




# Návod na obsluhu zariadenia Dell Latitude 5520/E5520/ E5520m

Regulačný model: P16G  
Regulačný typ: P16G001



# Poznámky, varovania a výstrahy

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.
-  **VAROVANIE:** VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

# Obsah

<b>Poznámky, varovania a výstrahy.....</b>	<b>2</b>
<b>Kapitola 1: Práca na počítači.....</b>	<b>7</b>
Pred začatím prác vo vnútri počítača.....	7
Odporúčané nástroje.....	8
Vypnutie počítača.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	9
<b>Kapitola 2: Batéria.....</b>	<b>11</b>
Vybratie batérie.....	11
Nainštalovanie batérie.....	11
<b>Kapitola 3: Karta PC Card.....</b>	<b>13</b>
Vytiahnutie karty PC Card.....	13
Montáž karty PC Card.....	14
<b>Kapitola 4: Karta SD (Secure Digital).....</b>	<b>15</b>
Vybratie karty SD (Secure Digital).....	15
Montáž karty SD (Secure Digital).....	15
<b>Kapitola 5: Karta SIM (Subscriber Identity Module).....</b>	<b>17</b>
Vybratie karty SIM (Subscriber Identity Module).....	17
Inštalácia karty SIM (Subscriber Identity Module).....	17
<b>Kapitola 6: Karta ExpressCard.....</b>	<b>19</b>
Vybratie karty ExpressCard.....	19
Montáž karty ExpressCard.....	19
<b>Kapitola 7: Zadný panel.....</b>	<b>21</b>
Vybratie zadného panela.....	21
Inštalácia zadného panela.....	21
<b>Kapitola 8: Rám klávesnice.....</b>	<b>23</b>
Vybratie rámu klávesnice.....	23
Montáž rámu klávesnice.....	24
<b>Kapitola 9: Klávesnica.....</b>	<b>25</b>
Vybratie klávesnice.....	25

Montáž klávesnice.....	27
<b>Kapitola 10: Optická jednotka.....</b>	<b>29</b>
Vybratie optickej jednotky.....	29
Inštalácia optickej jednotky.....	30
<b>Kapitola 11: Pevný disk.....</b>	<b>31</b>
Vybratie pevného disku.....	31
Inštalácia pevného disku.....	32
<b>Kapitola 12: Karta siete WLAN.....</b>	<b>33</b>
Vybratie karty siete WLAN.....	33
Montáž karty WLAN.....	34
<b>Kapitola 13: Karta siete WWAN.....</b>	<b>35</b>
Vybratie karty siete WWAN.....	35
Montáž karty siete WWAN.....	36
<b>Kapitola 14: Pamäť.....</b>	<b>37</b>
Vybratie pamäťového modulu.....	37
Montáž pamäťového modulu.....	37
<b>Kapitola 15: Dvierka procesora.....</b>	<b>39</b>
Vybratie dvierok procesora.....	39
Montáž dvierok procesora.....	39
<b>Kapitola 16: Chladič.....</b>	<b>41</b>
Demontáž chladiča.....	41
Inštalácia chladiča.....	41
<b>Kapitola 17: Procesor.....</b>	<b>43</b>
Vybratie procesora.....	43
Inštalácia procesora.....	43
<b>Kapitola 18: Opierka dlaní.....</b>	<b>45</b>
Vybratie opierky dlaní.....	45
Montáž opierky dlaní.....	47
<b>Kapitola 19: Modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA.....</b>	<b>49</b>
Vybratie modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA.....	49
Montáž modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA.....	50
<b>Kapitola 20: Karta Bluetooth.....</b>	<b>51</b>

Vybratie karty Bluetooth.....	51
Montáž karty Bluetooth.....	52
<b>Kapitola 21: Zostava displeja.....</b>	<b>53</b>
Vybratie zostavy displeja.....	53
Montáž zostavy displeja.....	55
<b>Kapitola 22: Konzoly.....</b>	<b>57</b>
Vybratie podporných konzol.....	57
Montáž podporných konzol.....	59
<b>Kapitola 23: Modemová karta.....</b>	<b>61</b>
Vybratie modemovej karty.....	61
Montáž modemovej karty.....	62
<b>Kapitola 24: Zvuková karta.....</b>	<b>63</b>
Demontáž zvukovej karty.....	63
Montáž zvukovej karty.....	64
<b>Kapitola 25: Systémová doska.....</b>	<b>65</b>
Vybratie systémovej dosky.....	65
Montáž systémovej dosky.....	67
<b>Kapitola 26: Gombíková batéria.....</b>	<b>69</b>
Vybratie gombíkovej batérie.....	69
Montáž gombíkovej batérie.....	69
<b>Kapitola 27: Vstupno-výstupný panel.....</b>	<b>71</b>
Vybratie vstupno-výstupného panela (V/V).....	71
Montáž vstupno-výstupného panela (V/V).....	72
<b>Kapitola 28: Napájací konektor.....</b>	<b>73</b>
Vybratie napájacieho konektora.....	73
Montáž napájacieho konektora.....	74
<b>Kapitola 29: Konektor modemu.....</b>	<b>75</b>
Vybratie konektora modemu.....	75
Montáž konektora modemu.....	75
<b>Kapitola 30: Tepelný ventilátor.....</b>	<b>77</b>
Vybratie tepelného ventilátora.....	77
Montáž tepelného ventilátora.....	78


<b>Kapitola 31: Reproduktor</b> .....	<b>81</b>
Vybratie reproduktorov.....	81
Montáž reproduktorov.....	82
<b>Kapitola 32: Rám displeja</b> .....	<b>85</b>
Demontáž rámu displeja.....	85
Montáž rámu displeja.....	86
<b>Kapitola 33: Panel displeja</b> .....	<b>87</b>
Vybratie panelu displeja.....	87
Montáž panelu displeja.....	88
<b>Kapitola 34: Závesy displeja</b> .....	<b>89</b>
Demontáž závesov displeja.....	89
Montáž závesu displeja.....	91
<b>Kapitola 35: Kamera</b> .....	<b>93</b>
Vybratie kamery.....	93
Montáž kamery.....	94
<b>Kapitola 36: Technické údaje</b> .....	<b>95</b>
Technické údaje.....	95
<b>Kapitola 37: Nastavenie systému</b> .....	<b>101</b>
Prehľad .....	101
Spustenie nastavenia systému.....	101
Možnosti nastavenia systému.....	101
<b>Kapitola 38: Diagnostika</b> .....	<b>109</b>
Diagnostika.....	109
Indikátory stavu zariadeniaStav nabitia batérieStav a nabitie batérieIndikátory stavu klávesnice.....	109
<b>Kapitola 39: Kontaktovanie spoločnosti Dell</b> .....	<b>111</b>
Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	111


# Práca na počítači


## Pred začatím prác vo vnútri počítača


Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:


- Vykonali ste kroky uvedené v časti Práca na počítači.
- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Súčasť sa môže vymeniť alebo, ak ste ju kúpili osobitne, nainštalovať podľa krokov demontáže v obrátenom poradí.


 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Mali by ste vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy podľa oprávnenia v dokumentácii produktu alebo podľa pokynov online alebo telefónneho servisu a tímu technickej podpory. Škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, nie sú pokryté zárukou. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a postupujte podľa nich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, napr. konektora na zadnej strane počítača, aby ste predišli elektrostatickému výboju.


 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovovú montážnu konzolu. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere – zabránite tým ohnutiú kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.




 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých súčastí sa môže odlišovať od farby uvedenej v tomto dokumente.

Aby nedošlo k poškodeniu počítača, pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť [Vypnutie počítača](#)).
3. Ak je počítač pripojený k dokovaciemu zariadeniu (dokovaný), napríklad k voliteľnej mediálnej základni alebo tenkej batérii), odpojte ho.

 **VAROVANIE:** Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.

5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Zatvorte displej a obráťte počítač vrchom nadol na rovný pracovný povrch.
  -  **POZNÁMKA:** Aby ste sa vyhlí poškodeniu systémovej dosky, musíte vybrať hlavnú batériu predtým, ako budete na počítači vykonávať servisné zásahy.
7. Vyberte hlavnú batériu (pozri časť [Batéria](#)).
8. Otočte počítač do normálnej polohy.
9. Otvorte displej.
10. Stlačením spínača napájania uzemnite systémovú dosku.
  -  **VAROVANIE:** Pred otvorením displeja vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky, aby ste predišli elektrickému šoku.
  -  **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu – napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.
11. Vyberte prípadné nainštalované karty ExpressCard alebo Smart Card z príslušných zásuviek.

## Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- malý plochý skrutkovač,
- krížový skrutkovač č. 0,
- krížový skrutkovač č. 1,
- malé plastové páčidlo,
- disk CD s programom na aktualizáciu systému BIOS (flash).

## Vypnutie počítača

 **VAROVANIE:** Predtým, než vypnete počítač, si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnite operačný systém:

- V systéme Windows Vista:

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku **Vypnúť**.



- V systéme Windows XP:

Kliknite na tlačidlo **Štart** → **Vypnúť počítač** → **Vypnúť**. Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.

2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 4 sekúnd.




## Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

 **VAROVANIE: Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell, aby ste nepoškodili počítač. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.**

1. Pripojte prípadné externé zariadenia, napríklad replikátor portov, tenkú batériu alebo mediálnu základňu a nainštalujte všetky karty, napríklad ExpressCard.
2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.

 **VAROVANIE: Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.**

3. Vložte batériu.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.



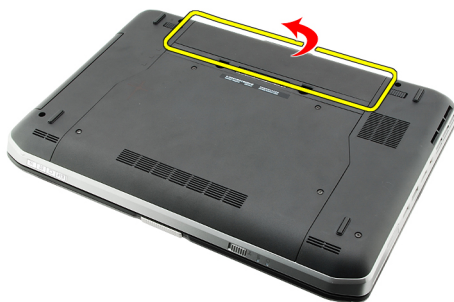
# Batéria

## Vybratie batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Posuňte uvoľňovacie západky, aby sa uvoľnila batéria.



3. Vyberte batériu z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Nainštalovanie batérie](#)

## Nainštalovanie batérie

1. Batériu zasuňte späť do počítača.  
Uvoľňovacie západky automaticky zacvaknú na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

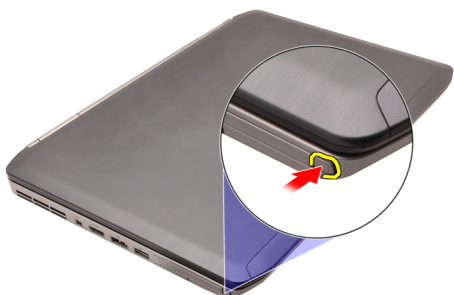
[Vybratie batérie](#)



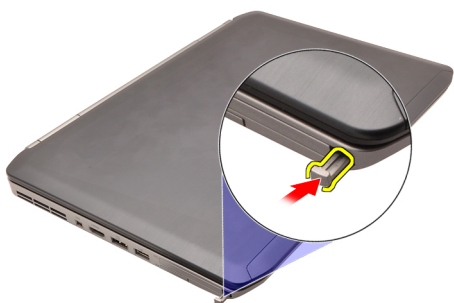
# Karta PC Card

## Vytiahnutie karty PC Card

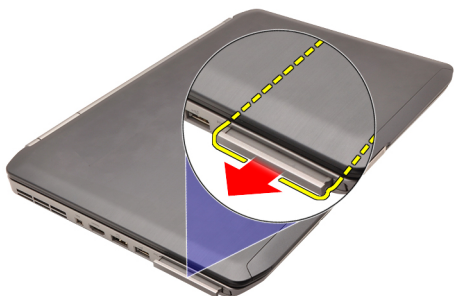
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Zatlačením západky počítača ju uvoľnite.



3. Zatlačením západky počítača uvoľnite kartu PC Card.



4. Kartu PC Card vysuňte z počítača



### Súvisiace prepojenia

[Montáž karty PC Card.](#)

## Montáž karty PC Card

1. Zatlačte na západku počítača a uvoľnite ju.
2. Zasuňte kartu PC Card do zásuvky, kým nezačujete kliknutie.
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

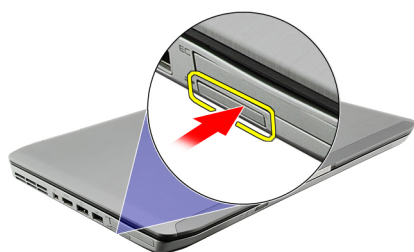
### Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty PC Card](#)

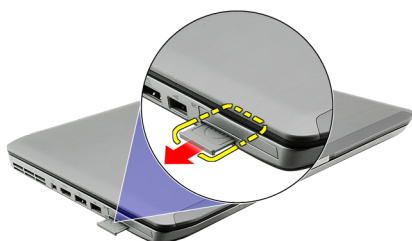
# Karta SD (Secure Digital)

## Vybratie karty SD (Secure Digital)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Zatlačte na kartu SD.



3. Vysuňte kartu SD z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž karty SD \(Secure Digital\)](#)

## Montáž karty SD (Secure Digital)

1. Kartu SD zasunúť do zásuvky, až kým nezačujete kliknutie.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty SD \(Secure Digital\)](#)





# Karta SIM (Subscriber Identity Module)

## Vybratie karty SIM (Subscriber Identity Module)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Zatlačte na kartu SIM na strane s batériou a uvoľnite tlak.



4. Kartu SIM vysuňte z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Inštalácia karty SIM \(Subscriber Identity Module\)](#)

## Inštalácia karty SIM (Subscriber Identity Module)

1. Kartu SIM vložte do zásuvky.
2. Namontujte späť [batériu](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

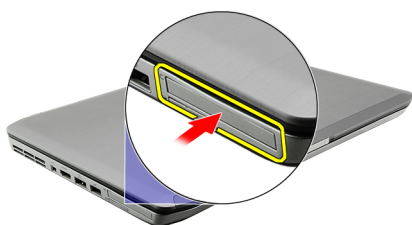
[Vybratie karty SIM \(Subscriber Identity Module\)](#)



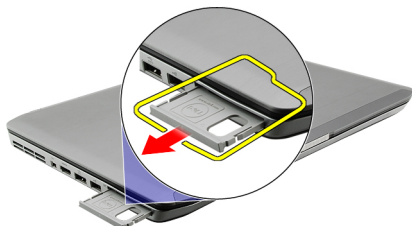
# Karta ExpressCard

## Vybratie karty ExpressCard

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Zatlačte na kartu ExpressCard.



3. Vysuňte kartu ExpressCard z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž karty ExpressCard](#)

## Montáž karty ExpressCard

1. Kartu ExpressCard vložte do zásuvky, kým nezacvakne na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty ExpressCard](#)



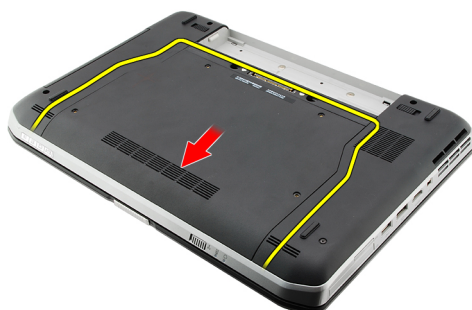
# Zadný panel

## Vybratie zadného panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vytiahnite zaist'ovacie skrutky zadného panela.



4. Vysuňte spätný panel smerom k prednej časti počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Inštalácia zadného panela](#)

## Inštalácia zadného panela

1. Zadný panel posuňte smerom k zadnej časti počítača.
2. Utiahnite zaist'ujúce skrutky zadného panela.
3. Namontujte späť [batériu](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Vybratie zadného panela](#)



# Rám klávesnice

## Vybratie rámu klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vypáňte spodný rám klávesnice



4. Vypáňte horný rám klávesnice



5. Vyberte rám klávesnice z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž rámu klávesnice](#)

## Montáž rámu klávesnice

1. Rám klávesnice zarovnajte s výstupkami v hornej časti opierky dlaní.
2. Zatlačte na rám klávesnice pozdĺž okrajov, až kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Namontujte späť [batériu](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Vybratie rámu klávesnice](#)



# Klávesnica

## Vybratie klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [rám klávesnice](#).
4. Obráťte počítač a vyberte skrutku, ktorá pripevňuje klávesnicu k zadnej časti počítača.



5. Obráťte počítač a vyberte skrutky, ktoré pripevňujú klávesnicu k prednej časti počítača.



6. Vypáčte kraje klávesnice a otočte ju.



7. Vyberte mylarovú pásku, ktorá pripevňuje údajový kábel ku klávesnici.



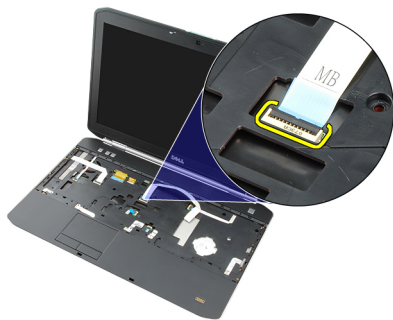
8. Odpojte údajový kábel klávesnice.



9. Otočte klávesnicu.



10. Odpojte údajový kábel klávesnice a odpojte ho od počítača.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž klávesnice.](#)

## Montáž klávesnice

1. Pripojte údajový kábel klávesnice k systémovej doske.
2. Pripojte údajový kábel klávesnice k jej zadnej časti.
3. Vráťte naspäť pásku, ktorá pripevňuje údajový kábel klávesnice k zadnej časti klávesnice.
4. Klávesnicu vráťte späť na opierku dlaní zároveň s otvormi pre skrutky.
5. Utiahnite skrutky na klávesnici.
6. Prevráťte počítač a utiahnite skrutku na zadnej časti počítača.
7. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
8. Namontujte späť [batériu](#).
9. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

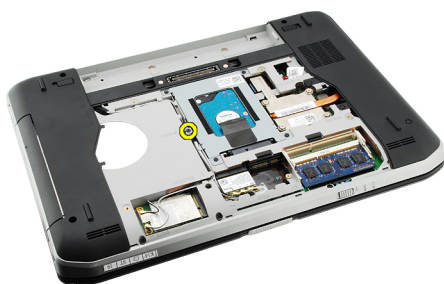
[Vybratie klávesnice](#)



# Optická jednotka

## Vybratie optickej jednotky

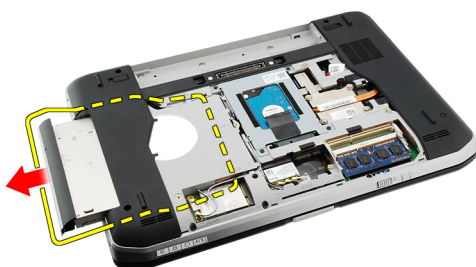
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje optickú jednotku k počítaču.



5. Štítok so skrutkami zatlačte smerom od počítača, aby ste uvoľnili optickú jednotku z puzdra.



6. Vyberte optickú jednotku z počítača.



**Súvisiace prepojenia**

[Inštalácia optickej jednotky](#)

## Inštalácia optickej jednotky

1. Optickú jednotku vsuňte do puzdra na pravej strane počítača.
2. Uťahnite zaist'ovaciu skrutku optickej jednotky v zadnej časti počítača.
3. Namontujte späť [zadný panel](#).
4. Namontujte späť [batériu](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

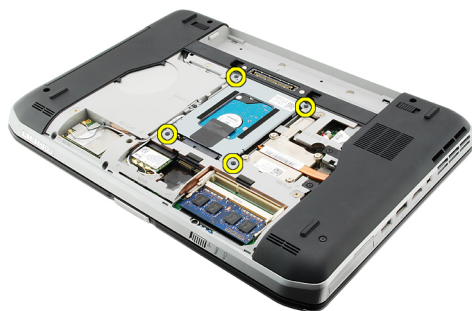
### Súvisiace prepojenia

[Vybratie optickej jednotky](#)

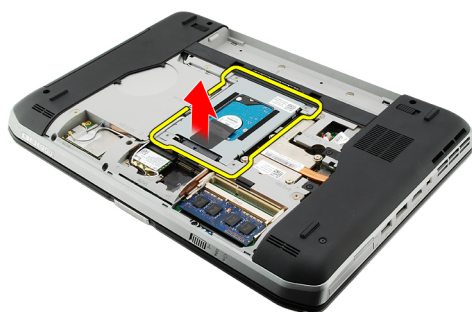
# Pevný disk

## Vybratie pevného disku

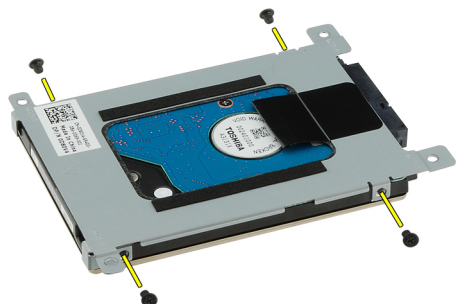
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzolu pevného disku k počítaču.



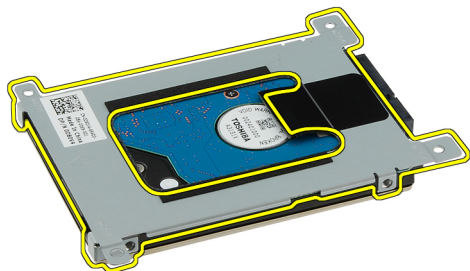
5. Potiahnutím výstupku potiahnite konzolu pevného disku nahor a vytiahnite ju z počítača.



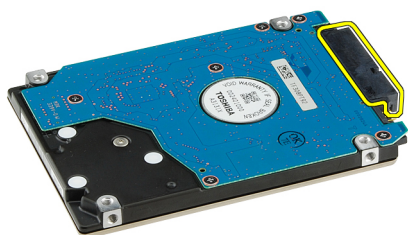
6. Odskrutkujte skrutky konzoly pevného disku.



7. Odpojte konzolu od pevného disku.



8. Odpojte konektor pevného disku od pevného disku.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž pevného disku](#)

## Inštalácia pevného disku

1. Znovu pripojte konektor pevného disku k pevnému disku.
2. Pripojte konzolu pevného disku k pevnému disku.
3. Utiahnite skrutky konzoly pevného disku tak, aby bola konzola správne zarovnaná a mohla udržať pevný disk.
4. Pevný disk zasuňte do puzdra smerom ku konektoru na systémovej doske
5. Utiahnite upevňovacie skrutky pevného disku.
6. Namontujte späť [zadný panel](#).
7. Namontujte späť [batériu](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

#### Súvisiace prepojenia

[Vybratie pevného disku](#)



# Karta siete WLAN

## Vybratie karty siete WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Odpojte anténne káble od karty WLAN.



5. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje kartu WLAN k systémovej doske.



6. Vyberte kartu WLAN.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž karty WLAN](#)

# Montáž karty WLAN

1. Kartu siete WLAN zasuňte do príslušnej zásuvky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú kartu siete WLAN k počítaču.
3. Pripojte káble antény podľa farebného kódu na karte WLAN.
4. Namontujte späť [zadný panel](#).
5. Namontujte späť [batériu](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

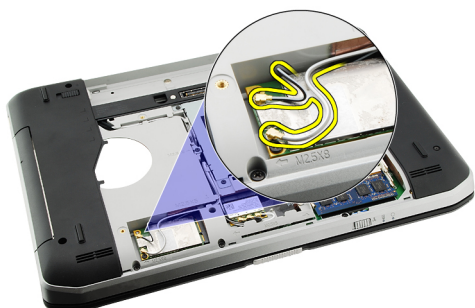
## Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty siete WLAN](#)

# Karta siete WWAN

## Vybratie karty siete WWAN

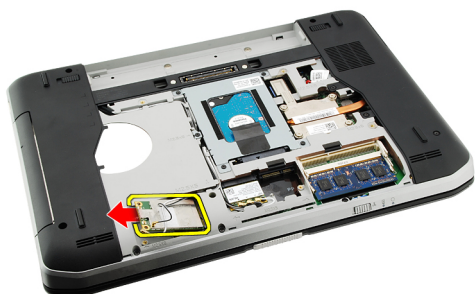
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Odpojte anténne káble od karty WWAN.



5. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje kartu WWAN k systémovej doske.



6. Vyberte kartu WWAN.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž karty siete WWAN](#)

# Montáž karty siete WWAN

1. Kartu siete WWAN zasuňte do príslušnej zásuvky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú kartu siete WWAN k počítaču.
3. Pripojte káble antény podľa farebného kódu na karte WWAN.
4. Namontujte späť [zadný panel](#).
5. Namontujte späť [batériu](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

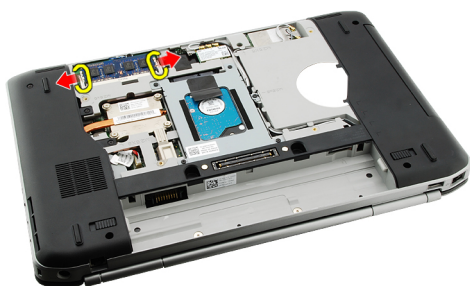
## Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty siete WWAN](#)

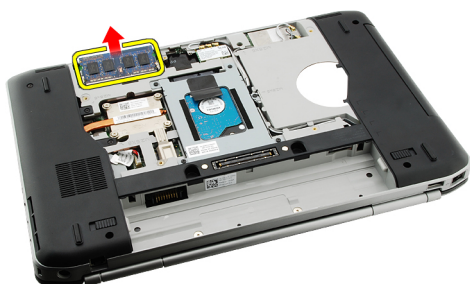
# Pamäť

## Vybratie pamäťového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vypáčte zaistovacie svorky z pamäťového modulu.



5. Vyberte pamäťový modul z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž pamäťového modulu](#)

## Montáž pamäťového modulu

1. Pamäťový modul vložte do zásuvky v počítači.
2. Zatlačte na pamäťový modul, až kým zaistovacie svorky nezapadnú na svoje miesto.
3. Namontujte späť [zadný panel](#).
4. Namontujte späť [batériu](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

## Súvisiace prepojenia

[Vybratie pamäťového modulu](#)

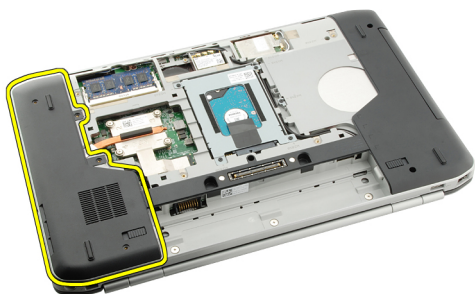
# Dvierka procesora

## Vybratie dvierok procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte skrutky, ktoré zaisťujú dvierka procesora v počítači.



5. Vyberte dvierka procesora.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž dvierok procesora](#)

## Montáž dvierok procesora

1. Dvierka procesora posuňte nadol smerom k zadnej časti počítača.
2. Utiahnite zaisťovacie skrutky dvierok procesora.
3. Namontujte späť [zadný panel](#).
4. Namontujte späť [batériu](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

## Súvisiace prepojenia

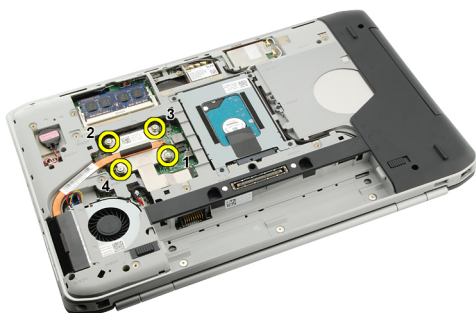
[Vybratie dvierok procesora](#)



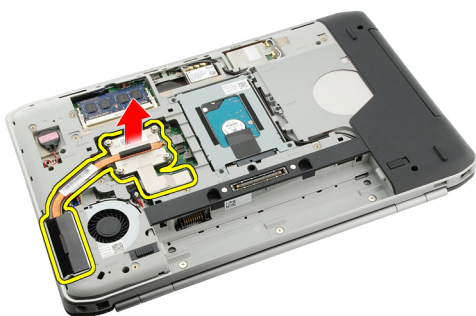
# Chladič

## Demontáž chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [dvierka procesora](#).
5. Uvoľnite skrutky na chladiči.



6. Nadvihnite chladič a vytiahnite ho z počítača.



### Súvisiace prepojenia

[Inštalácia chladiča](#)

## Inštalácia chladiča

1. Uťahnite skrutky podľa číselnej postupnosti na chladiacom module.
2. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
3. Namontujte späť [zadný panel](#).
4. Namontujte späť [batériu](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

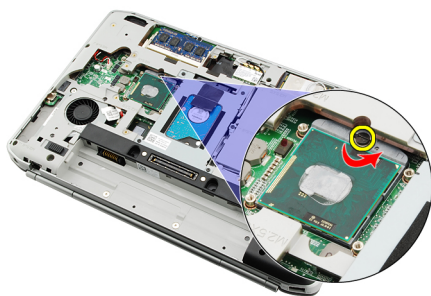
## Súvisiace prepojenia

[Demontáž chladiča](#)

# Processor

## Vybratie procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#)
4. Vyberte [dvierka procesora](#).
5. Vyberte [chladič](#).
6. Vačkovú skrutku na procesore otáčajte doľava.



7. Vyberte procesor.



### Súvisiace prepojenia

[Inštalácia procesora](#)

## Inštalácia procesora

1. Procesor vložte do päťice.  
Uistite sa, že je procesor zasunutý na svojom mieste.
2. Namontujte späť [chladič](#).
3. Namontujte späť [dvierka procesora](#).

4. Namontujte späť [zadný panel](#).
5. Namontujte späť [batériu](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

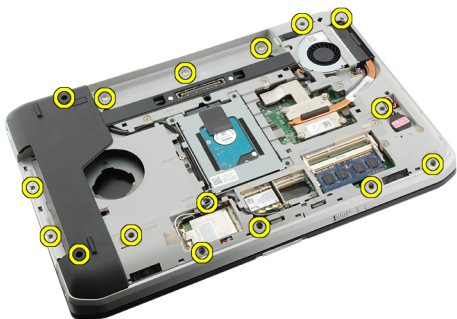
#### **Súvisiace prepojenia**

[Vybratie procesora](#)

# Opierka dlaní

## Vybratie opierky dlaní

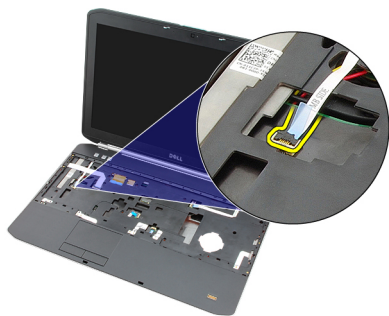
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Odskrutkujte skrutky zo spodnej časti počítača .



9. Otočte počítač a vyberte skrutky opierky dlaní.



10. Odpojte kábel mediálneho tlačidla.



11. Odpojte kábel kontrolky LED napájania.



12. Odpojte kábel dotykového panela.



13. Odpojte kábel vypínača.



14. Odpojte kábel čítačky otláčkov prstov.



15. Nadvihnite pravý okraj opierky dlaní.



16. Uvoľnite výstupky na ľavom kraji opierky dlaní a vyberte ju.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž opierky dlaní.](#)

## Montáž opierky dlaní

1. Zatlacíte opierku dlaní oproti všetkým okrajom počítača. Začnite ľavým okrajom.
2. Zatlacíte na všetky okraje, aby všetky výstupky zapadli na svoje miesto.
3. Pripojte všetky káble k opierke dlaní.
4. Utiahnite zaist'ovacie skrutky opierky dlaní.
5. Otočíte počítač a utiahnite zaist'ovacie skrutky opierky dlaní.
6. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
7. Namontujte späť [klávesnicu](#).
8. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
9. Namontujte späť [optickú jednotku](#).

10. Namontujte späť [zadný panel](#).
11. Namontujte späť [batériu](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

#### **Súvisiace prepojenia**

[Vybratie opierky dlaní](#)



# Modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA

## Vybratie modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Vyberte [opierku dlaní](#).
9. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA k počítaču.



10. Vyberte modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#)

## Montáž modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA

1. Konektor v zadnej časti modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA pripojte tam, kde je označenie na konektore systémovej dosky.
2. Utiahnite zaist'ovaciu skrutku modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA.
3. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
4. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
5. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
6. Namontujte späť [klávesnicu](#).
7. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
8. Namontujte späť [zadný panel](#).
9. Namontujte späť [batériu](#).
10. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

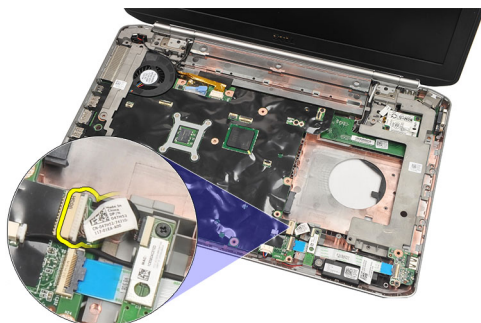
### Súvisiace prepojenia

[Vybratie modulu ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#)

# Karta Bluetooth

## Vybratie karty Bluetooth

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Vyberte [opierku dlaní](#).
9. Odpojte kábel Bluetooth od systémovej dosky.



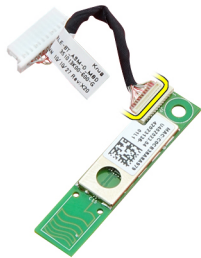
10. Odskrutkujte zaisťovaciu skrutku karty Bluetooth.



11. Vyberte kartu Bluetooth.



12. Odpojte kábel karty Bluetooth od karty Bluetooth.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž karty Bluetooth](#)

## Montáž karty Bluetooth

1. Pripojte kábel karty Bluetooth ku karte.
2. Kartu Bluetooth vložte do počítača.
3. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú kartu Bluetooth k počítaču.
4. Pripojte kábel karty Bluetooth k systémovej doske.
5. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
6. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
7. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
8. Namontujte späť [klávesnicu](#).
9. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
10. Namontujte späť [zadný panel](#).
11. Namontujte späť [batériu](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

#### Súvisiace prepojenia

[Vybratie karty Bluetooth](#)

# Zostava displeja

## Vybratie zostavy displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [pevný disk](#).
8. Vyberte [dvierka procesora](#).
9. Vyberte [opierku dlaní](#).
10. Odpojte káble antény.



11. Vyberte káble antény zo žliabkov.



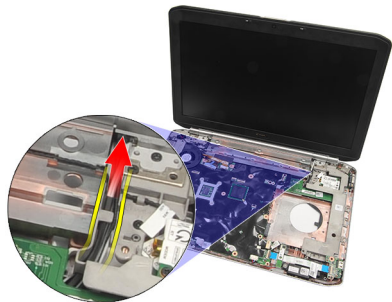
12. Odpojte kábel systému LVDS.



13. Odpojte kábel kamery.



14. Prestrčte káble antény cez otvor v hornej časti počítača.



15. Vyberte skrutky, ktoré zaistujú displej v počítači.



16. Vyberte zostavu displeja.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž zostavy displeja](#)

# Montáž zostavy displeja

1. Zostavu displeja pripevnite k základni počítača.
2. Utiahnite zaist'ovacie skrutky zostavy displeja.
3. Kábel systému LVDS pripevnite k systémovej doske.
4. Kábel kamery pripojte k systémovej doske.
5. Anténu prestrčte otvorom v spodnej časti počítača.
6. Kábel antény vložte do žliabkov.
7. Anténu pripojte ku kartám sietí WLAN/WLAN.
8. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
9. Namontujte späť [dvierka procesora](#)
10. Namontujte späť [klávesnicu](#).
11. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
12. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
13. Namontujte späť [pevný disk](#).
14. Namontujte späť [zadný panel](#).
15. Namontujte späť [batériu](#).
16. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

## Súvisiace prepojenia

[Vybratie zostavy displeja](#)





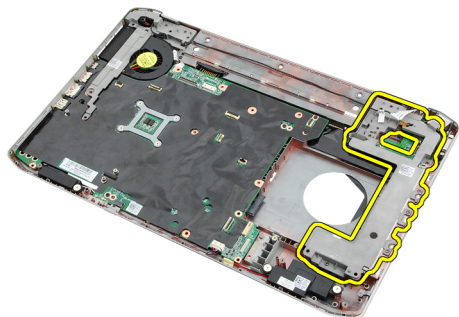
# Konzoly

## Vybratie podporných konzol

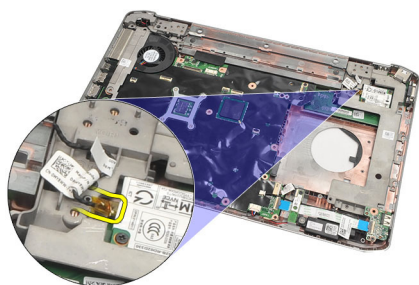
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Vyberte [opierku dlaní](#).
9. Vyberte [zostavu displeja](#).
10. Vyberte [zvukovú kartu](#).
11. Vyberte [kartu Bluetooth](#).
12. Vyberte [modemovú kartu](#).
13. Odpojte kábel modemu a vyberte zaisťovaciu skrutku pravej podpornej konzoly.



14. Vyberte pravú podpornú konzolu.



15. Z modemu odpojte modemový kábel.



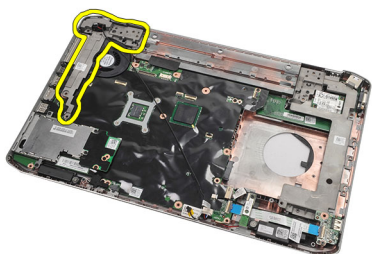
16. Vytiahnite modemový kábel zo žliabku.



17. Vytiahnite zaisťovacie skrutky ľavej podpornej konzoly.



18. Ľavú podpornú konzolu posuňte pozdĺž kábla modemu a vyberte ju z počítača.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž podporných konzol](#)

## Montáž podporných konzol

1. Modemový kábel prestrčte cez otvor v ľavej podpornej konzole.
2. Ľavú podpornú konzolu dajte do pôvodnej polohy.
3. Utiahnite zaist'ovacie skrutky ľavej podpornej konzoly.
4. Kábel s modemovým konektorom pripevnite do žliabku.
5. Kábel s modemovým konektorom pripojte k modmovej karte.
6. Pravú podpornú konzolu dajte do pôvodnej polohy.
7. Utiahnite zaist'ovaciu skrutku pravej podpornej konzoly.
8. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
9. Namontujte späť [kartu Bluetooth](#).
10. Namontujte späť [zvukovú kartu](#).
11. Namontujte späť [montáž displeja](#).
12. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
13. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
14. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
15. Namontujte späť [klávesnicu](#).
16. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
17. Namontujte späť [zadný panel](#).
18. Namontujte späť [batériu](#).
19. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

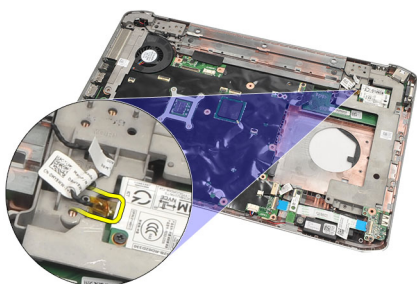
[Vybratie podporných konzol](#)



# Modemová karta

## Vybratie modmovej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [pevný disk](#).
8. Vyberte [dvierka procesora](#).
9. Vyberte [opierku dlaní](#).
10. Vyberte [zostavu displeja](#).
11. Z modemu odpojte modemový kábel.



12. Vyberte zaist'ovacie skrutky modemovej karty.



13. Nadvihnite modemovú kartu a odpojte konektor v jej zadnej časti. Vyberte ju z počítača.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž modemej karty](#)

# Montáž modemej karty

1. Konektor v zadnej časti modemej karty pripojte ku konektoru na systémovej doske.
2. Utiahnite zaist'ovacie skrutky modemej karty.
3. Pripojte kábel modemej karty.
4. Namontujte späť [montáž displeja](#).
5. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
6. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
7. Namontujte späť [pevný disk](#).
8. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
9. Namontujte späť [klávesnicu](#).
10. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
11. Namontujte späť [zadný panel](#).
12. Namontujte späť [batériu](#).
13. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

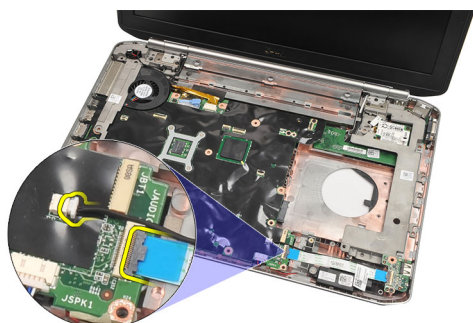
## Súvisiace prepojenia

[Vybratie modemej karty](#)

# Zvuková karta

## Demontáž zvukovej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Vyberte [opierku dlaní](#).
9. Vyberte [kartu Bluetooth](#).
10. Odpojte káble zvukovej karty od systémovej dosky.



11. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje zvukovú kartu k základni počítača.



12. Vyberte zvukovú kartu.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž zvukovej karty](#)

# Montáž zvukovej karty

1. Zvukovú dosku vložte do počítača.
2. Utiahnite zaist'ovaciú skrutku zvukovej karty.
3. Káble zvukovej karty pripojte k systémovej doske.
4. Namontujte späť [karty Bluetooth](#).
5. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
6. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
7. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
10. Namontujte späť [zadný panel](#).
11. Namontujte späť [batériu](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

## Súvisiace prepojenia

[Demontáž zvukovej karty](#)



# Systemová doska

## Vybratie systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#)
4. Vyberte [kartu SD \(secure digital\)](#)
5. Vyberte [zadný panel](#).
6. Vyberte [pamäť](#)
7. Vyberte [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Vyberte [optickú jednotku](#)
10. Vyberte [pevný disk](#).
11. Vyberte [kartu siete WLAN](#)
12. Vyberte [kartu siete WWAN](#)
13. Vyberte [dvierka procesora](#).
14. Vyberte [chladič](#):
15. Vyberte [procesor](#).
16. Vyberte [opierku dlaní](#).
17. Vyberte [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
18. Vyberte [zostavu displeja](#).
19. Vyberte [zvukovú kartu](#).
20. Vyberte [Bluetooth](#).
21. Vyberte [modem](#).
22. Vyberte [podporné konzoly](#).
23. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.



24. Odpojte kábel tepelného ventilátora.

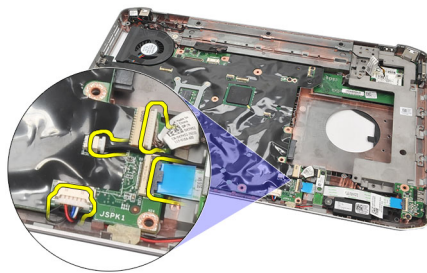


25. Vytiahnite kábel DC-In.

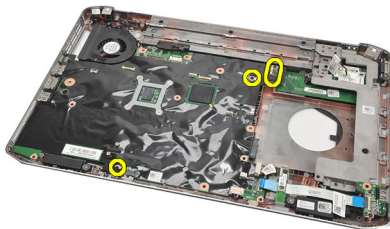


26. Odpojte tieto káble:

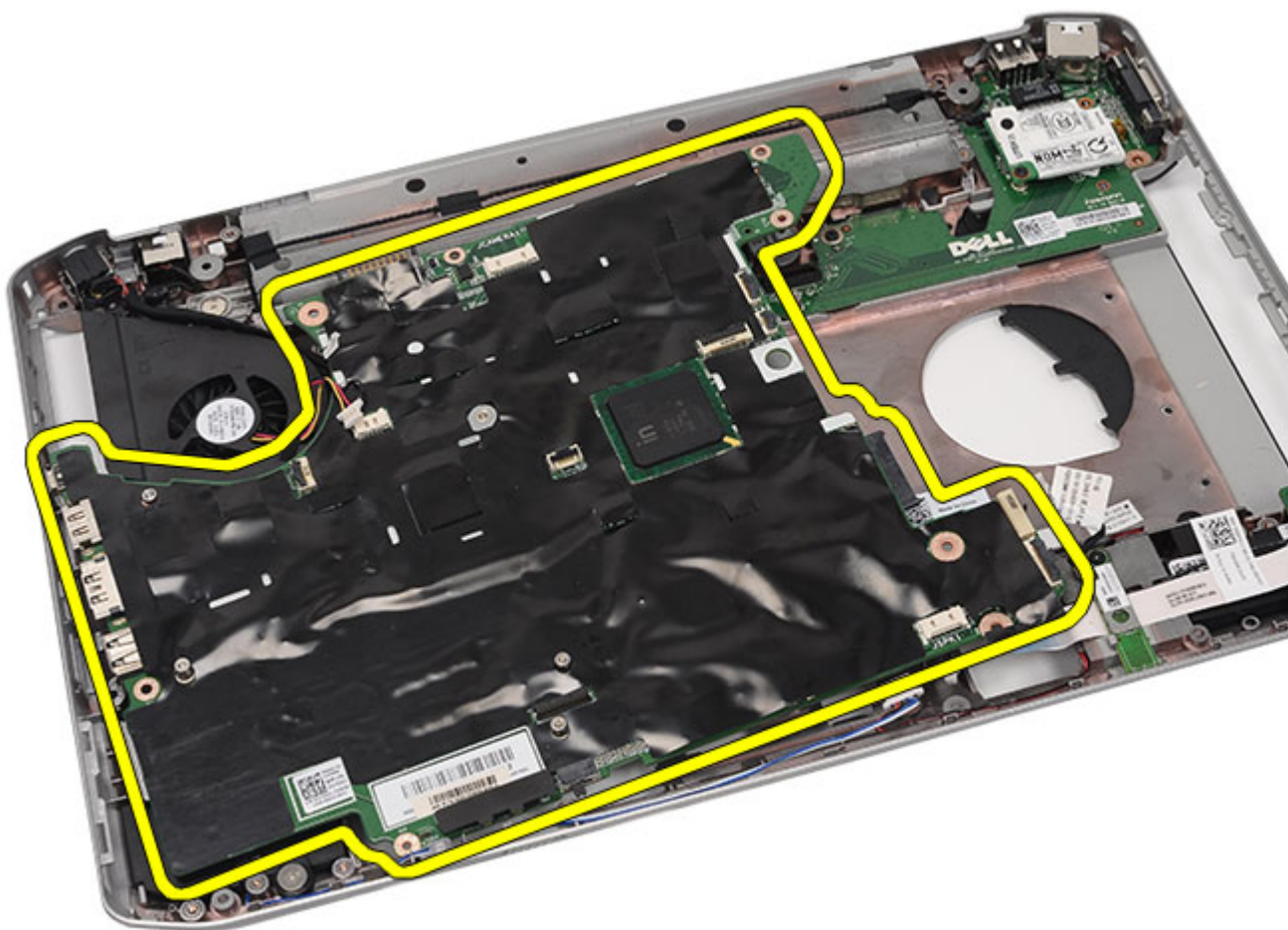
- kábel reproduktora,
- kábel Bluetooth,
- kábel zvukovej karty.



27. Vyberte skrutky, ktoré zaisťujú systémovú dosku v počítači.



28. Nadvihnite ľavý kraj systémovej dosky, aby ste ju odpojili od konektorov portov a vyberte ju.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž systémovej dosky](#)

## Montáž systémovej dosky

1. Systémovú vyrovnajte s konektormi portov a vložte ju do počítača.
2. Konektor na zadnej časti systémovej dosky zasuňte do panela V/V.
3. Systémovú dosku upevnite utiahnutím skrutiek.
4. Pripojte tieto káble:
  - kábel reproduktora,
  - kábel zvukovej karty,
  - kábel Bluetooth.
5. Pripojte kábel napájania jednosmerným prúdom k systémovej doske.
6. Konektor ventilátora pripojte k systémovej doske.
7. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
8. Namontujte späť [podporné konzoly](#).

9. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
10. Namontujte späť [kartu Bluetooth](#).
11. Namontujte späť [zvukovú kartu](#).
12. Namontujte späť [montáž displeja](#).
13. Namontujte späť [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
14. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
15. Namontujte späť [procesor](#).
16. Namontujte späť [chladič](#).
17. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
18. Namontujte späť [kartu siete WLAN](#).
19. Namontujte späť [kartu siete WWAN](#).
20. Namontujte späť [pevný disk](#).
21. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
22. Namontujte späť [klávesnicu](#).
23. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
24. Namontujte späť [pamäť](#).
25. Namontujte späť [zadný panel](#).
26. Namontujte späť [kartu SD \(secure digital\)](#).
27. Namontujte späť [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).
28. Namontujte späť [batériu](#).
29. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

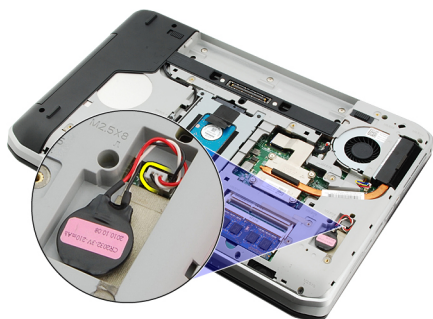
#### **Súvisiace prepojenia**

[Vybratie systémovej dosky](#)

# Gombíková batéria

## Vybratie gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [dvierka procesora](#).
5. Vyberte gombíkovú batériu zo systémovej dosky.



6. Gombíkovú batériu vypáčte a vyberte z príľnavej podložky.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž gombíkovej batérie](#)

## Montáž gombíkovej batérie

1. Gombíkovú batériu vložte do batériovej priehradky.
2. Pripojte gombíkovú batériu k systémovej doske.
3. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
4. Namontujte späť [zadný panel](#).
5. Namontujte späť [batériu](#).

6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

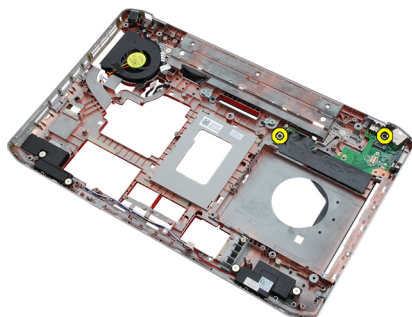
**Súvisiace prepojenia**

[Vybratie gombíkovej batérie](#)

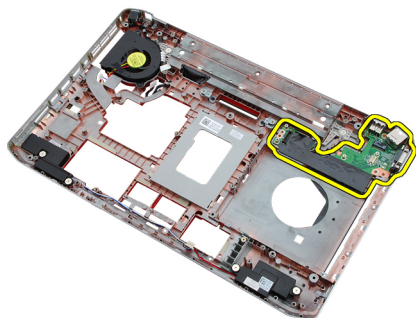
# Vstupno-výstupný panel

## Vybratie vstupno-výstupného panela (V/V)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#)
4. Vyberte [kartu SD \(secure digital\)](#)
5. Vyberte [zadný panel](#).
6. Vyberte [pamäť](#).
7. Vyberte [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Vyberte [optickú jednotku](#)
10. Vyberte [pevný disk](#).
11. Vyberte [kartu siete WWAN](#)
12. Vyberte [kartu siete WLAN](#)
13. Vyberte [dvierka procesora](#).
14. Vyberte [chladič](#).
15. Vyberte [procesor](#).
16. Vyberte [opierku dlaní](#).
17. Vyberte [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
18. Vyberte [zostavu displeja](#).
19. Vyberte [zvukovú kartu](#).
20. Vyberte [kartu Bluetooth](#).
21. Vyberte [modemovú kartu](#).
22. Vyberte [podporné konzoly](#).
23. Vyberte [systémovú dosku](#).
24. Vyberte skrutky, ktoré zaisťujú panel V/V.



25. Vytiahnite panel V/V.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž vstupno-výstupného panela \(V/V\)](#)

## Montáž vstupno-výstupného panela (V/V)

1. Panel V/V vložte späť na pôvodné miesto.
2. Uťahnite skrutky, ktoré zaisťujú panel V/V.
3. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
4. Namontujte späť [podporné konzoly](#).
5. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
6. Namontujte späť [kartu Bluetooth](#).
7. Namontujte späť [zvukovú kartu](#).
8. Namontujte späť [zostavu displeja](#).
9. Namontujte späť [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
10. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
11. Namontujte späť [procesor](#).
12. Namontujte späť [chladič](#).
13. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
14. Namontujte späť [kartu siete WLAN](#).
15. Namontujte späť [kartu siete WWAN](#).
16. Namontujte späť [pevný disk](#).
17. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
18. Namontujte späť [klávesnicu](#).
19. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
20. Namontujte späť [pamäť](#).
21. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
22. Namontujte späť [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).
23. Namontujte späť [kartu SD \(secure digital\)](#).
24. Namontujte späť [batériu](#).
25. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Vybratie vstupno-výstupného panela \(V/V\)](#)



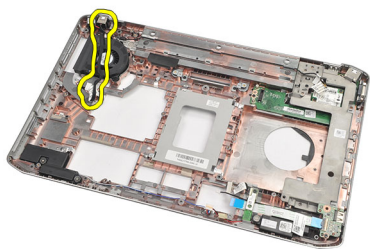
# Napájací konektor

## Vybratie napájacieho konektora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#)
4. Vyberte [kartu SD \(secure digital\)](#).
5. Vyberte [zadný panel](#).
6. Vyberte [pamäť](#).
7. Vyberte [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Vyberte [optickú jednotku](#).
10. Vyberte [pevný disk](#).
11. Vyberte [kartu siete WLAN](#)
12. Vyberte [kartu siete WWAN](#)
13. Vyberte [dvierka procesora](#).
14. Vyberte [chladič](#).
15. Vyberte [procesor](#).
16. Vyberte [opierku dlaní](#).
17. Vyberte [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
18. Vyberte [zostavu displeja](#).
19. Vyberte [zvukovú kartu](#).
20. Vyberte [kartu Bluetooth](#).
21. Vyberte [modemovú kartu](#).
22. Vyberte [podporné konzoly](#).
23. Vyberte [systémovú dosku](#).
24. Vytiahnite kábel s napájacími konektormi zo žliabku.



25. Vyberte napájací konektor.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž napájacieho konektora](#)

# Montáž napájacieho konektora

1. Napájací konektor pripevnite k žliabku na ventilátore procesora.
2. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
3. Namontujte späť [podporné konzoly](#).
4. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
5. Namontujte späť [kartu Bluetooth](#).
6. Namontujte späť [zvukovú kartu](#).
7. Namontujte späť [montáž displeja](#).
8. Namontujte späť [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
9. Vyberte [opierku dlaní](#).
10. Namontujte späť [procesor](#).
11. Namontujte späť [chladič](#).
12. Vyberte [dvierka procesora](#).
13. Namontujte späť [kartu siete WWAN](#).
14. Namontujte späť [kartu siete WLAN](#).
15. Namontujte späť [pevný disk](#).
16. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
17. Vyberte [klávesnicu](#).
18. Vyberte [rám klávesnice](#).
19. Namontujte späť [pamäť](#).
20. Namontujte späť [zadný panel](#).
21. Namontujte späť [kartu SD \(secure digital\)](#).
22. Namontujte späť [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).
23. Namontujte späť [batériu](#).
24. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

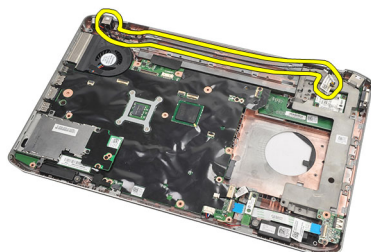
## Súvisiace prepojenia

[Vybratie napájacieho konektora](#)

# Konektor modemu

## Vybratie konektora modemu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [pevný disk](#).
8. Vyberte [dvierka procesora](#).
9. Vyberte [opierku dlaní](#).
10. Vyberte [zostavu displeja](#).
11. Vyberte [podporné konzoly](#).
12. Vytiahnite konektor modemu.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž konektora modemu](#)

## Montáž konektora modemu

1. Konektor modemu vložte do žliabku na tepelnom ventilátore.
2. Namontujte späť [podporné konzoly](#).
3. Namontujte späť [montáž displeja](#).
4. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
5. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
6. Namontujte späť [pevný disk](#).
7. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
8. Namontujte späť [klávesnicu](#).

9. Namontujte späť [klávesnicu](#).
10. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
11. Namontujte späť [batériu](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

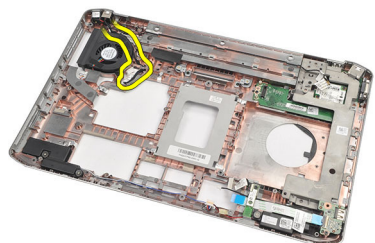
#### **Súvisiace prepojenia**

[Vybratie konektora modemu](#)

# Tepelný ventilátor

## Vybratie tepelného ventilátora

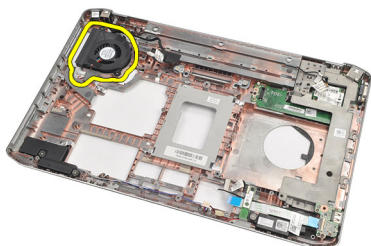
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [kartu SIM](#).
4. Vyberte [kartu SD](#).
5. Vyberte [zadný panel](#).
6. Vyberte [pamäť](#).
7. Vyberte [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Vyberte [optickú jednotku](#).
10. Vyberte [pevný disk](#).
11. Vyberte [kartu siete WLAN](#).
12. Vyberte [kartu siete WWAN](#).
13. Vyberte [dvierka procesora](#).
14. Vyberte [chladič](#).
15. Vyberte [procesor](#).
16. Vyberte [opierku dlaní](#).
17. Vyberte [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
18. Vyberte [zostavu displeja](#).
19. Vyberte [podporné konzoly](#).
20. Vyberte [systémovú dosku](#).
21. Kábel DC-In vyberte zo žliabku.



22. Vyberte skrutku, ktorá zaisťuje tepelný ventilátor.



23. Vyberte tepelný ventilátor.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž tepelného ventilátora](#)

## Montáž tepelného ventilátora

1. Tepelný ventilátor vložte na pôvodné miesto.
2. Utiahnite zaist'ovaciu skrutku tepelného ventilátora.
3. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
4. Namontujte späť [podporné konzoly](#).
5. Namontujte späť [montáž displeja](#).
6. Namontujte späť [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
7. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
8. Namontujte späť [procesor](#).
9. Namontujte späť [chladič](#).
10. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
11. Namontujte späť [kartu siete WLAN](#).
12. Namontujte späť [kartu siete WWAN](#).
13. Namontujte späť [pevný disk](#).
14. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
15. Namontujte späť [klávesnicu](#).
16. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
17. Namontujte späť [pamäť](#).
18. Namontujte späť [zadný panel](#).
19. Namontujte späť [kartu SD \(secure digital\)](#).
20. Namontujte späť [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).

21. Namontujte späť [batériu](#).
22. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

**Súvisiace prepojenia**

[Vybratie tepelného ventilátora](#)

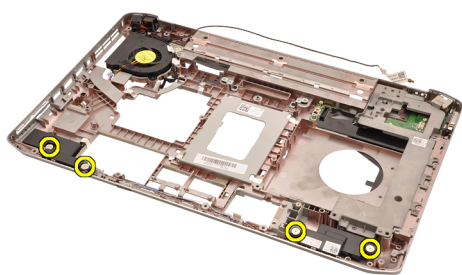




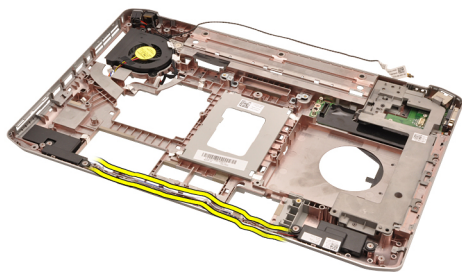
# Reproduktor

## Vybratie reproduktorov

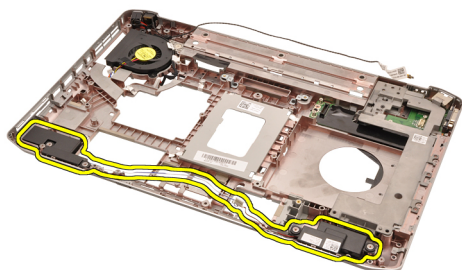
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [kartu SD \(secure digital\)](#).
4. Vyberte [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).
5. Vyberte [zadný panel](#).
6. Vyberte [pamäť](#).
7. Vyberte [rám klávesnice](#).
8. Vyberte [klávesnicu](#).
9. Vyberte [optickú jednotku](#).
10. Vyberte [pevný disk](#).
11. Vyberte [kartu siete WLAN](#).
12. Vyberte [kartu siete WWAN](#).
13. Vyberte [dvierka procesora](#).
14. Vyberte [chladič](#).
15. Vyberte [procesor](#).
16. Vyberte [opierku dlaní](#).
17. Vyberte [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
18. Vyberte [zostavu displeja](#).
19. Vyberte [zvukovú kartu](#).
20. Vyberte [kartu Bluetooth](#).
21. Vyberte [modemovú kartu](#).
22. Vyberte [podporné konzoly](#).
23. Vyberte [systémovú dosku](#).
24. Vyberte zaisťovacie skrutky reproduktorov.



25. Vyberte káble reproduktorov z vodiacich príchytiak.



26. Vyberte reproduktory.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž reproduktorov](#)

## Montáž reproduktorov

1. Káble reproduktorov ved'te príslušnými kanálmi.
2. Reproduktory vráťte do pôvodnej polohy.
3. Utiahnite zaist'ovacie skrutky reproduktorov.
4. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
5. Namontujte späť [podporné konzoly](#).
6. Namontujte späť [modemovú kartu](#).
7. Namontujte späť [kartu Bluetooth](#).
8. Namontujte späť [zvukovú kartu](#).
9. Namontujte späť [zostavu displeja](#).
10. Namontujte späť [modul ExpressCard/Smart Card/PCMCIA](#).
11. Vyberte [opierku dlaní](#).
12. Namontujte späť [procesor](#).
13. Namontujte späť [chladič](#).
14. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
15. Namontujte späť [kartu siete WLAN](#).
16. Namontujte späť [kartu siete WWAN](#).
17. Namontujte späť [pevný disk](#).
18. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
19. Namontujte späť [klávesnicu](#).
20. Namontujte späť [rám klávesnice](#).

21. Namontujte späť [pamäť](#).
22. Namontujte späť [zadný panel](#).
23. Namontujte späť [kartu SD \(secure digital\)](#).
24. Namontujte späť [kartu SIM \(subscriber identity module\)](#).
25. Namontujte späť [batériu](#).
26. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

#### **Súvisiace prepojenia**

[Vybratie reproduktorov](#)



# Rám displeja

## Demontáž rámu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vypáčte spodný okraj rámu displeja.



4. Pokračujte po obvode až k hornému okraju rámu displeja.



5. vyberte rám displeja.



### Súvisiace prepojenia

[Montáž rámu displeja.](#)

## Montáž rámu displeja.

1. Rám displeja vložte na pôvodné miesto.
2. Zatláčajte na okraj rámu displeja, aby zapadli výstupky. Začnite horným okrajom.
3. Postupujte po obvode smerom k spodnému okraju.
4. Namontujte späť [batériu](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

### Súvisiace prepojenia

[Demontáž rámu displeja](#)

# Panel displeja

## Vybratie panelu displeja

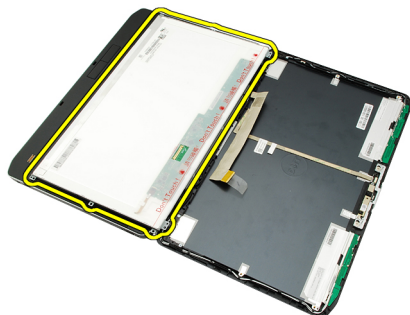
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. vyberte [rám displeja](#).
4. Vytiahnite zaist'ovacie skrutky zadného panela.



5. Otočte displej a odpojte kábel systému LVDS.



6. Vyberte panel displeja zo zostavy displeja.



## Súvisiace prepojenia

[Montáž panelu displeja](#)

# Montáž panelu displeja

1. Vyrovnajte konzoly displeja do jednej línie s panelom displeja.
2. Utiahnite zaist'ovacie skrutky panelu displeja.
3. Pripojte kábel systému LVDS do zadnej časti panelu displeja.
4. Umiestnite zobrazovací panel do krytu displeja.
5. Utiahnite zaist'ovacie skrutky panelu displeja.
6. Namontujte späť [rám displeja](#).
7. Namontujte späť [batériu](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

## Súvisiace prepojenia

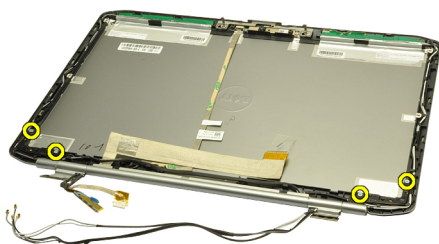
[Vybratie panelu displeja](#)



# Závesy displeja

## Demontáž závesov displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. Vyberte [zadný panel](#).
4. Vyberte [rám klávesnice](#).
5. Vyberte [klávesnicu](#).
6. Vyberte [optickú jednotku](#).
7. Vyberte [dvierka procesora](#).
8. Vyberte [opierku dlaní](#).
9. Vyberte [zostavu displeja](#).
10. vyberte [rám displeja](#).
11. Vyberte [panel displeja](#).
12. Vyberte zaisťujúce skrutky závesov displeja.



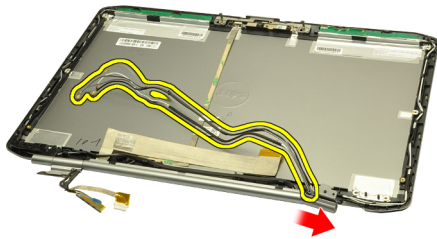
13. Vyberte čapy závesov displeja.



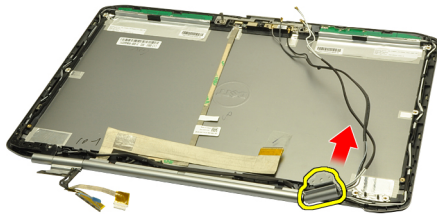
14. Otočte pravú podporu závesu do zvislej polohy.



15. Kábel antény vedený pravou podporou závesu prestrčte otvorom na pravej strane.



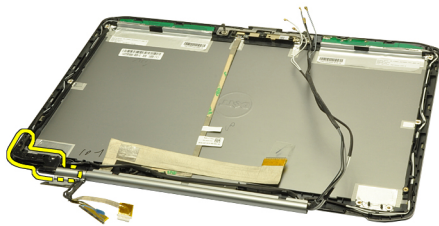
16. Pravú podporu závesu posuňte pozdĺž anténových káblov a vyberte ju.



17. Vyberte čap ľavého závesu displeja.



18. Vyberte ľavú podporu závesu displeja.



19. Uvoľnite a vyberte ľavú podporu závesu z káblov.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž závesov displeja](#)

## Montáž závesu displeja

1. Ľavú podporu závesu nahradíte odsadeným koncom smerujúcim dovnútra.
2. Káble systému LVDS a kamery vedzte cez štrbiny v podpore závesu smerom do stredu krytu displeja.
3. Ľavý záves displeja vložte do podpory závesu.
4. Čap ľavého závesu displeja nasuňte na koniec ľavého závesu.
5. Káble antény vedzte pravou podporou závesu, pričom výstupok podpory závesu smeruje dovnútra.
6. Káble antény vedzte štrbinami v podpore závesu smerom k stredu krytu displeja.
7. Pravý záves displeja vložte do pravej podpory závesu.
8. Čap pravého závesu displeja nasuňte na koniec pravého závesu.
9. Vložte upevňovacie skrutky závesu displeja a utiahnite ich.
10. Namontujte späť [panel displeja](#).
11. Namontujte späť [rám displeja](#).
12. Namontujte späť [zostavu displeja](#).
13. Namontujte späť [opierku dlaní](#).
14. Namontujte späť [dvierka procesora](#).
15. Namontujte späť [pevný disk](#).
16. Namontujte späť [optickú jednotku](#).
17. Namontujte späť [klávesnicu](#).
18. Namontujte späť [rám klávesnice](#).
19. Namontujte späť [zadný panel](#).
20. Namontujte späť [batériu](#).

21. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

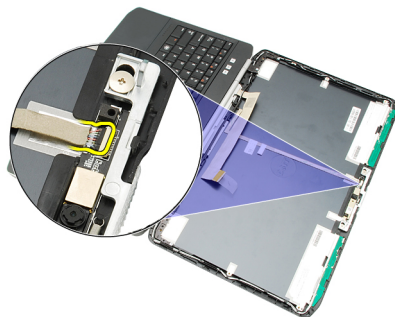
**Súvisiace prepojenia**

[Demontáž závesov displeja](#)

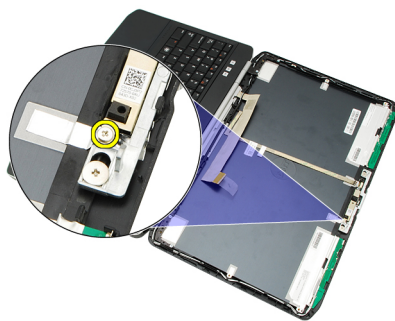
# Kamera

## Vybratie kamery

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred prácou na počítači](#).
2. Vyberte [batériu](#).
3. vyberte [rám displeja](#).
4. Vyberte [panel displeja](#).
5. Odpojte kábel kamery.



6. Povoľte zaisťovacie skrutky kamery a mikrofónu.



7. Nadvihnite modul kamery a vyberte ho.



#### Súvisiace prepojenia

[Montáž kamery](#)

## Montáž kamery


1. Modul kamery umiestnite na kryt displeja.
2. Vložte späť upevňovaciu skrutku kamery a utiahnite ju.
3. Pripojte kábel kamery ku kamerovému modulu.
4. Namontujte späť [panel displeja](#).
5. Namontujte späť [rám displeja](#).
6. Namontujte späť [batériu](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

#### Súvisiace prepojenia

[Vybratie kamery](#)

# Technické údaje

## Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate kliknutím na položku **Štart** → **Pomoc a technická podpora**. Potom vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

---

### Informácie o systéme

---

#### Čipová súprava

Latitude 5420/E5420/ 5520/E5520

čipová súprava Intel HM65 Express

Latitude E5420m/E5520m

čipová súprava Intel GM45 Express

#### Šírka zbernice DRAM

64 bitov

#### Flash EPROM

SPI 32 Mb

#### Zbernica PCIe Gen1

100 MHz

---

### Procesor

---

#### Typy

Latitude 5420/E5420/ 5520/E5520

typový rad Intel Core i3/i5/i7

Latitude E5420m/E5520m

typový rad Intel Core 2

typový rad Intel Celeron (Socket P)

---

### Pamäť

---

#### Konektor pamäte

dve zásuvky SODIMM

#### Kapacita pamäte

1 GB, 2 GB, 4 GB alebo 8 GB

#### Typ pamäte

Latitude 5420/E5420/5520/E5520

DDR3 SDRAM, 1333 MHz

Latitude E5420m/E5520m


DDR3 SDRAM, 1066 MHz

#### Minimálna pamäť

1 GB

#### Maximálna pamäť

8 GB

 **POZNÁMKA:** Viac ako 4 GB pamäte podporujú len 64-bitové operačné systémy.

---

<b>Audio</b>	
Typ	dvojkanálové audio s vysokou rozlišovacou schopnosťou
Radič	92HD90B
Stereo konverzia	24-bitová (analog-digitál a digitál-analog)
Rozhranie:	
Interné	audio s vysokou rozlišovacou schopnosťou
Externé	zásuvka na mikrofón, zásuvky na stereofónne slúchadlá/ externé reproduktory
Reproduktory	1,5 W stereo
Interný zosilňovač pre reproduktory	1,5 W mono
Ovládanie hlasitosti	tlačidlá na ovládanie multimédií

---

<b>Video</b>	
Typ	Intel UMA video
Dátová zbernica	integrované video
Radič grafickej karty	
Latitude 5420/E5420/5520/E5520	Intel HD Graphics Intel HD Graphics 3000
Latitude E5420m/E5520m	Intel GM45
Výstup	15-kolíkový video konektor 19-kolíkový konektor HDMI

---

<b>Komunikačné rozhrania</b>	
Sieťový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN
Bezdrôtové rozhrania	interné karty WLAN, WWAN a podpora bezdrôtovej technológie Bluetooth

---

<b>Porty a konektory</b>	
Audio	zásuvka na mikrofón, stereo zásuvka na slúchadlá/ reproduktory
Video	15-kolíkový VGA video konektor
Napájací adaptér	Konektor RJ-45
USB	tri 4-kolíkové konektory USB 2.0, jeden konektor eSATA/USB 2.0
Čítačka pamäťových kariet	Čítačka pamäťových kariet 5 v 1



---

**Obrazovka**

---

Typ	displej s bielymi diódami LED (WLED)
Veľkosť	
Latitude 5420/E5420/E5420m	14-palcový displej WLED s vysokým rozlíšením
Latitude 5520/E55420/E5520m	15,6-palcový displej WLED s vysokým rozlíšením
Aktívna oblasť (X/Y)	
Latitude 5420/E5420/E5420m	309,60 mm/173,90 mm
Latitude 5520/E55420/E5520m	344,20 mm/193,50 mm
Rozmery:	
Výška	
Latitude 5420/E5420/E5420m	192,50 mm (7,57")
Latitude 5520/E55420/E5520m	210,00 mm (8,27")
Šírka	
Latitude 5420/E5420/E5420m	324,00 mm (12,75")
Latitude 5520/E55420/E5520m	360,00 mm (14,17")
Z-Výška	
Latitude 5420/E5420/E5420m	5,20 mm (0,20")
Latitude 5520/E55420/E5520m	5,80 mm (0,23")
Uhlopriečka	
Latitude 5420/E5420/E5420m	344,6 mm (14,00")
Latitude 5520/E55420/E5520m	396,24 mm (15,60")
Maximálne rozlíšenie	
Latitude 5420/E5420/E5420m	
HD	1366 x 768 s 262 000 farieb
HD+	1600 x 900 s 262 000 farieb
Latitude 5520/E55420/E5520m	
HD	1366 x 768 s 263 000 farieb
FHD	1920 x 1080 s 262 000 farieb
Typický jas	200 nitov
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°
Obnovovacia rýchlosť	60 Hz
Minimálne zorné uhly:	
Vodorovný	+40°/-40°
Zvislý	+10°/-30°

---

**Obrazovka**

---

## Rozstup pixlov

Latitude 5420/E5420/E5420m

HD 0,2265 mm x 0,2265 mm

HD+ 0,1935 mm x 0,1935 mm

Latitude 5520/E55420/E5520m

HD 0,2520 mm x 0,2520 mm

FHD 0,1935 mm x 0,1935 mm

---

**Klávesnica**

---

Počet klávesov Spojené štáty americké: 86 klávesov, Spojené kráľovstvo: 87 klávesov, Brazília: 87 klávesov a Japonsko: 90 klávesov

Rozloženie QWERTY/AZERTY/Kanji

---

**Dotykový panel**

---

## Aktívna oblasť

Os X 80,00 mm

Os Y 40,70 mm

---

**Batéria**

---

Typ 4, 6 alebo 9-článková „inteligentná“ lítium-iónová

## Rozmery:

## Výška

4, 6 a 9-článková 20,00 mm (0,79")

## Šírka

4 a 6-článková 208,00 mm (8,18")

9-článková 214,00 mm (8,43")

## Hĺbka

4 a 6-článková 48,08 mm (1,89")

9-článková 71,79 mm (2,83")

## Hmotnosť

4-článková 240,00 g (0,53 lb)

6-článková 344,73 g (0,76 lb)



9-článková 508,20 g (1,12 lb)

## Napätie

---

**Batéria**

---

4-článková	14,8 V=
6 a 9-článková	11,1 V=
Teplotný rozsah:	
Prevádzkový	0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)
Mimo prevádzky	-40 °C až 85 °C (-40 °F až 185 °F)
	<b>POZNÁMKA:</b> Batérie si dokážu uchovať vo vyššie uvedenom skladovacom teplotnom rozsahu 100 % napätia.
	<b>POZNÁMKA:</b> Batérie dokážu tiež odolať skladovacím teplotám v rozsahu -20 °C až +60 °C bez zníženia výkonu.
Gombíková batéria	3 V CR2032, lítiová gombíková batéria

---

**Sieťový adaptér**

---

Vstupné napätie	100 V~ až 240 V~	
Vstupný prúd (maximálny)	1,5 A, 1,6 A alebo 1,7 A	
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz	
Výstupný výkon	65 W alebo 90 W	
Výstupný prúd	65 W 3,34 A (trvalý)	90 W 4,62 A (trvalý)
Menovité výstupné napätie	19,5 +/- 1,0 V=	
Rozmery:		
	65 W	90 W
Výška	16,00 mm (0,63")	16,00 mm (0,63")
Šírka	66,00 mm (2,60")	70,00 mm (2,76")
Dĺžka	127,00 mm (5,00")	147,00 mm (5,79")
Teplotný rozsah:		
Prevádzkový	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	
Mimo prevádzky	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	

---

**Fyzické vlastnosti**

---

Výška	
Latitude 5420/E5420/E5420m	29,90 mm až 32,50 mm (1,18" až 1,28")
Latitude 5520/E5520/E5520m	30,20 mm až 33,20 mm (1,19" až 1,31")
Šírka	

---

**Fyzické vlastnosti**

---

Latitude 5420/E5420/E5420m 350,00 mm (13,78")

Latitude 5520/E5520/E5520m 388,00 mm (15,28")

**Hĺbka**

Latitude 5420/E5420/E5420m 240,00 mm (9,45")

Latitude 5520/E5520/E5520m 251,00 mm (9,88")

**Hmotnosť**

Latitude 5420/E5420/E5420m 2,27 kg (5,00 lb)

Latitude 5520/E5520 2,54 kg (5,60 lb)

Latitude E5520m 2,63 kg (5,80 lb)

---

**Nároky na prostredie**

---

**Teplota:**

Prevádzkový 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)

Skladovanie -40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)

**Relatívna vlhkosť (maximálna):**

Prevádzková 10 % až 90 % (nekondenzujúca)

Skladovanie 5 % až 95 % (nekondenzujúca)

**Nadmorská výška (maximálna):**

Prevádzková -15,20 m až 3048 m (-50 stôp až 10 000 stôp)

Mimo prevádzky -15,20 m až 10 668 m (-50 stôp až 35 000 stôp)

**Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov**

G1 alebo nižšia, podľa normy ISA-S71.04-1985

# Nastavenie systému

## Prehľad


Nastavenie systému vám umožňuje:

- zmenu informácií o konfigurácii systému po pridaní, zmene alebo odstránení hardvéru z počítača,
- nastavenie alebo zmenu možnosti voliteľnú používateľom, napr. hesla používateľa,
- prečítanie aktuálneho množstva pamäte alebo nastavenie typu nainštalovaného pevného disku.

 **VAROVANIE:** Ak nie ste počítačový expert, nemeňte nastavenia tohto programu. Mohli by ste narušiť správnu funkciu počítača.


## Spustenie nastavenia systému

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Keď je zobrazené modré logo DELL, musíte čakať, kým sa neukáže výzva F2.
3. Keď sa zobrazí výzva F2, ihneď stlačte kláves <F2>.

 **POZNÁMKA:** Výzva F2 znamená, že sa klávesnica inicializovala. Táto výzva sa môže zobraziť iba na krátky čas, preto treba pozorne sledovať displej a hneď pri jej objavení stlačiť kláves <F2>. Ak stlačíte kláves <F2> skôr, než sa táto výzva objaví, nebude to mať žiadny účinok.

4. Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým nevidíte pracovnú plochu Microsoft Windows, potom vypnite počítač a skúste znovu.

## Možnosti nastavenia systému

 **POZNÁMKA:** V závislosti od konkrétneho počítača a nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu alebo nemusia zobraziť.

### Všeobecné

Informácie o systéme	V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informácie o systéme</li> <li>• Informácie o pamäti</li> <li>• Informácie o procesore</li> <li>• Informácie o zariadení</li> </ul>
Informácie o batérii	Zobrazuje sa stav batérie a typ sieťového adaptéra pripojeného k počítaču.
Zavádzacia postupnosť	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disketová jednotka</li> <li>• Interný pevný disk</li> </ul>

---

## Všeobecné


---

- Pamäťové zariadenie USB
  - Jednotka CD/DVD/CD-RW
  - Sieťový radič na doske
  - Sieťový radič CardBus
- Možnosti zoznamu zavádzania Umožňuje zmeniť možnosti zavádzania systému.
- Starší
  - UEFI
- Dátum/Čas Umožňuje zmeniť dátum a čas.

---

## Konfigurácia systému

---

- Integrovaný sieťový radič Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti:
- zakázané;
  - povolené;
  - povolené s protokolom PXE;
  - povolené s obrazovým serverom.
- Predvolené nastavenie: **Povolené s protokolom PXE**
- Správa systému Umožňuje ovládať mechanizmy správy systému. Máte tieto možnosti:
- zakázané;
  - iba upozornenia;
  - ASF 2.0
  - DASH/ASF 2.0.
- Predvolené nastavenie: **Zakázané**
- Sériový port Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti:
- zakázané;
  - automaticky;
  - COM1;
  - COM2;
  - COM3;
  - COM4.
-  **POZNÁMKA:** Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.
- Paralelný port Umožňuje nakonfigurovať paralelný port na doku. Máte tieto možnosti:
- zakázané;
  - AT;
  - PS2;
  - ECP;
  - DMA1;

---

## Konfigurácia systému

---

- DMA3.

Predvolené nastavenie: **AT**

Sériový port

Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sériový port. Máte tieto možnosti:

- zakázané;
- COM1;
- COM2;
- COM3;
- COM4.

Predvolené nastavenie: **COM1**

Prevádzka SATA

Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti:

- zakázané;
- ATA;
- AHCI.

Predvolené nastavenie: **AHCI**



**POZNÁMKA:** Zariadenie SATA je nakonfigurované tak, aby podporovalo režim RAID.

Radič USB

Umožňuje ovládať radič USB. Máte tieto možnosti:

- povoliť radič USB;
- zakázať pamäťové zariadenie USB;
- zakázať radič USB.

Predvolené nastavenie: **Povoliť radič USB**

Hlásenia SMART

Umožňuje aktivovať monitorovaciu technológiu SMART.

Predvolené nastavenie: **Zakázané**

Disketová jednotka

Umožňuje aktivovať disketové jednotky. Máte tieto možnosti:

- zakázané;
- povolené.

Predvolené nastavenie: **Zakázané**

Rôzne zariadenia

Umožňuje aktivovať alebo zakázať tieto zariadenia:

- interný modem,
- Fixed Bay,
- porty eSATA,
- ochrana pevného disku proti pádu,
- externý port USB,
- mikrofón,
- kamera.

Môžete tiež spoločne povoliť alebo zakázať pamäťovú kartu a rozhranie 1394.

Predvolené nastavenie: Všetky zariadenia sú povolené.

---

## Konfigurácia systému

---

Podsvietenie klávesnice

Umožňuje nakonfigurovať podsvietenie klávesnice. Máte tieto možnosti:

- zakázané,
- úroveň 25 %,
- úroveň 50 %,
- úroveň 50 %,
- úroveň 100 %.

Predvolené nastavenie: **Úroveň 75 %**

Jednotky

Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Máte tieto možnosti:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- SATA-5

Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.

---

## Video

---

Jas displeja LCD

Umožňuje nastaviť jas displeja v závislosti od zdroja napájania (pri napájaní batériou a so sieťovým adaptérom).

---



**POZNÁMKA:** Nastavenie Video je viditeľné iba vtedy, keď je do systému nainštalovaná grafická karta.

---

## Zabezpečenie

---

Heslo správcu

Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu.



**POZNÁMKA:** Pred nastavením hesla do systému alebo prístupu na pevný disk musíte nastaviť heslo správcu.



**POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.



**POZNÁMKA:** Pri vymazaní hesla správcu sa automaticky vymaže aj heslo do systému a heslo prístupu na pevný disk.



**POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: **Nie je nastavené**

Systémové heslo

Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.



**POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: **Nie je nastavené**

Heslo prístupu na interný pevný disk HDD-0

Umožňuje nastaviť alebo zmeniť vnútornú jednotku pevného systémového disku.



**POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: **Nie je nastavené**

Vynechanie hesla

Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti:


- zakázané;



---

## Zabezpečenie

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• znovu umožniť vynechanie.</li></ul>
Zmena hesla	<p>Predvolené nastavenie: <b>Zakázané</b></p> <p>Umožňuje zapnúť zakázanie prístupu do systému a na pevný disk, ak je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť <b>Povolit' zmeny hesla aj inou osobou ako správca</b> nie je vybraná.</p>
Silné heslo	<p>Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť <b>Povolit' silné heslá</b> nie je vybraná.</p>
Prístup k OROM pomocou klávesnice	<p>Umožňuje počas zavádzania systému zobrazit' pomocou klávesových skratiek obrazovky konfigurácie ROM. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• povoliť;</li><li>• povoliť raz;</li><li>• zakázať.</li></ul> <p>Predvolené nastavenie: <b>Povolit'</b></p>
Zabezpečenie modulu TPM	<p>Umožňuje povoliť modul TPM počas spúšťania programu POST.</p> <p>Predvolené nastavenie: Voľba je zakázaná.</p>
Computrace	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• deaktivovať;</li><li>• zakázať;</li><li>• aktivovať.</li></ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Možnosti aktivovať a deaktivovať trvalo aktivujú resp. deaktivujú túto funkciu. Ďalšie zmeny už nebudú povolené.</p> <p>Predvolené nastavenie: <b>Deaktivovať</b></p>
Podpora procesora XD	<p>Umožní povoliť režim Execute Disable procesora.</p> <p>Predvolené nastavenie: <b>Povolit' podporu procesora XD</b></p>
Zmeny nastavení bez oprávnenia správcu	<p>Umožní určiť, či je možné vykonávať zmeny týchto nastavení vtedy, keď je nastavené heslo správcu. Ak je táto možnosť zakázaná, možnosti nastavení budú uzamknuté a dostupné iba na heslo správcu.</p>
Konfigurácia hesla	<p>Umožní vám určiť minimálnu a maximálnu dĺžku systémového hesla a hesla správcu.</p>
Blokovanie heslom správcu	<p>Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, pokiaľ je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť <b>Povolit' blokovanie heslom správcu</b> nie je vybraná.</p>

---

## Výkon

---

Podpora viacjadrových procesorov	<p>V tomto poli môžete určiť, či môže byť proces spustený na jednom jadre alebo na všetkých jadrách. Výkon niektorých aplikácií sa so zvýšením počtu jadier zlepšuje. Táto možnosť je štandardne povolená. Pomocou nej môžete povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier procesora. Máte tieto možnosti:</p>
----------------------------------	--

---

## Výkon


---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• všetky;</li><li>• 1;</li><li>• 2.</li></ul>
Intel® SpeedStep™	Predvolené nastavenie: <b>Všetky</b> Umožňuje povoliť alebo zrušiť funkciu Intel SpeedStep. Predvolené nastavenie: <b>Povoliť funkciu SpeedStep</b>
Ovládanie stavov C	Umožní povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora. Predvolené nastavenie: Možnosti <b>Stavy C, C3, C6, Rozšírené stavy C a C7</b> sú povolené.
Obmedziť CPUID	Umožní stanoviť maximálnu hodnotu, ktorú štandardná funkcia CPUID procesora bude podporovať. Predvolené nastavenie: <b>Povoliť funkciu CPUID</b>
Intel® TurboBoost™	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor. Predvolené nastavenie: <b>Povoliť funkciu Intel TurboBoost</b>
Riadenie hypervlákién	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákién. Predvolené nastavenie: <b>Povolené</b>

---

## Správa napájania

---

Správanie napájania	Umožňuje povoliť alebo zakázať automatické zapnutie počítača, pokiaľ je pripojený sieťový adaptér. Predvolené nastavenie: Možnosť <b>Zobudenie po pripojení sieťového adaptéra</b> nie je vybraná.
Čas automatického zapnutia	Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• zakázané;</li><li>• každý deň;</li><li>• pracovné dni.</li></ul> Predvolené nastavenie: <b>Zakázané</b>
Podpora zobúdzania pomocou USB	Môžete určiť, či sa počítač po pripojení zariadenia USB má prebudiť z pohotovostného režimu.  <b>POZNÁMKA:</b> Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený sieťový adaptér. Ak odpojíte sieťový adaptér od počítača v pohotovostnom režime, nastavenie systému zruší napájanie všetkých portov USB s cieľom šetriť kapacitu batérie.
Ovládanie bezdrôtového pripojenia	Umožňuje zapnúť alebo vypnúť funkciu, ktorá automaticky prepína z káblových alebo bezdrôtových sietí bez ohľadu na fyzické spojenie. Predvolené nastavenie: <b>Zakázané</b>
Prebudenie počítača po sieti	Môžete povoliť alebo zakázať funkciu, ktorá zapne vypnutý počítač po signáli prijatom cez sieť LAN. Predvolené nastavenie: <b>Zakázané</b>
ExpressCharge	Môžete povoliť alebo zakázať funkciu ExpressCharge. <ul style="list-style-type: none"><li>• štandardné;</li></ul>

---

## Správa napájania

---

- ExpressCharge.

Predvolené nastavenie: **Štandardné**

Správanie nabíjačky

Môžete povoliť alebo zakázať nabíjačku batérie. Máte tieto možnosti:

- zakázané;
- povolené.

Predvolené nastavenie: **Povolené**

---

## Správanie testu POST

---

Varovania adaptéra

Umožňuje povoliť alebo zakázať varovné správy systému BIOS, pokiaľ používate určitý typ napájacích adaptérov.

Predvolené nastavenie: **Povoliť varovania adaptéra**

Myš/dotyková podložka

Môžete definovať reakciu systému na vstupy z myši a dotykovej podložky. Máte tieto možnosti:

- sériová myš;
- myš PS2;
- dotyková podložka/myš PS-2.

Predvolené nastavenie: **Dotyková podložka/myš 2**

Povoliť funkciu Numlock

Môžete povoliť funkciu Numlock pri spúšťaní počítača.

Predvolené nastavenie: **Povoliť siet'**

Emulácia USB

Umožňuje povoliť alebo zakázať staršiu funkciu emulácie USB.

Predvolené nastavenie: **Povoliť staršiu funkciu emulácie USB.**

Emulácia klávesu Fn

Môžete nastaviť, či sa má stlačením tlačidla <Scroll Lock> simulovať funkcia klávesu <Fn>

Predvolené nastavenie: **Povoliť emuláciu klávesu Fn**

Klávesové skratky testu POST

Môžete povoliť zobrazenie správy na prihlasovacej obrazovke obsahujúcej poradie klávesov, ktorými sa používateľ dostane do ponuky možností nastavenia systému.

Predvolené nastavenie: **Povoliť ponuku možností zavádzania F12**

Fastboot

Môžete určiť nastavenie, pomocou ktorého je možné urýchliť proces zavádzania systému. Máte tieto možnosti:

- minimálne;
- podrobne;
- automaticky.

Predvolené nastavenie: **Podrobne**

---

## Podpora virtualizácie

---

Virtualizácia

Umožňuje povoliť alebo zrušiť technológiu virtualizácie spoločnosti Intel.

Predvolené nastavenie: **Povoliť technológiu virtualizácie spoločnosti Intel**

---

**Bezdrôtové pripojenie**

---

Bezdrôtový prepínač	Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať bezdrôtovým prepínačom. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• WWAN;</li><li>• WLAN;</li><li>• Bluetooth.</li></ul> <p>Predvolené nastavenie: Sú vybrané všetky možnosti.</p>
Povolit' bezdrôtové zariadenie	Umožňuje povoliť alebo zakázať bezdrôtové zariadenia.

---

**Údržba**

---

Servisný štítok	Zobrazí servisný štítok počítača.
Inventárny štítok	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
Hlásenia SERR	Riadi mechanizmus hlásení SERR. Táto možnosť nie je štandardne nastavená. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný.

---

**Systémové záznamy**

---

Udalosti systému BIOS	Môžete zobrazit' a vymazať udalosti POST systému BIOS.
Udalosti DellDiag	Môžete zobrazit' a vymazať udalosti DellDiag
Tepelné udalosti	Môžete zobrazit' a vymazať tepelné udalosti.
Udalosti napájania	Môžete zobrazit' a vymazať udalosti napájania.
Udalosti BIOS Progress	Môžete zobrazit' a vymazať udalosti BIOS Progress.

# Diagnostika

## Diagnostika

### Indikátory stavu zariadenia



Svieti, keď zapnete počítač, a bliká, keď je počítač v režime riadenia spotreby.



Svieti vtedy, keď počítač číta alebo zapisuje údaje.



Neprerušovane svieti alebo bliká, čím indikuje stav nabitia batérie.



Svieti vtedy, ak je povolená bezdrôtová sieť.



Svieti vtedy, ak je povolená bezdrôtová technológia Bluetooth. Ak chcete bezdrôtovú technológiu Bluetooth vypnúť, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu v paneli úloh a vyberte možnosť **Vypnúť rádiovú technológiu Bluetooth**

### Stav nabitia batérie

Ak je počítač pripojený do elektrickej zásuvky, indikátor batérie funguje takto:

Striedavo bliká žlté a modré svetlo

K laptopu je pripojený sieťový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje.

Striedavo bliká žlté svetlo a trvalo svieti modré svetlo

Dočasná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.

Trvalo bliká žlté svetlo

Závažná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.

Svetlo nesvieti

Batéria je v stave plného nabitia s pripojeným sieťovým adaptérom.

Neprerušovane svieti biele svetlo

Batéria je v stave plného nabitia s pripojeným sieťovým adaptérom.

## Stav a nabitie batérie

Ak chcete skontrolovať nabitie batérie, stlačte a uvoľnite tlačidlo na ukazovateli stavu nabitia batérie, čím sa rozsvietia kontrolky úrovne nabitia. Každá z nich predstavuje približne 20 percent celkovej kapacity batérie. Ak sa napríklad rozsvietia štyri kontrolky, znamená to, že batéria má ešte 80 % svojej kapacity. Ak sa nerozsvieti žiadna kontrolka, batéria je vybitá.

Ak chcete skontrolovať stav batérie pomocou ukazovateľa stavu nabitia, stlačte a podržte tlačidlo na ukazovateli aspoň na tri sekundy. Ak sa nerozsvieti žiadna kontrolka, je batéria v dobrom stave a ostáva jej aspoň 80 percent pôvodnej kapacity. Každá kontrolka predstavuje postupnú degradáciu stavu batérie. Ak sa zobrazí päť kontroliek, ostáva batérii menej než 60 percent kapacity a mali by ste uvažovať o jej výmene.

## Indikátory stavu klávesnice

Kontrolky umiestnené nad klávesnicou indikujú tieto stavy:



Svieti, keď je povolená numerická klávesnica.




Svieti, keď sa aktivuje funkcia Caps Lock.



Zapne sa, keď sa aktivuje funkcia Scroll Lock.

# Kontaktovanie spoločnosti Dell

## Kontaktovanie spoločnosti Dell

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu on-line a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom:

1. Navštívte webovú lokalitu **support.dell.com**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Ak nie ste zákazník z USA, vyberte kód svojej krajiny v dolnej časti stránky alebo voľbou **Všetky** zobrazte všetky možnosti.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.