

# Dell Vostro 3550

## Podręcznik użytkownika

Model regulacji P16F  
Typ regulacji P16F001



# Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



**UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany komputer.



**OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA wskazuje na możliwość uszkodzenia sprzętu lub utraty danych w razie nieprzestrzegania instrukcji.



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

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

© 2011 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie dokumentu w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

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

Inne znaki towarowe oraz nazwy handlowe mogą zostać wykorzystane w niniejszej publikacji w odniesieniu do innych jednostek określających oznaczenia i nazwy swoich produktów, firma Dell Inc. nie rości sobie żadnych praw do znaków towarowych i nazw handlowych niebędących jej własnością.

2011 – 06

Rev. A00

# Spis treści

<b>Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia</b> .....	<b>2</b>
<b>Rodział 1: Serwisowanie komputera</b> .....	<b>7</b>
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	7
Zalecane narzędzia.....	9
Wyłączanie komputera.....	9
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	10
<b>Rodział 2: Bateria</b> .....	<b>11</b>
Wymontowanie akumulatora.....	11
Instalowanie akumulatora.....	12
<b>Rodział 3: Karta pamięci</b> .....	<b>13</b>
Wymontowanie karty pamięci.....	13
Instalowanie karty pamięci.....	14
<b>Rodział 4: Karta SIM</b> .....	<b>15</b>
Wymontowanie karty modułu identyfikacyjnego abonenta telefonicznego (SIM).....	15
Instalowanie karty modułu identyfikacyjnego abonenta telefonicznego (SIM).....	16
<b>Rodział 5: Panel dostępu</b> .....	<b>17</b>
Wymontowanie panelu dostępu.....	17
Instalowanie panelu dostępu.....	18
<b>Rodział 6: Pamięć</b> .....	<b>19</b>
Wymontowanie modułu pamięci.....	19
Instalowanie modułu pamięci.....	20
<b>Rodział 7: Napęd dysków optycznych</b> .....	<b>21</b>
Wymontowanie napędu dysków optycznych.....	21

Instalowanie napędu dysków optycznych.....	22
<b>Rodział 8: Dysk twardy.....</b>	<b>23</b>
Wymontowanie dysku twardego.....	23
Instalowanie dysku twardego.....	24
<b>Rodział 9: Karta ExpressCard.....</b>	<b>25</b>
Wymontowanie karty ExpressCard.....	25
Instalowanie karty ExpressCard.....	26
<b>Rodział 10: Płytki karty ExpressCard.....</b>	<b>27</b>
Wymontowanie płytki karty ExpressCard.....	27
Instalowanie płytki karty ExpressCard.....	29
<b>Rodział 11: Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....</b>	<b>31</b>
Wymontowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....	31
Instalowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....	32
<b>Rodział 12: Klawiatura.....</b>	<b>33</b>
Wymontowanie klawiatury.....	33
Instalowanie klawiatury.....	35
<b>Rodział 13: Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....</b>	<b>37</b>
Wymontowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	37
Instalowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	38
<b>Rodział 14: Podparcie dłoni.....</b>	<b>39</b>
Wymontowanie podparcia dłoni.....	39
Instalowanie podparcia dłoni.....	44
<b>Rodział 15: Czytnik linii papilarnych.....</b>	<b>47</b>
Wymontowanie czytnika linii papilarnych.....	47
Instalowanie czytnika linii papilarnych.....	49

<b>Rodział 16: Przełącznik wstrzymania.....</b>	<b>51</b>
Wymontowanie przełącznika wstrzymania.....	51
Instalowanie przełącznika wstrzymania.....	51
<b>Rodział 17: Głośnik.....</b>	<b>53</b>
Wymontowywanie głośników.....	53
Instalowanie głośników.....	55
<b>Rodział 18: Zespół przycisku zasilania.....</b>	<b>57</b>
Wymontowanie płytki przycisku zasilania.....	57
Instalowanie płytki przycisku zasilania.....	58
<b>Rodział 19: Zespół przycisku szybkiego uruchamiania.....</b>	<b>59</b>
Wymontowanie płytki przycisków szybkiego uruchamiania.....	59
Instalowanie płytki przycisków szybkiego uruchamiania.....	60
<b>Rodział 20: Bateria pastylkowa.....</b>	<b>61</b>
Wymontowanie baterii pastylkowej.....	61
Instalowanie baterii pastylkowej.....	61
<b>Rodział 21: Radiator.....</b>	<b>63</b>
Wymontowywanie radiatora.....	63
Instalowanie radiatora.....	65
<b>Rodział 22: Procesor.....</b>	<b>67</b>
Wymontowywanie procesora.....	67
Instalowanie procesora.....	69
<b>Rodział 23: Zespół wyświetlacza.....</b>	<b>71</b>
Wymontowanie zespołu wyświetlacza.....	71
Instalowanie zespołu wyświetlacza.....	73
<b>Rodział 24: Oprawa wyświetlacza.....</b>	<b>75</b>
Wymontowanie oprawy wyświetlacza.....	75

Instalowanie oprawy wyświetlacza.....	76
<b>Rodział 25: Kamera.....</b>	<b>77</b>
Wymontowanie kamery.....	77
Instalowanie kamery.....	78
<b>Rodział 26: Wsporniki i zawiasy wyświetlacza.....</b>	<b>81</b>
Wymontowanie wsporników, zawiasów i panelu wyświetlacza.....	81
Instalowanie wsporników, zawiasów i panelu wyświetlacza.....	84
<b>Rodział 27: Płyta systemowa.....</b>	<b>87</b>
Wymontowywanie płyty systemowej.....	87
Instalowanie płyty systemowej.....	89
<b>Rodział 28: Lewa karta wejścia/wyjścia.....</b>	<b>91</b>
Wymontowywanie lewego i prawego panelu we/wy.....	91
Instalowanie lewego i prawego panelu we/wy.....	93
<b>Rodział 29: Program konfiguracji systemu.....</b>	<b>95</b>
Informacje o programie konfiguracji systemu.....	95
Otwieranie programu konfiguracji systemu.....	95
Ekran program konfiguracji systemu.....	96
Opcje konfiguracji systemu.....	97
<b>Rodział 30: Diagnostyka.....</b>	<b>101</b>
Lampki stanu urządzeń.....	101
Lampki stanu akumulatora.....	101
Diagnostyczne kody dźwiękowe.....	101
<b>Rodział 31: Dane techniczne.....</b>	<b>103</b>
<b>Rodział 32: Kontakt z firmą Dell.....</b>	<b>113</b>
Kontakt z firmą Dell.....	113

# Serwisowanie komputera

## Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

Aby uniknąć uszkodzenia komputera i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie opiera się na założeniu, że są spełnione następujące warunki:

- Wykonano czynności opisane w podrozdziale "Serwisowanie komputera".
- Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- Podzespół można wymienić lub, jeśli został zakupiony oddzielnie, zainstalować po wykonaniu procedury wymontowania w odwrotnej kolejności.




**PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wewnątrz komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie Regulatory Compliance (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi) pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).




**OSTRZEŻENIE:** Wiele procedur naprawczych może wykonywać tylko przeszkolony technik serwisu. Użytkownik powinien wykonać tylko czynności związane z rozwiązywaniem problemów oraz proste naprawy wymienione w dokumentacji produktu lub zlecone przez zespół serwisu i pomocy technicznej przez telefon lub przez Internet. Uszkodzenia wynikające z serwisowania nieautoryzowanego przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy się zapoznać i przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa dostarczonych z produktem.



**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni (np. złącza z tyłu komputera).

 **OSTRZEŻENIE:** Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę chwycić za krawędzie lub za metalowe wsporniki montażowe. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za krawędzie, a nie za styki.

 **OSTRZEŻENIE:** Odłączając kabel, należy pociągnąć za wtyczkę lub umieszczony na niej uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami i przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatrzaski złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed przyłączeniem kabla należy także sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i ustawione.



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

Aby uniknąć uszkodzenia komputera, wykonaj następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

1. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
2. Wyłącz komputer (patrz *Wyłączanie komputera*).
3. Jeśli komputer jest przyłączony do urządzenia dokującego (zadokowany), na przykład do stacji bazowej lub akumulatora "slice", należy oddokować go.



**OSTRZEŻENIE:** Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

4. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.
5. Odłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia od gniazdek elektrycznych.
6. Zamknij wyświetlacz i odwróć komputer, układając go na płaskiej powierzchni roboczej.



**UWAGA:** Aby uniknąć uszkodzenia płyty systemowej, przed rozpoczęciem naprawy komputera należy wyjąć główny akumulator.

7. Wymij akumulator
8. Odwróć komputer.
9. Otwórz wyświetlacz.
10. Naciśnij przycisk zasilania, aby uziemić płytę systemową.



**OSTRZEŻENIE:** W celu zabezpieczenia się przed porażeniem prądem elektrycznym przed otwarciem pokrywy zawsze należy odłączyć komputer od gniazdka elektrycznego.



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

11. Wyjmij zainstalowane karty ExpressCards lub karty inteligentne z odpowiednich gniazd.

## Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:


- mały wkrętak z płaskim grotem,
- wkrętak z grotem krzyżowym nr 0,
- wkrętak z grotem krzyżowym nr 1,
- mały rysik z tworzywa sztucznego,
- dysk CD z programem aktualizacji Flash BIOS.

## Wyłączanie komputera

- △ **OSTRZEŻENIE:** Aby zapobiec utracie danych, przed wyłączeniem komputera należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.

1. Zamknij system operacyjny:

- Windows Vista:

Kliknij przycisk **Start** , a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu menu **Start** jak przedstawiono poniżej i kliknij polecenie **Shut Down** (Zamknij).




- Windows XP:

Kliknij kolejno **Start** → **Turn Off Computer (Wyłącz komputer)** → **Turn Off (Wyłącz)**. Komputer wyłączy się automatycznie, kiedy zakończy się proces zamykania systemu.


2. Sprawdź, czy komputer i wszystkie przyłączone do niego urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i przyłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie, gdy system operacyjny został zamknięty, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 4 sekund, aby je wyłączyć.

## Po zakończeniu serwisowania komputera

Po zainstalowaniu lub dokonaniu wymiany sprzętu, a przed włączeniem komputera, przyłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

 **OSTRZEŻENIE: Używaj wyłącznie akumulatora przeznaczonego dla tego konkretnego komputera Dell. Nie używaj akumulatorów przeznaczonych do innych komputerów Dell computers.**

1. Przyłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne, takie jak stacja dokująca, akumulator "slice" lub stacja bazowa i zainstaluj wszystkie karty, takie jak karta ExpressCard.
2. Przyłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

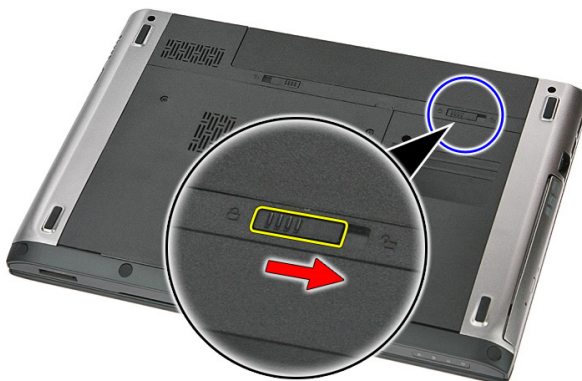
 **OSTRZEŻENIE: Aby przyłączyć kabel sieciowy, należy najpierw przyłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.**

3. Zainstaluj akumulator.
4. Przyłącz komputer i wszystkie przyłączone urządzenia do gniazdek elektrycznych.
5. Włącz komputer.

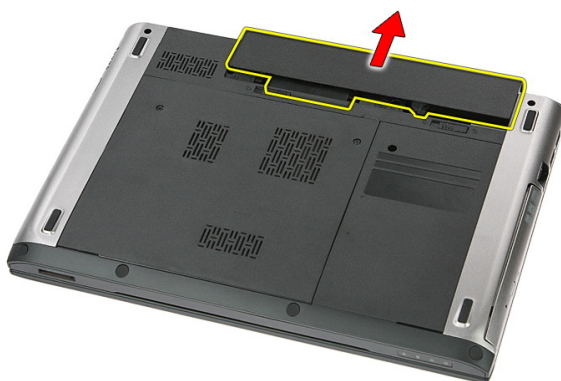
# Bateria

## Wymywanie akumulatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Przesuń zwalnicze zatrząsków, aby odblokować akumulator.



3. Wsuń i wyjmij akumulator z komputera.



## Instalowanie akumulatora

1. Wsuń akumulator do gniazda, aż do usłyszenia kliknięcia.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

# Karta pamięci

## Wymontowanie karty pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Naciśnij kartę, aby zwolnić ją z gniazda w komputerze.



3. Wsuń kartę z komputera.



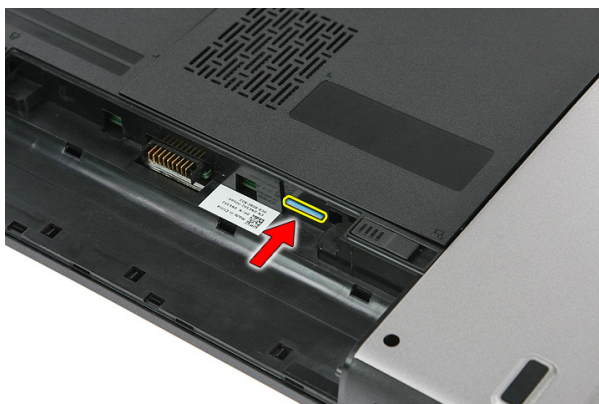
## Instalowanie karty pamięci

1. Wciśnij kartę pamięci do gniazda aż do usłyszenia dźwięku kliknięcia.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

# Karta SIM

## Wymontowanie karty modułu identyfikacyjnego abonenta telefonicznego (SIM)

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Naciśnij kartę SIM, aby zwolnić ją z gniazda w komputerze.



4. Chwyć kartę SIM i pociągnij ją w celu wyjęcia z komputera.



## Instalowanie karty modułu identyfikacyjnego abonenta telefonicznego (SIM)

1. Wciśnij kartę SIM do gniazda aż do usłyszenia dźwięku kliknięcia.
2. Zainstaluj *akumulator*.
3. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



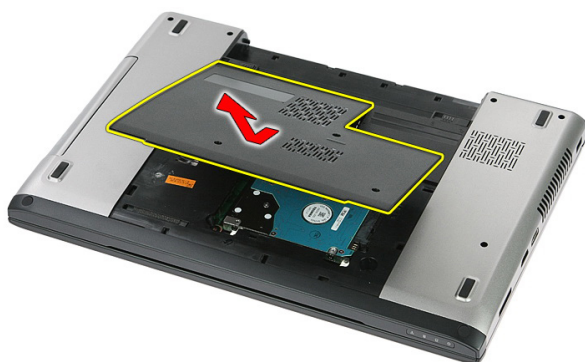
# Panel dostępu

## Wymontowanie panelu dostępu

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Dokręć wkręty mocujące panel dostępu na podstawie komputera.



4. Unieś panel dostępu pod kątem i wyjmij go z komputera.



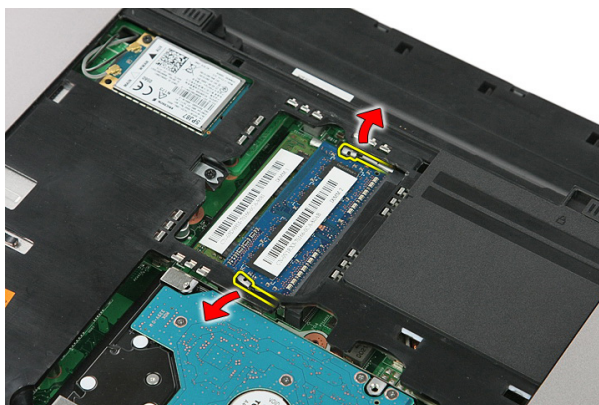
## Instalowanie panelu dostępu

1. Załóż panel dostępu na tylną część komputera.
2. Dokręć wkręty mocujące panel dostępu na obudowie systemu.
3. Zainstaluj *akumulator*.
4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

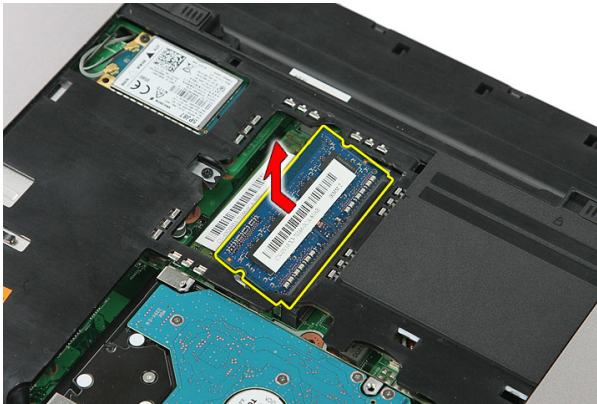
# Pamięć

## Wymywanie modułu pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymij akumulator.
3. Wymontuj panel dostępu.
4. Odciągnij zatrzaski zabezpieczające od modułu pamięci aż do jego zwolnienia.



5. Wymij moduł pamięci ze złącza na płycie systemowej.



## Instalowanie modułu pamięci

1. Włóż moduł pamięci do gniazda modułu pamięci.
2. Wciśnij zatrzaski w celu zamocowania modułu pamięci w gnieździe na płycie systemowej.
3. Zainstaluj *panel dostępu*.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

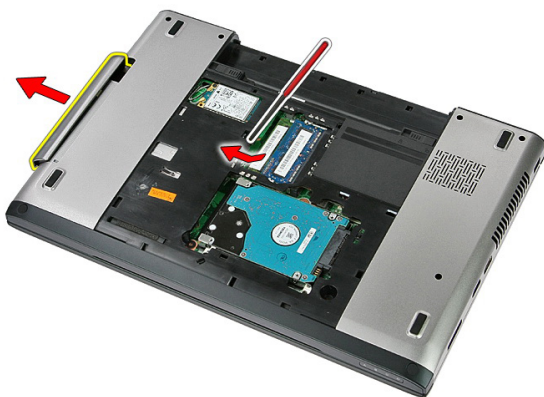
# Napęd dysków optycznych

## Wymontowanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wykręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych.



5. Pchnij wkrętakiem napęd dysków optycznych i wyjmij go z komputera.



## Instalowanie napędu dysków optycznych

1. Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki w podstawie montażowej.
2. Dokręć wkręt mocujący napęd dysków optycznych w komputerze.
3. Zainstaluj *panel dostępu*.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

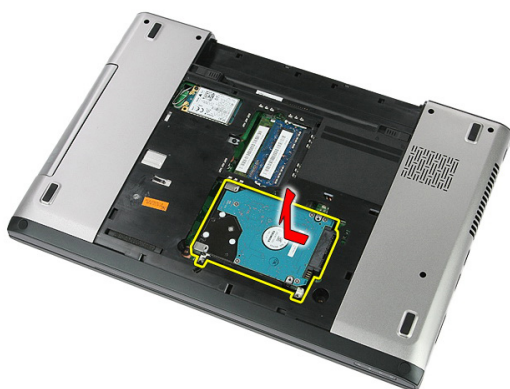
# Dysk twardy

## Wymontowanie dysku twardego

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wykręć wkręty mocujące dysk twardy w komputerze.



5. Unieś dysk twardy pod kątem i wyjmij go z komputera.



6. Wykręć cztery wkręty mocujące wspornik do dysku twardego do dysku twardego.



## Instalowanie dysku twardego

1. Wkręć wkręty mocujące wspornik dysku twardego do dysku twardego.
2. Połóż dysk twardy na podstawie montażowej.
3. Wkręć wkręty mocujące dysk twardy w komputerze.
4. Zainstaluj *panel dostępu*.
5. Zainstaluj *akumulator*.
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Karta ExpressCard

## Wymontowanie karty ExpressCard

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wciśnij i zwolnij kartę ExpressCard.



4. Wyciągnij i wyjmij kartę ExpressCard z komputera.



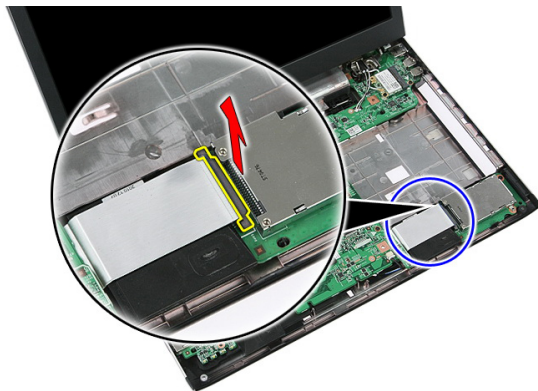
## Instalowanie karty ExpressCard

1. Wciśnij kartę ExpressCard do gniazda aż do usłyszenia kliknięcia.
2. Zainstaluj *akumulator*.
3. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

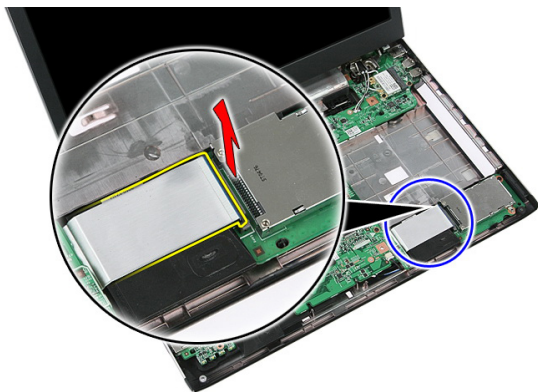
# Płytki karty ExpressCard

## Wymontowanie płytki karty ExpressCard

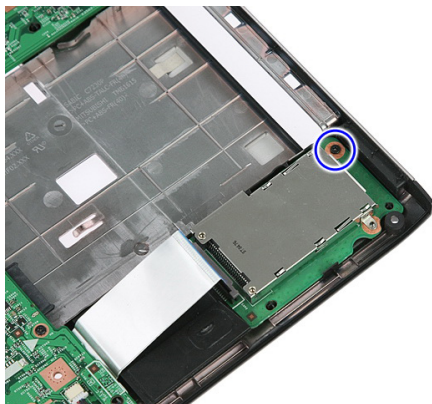
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj kartę *ExpressCard*.
4. Wymontuj *panel dostępu*.
5. Wymontuj *klawiaturę*.
6. Wymontuj *podparcie dłoni*.
7. Unieś zaczep zabezpieczający kabla płytki karty ExpressCard w celu otwarcia.



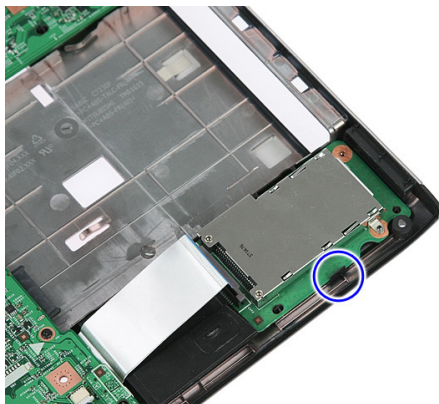
8. Odłącz kabel płytki karty ExpressCard.



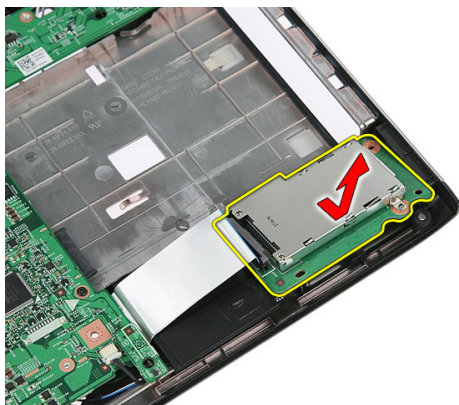
9. Wykręć wkręt mocujący płytkę karty ExpressCard.



10. Podważ zatrzask zabezpieczający płytkę karty ExpressCard.



11. Unieś płytkę karty ExpressCard pod kątem i wyjmij z komputera.



## Instalowanie płytki karty ExpressCard

1. Zainstaluj płytkę karty ExpressCard na gnieździe.
2. Przymocuj zatrzask do płytki karty ExpressCard.
3. Dokręć płytkę karty ExpressCard do płyty systemowej.
4. Przyłącz kabel płytki karty ExpressCard do złącza na płycie systemowej.
5. Wciśnij zatrzask w celu zabezpieczenia płytki karty ExpressCard.
6. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
7. Zainstaluj *klawiaturę*.
8. Zainstaluj *panel dostępu*.
9. Zainstaluj kartę *express card*.
10. Zainstaluj *akumulator*.
11. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

## Wymontowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.



5. Wykręć wkręt mocujący kartę WWAN.



6. Wyjmij kartę WWAN z komputera.



## Instalowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

1. Wsuń kartę WWAN do jej gniazda.
2. Wkręć wkręt w celu zamocowania karty WWAN.
3. Przyłącz kable antenowe zgodnie z oznaczeniami kolorowymi złączy na karcie sieci WWAN.
4. Zainstaluj *panel dostępu*.
5. Zainstaluj *akumulator*.
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Klawiatura

## Wymontowanie klawiatury

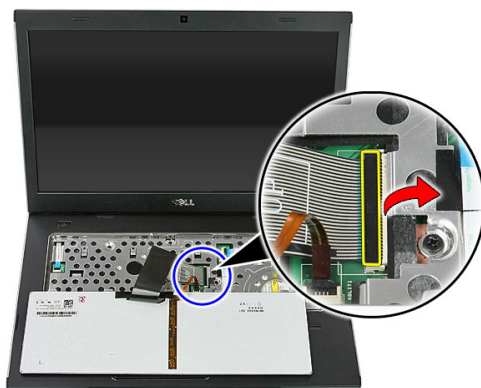
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Zwolnij zatrzaski mocujące klawiaturę na komputerze.



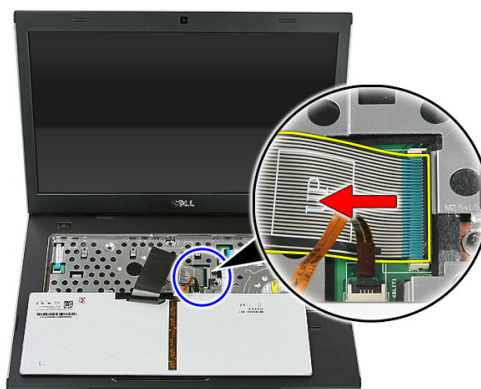
4. Wysuń klawiaturę do góry i odwróć ją.



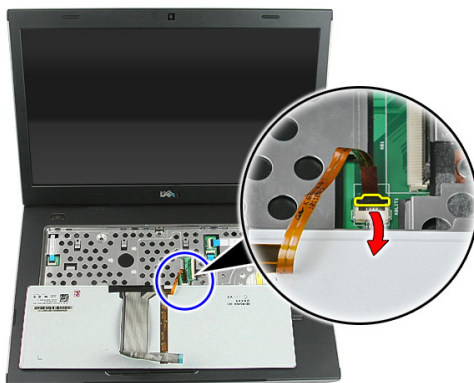
5. Zwolnij zaczep mocujący kabel klawiatury.



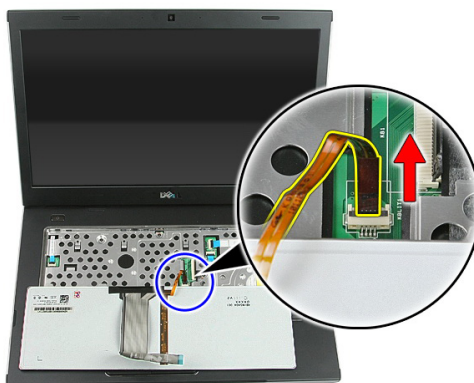
6. Odłącz kabel klawiatury.



7. Jeśli komputer jest wyposażony w podświetlaną klawiaturę, otwórz zaczep mocujący kabel podświetlenia klawiatury.



8. Jeśli komputer jest wyposażony w podświetlaną klawiaturę, odłącz kabel podświetlenia klawiatury.



## Instalowanie klawiatury

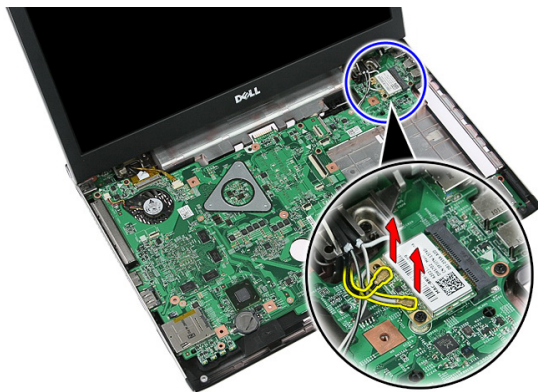
1. Przyłącz kabel danych klawiatury do tylnej części klawiatury.
2. Przyłącz kabel danych klawiatury do złącza na płycie systemowej.
3. Jeśli komputer jest wyposażony w podświetlaną klawiaturę, przyłącz kabel podświetlenia klawiatury.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

## Wymontowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Odłącz kable antenowe, jakie mogą być przyłączone do karty WLAN.



7. Wykręć wkręt mocujący kartę WLAN.



8. Wyjmij kartę WLAN z komputera.



## Instalowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

1. Umieść kartę sieci WLAN w gnieździe.
2. Wkręć wkręty w celu zamocowania karty WLAN.
3. Przyłącz kable antenowe zgodnie z oznaczeniami kolorowymi złączy na karcie sieci WLAN.
4. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
5. Zainstaluj *klawiaturę*.
6. Zainstaluj *panel dostępu*.
7. Zainstaluj *akumulator*.
8. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

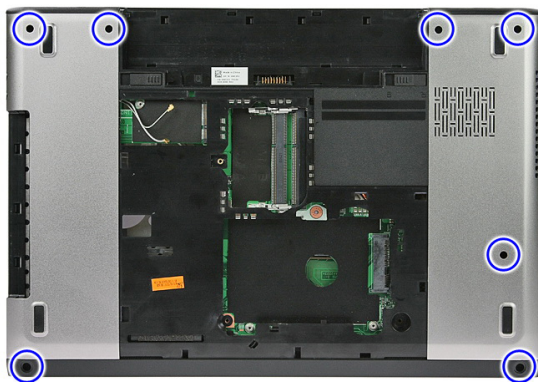
# Podparcie dłoni

## Wymontowanie podparcia dłoni

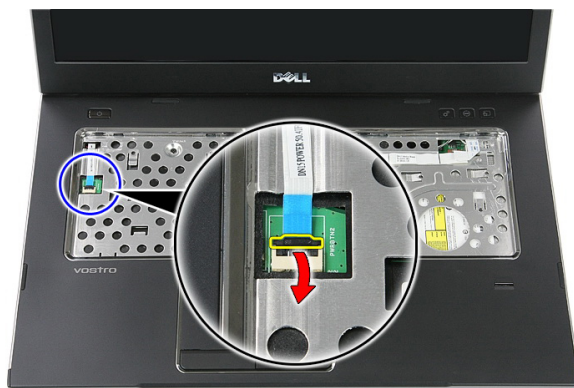
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Zdejmij podkładki gumowe z dolnej części komputera.



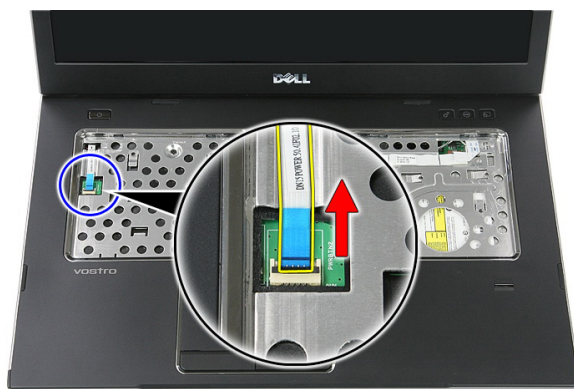
6. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.



7. Zwolnij zacpek zabezpieczający kabel płytki przycisku zasilania.

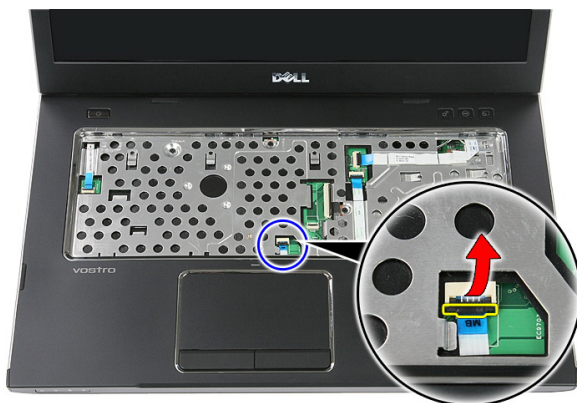


8. Odłącz kabel płytki przycisku zasilania.

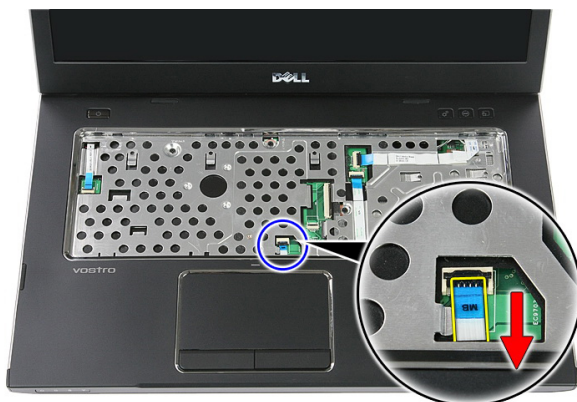




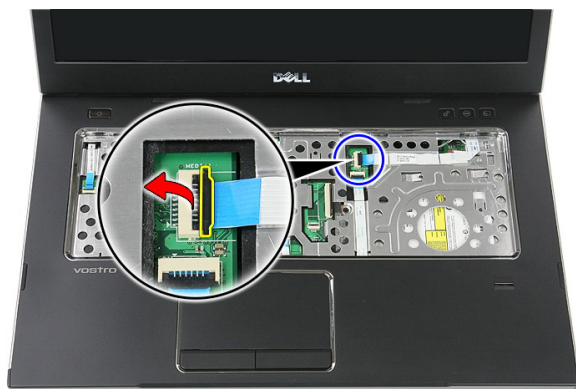
9. Zwolnij zaczep zabezpieczający kabel danych tabliczki dotykowej.



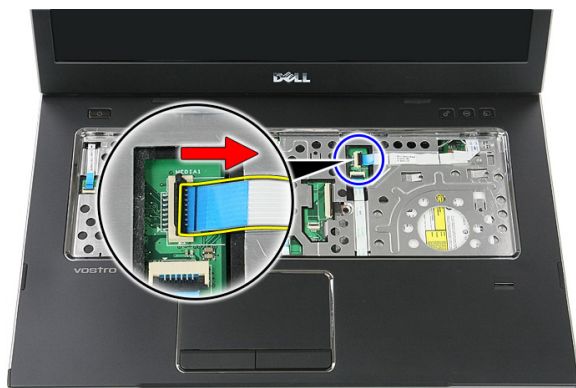
10. Odłącz kabel danych tabliczki dotykowej.



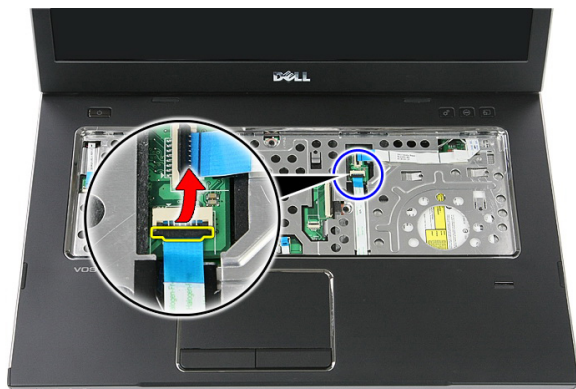
11. Zwolnij zaczep zabezpieczający kabel płytki przycisków szybkiego uruchamiania.



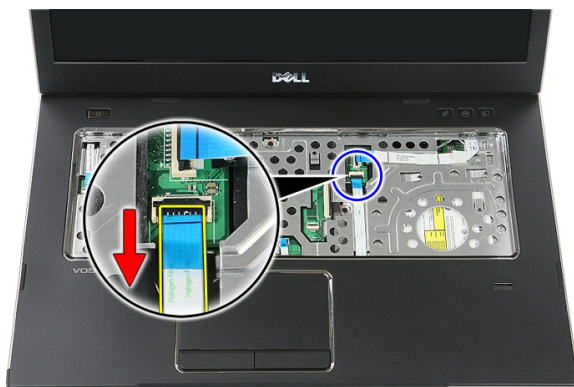
12. Odłącz kabel płytki przycisków szybkiego uruchamiania.



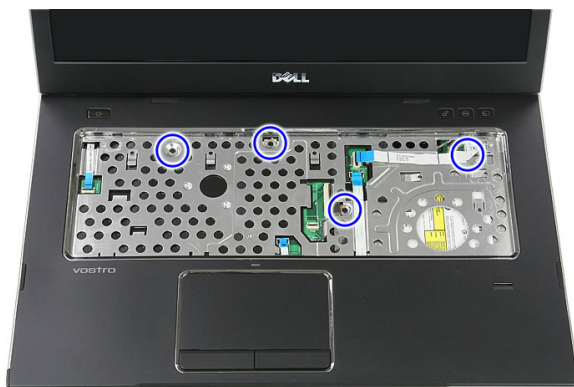
13. Zwolnij zaczepek kabla danych czytnika linii papilarnych.



14. Odłącz kabel danych czytnika linii papilarnych.



15. Wykręć wkręty mocujące podparcie dłoni do komputera.



16. Podważ krawędzie podparcia dłoni.



17. Unieś i wyjmij z komputera podparcie dłoni.



## Instalowanie podparcia dłoni

1. Umieść podparcie dłoni na komputerze.
2. Wciśnij krawędzie, aby zamocować podparcie dłoni.
3. Dokręć wkręty osadzone, aby zamocować podparcie dłoni.
4. Przyłącz do podparcia dłoni kabel tabliczki dotykowej, kabel czytnika linii papilarnych i kabel płytki przycisków szybkiego uruchamiania.
5. Na dolnej części komputera wkręć wkręty mocujące podparcie dłoni.
6. Załóż podkładki gumowe na dolnej części komputera.
7. Zainstaluj *klawiaturę*.
8. Zainstaluj *panel dostępu*.
9. Zainstaluj *akumulator*.

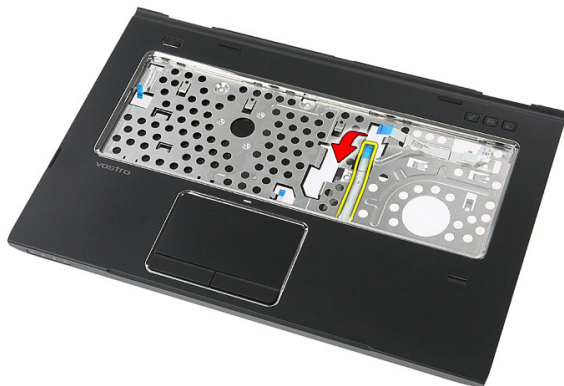
**10.** Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Czytnik linii papilarnych

## Wymontowanie czytnika linii papilarnych

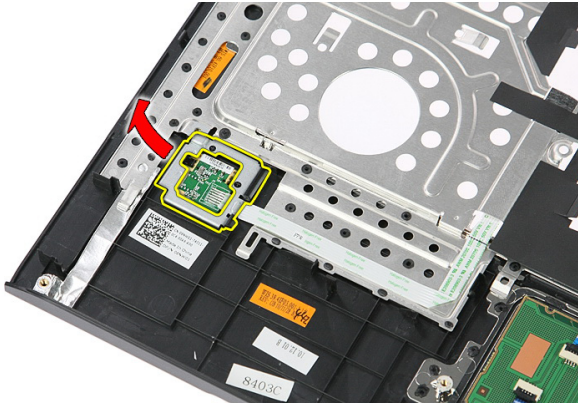
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Zwolnij kabel czytnika linii papilarnych przymocowany taśmą samoprzylepną na podparciu dłoni.



7. Wykręć wkręt mocujący wspomniany czytnik linii papilarnych.

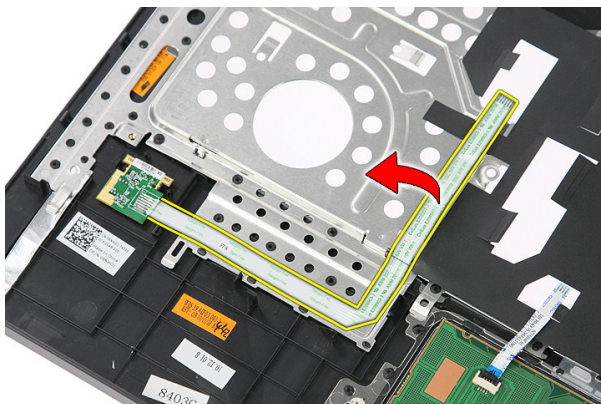


8. Unieś pod kątem czytnik linii papilarnych i wyjmij go.

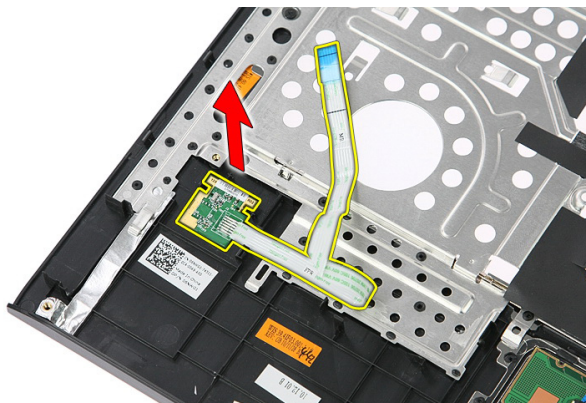


9. Oderwij kabel czytnika linii papilarnych od samoprzylepnego zamocowania na podparciu dłoni.





10. Unieś i wyjmij czytnik linii papilarnych.



## Instalowanie czytnika linii papilarnych

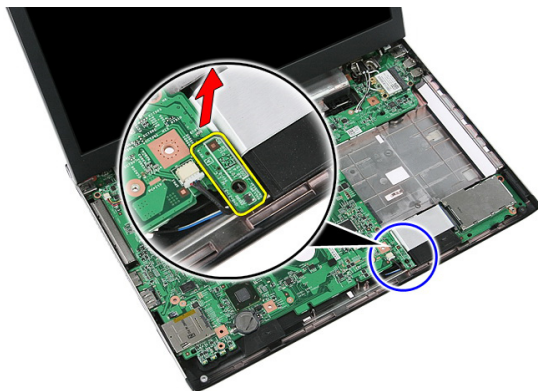
1. Przyklej kabel czytnika linii papilarnych do podparcia dłoni.
2. Dokręć wkręty mocujące wspornika czytnika linii papilarnych.
3. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
4. Zainstaluj *klawiaturę*.
5. Zainstaluj *panel dostępu*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Przełącznik wstrzymania

## Wymontowanie przełącznika wstrzymania

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Unieś i wyjmij przełącznik wstrzymania.



## Instalowanie przełącznika wstrzymania

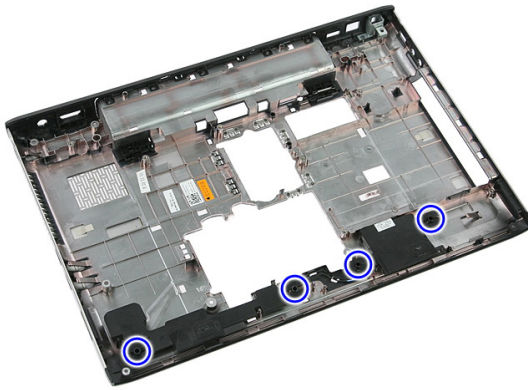
1. Załóż przełącznik wstrzymania.
2. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
3. Zainstaluj *klawiaturę*.
4. Zainstaluj *panel dostępu*.
5. Zainstaluj *akumulator*.

6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

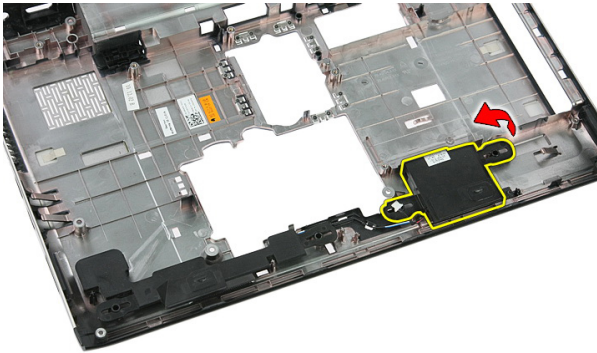
# Głośnik

## Wymontowywanie głośników

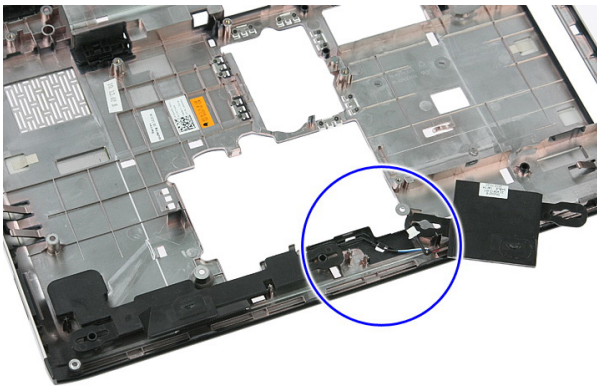
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
5. Wymontuj *panel dostępu*.
6. Wymontuj *moduł pamięci*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *klawiaturę*.
11. Wymontuj *podparcie dłoni*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *przełącznik wstrzymania*.
14. Wymontuj *zespół karty ExpressCard*.
15. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
16. Wymontuj *płytkę systemową*.
17. Wyjmij głośniki z czterech oprawek.



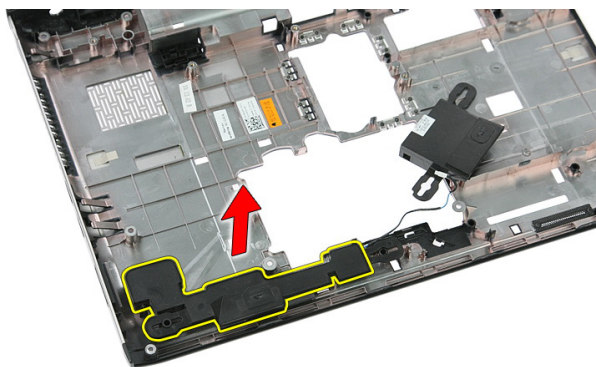
18. Podnieś lewy głośnik.



19. Wymij kable głośników z prowadnicy.



20. Podnieś lewy głośnik i wyjmij go z komputera.



## Instalowanie głośników

1. Zainstaluj głośnik lewy.
2. Umieść kable głośników w prowadnicach.
3. Zainstaluj głośnik prawy.
4. Wkręć wkręty mocujące lewy i prawy głośnik.
5. Zainstaluj płytę systemową.
6. Zainstaluj zespół wyświetlacza.
7. Zainstaluj zespół karty ExpressCard.
8. Zainstaluj przełącznik wstrzymania.
9. Zainstaluj kartę sieci WLAN.
10. Zainstaluj podparcie dłoni.
11. Zainstaluj klawiaturę.
12. Zainstaluj kartę sieci WWAN.
13. Zainstaluj dysk twardy.
14. Zainstaluj napęd dysków optycznych.
15. Zainstaluj moduł pamięci.
16. Zainstaluj panel dostępu.
17. Zainstaluj kartę ExpressCard.
18. Zainstaluj kartę pamięci.
19. Zainstaluj akumulator.
20. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

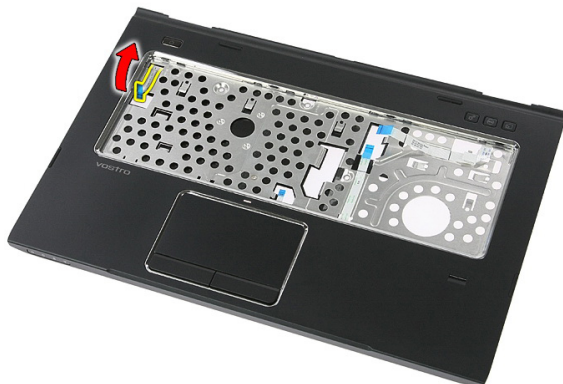




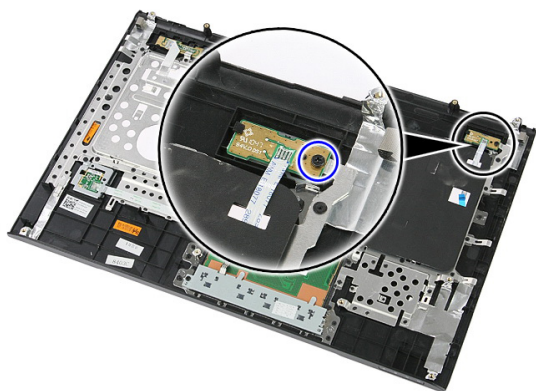
# Zespół przycisku zasilania

## Wymontowanie płytki przycisku zasilania

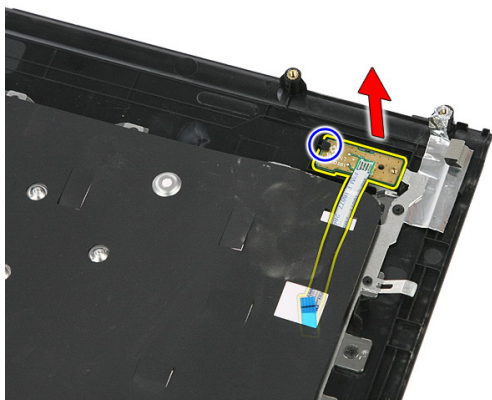
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Oderwij kabel płytki przycisku zasilania od samoprzylepnego zamocowania na podparciu dłoni.



7. Wykręć wkręt mocujący płytkę przycisku zasilania.



8. Podważ zatrzask w celu zwolnienia płytki przycisku zasilania, a następnie unieś ją i wyjmij.



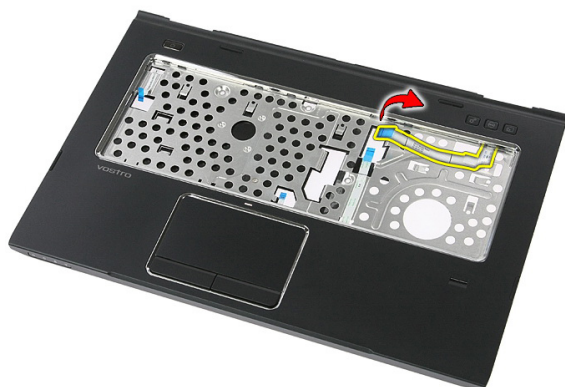
## Instalowanie płytki przycisku zasilania

1. Załóż płytkę przycisku zasilania.
2. Zatrzaśnij zatrzask płytki przycisku zasilania.
3. Załóż wkręt, aby zamocować płytkę przycisku zasilania.
4. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
5. Zainstaluj *klawiaturę*.
6. Zainstaluj *panel dostępu*.
7. Zainstaluj *akumulator*.
8. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

# Zespół przycisku szybkiego uruchamiania

## Wymontowanie płytki przycisków szybkiego uruchamiania

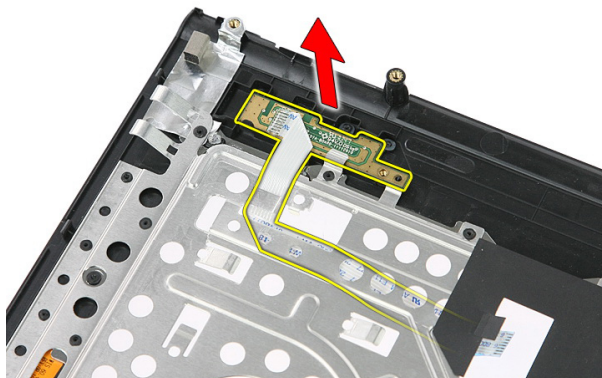
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Oderwij kabel płytki przycisków szybkiego uruchamiania od samoprzylepnego zamocowania na podparciu dłoni.



7. Wykręć wkręt mocujący płytkę przycisków szybkiego uruchamiania.



8. Unieś i wyjmij płytkę przycisków szybkiego zamocowania.



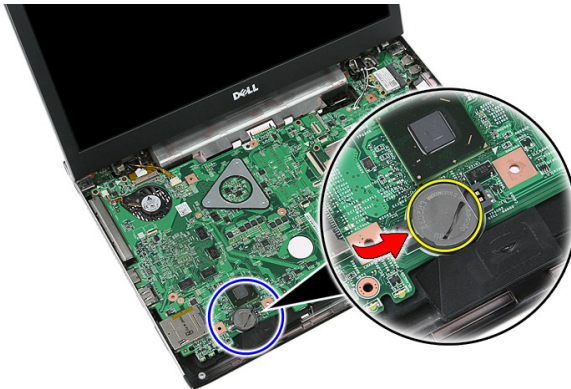
## Instalowanie płytki przycisków szybkiego uruchamiania

1. Załóż płytkę przycisków szybkiego uruchamiania.
2. Wkręć wkręt mocujący płytkę przycisków szybkiego uruchamiania.
3. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
4. Zainstaluj *klawiaturę*.
5. Zainstaluj *panel dostępu*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

# Bateria pastylkowa

## Wymontowanie baterii pastylkowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wymontuj *podparcie dłoni*.
6. Naciśnij baterię pastylkową w celu zwolnienia jej z płyty systemowej.



## Instalowanie baterii pastylkowej

1. Włóż baterię pastylkową do gniazda.
2. Naciśnij baterię pastylkową aż do zamocowania na swoim miejscu.
3. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
4. Zainstaluj *klawiaturę*.
5. Zainstaluj *panel dostępu*.

6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

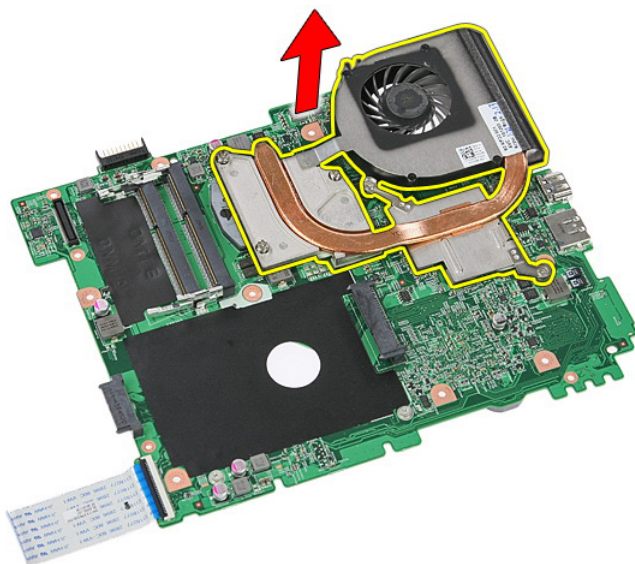
# Radiator

## Wymontowywanie radiatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
5. Wymontuj *panel dostępu*.
6. Wymontuj *moduł pamięci*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *klawiaturę*.
11. Wymontuj *podparcie dłoni*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *przełącznik wstrzymania*.
14. Wymontuj *zespół karty ExpressCard*.
15. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
16. Wymontuj *płytkę systemową*.
17. Poluzuj cztery wkręty (systemy z autonomiczną kartą graficzną) lub trzy wkręty (systemy ze zintegrowaną kartą graficzną) mocujące radiator do płyty systemowej.



18. Unieś radiator i zdejmij go z płyty systemowej.





## Instalowanie radiatora

1. Umieść radiator we wnęce na płycie systemowej.
2. Wkręć wkręty osadzone mocujące radiator do płyty systemowej.
3. Zainstaluj *płytę systemową*.
4. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
5. Zainstaluj *zespół karty ExpressCard*.
6. Zainstaluj *przełącznik wstrzymania*.
7. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
8. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
9. Zainstaluj *klawiaturę*.
10. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
11. Zainstaluj *dysk twardy*.
12. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
13. Zainstaluj *moduł pamięci*.
14. Zainstaluj *panel dostępu*.
15. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
16. Zainstaluj *kartę pamięci*.
17. Zainstaluj *akumulator*.
18. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



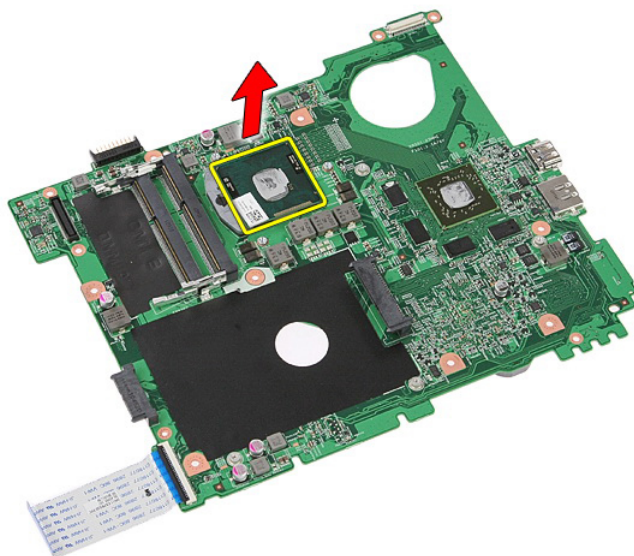
# Procesor

## Wymontowywanie procesora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
5. Wymontuj *panel dostępu*.
6. Wymontuj *moduł pamięci*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *klawiaturę*.
11. Wymontuj *podparcie dłoni*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *przełącznik wstrzymania*.
14. Wymontuj *zespół karty ExpressCard*.
15. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
16. Wymontuj *płytkę systemową*.
17. Obróć blokadę procesora w lewo.



18. Wyjmij procesor z gniazda ku górze.



## Instalowanie procesora

1. Umieść procesor w gnieździe. Sprawdź, czy procesor jest poprawnie osadzony.
2. Obróć blokadę procesora w prawo.
3. Zainstaluj *płyte systemową*.
4. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
5. Zainstaluj *zespół karty ExpressCard*.
6. Zainstaluj *przełącznik wstrzymania*.
7. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
8. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
9. Zainstaluj *klawiaturę*.
10. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
11. Zainstaluj *dysk twardy*.
12. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
13. Zainstaluj *moduł pamięci*.
14. Zainstaluj *panel dostępu*.
15. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
16. Zainstaluj *kartę pamięci*.
17. Zainstaluj *akumulator*.
18. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



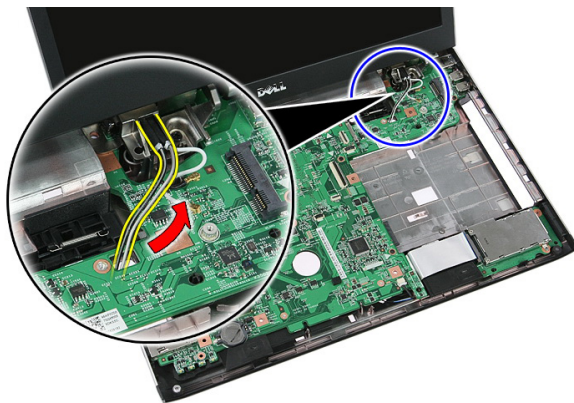
# Zespół wyświetlacza

## Wymontowanie zespołu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
5. Wymontuj *klawiaturę*.
6. Wymontuj *podparcie dłoni*.
7. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
8. Podważ *pokrywą środkową*.



9. Wyciągnij kable antenowe WWAN z otworu prowadzącego.



10. Odłącz kabel danych wyświetlacza od płyty systemowej.



11. Odłącz kabel tabliczki dotykowej, jeśli komputer jest wyposażony w tabliczkę dotykową.

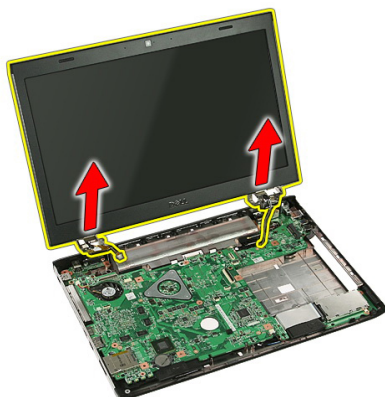




12. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza w komputerze.



13. Unieś i wyjmij z komputera zespół wyświetlacza.



## Instalowanie zespołu wyświetlacza

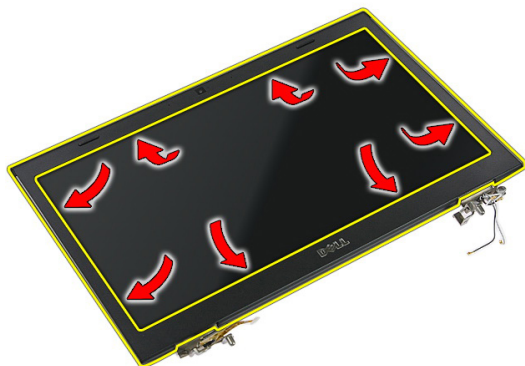
1. Przyłóż zespół wyświetlacza do obudowy komputera.
2. Dokręć wkręty w celu zamocowania zespołu wyświetlacza.
3. Przyłącz kabel tabliczki dotykowej (jeśli jest w wyposażeniu) do złącza na płycie systemowej.
4. Przyłącz kabel danych wyświetlacza do złącza na płycie systemowej.
5. Zamocuj kable antenowe umieszczając je w kanałach prowadzących.
6. Przyłącz kable antenowe do zainstalowanych urządzeń bezprzewodowych.
7. Przyłącz pokrywę środkową.
8. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.

9. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
10. Zainstaluj *klawiaturę*.
11. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
12. Zainstaluj *panel dostępu*.
13. Zainstaluj *akumulator*.
14. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

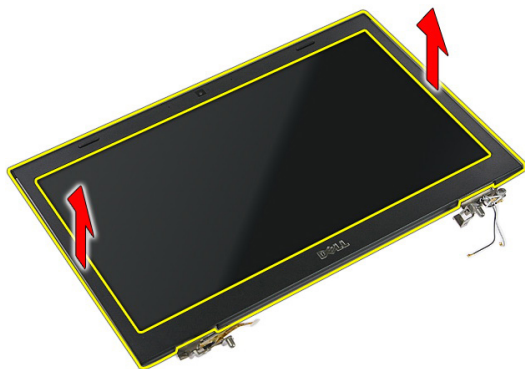
# Oprawa wyświetlacza

## Wymontowanie oprawy wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
5. Wymontuj *klawiaturę*.
6. Wymontuj *podparcie dłoni*.
7. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
8. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
9. Podważ oprawę z zespołu wyświetlacza.



10. Unieś i zdejmij oprawę wyświetlacza.



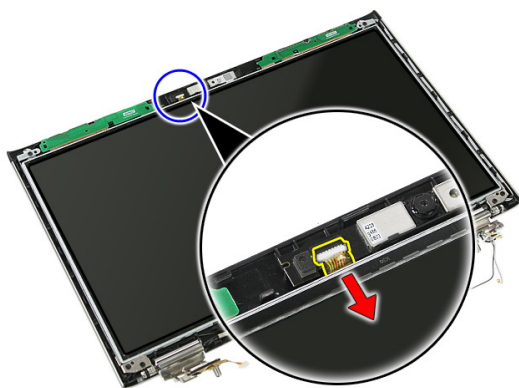
## Instalowanie oprawy wyświetlacza

1. Umieść oprawę wyświetlacza na komputerze.
2. Zaczynając od dolnej krawędzi, dociśnij oprawę wyświetlacza, aby zahaczyć zaczepy.
3. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
4. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
5. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
6. Zainstaluj *klawiaturę*.
7. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
8. Zainstaluj *panel dostępu*.
9. Zainstaluj *akumulator*.
10. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

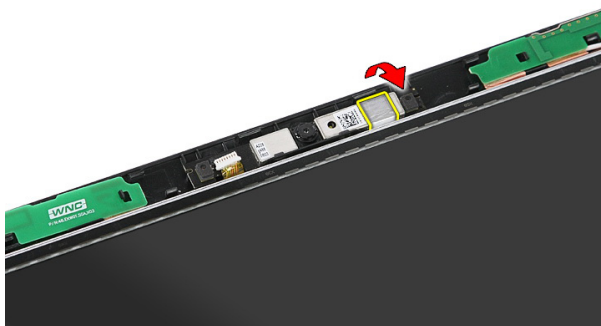
# Kamera

## Wymontowanie kamery

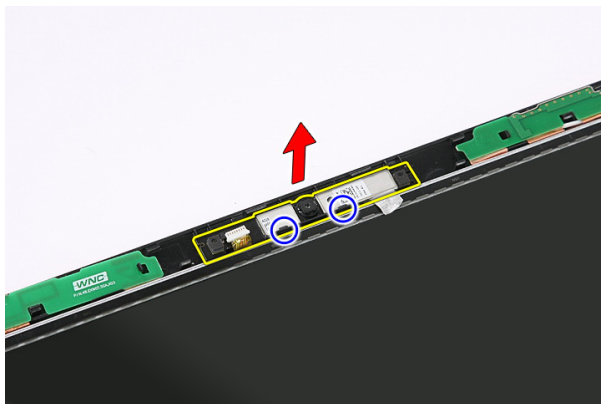
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *panel dostępu*.
4. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
5. Wymontuj *klawiaturę*.
6. Wymontuj *podparcie dłoni*.
7. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
8. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
9. Wymontuj *oprawę wyświetlacza*.
10. Odłącz kabel kamery.



11. Oderwij taśmę mocującą kamerę.



12. Podważ zatrzask, a następnie unieś wyświetlacz i wyjmij.



## Instalowanie kamery

1. Umieść kamerę w gnieździe na panelu wyświetlacza.
2. Przyklej taśmę samoprzylepną, aby zamocować kamerę.
3. Zainstaluj *oprawę wyświetlacza*.
4. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
5. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
6. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
7. Zainstaluj *klawiaturę*.
8. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
9. Zainstaluj *panel dostępu*.
10. Zainstaluj *akumulator*.

11. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.





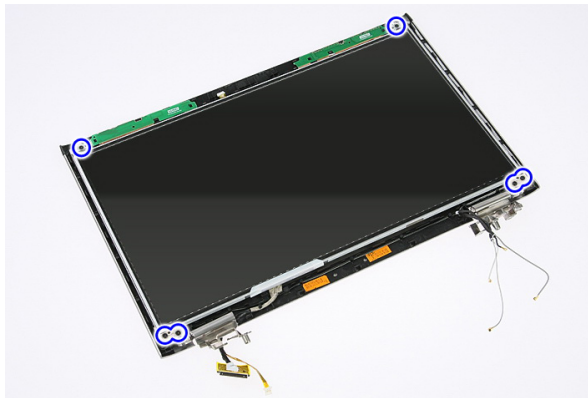
# Wsporniki i zawiasy wyświetlacza

## Wymontowanie wsporników, zawiasów i panelu wyświetlacza

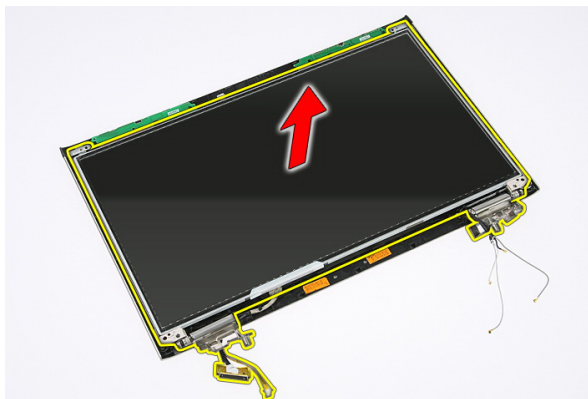
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *panel dostępu*.
5. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
6. Wymontuj *dysk twardy*.
7. Wymontuj *klawiaturę*.
8. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
9. Wymontuj *podparcie dłoni*.
10. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
11. Wymontuj *oprawę wyświetlacza*.
12. Wymontuj *kamerę wyświetlacza*.
13. Zwolnij kable antenowe z *prawego zawiasu*.



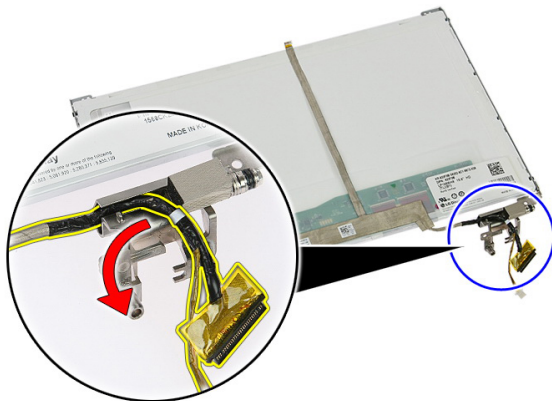
14. Wykręć wkręty mocujące wsporniki i zawiasy wyświetlacza na zespole wyświetlacza .



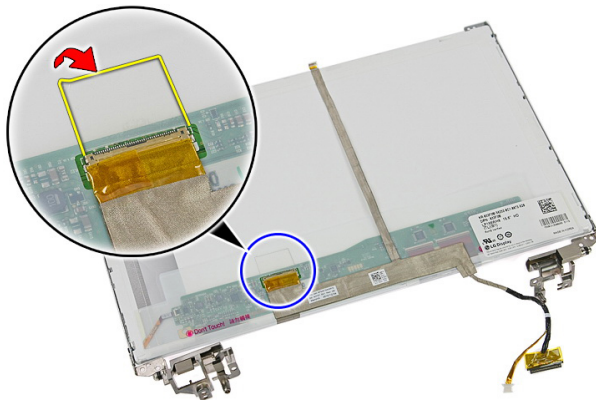
15. Unieś i zdejmij panel wyświetlacza razem ze wspornikami i zawiasami.



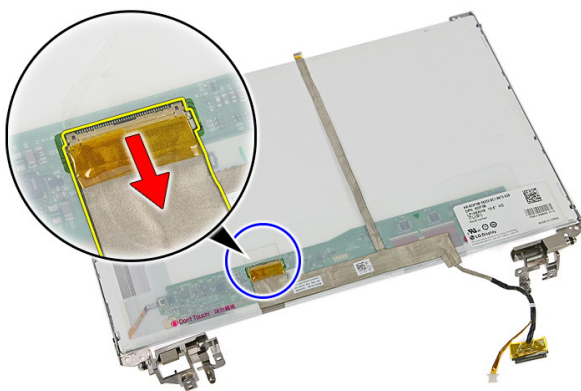
16. Zwolnij kable z lewego zawiasu.



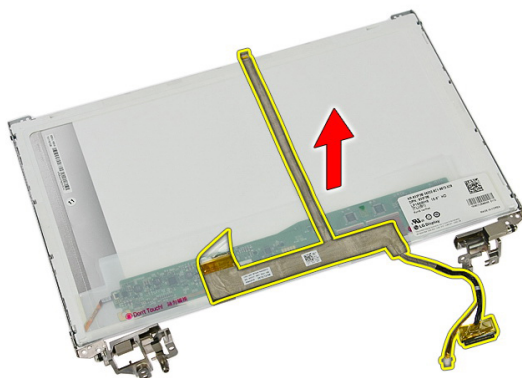
17. Oderwij taśmą samoprzylepną, mocującą kabel wyświetlacza na panelu wyświetlacza.



18. Odłącz kabel wyświetlacza od panelu wyświetlacza.



19. Oderwij i zdejmij kabel wyświetlacza.



20. Wykręć wkręty mocujące wsporniki i zawiasy wyświetlacza na panelu wyświetlacza .



## Instalowanie wsporników, zawiasów i panelu wyświetlacza

1. Dokręć wkręty mocujące wsporniki i zawiasy wyświetlacza na panelu wyświetlacza .
2. Przyklej kabel wyświetlacza na tylnej części panelu wyświetlacza.
3. Zabezpiecz kable na lewym zawiasie.
4. Dokręć wkręty mocujące wsporniki i zawiasy wyświetlacza na zespole wyświetlacza .
5. Zabezpiecz kable na prawym zawiasie.
6. Zainstaluj *kamerę wyświetlacza*.
7. Zainstaluj *oprawę wyświetlacza*.

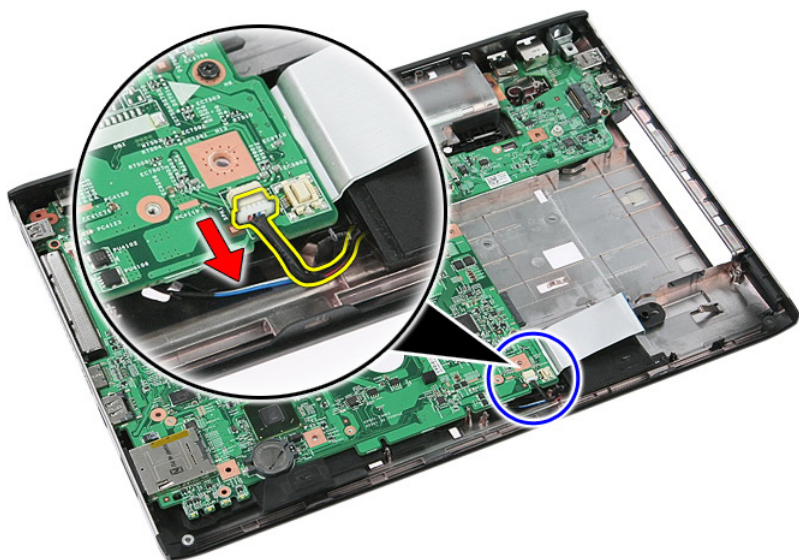
8. Zainstaluj zespół wyświetlacza.
9. Zainstaluj podparcie dłoni.
10. Zainstaluj kartę sieci WWAN.
11. Zainstaluj klawiaturę.
12. Zainstaluj dysk twardy.
13. Zainstaluj kartę sieci WLAN.
14. Zainstaluj panel dostępu.
15. Zainstaluj kartę pamięci.
16. Zainstaluj akumulator.
17. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Płyta systemowa

## Wymontowywanie płyty systemowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
5. Wymontuj *panel dostępu*.
6. Wymontuj *moduł pamięci*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *klawiaturę*.
11. Wymontuj *podparcie dłoni*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *przełącznik wstrzymania*.
14. Wymontuj *zespół karty ExpressCard*.
15. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
16. Odłącz kabel głośnika.

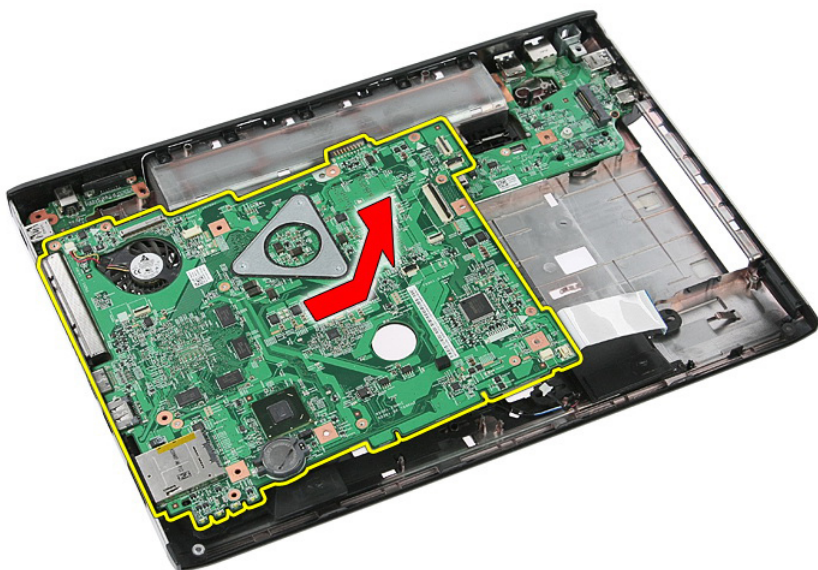


17. Wykręć wkręty mocujące płytę systemową do ramy montażowej.



18. Unieś płytę systemową pod kątem i wyjmij ją z komputera.





## Instalowanie płyty systemowej

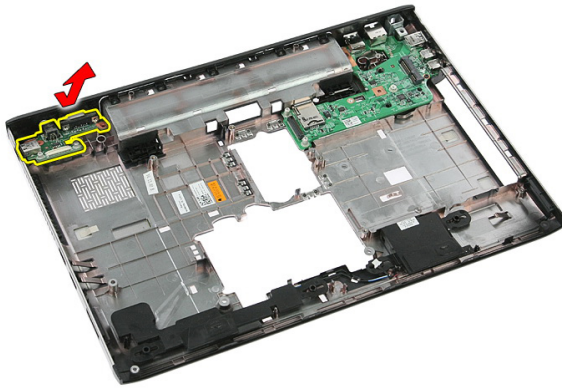
1. Wyrównaj płytę systemową ze złączami portów z tyłu obudowy i umieść płytę systemową w komputerze.
2. Wkręć wkręty mocujące płytę systemową.
3. Zainstaluj kabel głośnika.
4. Zainstaluj zespół wyświetlacza.
5. Zainstaluj zespół karty ExpressCard.
6. Zainstaluj przełącznik wstrzymania.
7. Zainstaluj kartę sieci WLAN.
8. Zainstaluj podparcie dłoni.
9. Zainstaluj klawiaturę.
10. Zainstaluj kartę sieci WWAN.
11. Zainstaluj dysk twardy.
12. Zainstaluj napęd dysków optycznych.
13. Zainstaluj moduł pamięci.
14. Zainstaluj panel dostępu.
15. Zainstaluj akumulator.
16. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



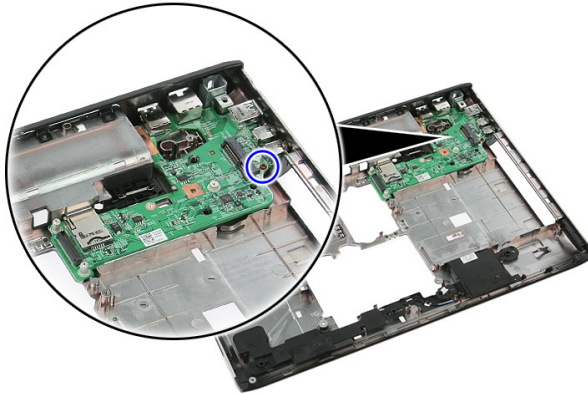
# Lewa karta wejścia/wyjścia

## Wymontowywanie lewego i prawego panelu we/wy

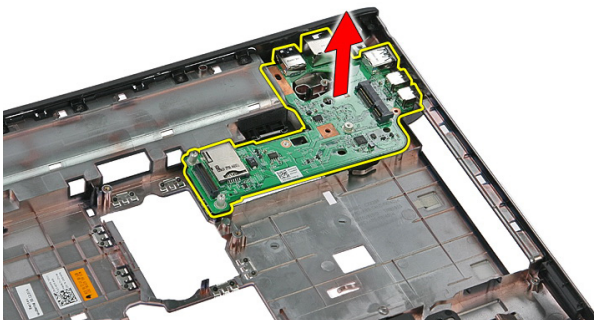
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *kartę pamięci*.
4. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
5. Wymontuj *panel dostępu*.
6. Wymontuj *moduł pamięci*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *klawiaturę*.
11. Wymontuj *podparcie dłoni*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *przełącznik wstrzymania*.
14. Wymontuj *zespół karty ExpressCard*.
15. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
16. Wymontuj *płytkę systemową*.
17. Unieś lewy panel we/wy pod kątem i wyjmij z komputera.



18. Wykręć wkręt mocujący prawy panel we/wy.



19. Unieś panel we/wy i wyjmij go z komputera.



## Instalowanie lewego i prawego panelu we/wy

1. Zainstaluj lewy i prawy panel we/wy.
2. Zainstaluj *płyte systemową*.
3. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
4. Zainstaluj *zespół karty ExpressCard*.
5. Zainstaluj *przełącznik wstrzymania*.
6. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
7. Zainstaluj *podparcie dłoni*.
8. Zainstaluj *klawiaturę*.
9. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
10. Zainstaluj *dysk twardy*.
11. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
12. Zainstaluj *moduł pamięci*.
13. Zainstaluj *panel dostępu*.
14. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
15. Zainstaluj *kartę pamięci*.
16. Zainstaluj *akumulator*.
17. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



# Program konfiguracji systemu

## Informacje o programie konfiguracji systemu

Program konfiguracji systemu (System Setup) oferuje następujące funkcje:

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

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



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

## Otwieranie programu konfiguracji systemu

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



**UWAGA:** Monit o naciśnięcie klawisza F2 oznacza, że klawiatura została zainicjowana. Ponieważ monit może pojawić się bardzo szybko, należy zwrócić uwagę na jego wyświetlenie i niezwłocznie nacisnąć klawisz F2. Naciśnięcie klawisza <F2> przed pojawieniem się monitu nie odniesie skutku.

4. W przypadku zbyt długiego oczekiwania i pojawienia się logo systemu operacyjnego należy zaczekać na wyświetlenie pulpitu systemu Microsoft® Windows, a następnie wyłączyć komputer i spróbować ponownie.

# Ekran programu konfiguracji systemu

**Menu** — wyświetlane na górze okna programu konfiguracji systemu. W tym polu znajduje się menu umożliwiające korzystanie z opcji programu do konfiguracji systemu. Do nawigacji na ekranie służą klawisze < Strzałka w lewo > i < Strzałka w prawo >. Po zaznaczeniu pozycji **Menu** w obszarze **Options List** (Lista opcji) są wyświetlane opcje dotyczące sprzętu zainstalowanego w komputerze.

**Options List** (Lista opcji) — obszar wyświetlany po lewej stronie okna programu konfiguracji systemu. Jest to pole przewijane z listą opcji, które określają konfigurację komputera, w tym zainstalowany sprzęt, ustawienia oszczędzania energii i funkcje bezpieczeństwa. To pole można przewijać za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Po zaznaczeniu jednej z opcji w polu **Options Field** (Lista opcji) jest wyświetlane bieżące ustawienie danej opcji oraz ustawienia dostępne.

**Options Field** (Pole opcji) — obszar wyświetlany po prawej stronie pola **Options List** (Lista opcji), zawierający informacje o wszystkich opcjach wyświetlanych w polu **Options List**. W tym polu można przeglądać informacje o komputerze i zmieniać bieżące ustawienia. Naciśnij klawisz < Enter >, aby zmienić bieżące ustawienia. Naciśnij klawisz <ESC>, aby powrócić do pola **Options List**.



**UWAGA:** Nie wszystkie ustawienia wyświetlane w polu Options Field można modyfikować.

**Help** (Pomoc) — wyświetlana po prawej stronie okna programu do konfiguracji systemu. Zawiera informacje o opcji wybranej na **Liście opcji**.

**Key Functions** (Funkcje klawiszy) — to pole pojawia się pod polem **Options Field** i zawiera opisy klawiszy i ich funkcji w aktywnym polu programu konfiguracji systemu.

Do nawigacji na ekranach konfiguracji systemu służą następujące klawisze:

Klawisz	Działanie
< F2 >	Wyświetlenie informacji o zaznaczonym elemencie w programie konfiguracji systemu.
< Esc >	Zamknięcie bieżącego widoku lub przejście do strony <b>Exit</b> (Zamknij) w programie konfiguracji systemu.



Klawisz	Działanie
< Strzałka w górę > lub < Strzałka w dół >	Wybranie elementu do wyświetlenia.
< Strzałka w lewo > lub < Strzałka w prawo >	Wybranie menu do wyświetlenia.
– lub +	Zmienianie bieżącej wartości elementu.
< Enter >	Wybranie podmenu lub wykonanie polecenia.
< F9 >	Załadowanie domyślnych ustawień konfiguracji.
< F10 >	Zapisanie bieżącej konfiguracji i zamknięcie programu konfiguracji systemu.

## Opcje konfiguracji systemu

### Main (Ekran główny)

<b>System Information (Informacje o systemie)</b>	Wyświetla numer modelu komputera.
System Date (Data systemowa)	Resetuje wewnętrzny kalendarz komputera.
System Time (Godzina systemowa)	Resetuje wewnętrzny zegar komputera.
BIOS Version (Wersja systemu BIOS)	Wyświetla numer wersji systemu BIOS.
Product name (Nazwa produktu)	Wyświetla nazwę produktu i numer modelu.
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag komputera.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Wyświetla numer środka trwałego, jeśli został przypisany do komputera.

### Processor Information (Informacje o procesorze)

CPU Type (Typ procesora)	Wyświetla typ procesora.
CPU Speed (Szybkość procesora)	Wyświetla szybkość procesora.
CPU ID (Identyfikator procesora)	Wyświetla identyfikator procesora.
L1 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L1)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L1.
L2 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L2)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L2.

L3 Cache Size (Rozmiar pamięci podręcznej L3)	Wyświetla ilość pamięci podręcznej procesora poziomu L3.
---	--

### **Memory Information (Informacje o pamięci)**

Extended Memory (Pamięć rozszerzona)	Wyświetla ilość pamięci zainstalowanej w komputerze.
--------------------------------------	--

System Memory (Pamięć systemowa)	Wyświetla ilość wbudowanej pamięci w komputerze.
----------------------------------	--

Memory Speed (Szybkość pamięci)	Wyświetla szybkość pamięci.
---------------------------------	-----------------------------

### **Device Information (Informacje o urządzeniach)**

Fixed HDD (Dysk twardy)	Wyświetla numer modelu i pojemność dysku twardego.
-------------------------	--

SATA ODD (Napęd dysków optycznych SATA)	Wyświetla numer modelu i pojemność napędu dysków optycznych.
---	--

eSATA Device (Urządzenie eSATA)	Wyświetla informacje o zainstalowanym urządzeniu eSATA.
---------------------------------	---

AC Adapter Type (Typ zasilacza)	Wyświetla typ zasilacza.
---------------------------------	--------------------------

## **Advanced (Zaawansowane)**

Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel SpeedStep.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
-----------------	---	---

Virtualization (Wirtualizacja)	Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii wirtualizacji.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
--------------------------------	---	---

Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	Umożliwia włączanie i wyłączenie zasilania zintegrowanej karty sieciowej.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
---	---	---

USB Emulation (Emulacja USB)	Umożliwia włączanie i wyłączenie emulacji USB.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
------------------------------	--	---

USB Powershare	Umożliwia ładowanie urządzeń zewnętrznych z akumulatora systemowego przez port USB PowerShare, nawet kiedy komputer jest wyłączony.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
----------------	---	---

USB Wake Support (Uaktywianie przez port USB)	Umożliwia wyprowadzanie komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy do komputera jest podłączony zasilacz.	Ustawienie domyślne: Disabled (Wyłączone)
SATA Operation (Tryb napędu SATA)	Umożliwia określenie trybu pracy kontrolera SATA: ATA lub AHCI.	Ustawienie domyślne: AHCI
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	Umożliwia włączanie i wyłączenie ostrzeżeń dotyczących zasilacza.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Function Key Behavior (Działanie klawiszy funkcji)	Umożliwia określenie sposobu działania klawiszy funkcji <Fn> .	Ustawienie domyślne: Function key first (Priorytet klawiszy funkcji)
Charger Behavior (Zachowanie ładowarki)	Umożliwia określenie, czy akumulator komputera będzie ładowany, kiedy komputer jest podłączony do zasilacza.	Ustawienie domyślne: Enabled (Włączone)
Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	Te pola umożliwiają włączenie i wyłączenie innych wbudowanych urządzeń.	

## Security (Zabezpieczenia)

Set Service Tag (Ustaw kod Service Tag)	W tym polu jest wyświetlany kod Service Tag komputera. Jeśli kod nie jest jeszcze ustawiony, można wprowadzić go w tym polu.
Set Supervisor Password (Ustaw hasło administratora)	Umożliwia zmienianie i usuwanie hasła administratora.
Set HDD Password (Ustaw hasło dysku twardego)	Umożliwia ustawienie hasła zabezpieczającego dane na wewnętrznym dysku twardego.
Password Bypass (Pominięcie hasła)	Umożliwia pominięcie hasła systemowego i wewnętrznego hasła dysku twardego, kiedy komputer jest uruchamiany ponownie oraz wyprowadzany ze stanu wstrzymania lub hibernacji.

Computrace

Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji Computrace w komputerze.

## **Boot (Uruchamianie)**

Boot Priority Order (Priorytet uruchamiania)

Umożliwia określenie kolejności urządzeń startowych, z których komputer próbuje uruchomić system.

Hard Disk Drives (Dyski twarde)

Umożliwia wybranie dysków twardych, z których komputer może być uruchamiany.

USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB)

Umożliwia wybranie napędów USB, z których komputer może być uruchamiany.

CD/DVD ROM Drives (Napędy CD/DVD ROM)

Umożliwia wybranie napędów CD/DVD, z których komputer może być uruchamiany.

eSATA

Umożliwia wybranie napędów eSATA, z których komputer może być uruchamiany.

Network (Sieć)





Umożliwia wybranie urządzeń sieciowych, z których komputer może być uruchamiany.

## **Exit (Zamknięcie)**

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

# Diagnostyka

## Lampki stanu urządzeń

-  Świeci światłem ciągłym po włączeniu komputera; świeci światłem przerywanym, gdy komputer jest w trybie zarządzania zasilaniem.
-  Świeci, gdy komputer odczytuje lub zapisuje dane.
-  Świeci światłem ciągłym lub przerywanym, wskazując stan naładowania akumulatora.
-  Świeci po włączeniu sieci bezprzewodowej.

## Lampki stanu akumulatora

Jeśli komputer jest podłączony do gniazdka elektrycznego, lampka stanu akumulatora zachowuje się w następujący sposób:


- **Naprzemienne, przerywane bursztynowe i białe światło:** do laptopa podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz, którego producentem nie jest firma Dell.
- **Naprzemiennie przerywane bursztynowe światło i ciągłe białe światło:** przejściowa awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu.
- **Przerywane bursztynowe światło:** krytyczna awaria akumulatora przy podłączonym zasilaczu.
- **Nie świeci:** akumulator w trybie pełnego ładowania przy podłączonym zasilaczu.
- **Ciągłe białe światło:** akumulator w trybie ładowania przy podłączonym zasilaczu.

## Diagnostyczne kody dźwiękowe

Poniższa tabela przedstawia kody dźwiękowe, jakie komputer może emitować w przypadku wystąpienia błędu podczas testu POST.

<b>Kod dźwiękowy</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Procedura rozwiązywania problemu</b>
1	Suma kontrolna pamięci ROM systemu BIOS w toku lub jej błąd	Awaria płyty systemowej; możliwe uszkodzenie systemu BIOS lub błąd pamięci nieulotnej (ROM)
2	Nie wykryto pamięci operacyjnej (RAM)	Nie wykryto pamięci
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Błąd układu (mostek północny i południowy, błąd DMA/IMR/zegara)</li> <li>• Błąd podczas testowania zegara</li> <li>• Błąd bramy A20</li> <li>• Błąd układu Super I/O</li> <li>• Błąd podczas testowania kontrolera klawiatury</li> </ul>	Awaria płyty systemowej
4	Błąd zapisu lub odczytu pamięci operacyjnej (RAM)	Awaria pamięci
5	Brak zasilania zegara czasu rzeczywistego	Awaria baterii CMOS
6	Błąd podczas testowania systemu BIOS wideo	Awaria karty graficznej
7	Awaria procesora	Awaria procesora
8	Wyświetlacz	Awaria wyświetlacza

## Dane techniczne

 **UWAGA:** Oferowane opcje mogą się różnić w zależności od krajów. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem w celu zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji komputera, kliknij kolejno **Start** → **Pomoc i obsługa techniczna** i wybierz opcję przeglądania informacji o komputerze.

---

### Informacje o systemie

---

Mikroukład:

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

Intel HM67

Vostro 3555

AMD A70M

Procesor:

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

- Intel Core i3 / i5 series
- Intel Core i7 (procesor czterordzeniowy tylko w komputerach Vostro 3750)

Vostro 3555

- AMD Dual Core
- AMD Quad Core

---

### Pamięć

---

Złącza modułów pamięci

dwa gniazda SODIMM

Pojemność modułów pamięci

1 GB, 2 GB i 4 GB

Typ pamięci


DDR3 SDRAM, 1333 MHz

Minimalna pojemność pamięci

2 GB

Maksymalna pojemność pamięci

8 GB

 **UWAGA:** Pamięć powyżej 4 GB jest wykrywana tylko w 64-bitowych systemach operacyjnych.

---

## Grafika

---

- Standard grafiki
- zintegrowana na płycie systemowej
  - autonomiczna karta graficzna

### Kontroler i pamięć graficzna

#### UMA:

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

Intel Graphics Media Accelerator HD

Vostro 3555

AMD Radeon HD series — do 256 MB/  
512 MB pamięci współużytkowanej

#### Karta autonomiczna:

Vostro 3350

AMD Radeon HD6490 GDDR5 - 512  
MB

Vostro 3450/ 3550

AMD Radeon HD6630 - 1 GB VRAM

Vostro 3750

NVIDIA GeForce GT 525M - 1 GB

---

## Komunikacja

---

Karta sieciowa Ethernet LAN 10/100/1000 Mb/s

Komunikacja bezprzewodowa wewnętrzna karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) i bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

---

## Porty i złącza

---

Dźwięk jedno gniazdo mikrofonu, jedno stereofoniczne gniazdo słuchawek/głośników zewnętrznych

### Grafika

Vostro 3350/ 3450/ 3550/  
3555/ 3750

jedno 19-stykowe złącze HDMI, jedno 15-stykowe złącze  
VGA

Karta sieciowa jedno złącze RJ-45

### USB

Vostro 3350

dwa złącza USB 3.0, jedno złącze eSATA/USB 2.0

Vostro 3450

dwa złącza USB 3.0, jedno złącze USB 2.0-compliant,  
jedno złącze eSATA/USB 2.0

Vostro 3550

dwa złącza USB 3.0, jedno złącze USB 2.0-compliant,  
jedno złącze eSATA/USB 2.0



---

**Porty i złącza**

---

Vostro 3555	trzy złącza USB 3.0, jedno złącze eSATA/USB 2.0
Vostro 3750	dwa złącza USB 3.0, jedno złącze USB 2.0-compliant, jedno złącze eSATA/USB 2.0
Czytnik kart pamięci	jeden czytnik kart pamięci „8 w 1”
czytnik linii papilarnych	jeden

---

**Klawiatura**

---

## Liczba klawiszy

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555	USA: 86 klawiszy, Wielka Brytania: 87 klawiszy, Brazylia: 87 klawiszy, Japonia: 90 klawiszy
Vostro 3750	USA: 101 klawiszy, Wielka Brytania: 102 klawisze, Brazylia: 104 klawisze, Japonia: 105 klawiszy

Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji
-------	---------------------

---

**Tabliczka dotykowa**

---

## Obszar aktywny:

## Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555

Oś X	80,00 mm
------	----------

Oś Y	40,70 mm
------	----------

## Vostro 3750

Oś X	95,00 mm
------	----------

Oś Y	52,00 mm
------	----------

---

**Wyświetlacz**

---

## Vostro 3350

Typ	białe diody świetlne (WLED)
Rozmiar	13,3", wysoka rozdzielczość (HD)
Obszar aktywny (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm

## Wymiary:

Wysokość	189,00 mm (7,44")
Szerokość	314,00 mm (12,36")

---

## Wyświetlacz

---

Przekątna	337,82 mm (13,30")
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli, 263 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	200 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	+/- 40°
W pionie	+10°/-30°
Rozstaw pikseli	0,2148 mm

### Vostro 3450

Typ	wyświetlacz WLED
Rozmiar	14,0" HD
Obszar aktywny (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm

#### Wymiary:

Wysokość	192,50 mm (7,58")
Szerokość	324,00 mm (12,76")
Przekątna	355,60 mm (14,00")
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli, 263 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	200 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	+/- 40°
W pionie	+10°/-30°
Rozstaw pikseli	0,2265 mm

### Vostro 3550/3555

Typ	wyświetlacz WLED
Rozmiar	15,6" HD

---

## Wyświetlacz

---

Obszar aktywny (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Wymiary:	
Wysokość	210,00 mm (8,26")
Szerokość	360,00 mm (14,17")
Przekątna	396,24 mm (15,60")
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli, 262 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	220 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	+/- 60°
W pionie	+/- 50°
Rozstaw pikseli	0,252 mm

### Vostro 3750

Typ	wyświetlacz WLED
Rozmiar	17,3" HD
Obszar aktywny (X/Y)	382,08 mm x 214,92 mm
Wymiary:	
Wysokość	398,60 mm
Szerokość	233,30 mm
Przekątna	439,42 mm
Maksymalna rozdzielczość	1600 x 900 pikseli, 262 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	200 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
W poziomie	+/- 40°
W pionie	+10° / -30°

---

## Wyświetlacz

---

Rozstaw pikseli 0,238 mm

---

## Akumulator

---

Vostro 3350

Typ

- 4-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,8 Ah)
- 8-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,8 Ah)

Wymiary:

Długość	4-ogniowy: 43,45 mm (1,71") 8-ogniowy: 43,45 mm (1,71")
Wysokość	4-ogniowy: 19,10 mm (0,75") 8-ogniowy: 42,36 mm (1,67")
Szerokość	4-ogniowy: 199,10 mm (7,84") 8-ogniowy: 270,00 mm (10,63")

Masa

4-ogniowy: 230,00 g (0,51 funta)  
8-ogniowy: 446,00 g (0,98 funta)

Napięcie

prąd stały 14,8 V

Vostro 3450/3550/3555

Typ

- 6-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,2 Ah)
- 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,8 Ah)

Wymiary:

Długość 6- i 9-ogniowy: 57,80 mm (2,27")

Wysokość 6-ogniowy: 20,80 mm (0,81")  
9-ogniowy: 40,15 mm (1,58")

---

**Akumulator**

---

Szerokość	6- i 9-ogniowy: 255,60 mm (10,06")
Masa	6-ogniowy: 340,00 g (0,75 funta) 9-ogniowy: 504,50 g (1,11 funta)
Napięcie	prąd stały 11,1 V
Vostro 3750	
Typ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,6 Ah)</li><li>• 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (2,8 Ah)</li></ul>
Wymiary:	
Długość	6-ogniowy: 57,80 mm (2,27") 9-ogniowy: 57,80 mm (2,27")
Wysokość	6-ogniowy: 20,80 mm (0,82") 9-ogniowy: 40,15 mm (1,58")
Szerokość	6- i 9-ogniowy: 255,60 mm (10,06")
Masa	6-ogniowy: 340,00 g (0,75 funta) 9-ogniowy: 504,50 g (1,11 funta)
Napięcie	prąd stały 11,1 V
Zakres temperatur:	
Podczas pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Bateria pastylkowa	litowo-jonowa, 3 V CR2032

---

## Zasilacz

---

Napięcie wejściowe	prąd przemienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,5 A / 1,6 A / 1,7 A / 2,3 A / 2,5 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz
Moc wyjściowa	65 W, 90 W lub 130 W



**UWAGA:** Zasilacz o mocy 130 W jest dostępny tylko z komputerem Vostro 3750.

### Prąd wyjściowy:

65 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4,34 A (maks. przy 4-sekundowym impulsie)</li><li>• 3,34 A (ciągły pobór)</li></ul>
------	---

90 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• 5,62 A (maks. przy 4-sekundowym impulsie)</li><li>• 4,62 A (ciągły pobór)</li></ul>
------	---

130 W	6,70 A (ciągły pobór)
-------	-----------------------

Znamionowe napięcie wyjściowe	prąd stały 19,5 +/- 1,0 V
-------------------------------	---------------------------

### Wymiary:

#### 65 W:

Wysokość	28,30 mm (1,11")
Szerokość	137,20 mm (5,40")
Długość	57,80 mm (2,27")

#### 90 W:

Wysokość	22,60 mm (0,88")
Szerokość	147,00 mm (5,78")
Długość	70,00 mm (2,75")

#### 130 W:

Wysokość	25,40 mm (1,00")
Szerokość	154,70 mm (6,09")
Długość	76,20 mm (3,00")

---

## Zasilacz

---

### Zakres temperatur:

Podczas pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)
Podczas przechowywania	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)

---

## Wymiary i masa

---

### Vostro 3350:

Wysokość	27,30 mm do 29,80 mm (1,07" do 1,17")
Szerokość	329,20 mm (12,96")
Długość	228,50 mm (9,00")
Masa (minimalna)	2,04 kg (4,50 funta)

### Vostro 3450:

Wysokość	30,60 mm do 33,20 mm (1,20" do 1,31")
Szerokość	343,00 mm (13,50")
Długość	245,80 mm (9,68")
Masa (minimalna)	2,28 kg (5,02 funta)

### Vostro 3550/3555:

Wysokość	30,40 mm do 34,80 mm (1,20" do 1,37")
Szerokość	375,40 mm (14,78")
Długość	260,20 mm (10,24")
Masa (minimalna)	2,47 kg (5,45 funta)

### Vostro 3750:

Wysokość	30,80 mm do 34,80 mm (1,21" do 1,37")
Szerokość	418,40 mm (16,47")
Długość	286,70 mm (11,29")
Masa (minimalna)	3,00 kg (6,62 funta)

---

## Środowisko pracy

---

### Temperatura:

Podczas pracy 10°C do 35°C (50°F do 95°F)

Podczas przechowywania -40°C do 65°C (-40°F do 149°F)

### Wilgotność względna (maksymalna):

Podczas pracy 10% do 90% (bez kondensacji)

Podczas przechowywania 5% do 95% (bez kondensacji)

### Poziom zanieczyszczeń w powietrzu

G1 lub niższy wg normy ISA-S71.04-1985



# Kontakt z firmą Dell

## Kontakt z firmą Dell



**UWAGA:** W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Odwiedź witrynę **support.dell.com**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Klienci w krajach innych niż USA: wybierz kod kraju na dole strony albo wybierz pozycję **All** (Wszystkie), aby wyświetlić więcej opcji.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.