

Podręcznik użytkownika komputera Dell Latitude E6420 i E6420 ATG

Model regulacji P15G
Typ regulacji P15G001, P15G002



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 – 07

Rev. A00

Spis treści

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia.....	2
Rodział 1: Serwisowanie komputera.....	9
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	9
Zalecane narzędzia.....	11
Wyłączanie komputera.....	11
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	12
Rodział 2: Uchwyt ATG.....	13
Wymontowywanie uchwytu ATG.....	13
Instalowanie uchwytu ATG.....	14
Rodział 3: Osłona portów ATG.....	15
Wymontowywanie osłony portów ATG.....	15
Instalowanie osłony portów ATG.....	16
Rodział 4: Zaślepka złącza modemu.....	17
Wymontowywanie osłony złącza modemu.....	17
Instalowanie osłony złącza modemu.....	18
Rodział 5: Karta ExpressCard.....	19
Wymontowywanie karty ExpressCard.....	19
Instalowanie karty ExpressCard.....	19
Rodział 6: Bateria.....	21
Wymontowanie akumulatora.....	21
Instalowanie akumulatora.....	22
Rodział 7: Karta SIM.....	23
Wymontowywanie karty SIM.....	23

Instalowanie karty SIM.....	24
Rodział 8: Karta Secure Digital (SD).....	25
Wymontowywanie karty Secure Digital (SD).....	25
Instalowanie karty Secure Digital (SD).....	25
Rodział 9: Pokrywa dolna.....	27
Wymontowywanie pokrywy dolnej.....	27
Instalowanie pokrywy dolnej.....	28
Rodział 10: Dysk twardy.....	29
Wymontowywanie dysku twardego.....	29
Instalowanie dysku twardego.....	30
Rodział 11: Napęd dysków optycznych.....	31
Wymontowywanie napędu dysków optycznych.....	31
Instalowanie napędu dysków optycznych.....	34
Rodział 12: Karta pamięci.....	35
Wymontowywanie karty pamięci.....	35
Instalowanie karty pamięci.....	36
Rodział 13: Karta bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	37
Wymontowywanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	37
Instalowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN).....	39
Rodział 14: Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....	41
Wymontowywanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....	41
Instalowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN).....	43
Rodział 15: Bateria pastylkowa.....	45
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	45
Instalowanie baterii pastylkowej.....	47

Rodział 16: Radiator.....	49
Wymontowywanie radiatora.....	49
Instalowanie radiatora.....	51
Rodział 17: Karta Bluetooth.....	53
Wymontowywanie karty Bluetooth.....	53
Instalowanie karty Bluetooth.....	55
Rodział 18: Oprawa klawiatury.....	57
Wymontowywanie oprawy klawiatury.....	57
Instalowanie oprawy klawiatury.....	58
Rodział 19: Klawiatura.....	59
Wymontowywanie klawiatury.....	59
Instalowanie klawiatury.....	62
Rodział 20: Karta modemowa.....	63
Wymontowywanie karty modemowej.....	63
Instalowanie karty modemowej.....	65
Rodział 21: Podparcie dłoni.....	67
Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni.....	67
Instalowanie zespołu podparcia dłoni.....	70
Rodział 22: Czytnik kart inteligentnych.....	71
Wymontowywanie karty inteligentnej.....	71
Instalowanie karty inteligentnej.....	73
Rodział 23: Płyta multimedialna.....	75
Wymontowywanie płyty multimedialnej.....	75
Instalowanie płyty multimedialnej.....	77
Rodział 24: Obudowa karty ExpressCard.....	79
Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard.....	79

Instalowanie obudowy karty ExpressCard.....	80
Rodział 25: Elementy płyty systemowej.....	81
Wymontowywanie płyty systemowej.....	81
Instalowanie płyty systemowej.....	86
Rodział 26: Głośnik.....	87
Wymontowywanie głośników.....	87
Instalowanie głośników.....	89
Rodział 27: Złącze modemu.....	91
Wymontowywanie złącza modemu.....	91
Instalowanie złącza modemu.....	95
Rodział 28: Panel we/wy.....	97
Wymontowywanie panelu we/wy.....	97
Instalowanie panelu we/wy.....	99
Rodział 29: Złącze zasilania prądem stałym.....	101
Wymontowywanie złącza zasilania prądem stałym.....	101
Instalowanie złącza zasilania prądem stałym.....	104
Rodział 30: Zespół wyświetlacza.....	105
Wymontowywanie zespołu wyświetlacza.....	105
Instalowanie zespołu wyświetlacza.....	107
Rodział 31: Zawiasy wyświetlacza.....	109
Wymontowywanie pokryw zawiasów wyświetlacza.....	109
Instalowanie pokryw zawiasów wyświetlacza.....	112
Rodział 32: Oprawa wyświetlacza.....	113
Wymontowywanie oprawy wyświetlacza.....	113
Instalowanie oprawy wyświetlacza.....	114

Rodział 33: Panel wyświetlacza	115
Wymontowywanie panelu wyświetlacza.....	115
Instalowanie panelu wyświetlacza.....	117
Rodział 34: Wspornik wyświetlacza	119
Wymontowywanie wspornika wyświetlacza.....	119
Instalowanie wspornika wyświetlacza.....	119
Rodział 35: Kamera	121
Wymontowywanie kamery.....	121
Instalowanie kamery.....	122
Rodział 36: Dane techniczne	123
Dane techniczne.....	123
Rodział 37: Program konfiguracji systemu	131
Informacje o programie konfiguracji systemu.....	131
Uruchamianie programu konfiguracji systemu.....	131
Menu konfiguracji systemu.....	131
Rodział 38: Diagnostyka	145
Kody lampek diagnostycznych.....	145
Lampki stanu akumulatora.....	147
Lampki stanu urządzeń.....	147
Rodział 39: Kontakt z firmą Dell	149
Kontakt z firmą Dell.....	149

Serwisowanie komputera

1

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.




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. Wyjmij 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.

Uchwyt ATG

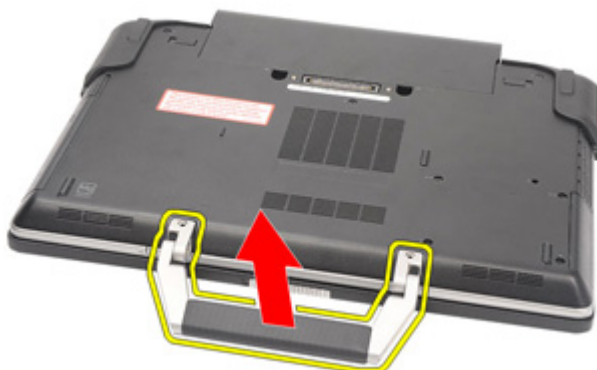
2

Wymontowywanie uchwytu ATG

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wykręć wkręty mocujące uchwyt ATG do komputera.



3. Zdejmij uchwyt ATG z komputera.



Instalowanie uchwytu ATG

1. Umieść uchwyt ATG na miejscu i wkręć wkręty mocujące uchwyt do komputera.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Osłona portów ATG

3

Wymontowywanie osłony portów ATG

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wykręć wkręty prawej osłony portów ATG.



3. Zdejmij prawą osłonę portów ATG.



4. Wykręć wkręty lewej osłony portów ATG.



5. Zdejmij lewą osłonę portów ATG.



Instalowanie osłony portów ATG

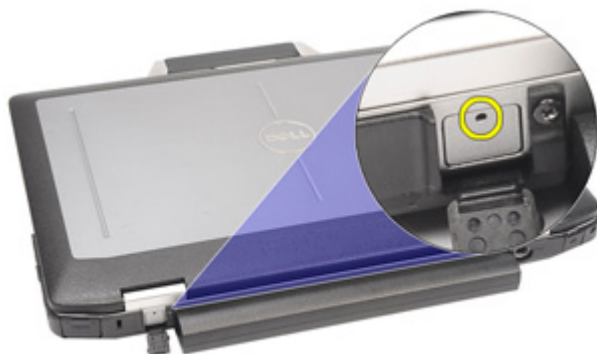
1. Umieść osłonę portów ATG na miejscu i wkręć wkręty mocujące osłonę do komputera.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Zaślepka złącza modemu

4

Wymontowywanie osłony złącza modemu

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Zdejmij gumową nakładkę.
4. Odszukaj otwór na szpilkę.



5. Włóż szpilkę do otworu i pociągnij do góry, aby uwolnić osłonę.



6. Zdejmij pokrywę.



Instalowanie osłony złącza modemu

1. Umieść osłonę złącza modemu na miejscu.
2. Włóż szpilkę do otworu i pociągnij, aby zablokować osłonę.
3. Zamocuj gumową nakładkę.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Karta ExpressCard

5

Wymontowywanie karty ExpressCard

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



3. Wymij kartę ExpressCard z komputera.



Instalowanie karty ExpressCard

1. Umieść i zablokuj kartę ExpressCard w gnieździe (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Bateria

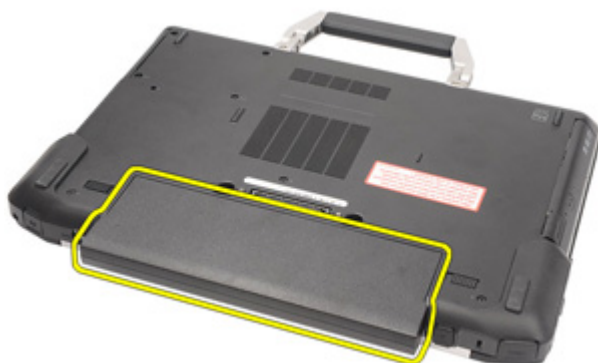
6

Wymowanie akumulatora

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Przesuń zwalniacze zatrzasków akumulatora w położenie otwarte.



3. Wymij akumulator z komputera.



Instalowanie akumulatora

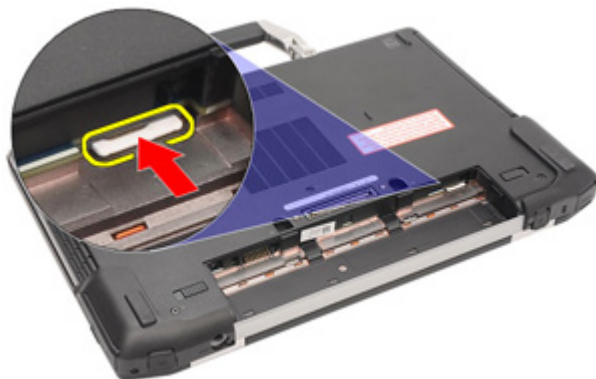
1. Umieść i zablokuj akumulator we wnęce (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Karta SIM

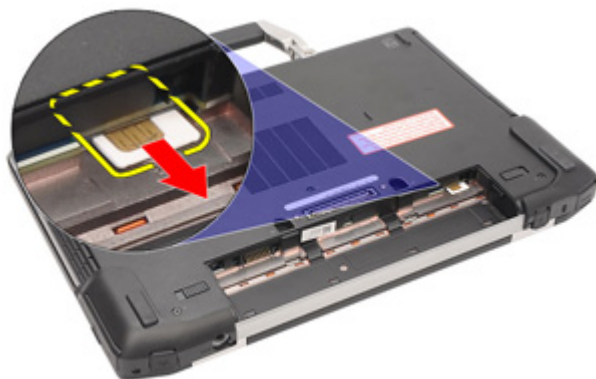
7

Wymontowywanie karty SIM

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij akumulator.
3. Włóż kartę SIM do gniazda.



4. Wyjmij kartę SIM z komputera.



Instalowanie karty SIM

1. Umieść kartę SIM w gnieździe.
2. Zainstaluj *akumulator*.
3. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Karta Secure Digital (SD)

8

Wymontowywanie karty Secure Digital (SD)

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



3. Wyjmij kartę SD z komputera.



Instalowanie karty Secure Digital (SD)

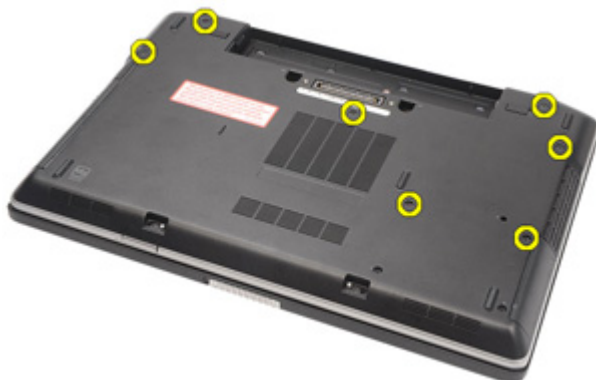
1. Umieść i zablokuj kartę Secure Digital (SD) w gnieździe (charakterystyczne kliknięcie).
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Pokrywa dolna

9

Wymontowywanie pokrywy dolnej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wykręć wkręty mocujące pokrywę dolną do komputera.



7. Unieś pokrywę dolną i zdejmij ją z komputera.



Instalowanie pokrywy dolnej

1. Dopasuj otwory w pokrywie dolnej do otworów w komputerze.
2. Wkręć wkręty mocujące pokrywę dolną do komputera.
3. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
6. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Dysk twardy

10

Wymontowywanie dysku twardego

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



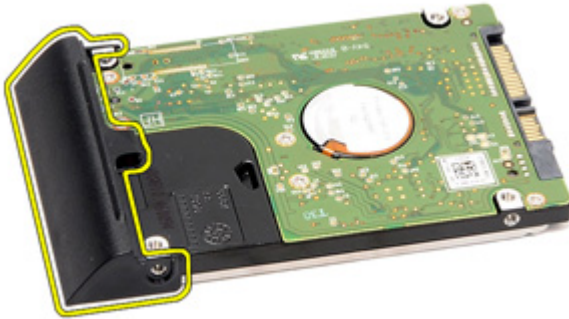
4. Wsuń dysk twardy z komputera.



5. Wykręć wkręt mocujący obudowę do dysku twardego.



6. Zdejmij obudowę dysku twardego z dysku.



Instalowanie dysku twardego

1. Przymocuj oprawę do dysku twardego.
2. Wkręć wkręt mocujący oprawę do dysku twardego.
3. Wsuń dysk twardy do komputera.
4. Wkręć wkręty mocujące dysk twardy do komputera.
5. Zainstaluj *akumulator*.
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Napęd dysków optycznych

11

Wymontowywanie napędu dysków optycznych

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wciśnij zatrzask napędu do szczeliny.



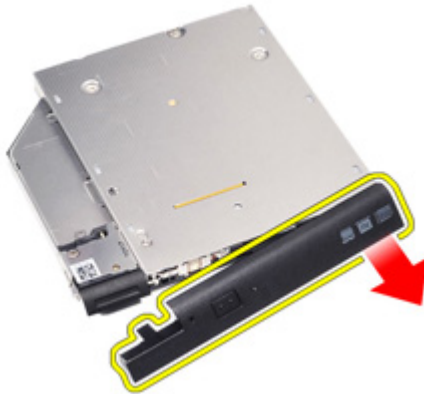
4. Pociągnij napęd dysków optycznych za zatrzask.



5. Przesuń pokrywę napędu dysków optycznych na bok, aby ją uwolnić.



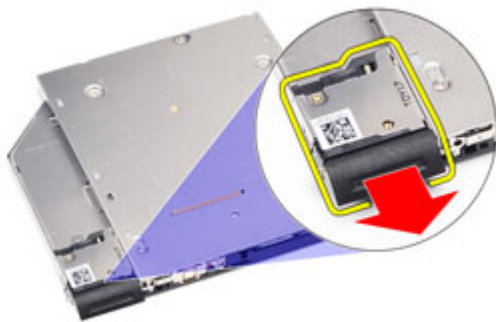
6. Pociągnij pokrywę napędu dysków optycznych z drugiej strony, aby całkowicie zdjąć ją z napędu.



7. Wykręć wkręt mocujący zatrzask do napędu dysków optycznych.



8. Zdejmij zatrzask z napędu dysków optycznych.



9. Wykręć wkręty mocujące wspornik zatrzasku do napędu dysków optycznych.



10. Zdejmij wspornik zatrzasku z napędu dysków optycznych.

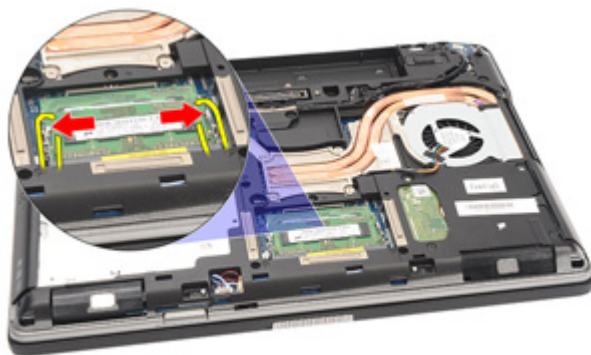


Instalowanie napędu dysków optycznych

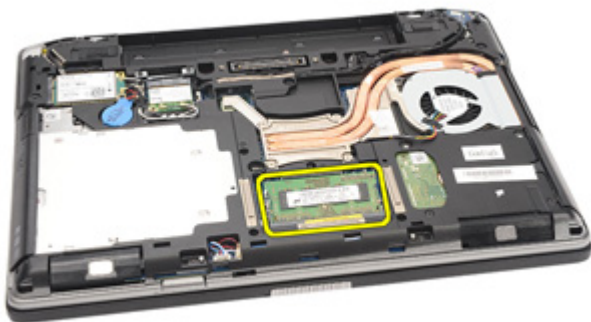
1. Zainstaluj wspornik zatrzasku na napędzie dysków optycznych.
2. Wkręć wkręty mocujące wspornik zatrzasku do napędu dysków optycznych.
3. Zainstaluj zatrzask na napędzie dysków optycznych.
4. Wkręć wkręt mocujący zatrzask do napędu dysków optycznych.
5. Naciśnij pokrywę napędu dysków optycznych z jednej strony, aby zamocować ją na napędzie dysków optycznych.
6. Pociągnij pokrywę napędu dysków optycznych z jednej strony, aby ją wsunąć.
7. Umieść napęd dysków optycznych, tak aby zatrzask został zablokowany.
8. Umieść zatrzask napędu w szczelinie.
9. Zainstaluj *akumulator*.
10. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty pamięci

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital (SD)*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Rozciągnij palcami zaciski zabezpieczające znajdujące się na końcach każdego złącza modułu pamięci, aż moduł odskoczy.

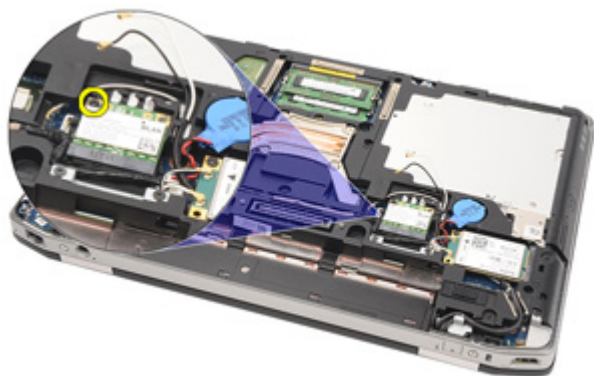


8. Wyjmij moduł pamięci z gniazda na płycie systemowej pod kątem 45 stopni.

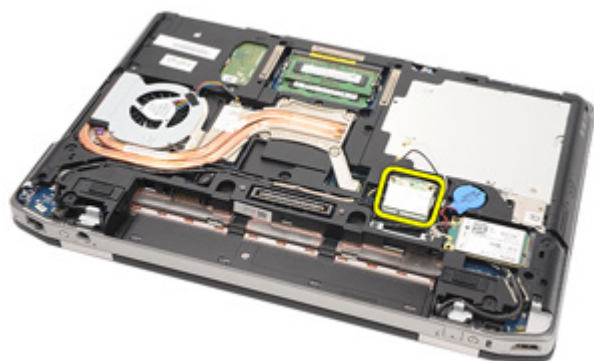


Instalowanie karty pamięci

1. Wciśnij moduł pamięci do gniazda.
2. Naciśnij zaciski, aby zamocować moduł pamięci na płycie systemowej.
3. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
4. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
5. Zainstaluj *akumulator*.
6. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
7. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
8. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.



9. Wyjmij kartę sieci WLAN ze złącza na płycie systemowej.



Instalowanie karty bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN)

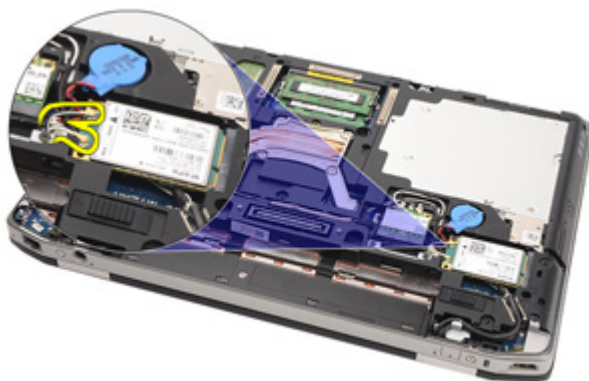
1. Włóż kartę sieci WLAN do gniazda pod kątem 45 stopni.
2. Wkręć wkręt mocujący kartę sieci WLAN do komputera.
3. Podłącz kable antenowe do odpowiednio oznaczonych złączy na karcie sieci WLAN.
4. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
5. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
6. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
7. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
8. Zainstaluj *akumulator*.
9. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Karta bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

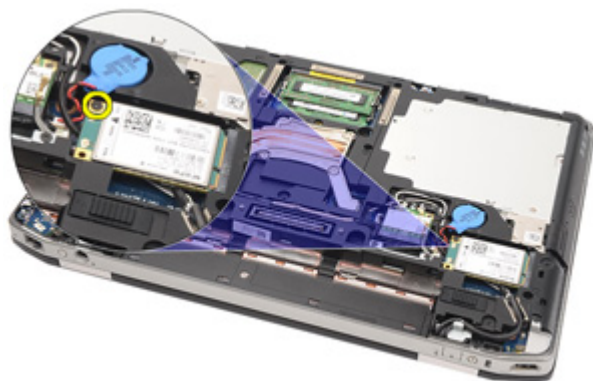
14

Wymontowywanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

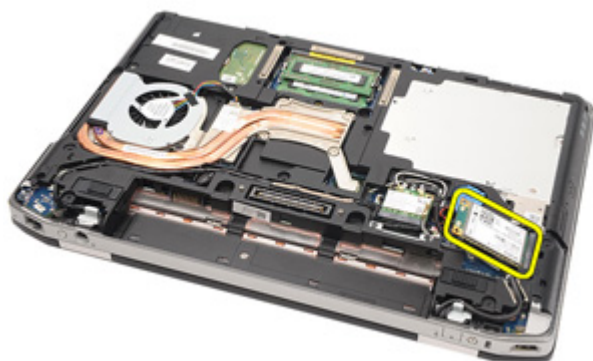
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.



8. Wykręć wkręt mocujący kartę sieci WWAN do komputera.



9. Wsuń kartę sieci WWAN ze złącza i wyjmij kartę z komputera.



Instalowanie karty bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN)

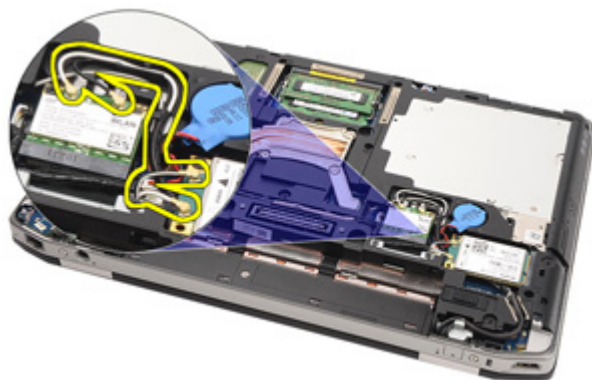
1. Włóż kartę sieci WWAN do gniazda pod kątem 45 stopni.
2. Wkręć wkręt mocujący kartę sieci WWAN do komputera.
3. Podłącz kable antenowe do odpowiednio oznaczonych złączy na karcie sieci WWAN.
4. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
5. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
8. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
9. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Bateria pastylkowa

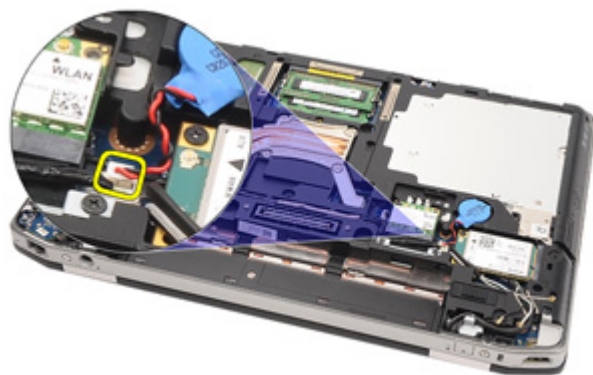
15

Wymontowywanie baterii pastylkowej

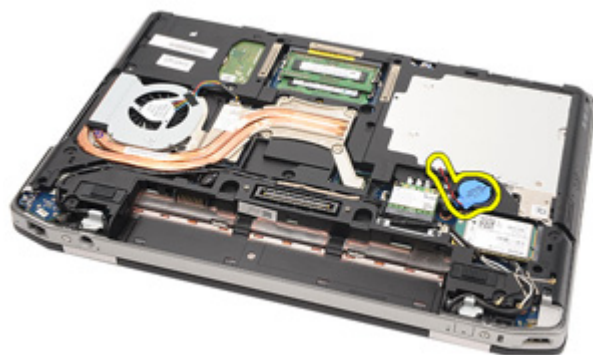
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Odłącz wszelkie kable antenowe poprowadzone nad baterią pastylkową.



8. Odłącz kabel baterii pastylkowej od płyty systemowej.



9. Uwolnij baterię pastylkową i wyjmij ją z komputera.

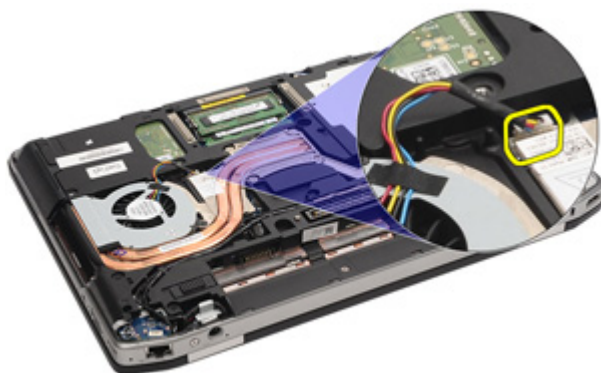


Instalowanie baterii pastylkowej

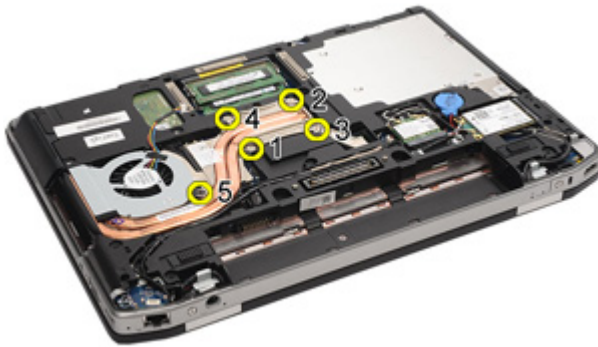
1. Umieść baterię pastylkową w gnieździe.
2. Podłącz kabel baterii pastylkowej do płyty systemowej.
3. Podłącz wszelkie kable antenowe, które były poprowadzone nad baterią pastylkową.
4. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
5. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
8. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
9. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie radiatora

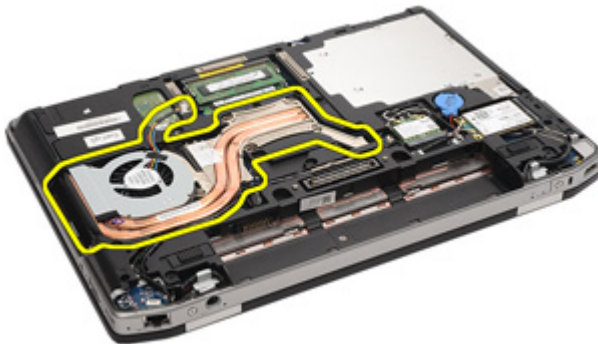
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Odłącz kabel zespołu radiatora.



8. Poluzuj wkręty mocujące radiator.



9. Wyjmij zespół radiatora z systemu.



10. Obróć blokadę procesora w lewo.



11. Wyjmij procesor z komputera.



Instalowanie radiatora

1. Umieść procesor w komputerze.
2. Obróć blokadę procesora w prawo.
3. Umieść zespół radiatora w komputerze.
4. Wkręć cztery wkręty mocujące radiator.
5. Podłącz kabel zespołu radiatora.
6. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
7. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
8. Zainstaluj *akumulator*.
9. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
10. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
11. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty Bluetooth

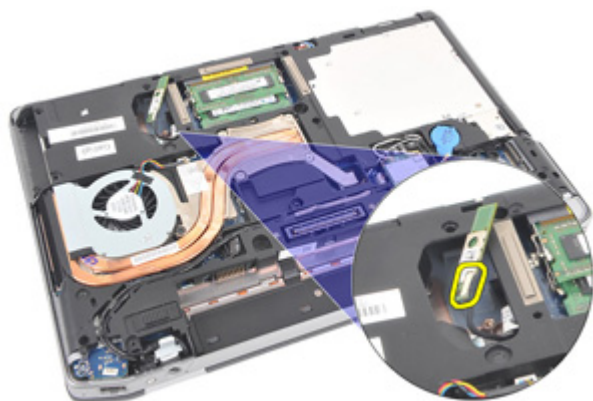
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *dysk twardej*.
8. Wykręć wkręt mocujący kartę Bluetooth do komputera.



9. Wyjmij kartę Bluetooth z gniazda.



10. Odłącz kabel Bluetooth.



Instalowanie karty Bluetooth

1. Podłącz kabel karty Bluetooth do karty.
2. Wkręć wkręty mocujące kartę Bluetooth do komputera.
3. Zainstaluj *dysk twardy*.
4. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
5. Zainstaluj *kartę SD*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
8. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
9. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Oprawa klawiatury

18

Wymontowywanie oprawy klawiatury

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Rysikiem z tworzywa sztucznego podważ górną krawędź oprawy klawiatury, aby ją oddzielić od komputera.



3. Podważ pozostałe krawędzie.



4. Uwolnij zaczepy oprawy.



5. Ostrożnie unieś oprawę klawiatury i wyjmij ją z komputera.



Instalowanie oprawy klawiatury

1. Wyrównaj oprawę klawiatury z klawiaturą i delikatnie wciśnij na miejsce.
2. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie klawiatury

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
4. Wykręć wkręty mocujące klawiaturę na spodzie komputera.



5. Wykręć wkręty mocujące klawiaturę do komputera.



6. Ostrożnie odwróć klawiaturę i połóż ją skierowaną ku wyświetlaczowi.



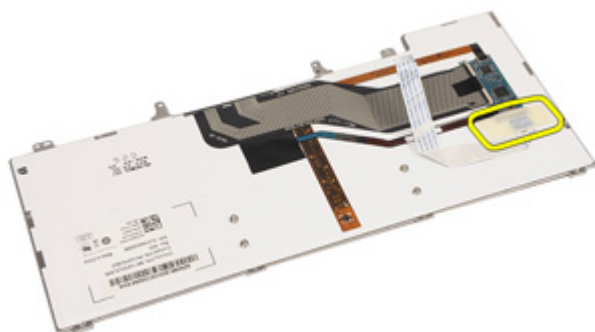
7. Odłącz kabel klawiatury od płyty systemowej.



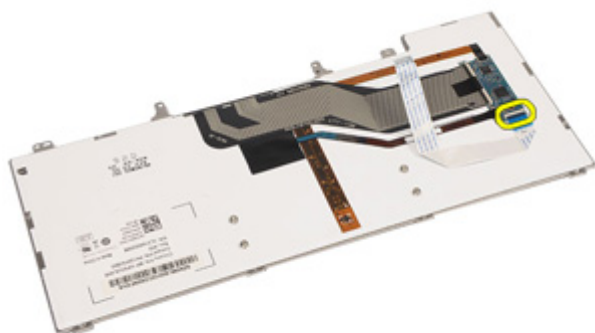
8. Wyjmij klawiaturę z komputera.



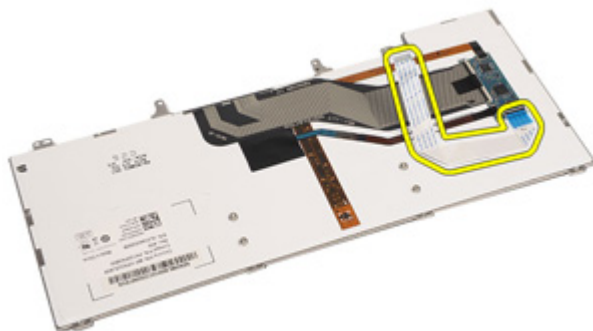
9. Zdejmij taśmę mocującą kabel klawiatury do klawiatury.



10. Otwórz blokadę kabla.



11. Odłącz kabel klawiatury i wyjmij go z komputera.



Instalowanie klawiatury

1. Podłącz kabel klawiatury i przymocuj go taśmą.
2. Podłącz kabel klawiatury do złącza na płycie systemowej.
3. Wkręć wkręty mocujące klawiaturę do komputera.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty modemowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
4. Wymontuj *klawiaturę*.
5. Wykręć wkręt mocujący kartę modemową do komputera.



6. Wyjmij uchwyt spod podparcia dłoni.



7. Pociągnij uchwyt do góry, aby odłączyć kartę.



8. Obróć kartę modemową pod kątem.



9. Wyjmij kartę modemową z gniazda w komputerze.



10. Odłącz kabel od karty modemowej i wyjmij go z komputera.

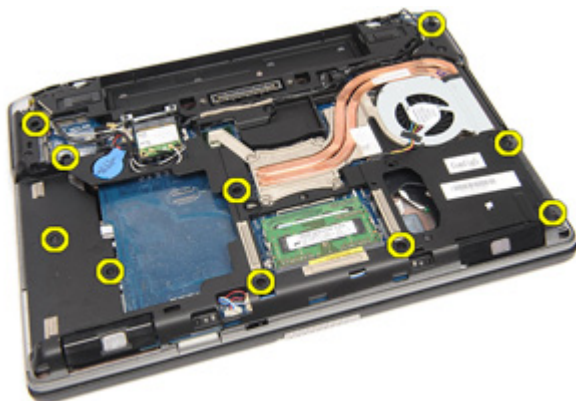


Instalowanie karty modemowej

1. Podłącz kabel modemu do karty modemowej na płycie systemowej.
2. Umieść kartę modemową w gnieździe.
3. Wkręć wkręt mocujący modem do komputera.
4. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
5. Zainstaluj *klawiaturę*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zespołu podparcia dłoni

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
11. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
12. Wymontuj *klawiaturę*.
13. Wykręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do komputera.



14. Odwróć komputer i wykręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do komputera.



15. Odłącz od płyty systemowej kable panelu wskaźników LED, czytnika kart inteligentnych, tabliczki dotykowej, czytnika RFID oraz karty ExpressCard.



16. Rysikiem z tworzywa sztucznego ostrożnie podważ prawy górny róg podparcia dłoni i przesunij rysik wzdłuż w prawo, aby uwolnić zaczepy podparcia dłoni.



17. Kontynuuj wzdłuż górnej i lewej krawędzi podparcia dłoni, aż wszystkie zaczepy zostaną uwolnione.



18. Unieś górną krawędź podparcia dłoni pod kątem 25 stopni, pociągnij podparcie dłoni w kierunku ekranu i wyjmij je z komputera.

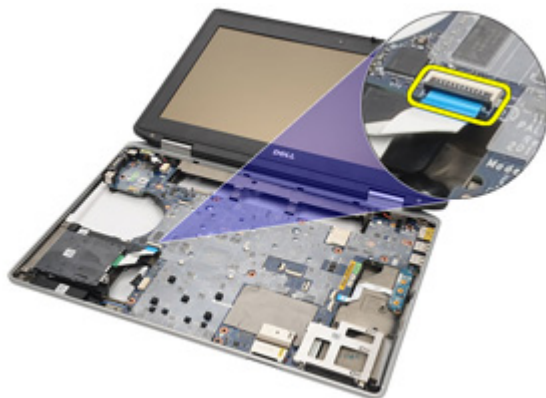


Instalowanie zespołu podparcia dłoni

1. Umieść zespół podparcia dłoni w komputerze komputera i delikatnie wciśnij na miejsce.
2. Wkręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do płyty systemowej.
3. Podłącz do płyty systemowej kable panelu wskaźników LED, czytnika kart inteligentnych, tabliczki dotykowej, czytnika RFID oraz karty ExpressCard.
4. Wkręć wkręty mocujące zespół podparcia dłoni do komputera.
5. Zainstaluj *klawiaturę*.
6. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
7. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
8. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
9. Zainstaluj *dysk twardy*.
10. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
11. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
12. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
13. Zainstaluj *akumulator*.
14. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
15. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
16. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie karty inteligentnej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *dysk twardej*.
8. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
9. Wymontuj *klawiaturę*.
10. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
11. Odłącz kabel czytnika kart inteligentnych od płyty systemowej.



12. Wykręć wkręty mocujące czytnik kart inteligentnych do komputera.



13. Wyjmij czytnik kart inteligentnych z komputera.



Instalowanie karty inteligentnej

1. Umieść czytnik kart inteligentnych w komputerze.
2. Wkręć wkręty mocujące czytnik kart inteligentnych.
3. Podłącz kabel czytnika kart inteligentnych do płyty systemowej.
4. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
5. Zainstaluj *klawiaturę*.
6. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
7. Zainstaluj *dysk twardej*.
8. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
9. Zainstaluj *kartę SD*.
10. Zainstaluj *akumulator*.
11. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
12. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
13. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty multimediiów

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
7. Wymontuj *pokrywę dolną*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
10. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
11. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
12. Wymontuj *klawiaturę*.
13. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
14. Odłącz kabel płyty multimediiów od płyty systemowej.



15. Wykręć wkręty mocujące płytę multimediiów do komputera.



16. Wyjmij płytę multimediiów z komputera.



Instalowanie płyty multimediiów

1. Umieść płytę multimediiów w komputerze.
2. Wkręć wkręty mocujące płytę multimediiów do komputera.
3. Podłącz kabel płyty multimediiów do płyty systemowej.
4. Zainstaluj uchwyt ATG (tylko w systemach E6420 ATG).
5. Zainstaluj osłonę portów ATG (tylko w systemach E6420 ATG).
6. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
7. Zainstaluj *klawiaturę*.
8. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
9. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
10. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
11. Zainstaluj *dysk twardy*.
12. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
13. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
14. Zainstaluj *kartę SD*.
15. Zainstaluj *akumulator*.
16. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
17. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
18. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie obudowy karty ExpressCard

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę SD*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
8. Wymontuj *dysk twardy*.
9. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
10. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
11. Wymontuj *klawiaturę*.
12. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
13. Wykręć wkręty mocujące obudowę karty ExpressCard do komputera.



14. Odchyl gniazdo karty ExpressCard pod kątem 45 stopni i wyjmij je z komputera.

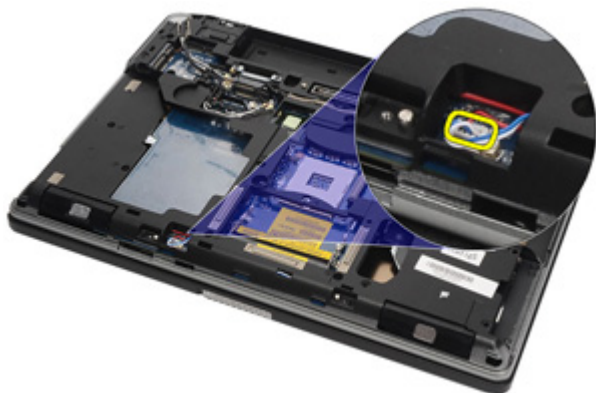


Instalowanie obudowy karty ExpressCard

1. Umieść obudowę karty ExpressCard w gnieździe.
2. Wkręć wkręty mocujące obudowę karty ExpressCard do komputera.
3. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
4. Zainstaluj *klawiaturę*.
5. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
6. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
7. Zainstaluj *dysk twardy*.
8. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
9. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
10. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
11. Zainstaluj *akumulator*.
12. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
13. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
14. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie płyty systemowej

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardy*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Odłącz kable głośnika od płyty systemowej.



22. Wykręć wkręty mocujące blokadę kabla wideo.



23. Wymij blokadę kabla wideo.



24. Odłącz kabel kamery wideo i kabel panelu wskaźników LED od płyty systemowej.



25. Wykręć wkręt mocujący płytę systemową do komputera.



26. Odwróć komputer i wykręć wkręty z płyty systemowej.



27. Odłącz kabel czytnika kart inteligentnych, kabel płyty multimediiów i kabel złącza zasilania od płyty systemowej.



28. Odłącz płytę systemową od panelu we/wy.



29. Przesuń płytę systemową, aby ją wyjąć ze złączy portów.



30. Wyjmij płytę systemową.



Instalowanie płyty systemowej

1. Umieść płytę systemową w komputerze.
2. Podłącz płytę systemową do panelu we/wy.
3. Podłącz do płyty systemowej kabel czytnika kart inteligentnych, kabel płyty multimedialnych i kabel złącza zasilania.
4. Wkręć wkręty mocujące płytę systemową do komputera.
5. Włóż na miejsce kable kamery wideo i panelu wskaźników LED i podłącz je do płyty systemowej.
6. Umieść w komputerze blokadę kabla wideo i wkręć wkręty mocujące blokadę kabla wideo do płyty systemowej.
7. Podłącz kabel głośnika wewnętrznego do złącza na płycie systemowej.
8. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
9. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
10. Zainstaluj *kartę modemową*.
11. Zainstaluj *klawiaturę*.
12. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
13. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
14. Zainstaluj *radiator i procesor*.
15. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
16. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
17. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
18. Zainstaluj *dysk twardy*.
19. Zainstaluj *moduły pamięci*.
20. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
21. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
22. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
23. Zainstaluj *kartę SD*.
24. Zainstaluj *akumulator*.
25. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
26. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
27. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie głośników

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardej*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Wymontuj *płyte systemową*.
22. Wykręć wkręty z zespołu głośnika.



23. Wyjmij kabel głośnika.



24. Wyjmij głośnik z komputera.

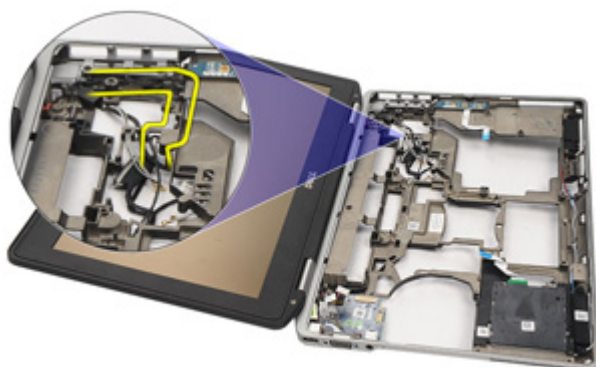


Instalowanie głośników

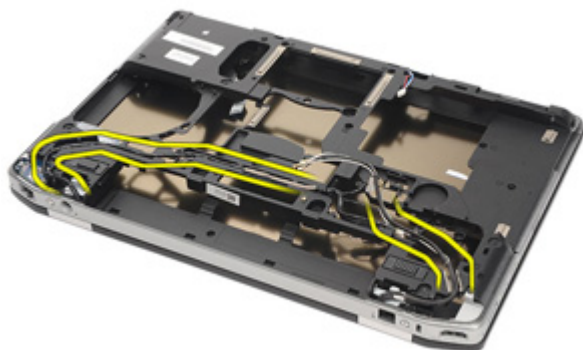
1. Umieść głośnik w komputerze.
2. Umieść kabel głośnika w przewodnicy.
3. Wkręć wkręty mocujące zespół głośnika.
4. Zainstaluj *płyte systemową*.
5. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
6. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
7. Zainstaluj *kartę modemową*.
8. Zainstaluj *klawiaturę*.
9. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
10. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
11. Zainstaluj *radiator i procesor*.
12. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
13. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
14. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
15. Zainstaluj *dysk twardej*.
16. Zainstaluj *moduły pamięci*.
17. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
18. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
19. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
20. Zainstaluj *kartę SD*.
21. Zainstaluj *akumulator*.
22. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
23. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
24. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie złącza modemu

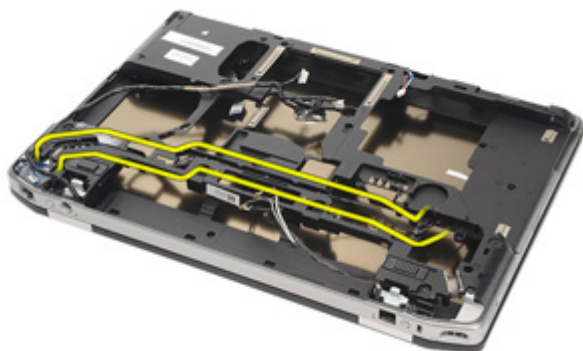
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *osłonę złącza modemu*.
8. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
9. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
10. Wymontuj *moduły pamięci*.
11. Wymontuj *dysk twardej*.
12. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
13. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
14. Wymontuj *baterię pastylkową*.
15. Wymontuj *radiator i procesor*.
16. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
17. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
18. Wymontuj *klawiaturę*.
19. Wymontuj *kartę modemową*.
20. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
21. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
22. Wymontuj *płytę systemową*.
23. Wyjmij kabel modemu.



24. Wyjmij kabel wideo i kable antenowe kart sieci bezprzewodowej.



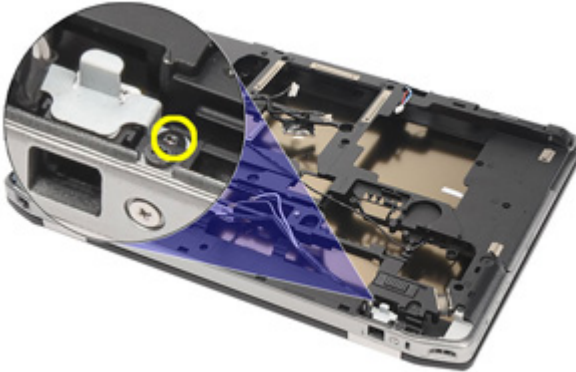
25. Wyjmij kabel modemu.



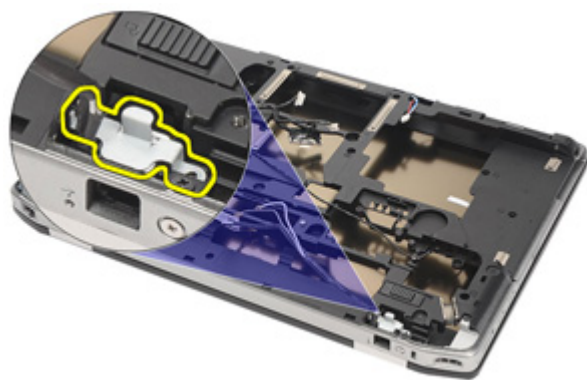
26. Odłącz złącze modemu od płyty systemowej.



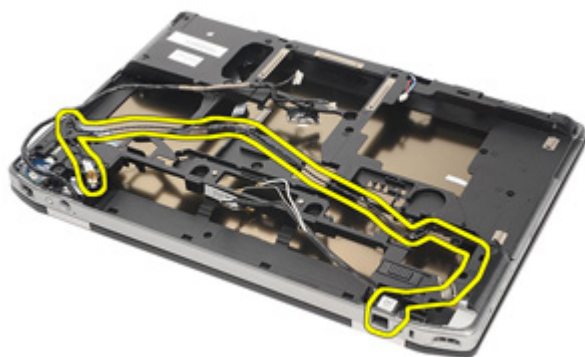
27. Wykręć wkręt mocujący blokadę kabla modemu.



28. Wymij blokadę kabla modemu.



29. Wyjmij cały zespół modemu z podstawy komputera.



Instalowanie złącza modemu

1. Umieść zespół kabla modemu w podstawie.
2. Umieść blokadę kabla modemu w komputerze.
3. Wkręć wkręt mocujący blokadę kabla modemu.
4. Podłącz złącze modemu do płyty systemowej.
5. Umieść kabel modemu w prowadnicy.
6. Umieść kabel wideo i kable antenowe kart sieci bezprzewodowej.
7. Zainstaluj *płytę systemową*.
8. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
9. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
10. Zainstaluj *kartę modemową*.
11. Zainstaluj *klawiaturę*.
12. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
13. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
14. Zainstaluj *radiator i procesor*.
15. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
16. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
17. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
18. Zainstaluj *dysk twardy*.
19. Zainstaluj *moduły pamięci*.
20. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
21. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
22. Zainstaluj *osłonę złącza modemu*.
23. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
24. Zainstaluj *kartę SD*.
25. Zainstaluj *akumulator*.
26. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
27. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
28. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie panelu we/wy

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardej*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Wykręć wkręt mocujący panel we/wy do komputera.



22. Wyjmij kartę we/wy z komputera.



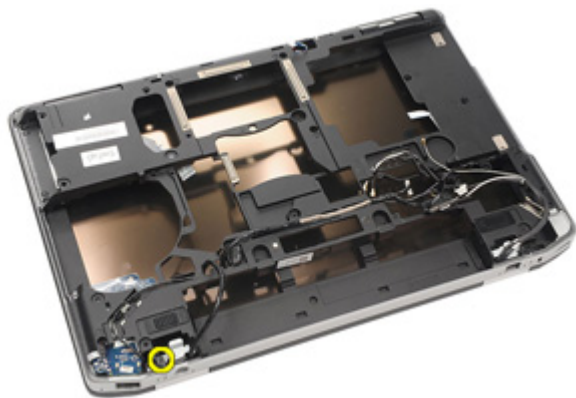
Instalowanie panelu we/wy

1. Umieść panel we/wy w komputerze.
2. Wkręć wkręt mocujący panel we/wy do komputera.
3. Zainstaluj *płytę systemową*.
4. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
5. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
6. Zainstaluj *kartę modemową*.
7. Zainstaluj *klawiaturę*.
8. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
9. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
10. Zainstaluj *radiator i procesor*.
11. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
12. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
13. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
14. Zainstaluj *dysk twardy*.
15. Zainstaluj *moduły pamięci*.
16. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
17. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
18. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
19. Zainstaluj *kartę SD*.
20. Zainstaluj *akumulator*.
21. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
22. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
23. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

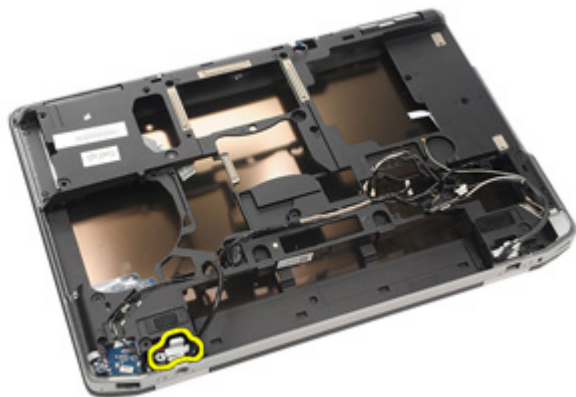
Złącze zasilania prądem stałym 29

Wymontowywanie złącza zasilania prądem stałym

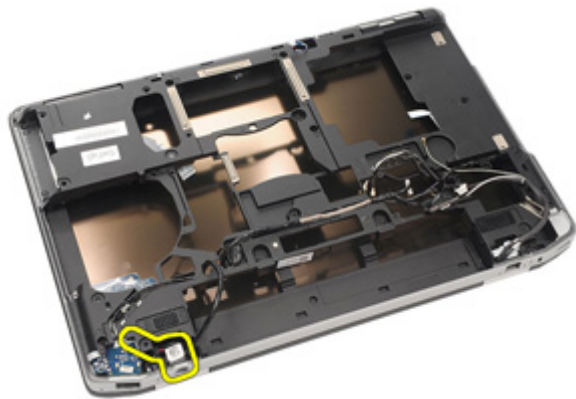
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardej*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Wymontuj *płyte systemową*.
22. Wykręć wkręt mocujący złącze zasilania (DC-in).



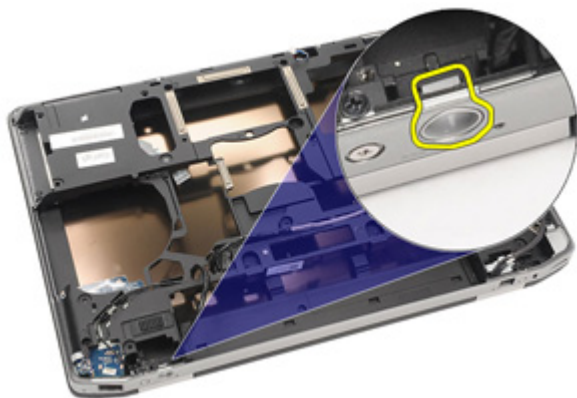
23. Wyjmij obejmę złącza wejściowego zasilania.



24. Wyjmij obejmę złącza wejściowego zasilania z komputera.



25. Naciśnij złącze zasilania i wyjmij je z komputera.

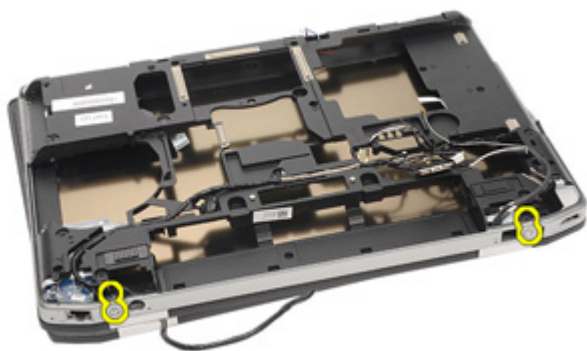


Instalowanie złącza zasilania prądem stałym

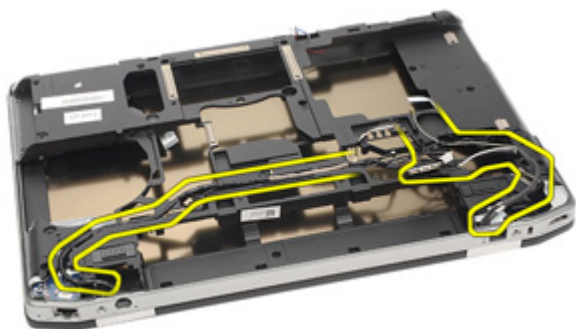
1. Wciśnij oprawę złącza zasilania na miejsce.
2. Umieść kabel złącza zasilania w komputerze.
3. Włóż na miejsce obejmę złącza wejściowego zasilania.
4. Wkręć wkręt mocujący złącze zasilania.
5. Zainstaluj *płytkę systemową*.
6. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
7. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
8. Zainstaluj *kartę modemową*.
9. Zainstaluj *klawiaturę*.
10. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
11. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
12. Zainstaluj *radiator i procesor*.
13. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
14. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
15. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
16. Zainstaluj *dysk twardy*.
17. Zainstaluj *moduły pamięci*.
18. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
19. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
20. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
21. Zainstaluj *kartę SD*.
22. Zainstaluj *akumulator*.
23. Zainstaluj *pokrywę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
24. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
25. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie zespołu wyświetlacza

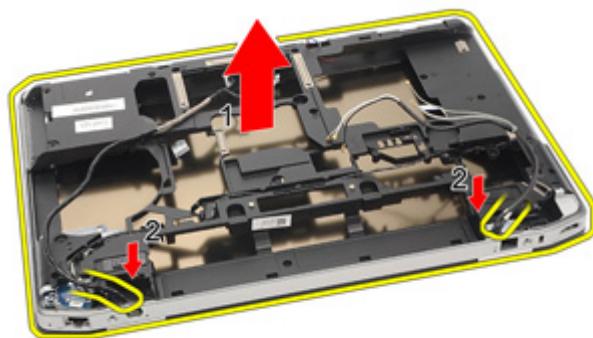
1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardy*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Wymontuj *płytę systemową*.
22. Wymontuj *złącze zasilania*.
23. Wykręć wkręty mocujące zespół wyświetlacza do komputera.



24. Odłącz kable antenowe, kabel wideo i kabel kamery.



25. Unieś całą podstawę komputera i przełóż kabel przez otwór w podstawie.



Instalowanie zespołu wyświetlacza

1. Umieść zespół wyświetlacza na komputerze.
2. Podłącz kable antenowe, kabel wideo i kabel kamery do odpowiednich złączy.
3. Zainstaluj *złącze zasilania*.
4. Zainstaluj *płytkę systemową*.
5. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
6. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
7. Zainstaluj *kartę modemową*.
8. Zainstaluj *klawiaturę*.
9. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
10. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
11. Zainstaluj *radiator i procesor*.
12. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
13. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
14. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
15. Zainstaluj *dysk twardy*.
16. Zainstaluj *moduły pamięci*.
17. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
18. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
19. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
20. Zainstaluj *kartę Secure Digital (SD)*.
21. Zainstaluj *akumulator*.
22. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
23. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
24. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie pokryw zawiasów wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wymontuj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
3. Wymontuj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
4. Wyjmij *akumulator*.
5. Wymontuj *kartę Secure Digital*.
6. Wymontuj *pokrywę dolną*.
7. Wymontuj *kartę ExpressCard*.
8. Wymontuj *napęd dysków optycznych*.
9. Wymontuj *moduły pamięci*.
10. Wymontuj *dysk twardej*.
11. Wymontuj *kartę sieci WLAN*.
12. Wymontuj *kartę sieci WWAN*.
13. Wymontuj *baterię pastylkową*.
14. Wymontuj *radiator i procesor*.
15. Wymontuj *kartę Bluetooth*.
16. Wymontuj *oprawę klawiatury*.
17. Wymontuj *klawiaturę*.
18. Wymontuj *kartę modemową*.
19. Wymontuj *zespół podparcia dłoni*.
20. Wymontuj *obudowę karty ExpressCard*.
21. Wymontuj *płytę systemową*.
22. Wymontuj *złącze zasilania*.
23. Wymontuj *zespół wyświetlacza*.
24. Podważ *pokrywę lewego zawiasu*.



25. Zdejmij pokrywę z lewego zawiasu.



26. Podważ pokrywę prawego zawiasu.



27. Zdejmij pokrywę z prawego zawiasu.



Instalowanie pokryw zawiasów wyświetlacza

1. Umieść zawiasy wyświetlacza na odpowiednich miejscach.
2. Załóż pokrywę zawiasów wyświetlacza.
3. Zainstaluj *zespół wyświetlacza*.
4. Zainstaluj *złącze zasilania*.
5. Zainstaluj *płytkę systemową*.
6. Zainstaluj *obudowę karty ExpressCard*.
7. Zainstaluj *zespół podparcia dłoni*.
8. Zainstaluj *kartę modemową*.
9. Zainstaluj *klawiaturę*.
10. Zainstaluj *oprawę klawiatury*.
11. Zainstaluj *kartę Bluetooth*.
12. Zainstaluj *radiator i procesor*.
13. Zainstaluj *baterię pastylkową*.
14. Zainstaluj *kartę sieci WWAN*.
15. Zainstaluj *kartę sieci WLAN*.
16. Zainstaluj *dysk twardy*.
17. Zainstaluj *moduły pamięci*.
18. Zainstaluj *napęd dysków optycznych*.
19. Zainstaluj *kartę ExpressCard*.
20. Zainstaluj *pokrywę dolną*.
21. Zainstaluj *kartę SD*.
22. Zainstaluj *akumulator*.
23. Zainstaluj *osłonę portów ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
24. Zainstaluj *uchwyt ATG* (tylko w systemach E6420 ATG).
25. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Oprawa wyświetlacza

32

Wymontowywanie oprawy wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Podważ lewą i prawą krawędź oprawy wyświetlacza.



4. Kontynuuj wzdłuż górnej o dolnej krawędzi oprawy wyświetlacza.



5. Wymontuj oprawę wyświetlacza.



Instalowanie oprawy wyświetlacza

1. Umieść oprawę wyświetlacza na komputerze.
2. Dociśnij górną i dolną krawędź oprawy wyświetlacza.
3. Dociśnij lewą i prawą krawędź oprawy wyświetlacza.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Panel wyświetlacza

33

Wymontowywanie panelu wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij akumulator.
3. Wymontuj oprawę wyświetlacza.
4. Wykręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do zespołu wyświetlacza.



5. Odwróć panel wyświetlacza.



6. Zdejmij taśmę złącza kabla niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) z panelu wyświetlacza.



7. Odłącz kabel niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) od panelu wyświetlacza.



8. Oddziel panel wyświetlacza od zespołu wyświetlacza.

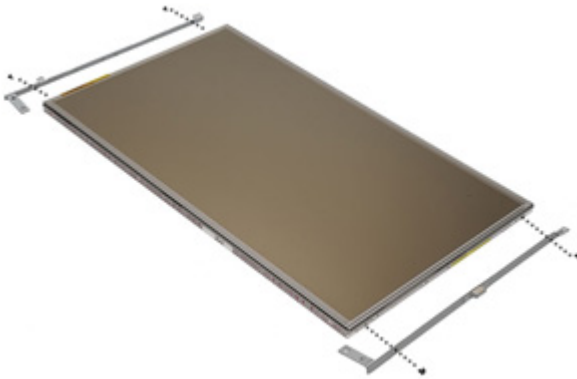


Instalowanie panelu wyświetlacza

1. Umieść panel wyświetlacza we właściwym położeniu w zespole wyświetlacza.
2. Podłącz kabel niskonapięciowego sygnału różnicowego (LVDS) do panelu wyświetlacza.
3. Wkręć wkręty mocujące panel wyświetlacza do zespołu wyświetlacza.
4. Zainstaluj *oprawę panelu LCD*.
5. Zainstaluj *akumulator*.
6. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie wspornika wyświetlacza

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *oprawę wyświetlacza*.
4. Wymontuj *panel wyświetlacza*.
5. Wykręć wkręty po obu stronach panelu wyświetlacza, aby zdjąć wsporniki.



Instalowanie wspornika wyświetlacza

1. Umieść wsporniki wyświetlacza i wkręć wkręty po obu stronach panelu of wyświetlacza.
2. Zainstaluj *panel wyświetlacza*.
3. Zainstaluj *oprawę panelu LCD*.
4. Zainstaluj *akumulator*.
5. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

Wymontowywanie kamery

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Przed przystąpieniem do serwisowania komputera*.
2. Wyjmij *akumulator*.
3. Wymontuj *oprawę wyświetlacza*.
4. Wymontuj *panel wyświetlacza*.
5. Odłącz kabel kamery od kamery.



6. Wykręć wkręt osadzony mocujący kamerę do zespołu wyświetlacza.



7. Wyjmij kamerę z zespołu wyświetlacza.



Instalowanie kamery

1. Umieść moduł kamery we właściwym położeniu w zespole wyświetlacza.
2. Wkręć wkręt mocujący kamerę do zespołu wyświetlacza.
3. Podłącz kabel kamery do kamery.
4. Zainstaluj *panel wyświetlacza*.
5. Zainstaluj *oprawę wyświetlacza*.
6. Zainstaluj *akumulator*.
7. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale *Po zakończeniu serwisowania komputera*.

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	Intel Mobile Express Series 6
Przepustowość magistrali DRAM	64 bity
Pamięć Flash EPROM	SPI 32 Mbit
Magistrala PCIe Gen1	100 MHz

Procesor

Typy	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3 series (dostępny tylko w modelu Latitude E6420)• Intel Core i5 series z technologią Turbo Boost 2.0• Intel Core i7 series z technologią Turbo Boost 2.0
Pamięć podręczna L2	do 6 MB
Częstotliwość magistrali zewnętrznej	1333 MHz

Pamięć

Złącza modułów pamięci	dwa gniazda SODIMM
Pojemność modułów pamięci	1 GB, 2 GB lub 4 GB
Typ pamięci	DDR3 SDRAM (1333 MHz)
Minimalna pojemność pamięci	2 GB

Pamięć

Maksymalna pojemność pamięci 8 GB

Dźwięk

Typ czterokanałowy, High Definition Audio

Kontroler IDT 92HD90

Konwersja stereo 24-bitowa (analogowo-cyfrowa i cyfrowo-analogowa)

Interfejs:

 Wewnętrzny High Definition Audio (dźwięk o wysokiej rozdzielczości)

 Zewnętrzny gniazdo wejściowe mikrofonu, stereofoniczne gniazdo słuchawek/głośników zewnętrznych

Głośniki dwie

Wzmacniacz głośników wewnętrznych 0,5 (typowo) W na kanał

Regulacja głośności klawisze funkcyjne na klawiaturze i menu oprogramowania

Grafika

Standard grafiki

- zintegrowana na płycie systemowej
- autonomiczna

Magistrala danych:

 UMA zintegrowana karta graficzna

 Autonomiczna

- PCI-E x16 Gen1
- PCI-E x16 Gen2

Kontroler:

 UMA

 Latitude E6420 Intel HD Graphics

 Latitude E6420 ATG Intel HD Graphics 3000

Grafika	
Autonomiczna	NVIDIA NVS 4200M Discrete Graphics (512 MB DDR3)
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, stereofoniczne gniazdo słuchawek/głośników zewnętrznych
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> • jedno 15-stykowe złącze VGA • jedno 19-stykowe złącze HDMI
Karta sieciowa	jedno złącze RJ-45
USB	trzy 4-stykowe złącza USB 2.0, jedno złącze eSATA/USB 2.0
Czytnik kart pamięci	jeden czytnik kart pamięci „5 w 1”
Bezdotykowa karta inteligentna	
Obsługiwane karty inteligentne i technologie	ISO14443A — 106 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s ISO14443B — 106 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
Wyświetlacz	
Typ	białe diody świetlne (WLED)
Rozmiar	14,0", wysoka rozdzielczość (HD)
Obszar aktywny (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Wymiary:	
Wysokość	192,50 mm (7,58")

Wyświetlacz

Szerokość	324,00 mm (12,76")
Przekątna	355,60 mm (14,00")
Maksymalna rozdzielczość	1366 x 768 pikseli, 263 tysiące kolorów
Maksymalna jasność	
Latitude E6420	200 nitów
Latitude E6420 ATG	730 nitów
Kąt rozwarcia	0° (zamknięty) do 135°
Częstotliwość odświeżania	60 Hz
Minimalne kąty widzenia:	
Latitude E6420	
W poziomie	+/- 40°
W pionie	+10°/-30°
Latitude E6420 ATG	
W poziomie	+/- 50°
W pionie	+/- 40°
Rozstaw pikseli	0,2265 mm

Klawiatura

Liczba klawiszy	USA: 86 klawiszy, Wielka Brytania: 87 klawiszy, Brazylia: 87 klawiszy, Japonia: 90 klawiszy
Układ	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabliczka dotykowa

Obszar aktywny:	
Oś X	80,00 mm
Oś Y	40,70 mm

Akumulator

Typ

- 4-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy (dostępny tylko w modelu Latitude E6420)
- 6-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy
- 9-ogniowy „inteligentny” litowo-jonowy

Wymiary:

4-ogniowy i 6-ogniowy

Długość	48,08 mm (1,90")
Wysokość	20,00 mm (0,79")
Szerokość	208,00 mm (8,19")

9-ogniowy

Długość	71,79 mm (2,83")
Wysokość	20,00 mm (0,79")
Szerokość	214,00 mm (8,43")

Masa:

6-ogniowy	345,00 g (0,76 funta)
9-ogniowy	524,00 g (1,16 funta)

Czas ładowania akumulatora 6-ogniowego przy wyłączonym komputerze ok. 1 godziny do 80% pojemności; 2 godziny do 100% pojemności.

Napięcie

4-ogniowy	prąd stały 14,80 V
6-ogniowy i 9-ogniowy	prąd stały 11,10 V

Zakres temperatur:

Latitude E6420

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


Latitude E6420 ATG

Podczas pracy	0 °C do 60 °C (32 °F do 140 °F)
---------------	---------------------------------

Akumulator

Podczas przechowywania	-51 °C do 71 °C (-59 °F do 159 °F)
Bateria pastylkowa	litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

Zasilacz

	Latitude E6420	Latitude E6420 ATG
Typ	65 W, 90 W lub 150 W	90 W
	 UWAGA: Zasilacz o mocy 65 W jest dostępny tylko z komputerami wyposażonymi w zintegrowaną kartę graficzną.	
Napięcie wejściowe	prąd przemienny 100 V do 240 V	prąd przemienny 100 V do 240 V
Prąd wejściowy	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Częstotliwość wejściowa	50 Hz do 60 Hz	50 Hz do 60 Hz
Moc wyjściowa	65 W, 90 W lub 150 W	90 W
Prąd wyjściowy	3,34 A, 4,62 A i 7,70 A (ciągły pobór)	4,62 A (ciągły pobór)
Znamionowe napięcie wyjściowe	prąd stały 19,5 +/- 1,0 V	prąd stały 19,5 +/- 1,0 V
Zakres temperatur:		
Podczas pracy	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)
Podczas przechowywania	-40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)	-40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)

Wymiary i masa

Latitude E6420

Wysokość	26,90 mm do 32,40 mm (1,06" do 1,27")
Szerokość	352,00 mm (13,86")
Długość	241,00 mm (9,49")
Masa (z akumulatorem 4-ogniwowym)	2,07 kg (4,56 funta)

Latitude E6420 ATG

Wysokość	29,00 mm do 37,70 mm (1,14" do 1,48")
Szerokość	357,30 mm (14,07")
Długość	246,50 mm (9,70")
Masa (z akumulatorem 6-ogniwowym i wnęką air bay):	2,69 kg (5,93 funta)

Środowisko pracy

Temperatura:

Latitude E6420

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

Latitude E6420 ATG

Podczas pracy	0 °C do 60 °C (32 °F do 140 °F)
Podczas przechowywania	-51 °C do 71 °C (-59 °F do 159 °F)

* Testowano konfigurację bez napędu dysków optycznych

Wilgotność względna (maksymalna):

Podczas pracy	10% do 90% (bez kondensacji)
Podczas przechowywania	5% do 95% (bez kondensacji)

Wysokość nad poziomem morza (maksymalna):

Podczas pracy	-15,2 do 3048 m (-50 do 10 000 stóp)
---------------	--------------------------------------

Środowisko pracy

Podczas przechowywania	-15,2 do 10 668 m (-50 do 35 000 stóp)
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	G1 wg normy ISA-71.04-1985

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.

Uruchamianie 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.


Menu konfiguracji systemu


Poniżej przedstawiono opcje menu programu konfiguracji systemu.

General (Ogólne)

Opcja	Opis
System Information (Informacje o systemie)	<p>W tej sekcji są wyświetlone najważniejsze informacje o sprzęcie zainstalowanym w komputerze.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informacje o systemie)• Memory Information (Informacje o pamięci)• Processor Information (Informacje o procesorze)• Device Information (Informacje o urządzeniach)
Battery Information (Informacje o akumulatorze)	<p>Wyświetla stan akumulatora oraz typ zasilacza podłączonego do komputera.</p>
Boot Sequence (Sekwencja ładowania)	<p>Umożliwia zmienianie kolejności urządzeń, na których komputer poszukuje systemu operacyjnego podczas uruchamiania.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Napęd dyskietek)• Internal HDD (Wewnętrzny dysk twardy)• USB Storage Device (Urządzenie pamięci masowej USB)• CD/DVD/CD-RW Drive (Napęd CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Zintegrowany kontroler NIC)• Cardbus NIC (Kontroler Cardbus NIC) <p>Można również wybrać ustawienie Boot List (Lista urządzeń startowych). Lista zawiera następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Zgodność ze starszymi urządzeniami)• UEFI
Date/Time (Data i godzina)	<p>Umożliwia ustawienie bieżącej daty i godziny.</p>






System Configuration (Konfiguracja systemu)


Opcja	Opis
 UWAGA: Sekcja System Configuration (Konfiguracja systemu) zawiera opcje i ustawienia dotyczące zintegrowanych urządzeń systemowych. W zależności od komputera oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą pojawiać się na ekranie.	
Integrated NIC (Zintegrowany kontroler NIC)	<p>Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanej karty sieciowej. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Wyłączone)• Enabled (Włączone)• Enabled w/PXE (Włączone z PXE). <p>Ustawienie domyślne: Enabled w/PXE</p>
System Management (Zarządzanie systemem)	<p>Umożliwia skonfigurowanie mechanizmu zarządzania systemem. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Wyłączone)• DASH/ASF 2.0 <p>Ustawienie domyślne: DASH/ASF 2.0</p>
Parallel Port (Port równoległy)	<p>Umożliwia skonfigurowanie portu równoległego stacji dokującej. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Wyłączone)• AT• PS2• ECP <p>Ustawienie domyślne: AT</p>
Serial Port (Port szeregowy)	<p>Umożliwia skonfigurowanie zintegrowanego portu szeregowego. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Wyłączone)• COM1• COM2• COM3• COM4

Opcja	Opis
SATA Operation (Tryb napędu SATA)	<p>Ustawienie domyślne: COM1</p> <p>Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy wewnętrznego kontrolera dysków twardej SATA. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • ATA • AHCI • RAID On (Włączony tryb RAID) <p>Ustawienie domyślne: RAID On</p> <p> UWAGA: Kontroler SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID</p>
USB Controller (Kontroler USB)	<p>Umożliwia skonfigurowanie kontrolera USB. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Włącz obsługę uruchamiania) • Enable External USB Port (Włącz zewnętrzny port USB) <p>Ustawienie domyślne: Enable USB Controller i Enable External USB Port</p>
Miscellaneous Devices (Inne urządzenia)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie następujących urządzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modem wewnętrzny • Mikrofon • Porty eSATA • Ochrona dysku twardego (czujnik upadku) • Wnęka modułowa • Karta ExpressCard • Kamera <p>Można również włączyć lub wyłączyć następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media Card and 1394 (Karta pamięci i 1394) • Enable Media Card only (Tylko karta pamięci)

Opcja	Opis
Keyboard illumination (Podświetlenie klawiatury)	<ul style="list-style-type: none"> • Disable Media Card and 1394 (Wyłącz kartę pamięci i 1394) <p>Ustawienie domyślne: Media Card and 1394</p> <p>Umożliwia skonfigurowanie podświetlenia klawiatury. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • Level is 25% (Poziom 25%) • Level is 50% (Poziom 50%) • Level is 75% (Poziom 75%) • Level is 100% (Poziom 100%)
Drives (Napędy)	<p>Ustawienie domyślne: Level is 25%</p> <p>Umożliwia skonfigurowanie wbudowanych napędów SATA. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
Video (Grafika)	
Opcja	Opis
LCD Brightness (Jasność ekranu LCD)	<p>Umożliwia ustawienie jasności ekranu wyświetlacza odpowiednio do źródła zasilania: On Battery (Akumulator) i On AC (Zasilanie sieciowe).</p>
Enable Optimus (Włącz technologię Optimus)	<p>Ta opcja umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Nvidia Optimus (tylko w systemie Windows 7).</p>

Security (Zabezpieczenia)

Opcja	Opis
Admin Password (Hasło administratora)	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora.</p> <p> UWAGA: Hasło administratora należy ustawić przed ustawieniem hasła systemowego lub hasła dysku twardego.</p> <p> UWAGA: Usunięcie hasła administratora powoduje także automatyczne usunięcie hasła systemowego i hasła dysku twardego.</p> <p> UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.</p> <p>Ustawienie domyślne: Nieustawione</p>
System Password (Hasło systemowe)	<p>Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego.</p> <p> UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.</p> <p>Ustawienie domyślne: Nieustawione</p>
Internal HDD-0 Password (Hasło wewnętrznego dysku twardego nr 0)	<p>Umożliwia ustawianie i zmienianie hasła wewnętrznego dysku twardego.</p> <p> UWAGA: Pomyślnie wprowadzone zmiany hasła są uwzględniane natychmiast.</p> <p>Ustawienie domyślne: Nieustawione</p>
Password Bypass (Pominięcie hasła)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączanie zezwolenia na pominięcie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli są ustawione. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Wyłączone)• Reboot bypass (Pomiń przy ponownym uruchamianiu) <p>Ustawienie domyślne: Disabled</p>

Opcja	Opis
Password Change (Zmiana hasła)	<p>Umożliwia zezwolenie lub odebranie zezwolenia na zmiany hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, kiedy jest ustawione hasło administratora.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Allow Non-Admin Password Changes zaznaczona</p>
Strong Password (Silne hasło)	<p>Umożliwia włączenie opcji wymuszania silnych haseł.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled</p>
OROM Keyboard Access (Dostęp do pamięci OROM klawiatury)	<p>Umożliwia wyświetlanie ekranów konfiguracji pamięci Option ROM przez naciśnięcie odpowiednich klawiszy podczas uruchamiania komputera.</p> <p>Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Włącz) • One Time Enable (Włącz na jeden raz) • Disable (Wyłącz) <p>Ustawienie domyślne: Enable</p>
TPM Security (Moduł zabezpieczeń TPM)	<p>Umożliwia włączanie modułu zabezpieczeń Trusted Platform Module (TPM) podczas testu POST.</p> <p>Ustawienie domyślne: Disabled</p>
Computrace(R).	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie opcjonalnego oprogramowania Computrace. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktywuj) • Disable (Wyłącz) • Activate (Aktywuj) <p> UWAGA: Opcje Activate i Disable powodują trwałe aktywowanie lub dezaktywowanie tej funkcji, a po ich ustawieniu nie są możliwe dalsze zmiany.</p> <p>Ustawienie domyślne: Deactivate</p>


Opcja	Opis
CPU XD Support (Obsługa funkcji Execute Disable procesora)	Umożliwia włączanie funkcji Execute Disable (Wyłączanie wykonania) w procesorze. Ustawienie domyślne: Enabled
Non-Admin Setup Changes (Zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami)	Umożliwia określenie, czy zmiany ustawień opcji systemowych są dozwolone, kiedy jest ustawione hasło administratora. Wyłączenie tej opcji powoduje, że hasło administratora blokuje dostęp do ustawień konfiguracji. Ustawienie domyślne: Disabled
Password Configuration (Konfiguracja hasła)	Umożliwia ustawienie minimalnej i maksymalnej dopuszczalnej długości hasła administratora i hasła systemowego.
Admin Setup Lockout (Blokada konfiguracji przez administratora)	Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora. Ustawienie domyślne: Disabled

Performance (Wydajność)

Opcja	Opis
Multi Core Support (Obsługa procesorów wielordzeniowych)	Umożliwia włączanie i wyłączenie obsługi więcej niż jednego rdzenia procesora. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • All (Wszystkie) • 1 • 2 Ustawienie domyślne: All
Intel SpeedStep	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji Intel SpeedStep. Ustawienie domyślne: Enabled
C States Control (Sterowanie stanami uśpienia)	Umożliwia włączanie i wyłączenie dodatkowych stanów uśpienia procesora. Ustawienie domyślne: opcje C states , C3 , C6 , Enhanced C-states i C7 zaznaczone/włączone.

Opcja	Opis
Limit CPUID (Wartość graniczna CPUID)	Umożliwia określenie najwyższej wartości, jaką będzie obsługiwać standardowa funkcja CPUID procesora. Ustawienie domyślne: Enable CPUID Limit
Intel TurboBoost	Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel TurboBoost procesora. Ustawienie domyślne: Enabled
HyperThread Control (Sterowanie funkcją hiperwątkowania)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji hiperwątkowania w procesorze. Ustawienie domyślne: Enabled

Zarządzanie zasilaniem

Opcja	Opis
AC Behavior (Zachowanie zasilacza)	Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji automatycznego uruchamiania komputera po podłączeniu zasilacza sieciowego. Ustawienie domyślne: opcja Wake on AC nie jest zaznaczona.
Auto On Time (Włączanie automatyczne)	Umożliwia ustawienie daty i godziny, o której komputer będzie automatycznie włączany. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) • Every Day (Codziennie) • Weekdays (Dni tygodnia) Ustawienie domyślne: Disabled
USB Wake Support (Uaktywnianie przez port USB)	Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Ustawienie domyślne: Disabled  UWAGA: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zasilacza. Odłączenie zasilacza kiedy komputer jest w trybie wstrzymania powoduje, że program konfiguracji systemu odłącza zasilanie od wszystkich portów USB w celu oszczędzania energii akumulatora.

Opcja	Opis
Wireless Radio Control (Sterowanie radiem bezprzewodowym)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji automatycznego przełączania między siecią przewodową i bezprzewodową bez fizycznego połączenia.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcje Control WLAN radio i Control WWAN radio zaznaczone.</p>
Wake on LAN/WLAN (Uaktywnianie przez sieć LAN/WLAN)	<p>Ta opcja umożliwia włączanie komputera lub wyprowadzanie go ze stanu hibernacji przez specjalny sygnał z sieci LAN. To ustawienie nie wpływa na ustawienie uaktywniania ze stanu wstrzymania (tę ostatnią opcję należy skonfigurować w systemie operacyjnym). Funkcja ta działa tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Wyłączone) — system nie będzie włączany po otrzymaniu sygnału z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN. • LAN Only (Tylko sieć LAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci LAN. • WLAN Only (Tylko sieć WLAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci LAN. • LAN or WLAN (Sieć LAN lub WLAN) — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z przewodowej sieci LAN lub z bezprzewodowej sieci LAN. <p>Ustawienie domyślne: Disabled</p>
ExpressCharge	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji szybkiego ładowania. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard • ExpressCharge <p>Ustawienie domyślne: ExpressCharge</p>

POST Behavior (Zachowanie podczas testu POST)

Opcja	Opis
Adapter Warnings (Ostrzeżenia dotyczące zasilacza)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie komunikatów ostrzegawczych systemu BIOS, emitowanych w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Enable Adapter Warnings zaznaczona.</p>
Keypad (Embedded) (Wbudowana klawiatura numeryczna)	<p>Umożliwia wybranie jednego z dwóch trybów pracy klawiatury numerycznej, wchodzącej w skład niektórych klawiatur wewnętrznych.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fn Key Only (Tylko klawisz Fn)• By Num Lk (Wg klawisza Num Lk) <p>Ustawienie domyślne: Fn Key Only.</p>
Mouse/Touchpad (Mysz i tabliczka dotykowa)	<p>Umożliwia skonfigurowanie myszy i tabliczki dotykowej w systemie. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Serial Mouse (Mysz szeregową)• PS2 Mouse (Mysz PS2)• Touchpad/PS-2 Mouse (Tabliczka dotykowa/Mysz PS-2) <p>Ustawienie domyślne: Touchpad/PS-2 Mouse</p>
Numlock Enable (Włącz klawisz Num Lock)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie klawisza Num Lock przy uruchamianiu komputera.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Enable Numlock zaznaczona.</p>
Fn Key Emulation (Emulacja klawisza Fn)	<p>Umożliwia włączenie symulacji klawisza <Fn> przez klawisz <Scroll Lock>.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Enable Fn Key Emulation zaznaczona.</p>
POST Hotkeys (Klawisze dostępu podczas testu POST)	<p>Umożliwia wyświetlanie komunikatów, które podczas uruchamiania komputera informują o możliwości naciśnięcia odpowiednich klawiszy w celu otwarcia programu konfiguracji systemu.</p>

Opcja	Opis
Fastboot (Szybki rozruch)	<p>Ustawienie domyślne: opcja Enable F12 Boot Option Menu zaznaczona.</p> <p>Umożliwia włączenie opcji szybkiego uruchamiania. Dostępne są następujące opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Diagnostyka minimalna) • Thorough (Diagnostyka szczegółowa) • Auto <p>Ustawienie domyślne: Thorough</p>

Virtualization Support (Obsługa wirtualizacji)


Opcja	Opis
Virtualization (Wirtualizacja)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii Intel Virtualization Technology.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Enable Intel Virtualization Technology zaznaczona.</p>
VT for Direct I/O (Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy)	<p>Umożliwia włączanie i wyłączenie technologii Virtualization Technology for Direct I/O.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Disabled zaznaczona.</p>
Trusted Execution (Wykonywanie zaufanych programów)	<p>Ta opcja określa, czy funkcja Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) może wykorzystywać dodatkowe możliwości sprzętowe technologii Intel Trusted Execution Technology. Użycie tej funkcji wymaga wcześniejszego włączenia opcji TPM Virtualization Technology i Virtualization Technology for Direct I/O.</p> <p>Ustawienie domyślne: opcja Disabled zaznaczona.</p>

Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

Opcja	Opis
Wireless Switch (Przełącznik urządzeń bezprzewodowych)	<p>Umożliwia wybieranie urządzeń, których działaniem ma sterować przełącznik</p>

Opcja	Opis
	urządzeń bezprzewodowych. Dostępne są następujące opcje: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAB • Bluetooth <p>Ustawienie domyślne: wszystkie opcje zaznaczone.</p>
Wireless Device Enable (Włącz urządzenia bezprzewodowe)	Umożliwia włączanie i wyłączenie urządzeń bezprzewodowych. Ustawienie domyślne: wszystkie opcje zaznaczone.

Maintenance (Konserwacja)




Opcja	Opis
Service Tag (Kod Service Tag)	Wyświetla kod Service Tag komputera.  UWAGA: Jeśli w systemie nie ustawiono kodu Service Tag, komputer automatycznie wyświetli ten ekran, kiedy użytkownik przejdzie do systemu BIOS. Zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie kodu Service Tag.
Asset Tag (Numer środka trwałego)	Wyświetla numer środka trwałego przypisany do komputera.

System Logs (Dzienniki systemowe)

Opcja	Opis
BIOS Events (Zdarzenia systemu BIOS)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST Programu konfiguracji systemu (BIOS).
DellDiag Events (Zdarzenia diagnostyki Dell)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń systemu DellDiag.
Thermal Events (Zdarzenia dotyczące temperatury)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących temperatury.
Power Events (Zdarzenia dotyczące zasilania)	Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń dotyczących zasilania.

Kody lampek diagnostycznych

Poniższa tabela przedstawia kody lampek diagnostycznych, jakie mogą być wyświetlane w przypadku wystąpienia błędu podczas testu POST komputera.

Wygląd		Opis	Dalsze kroki
			
Lampka dysku twardego	Lampka zasilania	Lampka sieci bezprzewodowej	
Światło przerywane	Światło ciągłe	Światło ciągłe	Mikrokontroler przekazuje sterowania systemem do procesora. Ten kod pozostaje wyświetlany w przypadku niemożności wykrycia procesora.
Światło ciągłe	Światło przerywane	Światło ciągłe	Moduły pamięci zostały wykryte, ale zgłaszają błąd. <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie modułów pamięci. 2. Jeśli w komputerze są zainstalowane dwa moduły pamięci, wymontuj jeden z nich i potwórz test. Zainstaluj drugi moduł w tym samym gnieździe i potwórz test. Sprawdź także, czy oba moduły działają w drugim gnieździe. 3. Wymień moduły pamięci.

Wygląd		Opis		Dalsze kroki	
				4. Wymień płytę systemową.	
Światło przerywane	Światło przerywane	Światło przerywane	Błąd płyty systemowej	Wymień płytę systemową.	
Światło przerywane	Światło przerywane	Światło ciągłe	Błąd karty graficznej	Wymień płytę systemową.	
Światło przerywane	Światło przerywane	Nie świeci	Błąd klawiatury	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie kabla klawiatury. 2. Wymień klawiaturę. 	
Światło przerywane	Nie świeci	Światło przerywane	Błąd kontrolera USB	Odłącz wszelkie podłączone urządzenia USB	
Światło ciągłe	Światło przerywane	Światło przerywane	Nie zainstalowano modułów pamięci SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstaluj obsługiwane moduły pamięci. 2. Jeśli pamięć jest już zainstalowana, popraw osadzenie modułu lub modułów pamięci w gniazdach. 3. Zainstaluj sprawne moduły pamięci z innego komputera albo wymień je na nowe. 4. Wymień płytę systemową. 	
Światło przerywane	Światło ciągłe	Światło przerywane	Błąd panelu wyświetlacza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź i popraw osadzenie kabla wyświetlacza. 2. Wymień panel wyświetlacza. 	





Wygląd	Opis	Dalsze kroki
Nie świeci	Światło przerywane	3. Wymień kartę graficzną lub płytę systemową.
Światło przerywane	Światło przerywane	1. Sprawdź i popraw osadzenie modemu. 2. Wymień modem. 3. Wymień płytę systemową.
Światło ciągłe	Błąd modemu	

Lampki stanu akumulatora

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

- **Naprzemiennie przerywane bursztynowe i niebieskie światło:** do laptopa podłączono niezatwierdzony lub nieobsługiwany zasilacz, którego producentem nie jest firma Dell.
- **Naprzemiennie przerywane bursztynowe światło i ciągłe niebieskie 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 niebieskie światło:** akumulator w trybie ładowania przy podłączonym zasilaczu.

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.

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.