, aby zabezpieczyć kabel.
7. Umieść kabel wyświetlacza w prowadnicach w zestawie podparcia dłoni.
8. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do zestawu podparcia dłoni.
9. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer spodem do góry.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
3. Zainstaluj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
5. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie osłony wyświetlacza

**UWAGA:** 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).

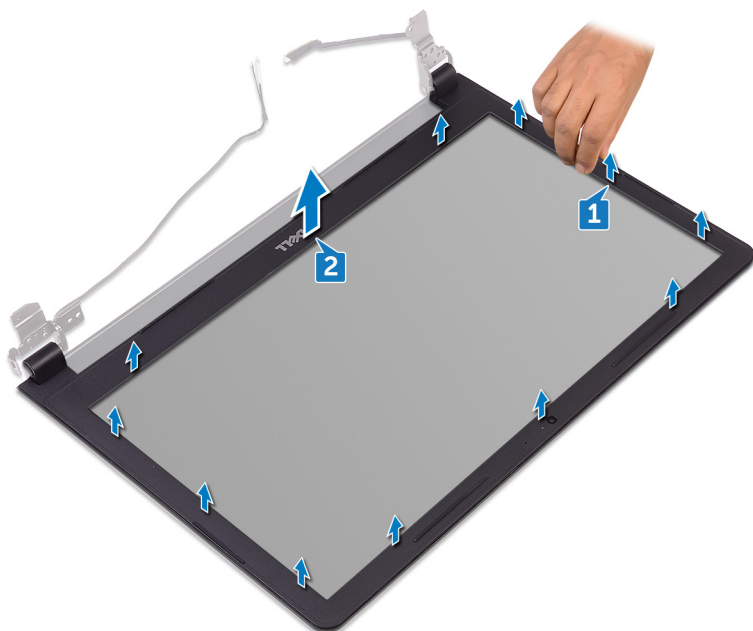
### Przed wykonaniem procedury

**UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Wymontuj zestaw wyświetlacza.

### Procedura

1. Delikatnie podważ palcami wewnętrzne krawędzie osłony wyświetlacza.



2. Wyjmij osłonę wyświetlacza z zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.

# Instalowanie osłony wyświetlacza

**UWAGA:** 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

Dopasuj osłonę wyświetlacza do pokrywy tylnej wyświetlacza i delikatnie wciśnij na miejsce.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
2. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
3. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
4. Zainstaluj [klawiaturę](#).
5. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
6. Zainstaluj [akumulator](#).

## Wymontowywanie panelu wyświetlacza

**UWAGA:** 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).

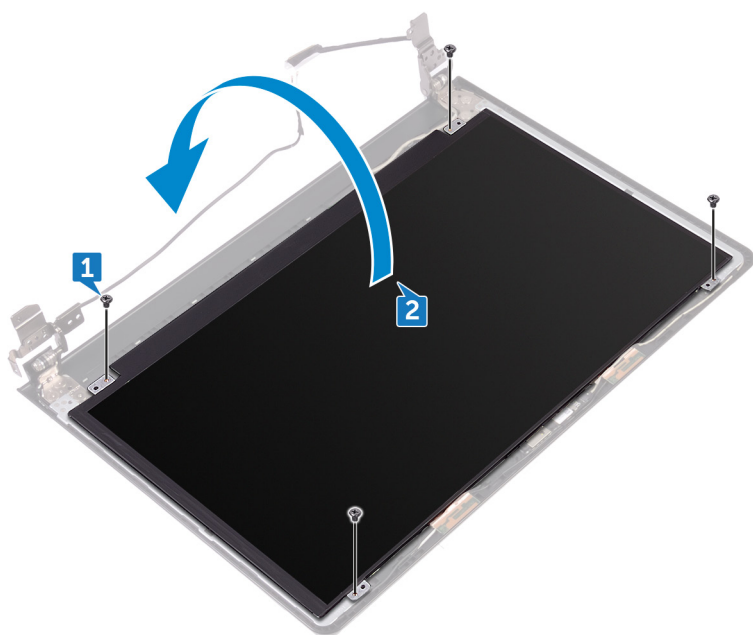
### Przed wykonaniem procedury

**UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
7. Wymontuj osłonę wyświetlacza.

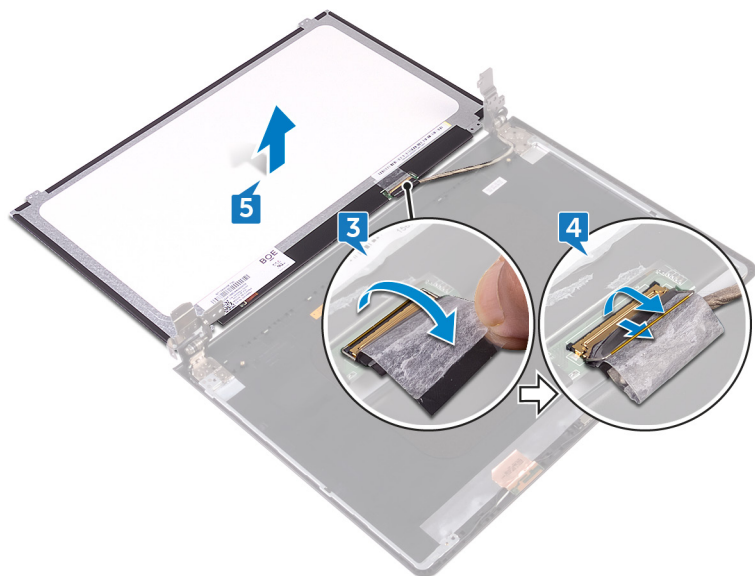
### Procedura

1. Wykręć cztery śruby (M2x3) mocujące panel wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Unieś panel wyświetlacza i odwróć go.



3. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
4. Podnieś zatrzask i odłącz kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.

5. Wymij panel wyświetlacza z zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny.



# Instalowanie panelu wyświetlacza

**UWAGA:** 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).

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę wyświetlacza.
2. Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
3. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
5. Zainstaluj klawiaturę.
6. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
7. Zainstaluj akumulator.

## Procedura

1. Podłącz kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza i zamknij zatrzask złącza, aby zamocować kabel.
2. Przyklej taśmę mocującą kabel wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
3. Odwróć panel wyświetlacza i umieść go delikatnie na zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
4. Dopasuj otwory na śruby w panelu wyświetlacza do otworów w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
5. Wkręć cztery śruby (M2x3) mocujące panel wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.

# Wymontowywanie kamery

**UWAGA:** 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).

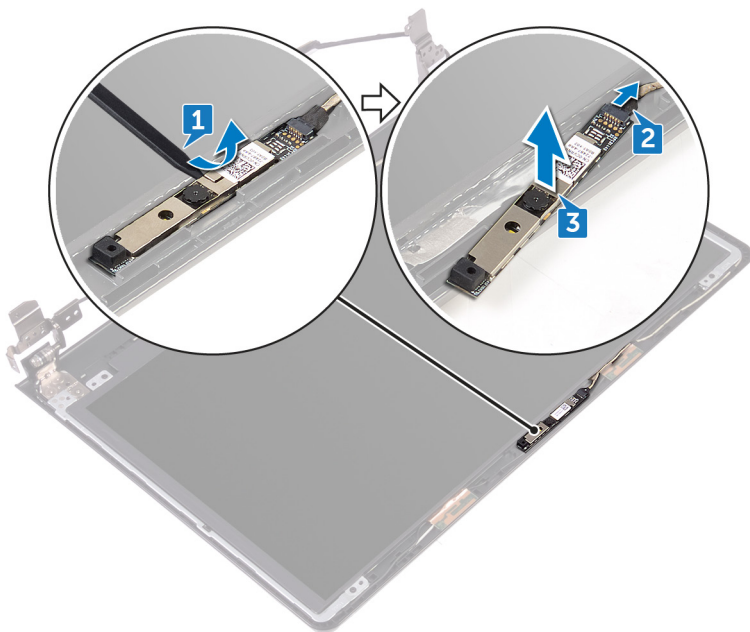
## Przed wykonaniem procedury

**UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
7. Wymontuj osłonę wyświetlacza.

## Procedura

1. Rysikiem z tworzywa sztucznego delikatnie podważ kamerę i wyjmij ją pod kątem.
2. Odłącz kabel kamery od kamery.
3. Wymnij kamerę z zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.





# Instalowanie kamery

**UWAGA:** 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. Umieść kamerę w zestawie tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny, posiłkując się prowadnicą.
2. Podłącz kabel kamery do kamery.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj osłonę wyświetlacza.
2. Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
3. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
4. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
5. Zainstaluj klawiaturę.
6. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
7. Zainstaluj akumulator.

## Wymontowywanie zawiasów wyświetlacza

**UWAGA:** 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

**UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.

1. Wymontuj akumulator.
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „Wymontowywanie napędu dysków optycznych”.
3. Wymontuj klawiaturę.
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „Wymontowywanie pokrywy dolnej”.
5. Wymontuj kartę sieci bezprzewodowej.
6. Wymontuj zestaw wyświetlacza.
7. Wymontuj osłonę wyświetlacza.
8. Wymontuj panel wyświetlacza.

### Procedura

1. Wykręć sześć śrub (M2.5x2.5 z dużym łbem) mocujących zawiasy wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Ostrożnie zdejmij zawiasy wyświetlacza z zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



# Instalowanie zawiasów wyświetlacza

**UWAGA:** 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).

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj panel wyświetlacza.
2. Zainstaluj osłonę wyświetlacza.
3. Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
4. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
5. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
6. Zainstaluj klawiaturę.
7. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
8. Zainstaluj akumulator.

## Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w zawiasach wyświetlacza do otworów w zestawie pokrywy wyświetlacza i anteny.
2. Wkręć sześć śrub (M2.5x2.5 z dużym łbem) mocujących zawiasy wyświetlacza do zestawu tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.

# Wymontowywanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

**UWAGA:** 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).

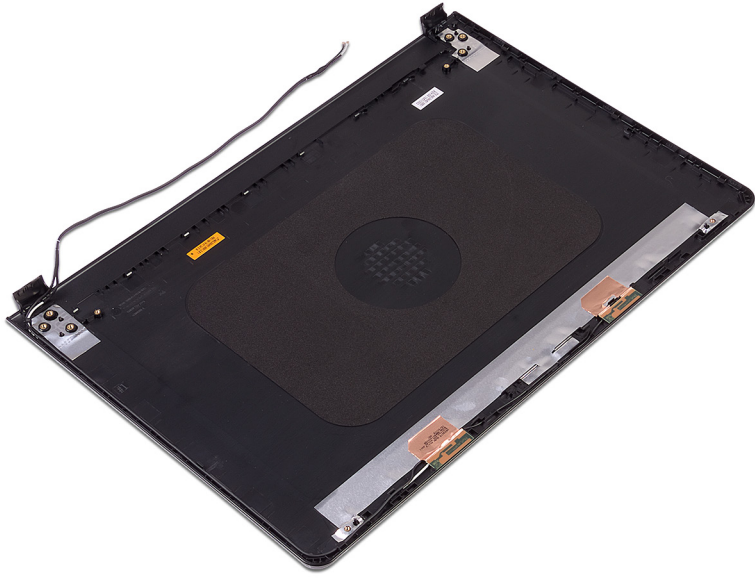
## Przed wykonaniem procedury

1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „[Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)”.
5. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
6. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).
7. Wymontuj [osłonę wyświetlacza](#).
8. Wymontuj [panel wyświetlacza](#).
9. Wymontuj [zawiasy wyświetlacza](#).
10. Wymontuj [kamerę](#).

## Procedura

**UWAGA:** Te instrukcje dotyczą wyłącznie komputerów przenośnych bez ekranu dotykowego.

Po wykonaniu wstępnie wymaganych czynności pozostaje zestaw tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny.



# Instalowanie zestawu pokrywy wyświetlacza i anteny

**UWAGA:** 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

Położ zestaw tylnej pokrywy wyświetlacza i anteny na czystej, płaskiej powierzchni.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kamerę](#).
2. Zainstaluj [zawiasy wyświetlacza](#).
3. Zainstaluj [panel wyświetlacza](#).
4. Zainstaluj [osłonę wyświetlacza](#).
5. Zainstaluj [zestaw wyświetlacza](#).
6. Zainstaluj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
7. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy dolnej](#)”.
8. Zainstaluj [klawiaturę](#).
9. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „[Instalowanie napędu dysków optycznych](#)”.
10. Zainstaluj [akumulator](#).

# Wymontowywanie podparcia dłoni

**UWAGA:** 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

1. Wymontuj [akumulator](#).
2. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie napędu dysków optycznych](#)”.
3. Wymontuj [klawiaturę](#).
4. Wykonaj punkty od 1 do 7 procedury „[Wymontowywanie pokrywy dolnej](#)”.
5. Wykonaj punkty od 1 do 3 procedury „[Wymontowywanie dysku twardego](#)”.
6. Wymontuj [moduły pamięci](#).
7. Wymontuj [kartę sieci bezprzewodowej](#).
8. Wymontuj [płytę przycisku zasilania](#).
9. Wymontuj [głośniki](#).
10. Wymontuj [płytę we/wy](#).
11. Wymontuj [radiator](#).
12. Wymontuj [wentylator](#).
13. Wymontuj [soczewkę lampek stanu](#).
14. Wymontuj [płytę systemową](#).
15. Wymontuj [tabliczkę dotykową](#).
16. Wymontuj [gniazdo zasilacza](#).
17. Wymontuj [zestaw wyświetlacza](#).

## Procedura

Po wykonaniu czynności wstępnych pozostanie zestaw podparcia dłoni.





## Instalowanie podparcia dłoni

**UWAGA:** 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).

### Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj zestaw wyświetlacza.
2. Zainstaluj gniazdo zasilacza.
3. Zainstaluj tabliczkę dotykową.
4. Zainstaluj płytę systemową.
5. Zainstaluj soczewkę lampek stanu.
6. Zainstaluj wentylator.
7. Zainstaluj radiator.
8. Zainstaluj płytę we/wy.
9. Zainstaluj głośniki.
10. Zainstaluj płytę przycisku zasilania.
11. Zainstaluj kartę sieci bezprzewodowej.
12. Zainstaluj moduły pamięci.
13. Wykonaj punkty od 4 do 6 procedury „Instalowanie dysku twardego”.
14. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy dolnej”.
15. Zainstaluj klawiaturę.
16. Wykonaj punkty od 4 do 5 procedury „Instalowanie napędu dysków optycznych”.
17. Zainstaluj akumulator.

### Procedura

Położ zestaw podparcia dłoni na czystej i płaskiej powierzchni.

## Rozwiązywanie problemów


### Program diagnostyczny ePSA (Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment) 3.0

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

## Diagnostyka

### Lampka zasilania i stanu baterii / lampka aktywności dysku twardego

Wskazuje stan ładowania baterii lub aktywność dysku twardego.

 **UWAGA:** Naciśnij klawisze Fn+H, aby przełączyć między wskaźnikiem zasilania, aktywności dysku twardego i stanu baterii.

### Lampka aktywności dysku twardego

Świeci, kiedy komputer odczytuje lub zapisuje dane na dysku twardym.

### Lampka zasilania i stanu baterii

Wskazuje stan zasilania i ładowania baterii.

**Ciągle białe światło** — zasilacz jest podłączony, a poziom naładowania baterii wynosi powyżej 5%.

**Pomarańczowe światło** — komputer jest zasilany z baterii, którego poziom naładowania wynosi poniżej 5%.

### Nie świeci

- Komputer jest podłączony do zasilacza, a bateria jest w pełni naładowana.
- Komputer jest zasilany z baterii, której poziom naładowania wynosi powyżej 5%.
- Komputer jest w stanie uśpienia, hibernacji lub jest wyłączony.

Kontrolka stanu zasilania i stanu baterii miga światłem bursztynowym wraz z uruchomionymi kodami dźwiękowymi, wskazując błędy.

Na przykład kontrolka stanu zasilania i stanu baterii miga dwa razy światłem bursztynowym, a potem następuje pauza, a następnie światłem białym trzy razy, a potem następuje pauza. Sekwencja 2,3 jest wykonywana do chwili wyłączenia komputera. Oznacza ona brak pamięci lub pamięci RAM.

W poniżej tabeli przedstawiono różne stany lampek zasilania i baterii oraz powiązane z nimi problemy.

**Tabela 3. Stany lampek**

Stan lampek	Opis problemu
2,1	Awaria procesora
2,2	Płyta główna: uszkodzona pamięć ROM i system BIOS
2,3	Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM)
2,4	Awaria pamięci operacyjnej (RAM)
2,5	Zainstalowano nieprawidłowy moduł pamięci.
2,6	Błąd płyty głównej lub chipsetu
2,7	Usterka wyświetlacza LCD — komunikat systemu SBIOS
2,8	Awaria wyświetlacza LCD — wykrycie przez system EC awarii szyny zasilającej

**Tabela 3. Stany lampek (cd.)**

Stan lampki	Opis problemu
3,1	Awaria baterii CMOS
3,2	Awaria interfejsu PCI, karty graficznej lub chipa
3,3	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3,4	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy
3,5	Awaria szyny zasilającej
3,6	System SBIOS wykrył uszkodzenie pamięci Flash
3,7	Upłynął limit czasu oczekiwania na odpowiedź ME na komunikat HECI

**Lampka stanu kamery:** wskazuje, czy kamera jest używana.

- Biała, stale zapalona — kamera jest w użyciu.
- Wyłączona — kamera nie jest w użyciu.

**Kontrolka stanu Caps Lock:** Wskazuje, czy klawisz Caps Lock jest włączony czy wyłączony.

- Biała, stale zapalona — klawisz Caps Lock jest włączony.
- Wyłączona — klawisz Caps Lock jest wyłączony.

## Rozładowywanie ładunków elektrostatycznych (twardy reset)

Ładunki elektrostatyczne pozostają w komputerze nawet po jego wyłączeniu i wyjęciu baterii.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony delikatnych podzespołów elektronicznych w komputerze należy rozładować ładunki elektrostatyczne przed przystąpieniem do wymontowywania lub instalowania elementów w komputerze.

Rozładowanie ładunków elektrostatycznych, nazywane również wykonywaniem „twardego resetu”, jest również często stosowane podczas rozwiązywania problemów, jeśli komputer nie włącza się lub nie uruchamia systemu operacyjnego.


**Aby rozładować ładunki elektrostatyczne (przeprowadzić twardy reset), wykonaj następujące czynności:**

1. Wyłącz komputer.
2. Odłącz zasilacz od komputera.
3. Wymontuj pokrywę dolną.
4. Wyjmij baterię
5. Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez 20 sekund, aby usunąć pozostałe ładunki elektrostatyczne.
6. Zainstaluj baterię.
7. Zainstaluj pokrywę dolną.
8. Następnie podłącz zasilacz do komputera.
9. Włącz komputer.

 **UWAGA:** Więcej informacji na temat wykonywania twardego resetu zawiera artykuł [SLN85632](#) z bazy wiedzy na stronie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Wyłączanie i włączanie karty Wi-Fi

Jeśli komputer nie jest w stanie uzyskać dostępu do Internetu ze względu na problemy z łącznością Wi-Fi, można wyłączyć i włączyć kartę Wi-Fi. Poniższa procedura zawiera instrukcje wyłączania 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. Odczekaj 30 sekund.
5. Włącz router bezprzewodowy.
6. Włącz modem.
7. Włącz komputer.

## Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows

1. Przejdź do strony internetowej [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknij opcję **Pomoc techniczna dotycząca produktu**. W **polu wyszukiwania pomocy technicznej** wprowadź kod Service Tag komputera, a następnie kliknij przycisk **Szukaj**.



**UWAGA:** Jeśli nie znasz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji SupportAssist, aby automatycznie zidentyfikować komputer. Możesz również użyć identyfikatora produktu lub ręcznie znaleźć model komputera.

3. Kliknij pozycję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Rozwiń pozycję **Znajdź sterowniki**.
4. Wybierz system operacyjny zainstalowany na komputerze.
5. Z menu rozwijanego **Kategoria** wybierz pozycję **BIOS**.
6. Wybierz najnowszą wersję systemu BIOS i kliknij przycisk **Pobierz**, aby pobrać plik z systemem BIOS na komputer.
7. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik aktualizacji systemu BIOS.
8. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku aktualizacji systemu BIOS i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Więcej informacji zawiera artykuł [000124211](#) z bazy wiedzy na stronie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Postępowanie ze spęczniałymi bateriami litowo-jonowymi

Podobnie jak większość notebooków, notebooki firmy Dell są wyposażone w baterie litowo-jonowe. Jednym z rodzajów tych baterii są baterie litowo-jonowo-polimerowe. Od kilku lat zyskały one na popularności i są powszechnie używane w branży elektronicznej, ponieważ konsumentom podobają się smukłe urządzenia (zwłaszcza nowe, ultracienkie notebooki) o długim czasie eksploatacji baterii. Nieuchronną konsekwencją technologii litowo-jonowo-polimerowej jest możliwość spęcznienia ogniw baterii.

Spęczniałe ogniwa mogą mieć wpływ na wydajność notebooka. Aby uniknąć dalszych uszkodzeń obudowy urządzenia lub jego wewnętrznych podzespołów, należy zaprzestać korzystania z notebooka i rozładować go przez odłączenie zasilacza i poczekanie na wyczerpanie baterii.

Spęczniałych baterii nie należy używać, lecz jak najszybciej je wymienić i prawidłowo zutylizować. Zalecamy skontaktowanie się z zespołem wsparcia produktów firmy Dell w celu wymiany spęczniałej baterii w ramach obowiązującej gwarancji lub umowy serwisowej. Możliwa jest wymiana baterii przez autoryzowanego technika serwisowego firmy Dell.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami litowo-jonowymi i ich wymiany są następujące:

- Podczas obsługi baterii litowo-jonowej zachowaj ostrożność.
- Należy rozładować baterię przed wyjęciem go z systemu. Aby rozładować baterię, odłącz zasilacz prądu zmiennego od komputera i korzystaj z systemu wyłącznie na zasilaniu z baterii. Gdy urządzenie nie będzie włączać się po naciśnięciu przycisku zasilania, bateria będzie całkowicie rozładowana.
- Nie wolno zgniatać, upuszczać lub uszkadzać baterii ani jej przebijać.
- Nie wolno wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury ani rozmontowywać jej ani jej ogniw.
- Nie należy naciskać powierzchni baterii.
- Nie wyginać baterii.
- Nie należy używać żadnych narzędzi do podważania lub naciskania baterii.
- Jeśli spęczniałej baterii nie można wyjąć z urządzenia, nie należy próbować na siłę jej uwolnić, ponieważ przebicie, wygięcie lub zmiżdżenie baterii może być niebezpieczne.
- Nie należy podejmować prób ponownego montażu uszkodzonej lub spęczniałej baterii w notebooku.
- Spęczniałe baterie objęte gwarancją należy zwrócić do firmy Dell w zatwierdzonym pojemniku przewoźnym (dostarczonym przez firmę Dell) w celu zachowania zgodności z przepisami transportowymi. Spęczniałe baterie nieobjęte gwarancją należy zutylizować w zatwierdzonym centrum recyklingu. Aby uzyskać pomoc i dalsze instrukcje, skontaktuj się z zespołem pomocy firmy Dell Support pod adresem <https://www.dell.com/support>.

- Uwaga: użycie baterii innej firmy niż Dell lub niezgodnej z urządzeniem może zwiększyć ryzyko pożaru lub wybuchu. Do wymiany należy używać wyłącznie zgodnej baterii zakupionej od firmy Dell, która jest przeznaczona do pracy z komputerem firmy Dell. W posiadanym komputerze nie wolno używać baterii pochodzących z innych komputerów. Zawsze należy kupować oryginalne baterie dostępne na stronie <https://www.dell.com> lub w inny sposób dostarczane przez firmę Dell.



Baterie litowo-jonowe mogą pęknąć z różnych przyczyn, takich jak czas użytkowania, liczba cykli ładowania lub narażenie na działanie wysokiej temperatury. Aby uzyskać więcej informacji na temat zwiększania wydajności i żywotności baterii notebooka oraz zminimalizowania ryzyka wystąpienia problemu, zapoznaj się z artykułem [Baterie notebooków Dell — często zadawane pytania](#).

# 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 4. 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 usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz <b>Contact Support</b> , a następnie naciśnij klawisz Enter.
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 Knowledge Base dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Przejdź do <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu <b>Wyszukiwanie</b>.</li> <li>Kliknij przycisk <b>Wyszukiwanie</b>, aby wyświetlić powiązane artykuły.</li> </ol>
Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu: <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>	Zobacz <i>Ja i mój Dell</i> na stronie internetowej <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . W celu zlokalizowania zasobów <i>Ja i mój Dell</i> dotyczących produktu zidentyfikuj produkt za pomocą jednej z następujących czynności: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wybierz opcję <b>Wykryj mój produkt</b>.</li> <li>Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji <b>Wyświetl produkty</b>.</li> <li>Wprowadź <b>kod Service Tag</b> lub <b>Identyfikator produktu</b> na pasku wyszukiwania.</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).

 **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim regionie.

 **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.