

# XPS 13 9305

## Servisná příručka



## Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE:** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

<b>Kapitola 1: Bezpečnostné pokyny</b>	<b>7</b>
Pred servisným úkonom v počítači	7
Skôr než začnete	7
Po dokončení práce v počítači	8
<b>Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov</b>	<b>9</b>
Odporúčané nástroje	9
Zoznam skrutiek	9
Hlavné komponenty počítača XPS 13 9305	10
<b>Kapitola 3: Demontáž spodného krytu</b>	<b>13</b>
Postup	13
<b>Kapitola 4: Spätná montáž spodného krytu</b>	<b>15</b>
Postup	15
<b>Kapitola 5: Demontáž batérie</b>	<b>17</b>
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií	17
Prípravné úkony	17
Postup	17
<b>Kapitola 6: Spätná montáž batérie</b>	<b>19</b>
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií	19
Postup	19
Finálne úkony	20
<b>Kapitola 7: Demontáž jednotky SSD</b>	<b>21</b>
Prípravné úkony	21
Postup demontáže disku SSD M.2 2230 alebo M.2 2230	21
Postup demontáže disku SSD M.2 2280	21
Postup demontáže disku SSD M.2 2230	22
<b>Kapitola 8: Spätná inštalácia SSD disku</b>	<b>23</b>
Postup spätnej montáže disku SSD M.2 2280 alebo M.2 2230	23
Postup spätnej montáže disku SSD 2280	23
Postup spätnej montáže disku SSD 2230	23
Finálne úkony	24
<b>Kapitola 9: Demontáž reproduktorov</b>	<b>25</b>
Prípravné úkony	25
Postup	25
<b>Kapitola 10: Spätná montáž reproduktorov</b>	<b>26</b>

Postup.....	26
Finálne úkony.....	26
<b>Kapitola 11: Demontáž gombíkovej batérie.....</b>	<b>27</b>
Prípravné úkony.....	27
Postup.....	27
<b>Kapitola 12: Spätná montáž gombíkovej batérie.....</b>	<b>28</b>
Postup.....	28
Finálne úkony.....	28
<b>Kapitola 13: Demontáž chladiča – iba procesor i3.....</b>	<b>29</b>
Prípravné úkony.....	29
Postup.....	29
<b>Kapitola 14: Výmena chladiča – iba procesor i3.....</b>	<b>30</b>
Postup.....	30
Finálne úkony.....	30
<b>Kapitola 15: Demontáž ventilátorov – iba procesor i3.....</b>	<b>31</b>
Prípravné úkony.....	31
Postup.....	31
<b>Kapitola 16: Výmena ventilátorov – iba procesor i3.....</b>	<b>33</b>
Postup.....	33
Finálne úkony.....	34
<b>Kapitola 17: Demontáž zostavy chladiča a ventilátora – iba procesor i5/i7.....</b>	<b>35</b>
Prípravné úkony.....	35
Postup.....	35
<b>Kapitola 18: Výmena zostavy chladiča a ventilátora – iba procesor i5/i7.....</b>	<b>37</b>
Postup.....	37
Finálne úkony.....	38
<b>Kapitola 19: Demontáž zostavy displeja.....</b>	<b>39</b>
Prípravné úkony.....	39
Postup.....	39
<b>Kapitola 20: Spätná montáž zostavy displeja.....</b>	<b>42</b>
Postup.....	42
Finálne úkony.....	43
<b>Kapitola 21: Demontáž portu náhlavnej súpravy.....</b>	<b>44</b>
Prípravné úkony.....	44
Postup.....	44
<b>Kapitola 22: Spätná montáž portu náhlavnej súpravy.....</b>	<b>46</b>

Postup.....	46
Finálne úkony.....	47
<b>Kapitola 23: Demontáž systémovej dosky.....</b>	<b>48</b>
Požiadavky.....	48
Postup.....	48
<b>Kapitola 24: Spätná montáž systémovej dosky.....</b>	<b>50</b>
Postup.....	50
Finálne úkony.....	51
Zadanie servisného štítku do programu na nastavenie systému BIOS.....	51
<b>Kapitola 25: Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....</b>	<b>52</b>
Požiadavky.....	52
Postup.....	52
<b>Kapitola 26: Spätná montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....</b>	<b>53</b>
Postup.....	53
Finálne úkony.....	53
<b>Kapitola 27: Demontáž klávesnice.....</b>	<b>54</b>
Požiadavky.....	54
Postup.....	54
<b>Kapitola 28: Spätná montáž klávesnice.....</b>	<b>55</b>
Postup.....	55
Finálne úkony.....	55
<b>Kapitola 29: Demontáž zostavy opierky dlaní.....</b>	<b>56</b>
Požiadavky.....	56
Postup.....	56
<b>Kapitola 30: Spätná montáž zostavy opierky dlaní.....</b>	<b>57</b>
Postup.....	57
Finálne úkony.....	57
<b>Kapitola 31: Ovládače a súbory na stiahnutie.....</b>	<b>58</b>
<b>Kapitola 32: Nastavenie systému.....</b>	<b>59</b>
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	59
Navigačné klávesy.....	59
Sekvencia spúšťania.....	59
Ponuka jednorazového zavedenia systému.....	60
Možnosti programu Nastavenie systému.....	60
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	71
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	71
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	71
Vymazanie nastavení CMOS.....	72

Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	72
Aktualizácia systému BIOS.....	72
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	72
Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	73
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému.....	73
<b>Kapitola 33: Riešenie problémov.....</b>	<b>74</b>
Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami.....	74
<b>Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell.....</b>	<b>74</b>
Indikátory diagnostiky systému.....	75
Diagnostika SupportAssist.....	75
Integrovaný automatický test (BIST).....	76
M-BIST.....	76
Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD.....	76
Obnovenie operačného systému.....	77
Cyklus napájania Wi-Fi.....	77
Zálohovacie médiá a možnosti obnovenia.....	77
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny („tvrdý reset“)......	77
Resetovanie hodín reálneho času (RTC).....	78
<b>Kapitola 34: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....</b>	<b>79</b>

# Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a aj vy sami budete v bezpečí. Pokiaľ nie je uvedené inak, pred vykonaním ktoréhokoľvek servisného úkonu, ktorý je uvedený v tomto dokumente, by ste si mali preštudovať bezpečnostné informácie dodané spolu s počítačom.

- ⚠ VÝSTRAHA:** Pred servisným úkonom v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s ním. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke súladu s predpismi na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ VÝSTRAHA:** Pred odstránením krytu alebo panelov odpojte od počítača všetky zdroje napájania. Po servisnom úkone v počítači najskôr namontujte na miesto všetky kryty, panely a skrutky, až potom ho pripojte k elektrickej zásuvke.
- ⚠ VAROVANIE:** Pracovná plocha musí byť rovná, suchá a čistá, aby ste počítač pri servise nepoškodili.
- ⚠ VAROVANIE:** Komponenty a karty držte pri manipulácii za hrany a nedotýkajte sa kolíkov ani kontaktov, aby ste ich nepoškodili.
- ⚠ VAROVANIE:** Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Pozrite si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s počítačom, prípadne navštívte webovú stránku [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Pri práci sa priebežne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste rozptýlili statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť komponenty v počítači.
- ⚠ VAROVANIE:** Pri odpájaní káblov ťahajte za konektor alebo ťahací jazýček, nikdy nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Pri odpájaní káblov neťahajte konektory do strán, aby ste neohli kolíky, ktorými sú vybavené. Pri pripájaní káblov musia byť všetky porty a konektory otočené správnym smerom a riadne zarovnané.
- ⚠ VAROVANIE:** Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.
- ⚠ VAROVANIE:** Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami v noteobokoch si vyžaduje zvýšenú opatrnosť. Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať.
- i POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

## Pred servisným úkonom v počítači

- i POZNÁMKA:** Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

## Skôr než začnete

1. Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené aplikácie.
2. Vypnite počítač. Kliknite na tlačidlo **Start** > **Napájanie** > **Vypnúť**.
  - i POZNÁMKA:** Ak používate iný operačný systém, pokyny na vypnutie nájdete v dokumentácii k operačnému systému.
3. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
4. Od svojho počítača odpojte všetky pripojené sieťové a periférne zariadenia, ako sú klávesnica, myš a monitor.

5. Vyberte všetky pamäťové karty a optické jednotky z počítača, ak sú prítomné.

## Po dokončení práce v počítači

 **VAROVANIE: Voľné alebo uvoľnené skrutky vo vnútri počítača môžu vážne poškodiť počítač.**

1. Zaskrutkujte späť všetky skrutky a skontrolujte, či v počítači nezostali žiadne voľné skrutky.
2. Pripojte všetky externé zariadenia, periférie a káble, ktoré ste odpojili pred začatím práce na počítači.
3. Zasuňte späť pamäťové karty, disky a ostatné súčasti, ktoré ste odstránili pred začatím práce na počítači.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

## Demontáž a montáž komponentov

**POZNÁMKA:** Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

### Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 0
- Skrutkovač Torx #5 (T5)
- Plastové páčidlo











### Zoznam skrutiek

**POZNÁMKA:** Pri vyberaní skrutiek z jednotlivých komponentov počítača odporúčame, aby ste si poznačili typ a počet skrutiek a po vybratí ich odložili do škatuľky na skrutky. Vďaka tomu budete mať pri spätnnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.








**POZNÁMKA:** Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri spätnnej montáži jednotlivých súčastí počítača dávajte pozor, aby na nich skrutky neostávali položené.

**POZNÁMKA:** Farba skrutiek sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie.

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

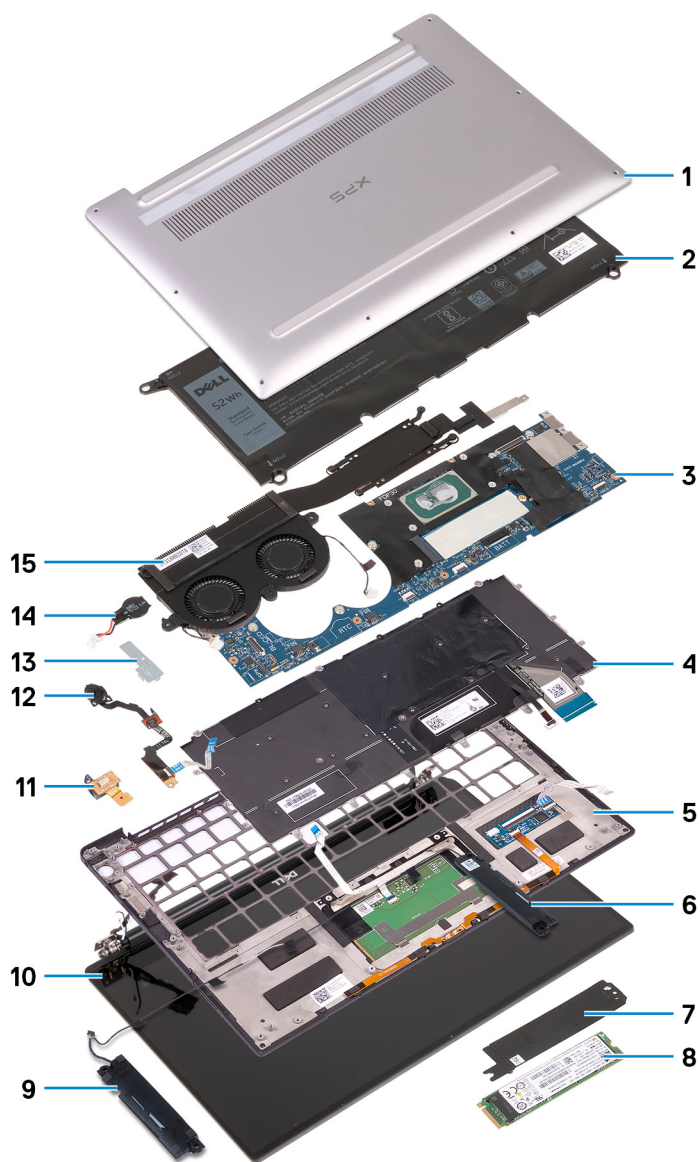
Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Klávesnica	Zostava opierky dlaní	M1,6 x 1,5	29	
Doska čítačky odtlačkov prstov	Zostava opierky dlaní	M1,6 x 1,5	1	
Tlačidlo napájania	Zostava opierky dlaní	M1,4 x 1,7	2	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní	M1,6 x 2,5	10	
Reproduktory	Zostava opierky dlaní	M2 x 2	4	
Chladič	Systémová doska	M2 x 3	4	
Ventilátory	Systémová doska	M1,6 x 3L	2	
Zostava chladiča a ventilátora	Systémová doska	M2 x 3	4	
Zostava chladiča a ventilátora	Systémová doska	M1,6 x 3	2	
Port náhlavnej súpravy	Zostava opierky dlaní	M1,6 x 3	1	

**Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)**

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Zostava obrazovky	Zostava opierky dlaní	M2,5 x 4	4	
Konzola kábla bezdrôtovej antény a kamery	Systémová doska	M1,6 x 3L	1	
Držiak video kábla	Systémová doska	M1,6 x 2,5	2	
Kryt disku SSD a disk SSD	Systémová doska	M2 x 3L	1	
Batéria	Zostava opierky dlaní	M2 x 2	4	
Batéria	Zostava opierky dlaní	M1,6 x 4	1	
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní	M2 x 3 s hviezdicovou hlavou	8	


## Hlavné komponenty počítača XPS 13 9305

Na tomto obrázku sú znázornené hlavné komponenty počítača XPS 13 9305.



1. Spodný kryt
2. Batéria
3. Systémová doska
4. Klávesnica
5. Zostava opierky dlaní
6. Pravý reproduktor
7. Kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním
8. Disk SSD
9. Ľavý reproduktor
10. Zostava obrazovky
11. Port náhlavnej súpravy
12. Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov
13. Konzola kábla kamery
14. Gombiková batéria
15. Zostava chladiča a ventilátora

**i** **POZNÁMKA:** Platí iba pre počítače s procesorom Intel Core i5 a i7. Chladič a ventilátory v počítačoch s procesorom Intel Core i3 sú samostatné jednotky.

 **POZNÁMKA:** Firma Dell poskytuje používateľom zoznam komponentov spolu s ich číslami, ktoré boli súčasťou originálnej konfigurácie pri kúpe zariadenia. Tieto diely sú k dispozícii na zakúpenie na základe záručného krytia, ktoré si zákazník kúpil. Ak sa chcete dozvedieť, ako si ich môžete kúpiť, obráťte sa na obchodného zástupcu firmy Dell.

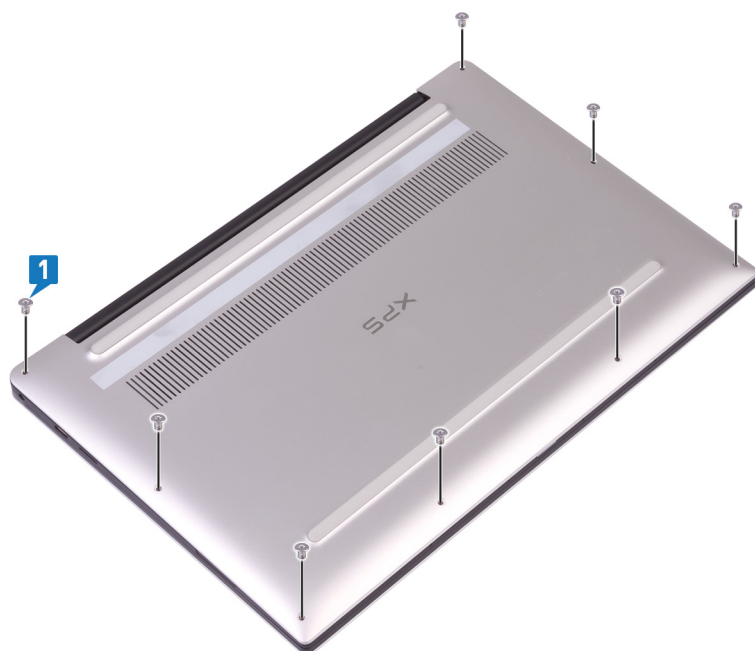
## Demontáž spodného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

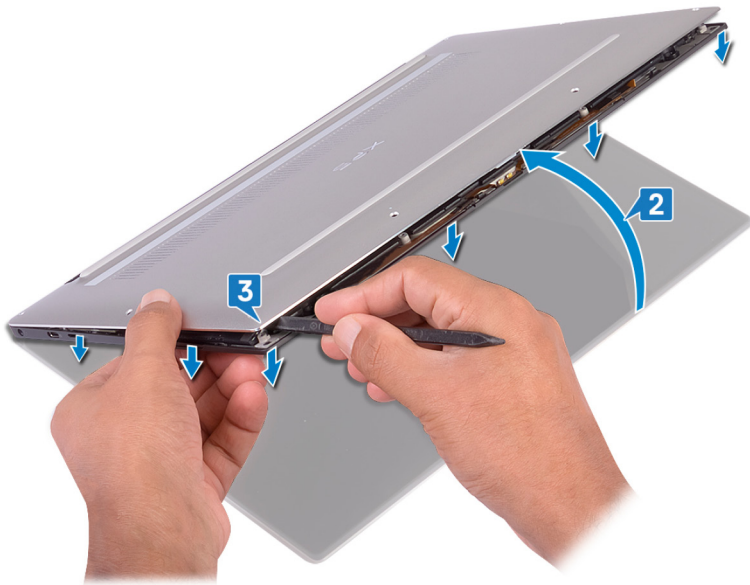
### Postup

- VAROVANIE:** Spodný kryt sa nesnažte vypáčiť vzadu pri pántoch obrazovky, pretože by ste mohli poškodiť počítač.
- VAROVANIE:** Skrutky T5 s hviezdicovou hlavou je možné ľahko strhnúť, najmä vtedy, ak boli skrutky ošetrené adhezívnym prípravkom na zaistenie závitov. Pri demontáži skrutky sa uistite, že hrot skrutkovača je pevne zasadený priamo v hlave skrutky.

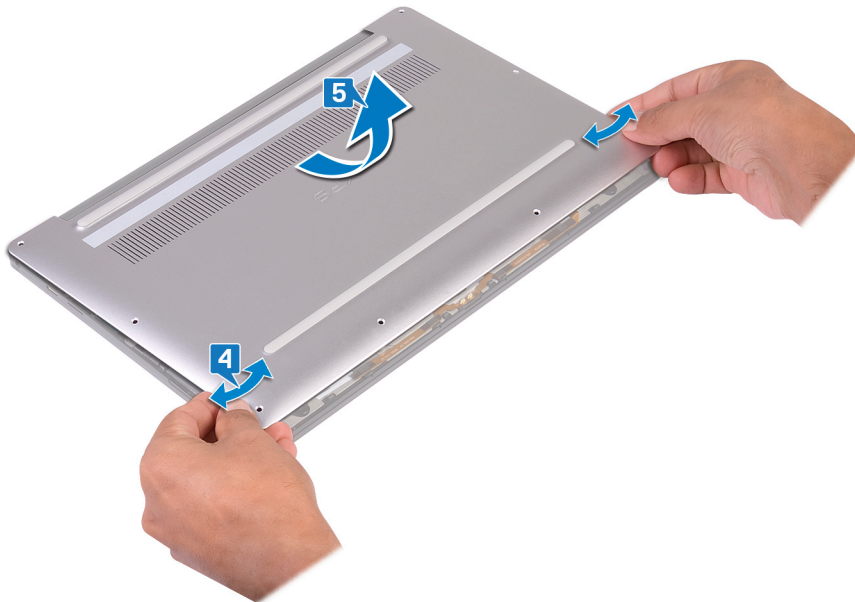
1. Odskrutkujte osem skrutiek (M2 x 3 T5 s hviezdicovou hlavou), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní.



2. Počítač položený vekom displeja nadol uchopte za základňu a nadvihnite ju, ako keď vykládate veko displeja.
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní: začnite vpredu v ľavom a pravom rohu.



4. Posunutím spodného krytu zľava doprava uvoľníte poistky, ktoré zaisťujú spodný kryt na zostave opierky dlaní.
5. Nadvihnúť spodný kryt a odstrániť ho zo zostavy opierky dlaní.

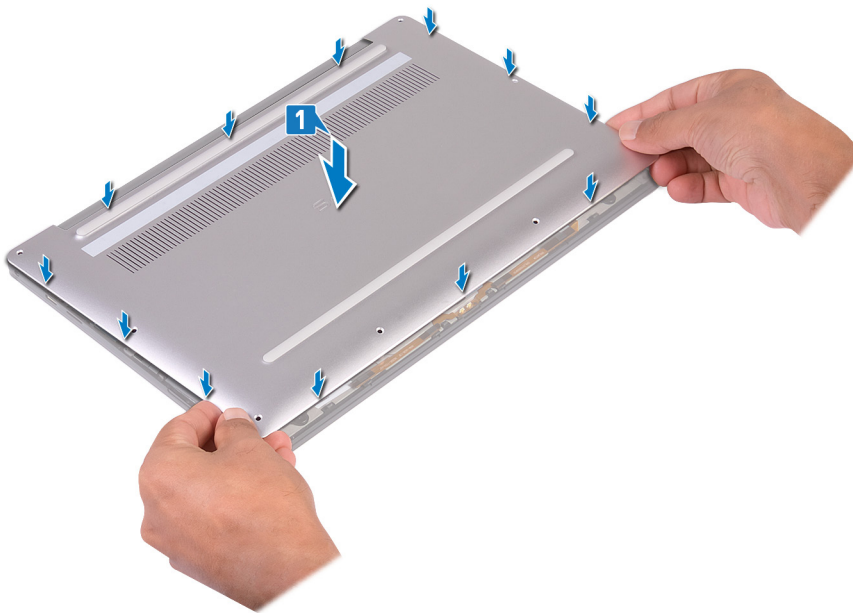


## Spätná montáž spodného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky v spodnom kryte s otvormi v zostave opierky dlaní a zasuňte spodný kryt na miesto.



2. Zaskrutkujte späť osem skrutiek (M2 x 3 s hviezdicovou hlavou), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní.



## Demontáž batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

### VAROVANIE:

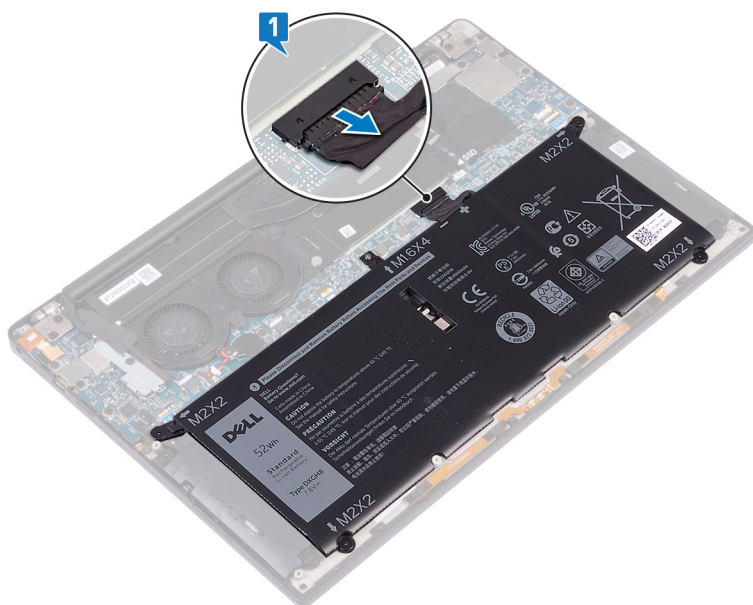
- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybite. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzuje ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke [www.dell.com](http://www.dell.com) alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

## Prípravné úkony

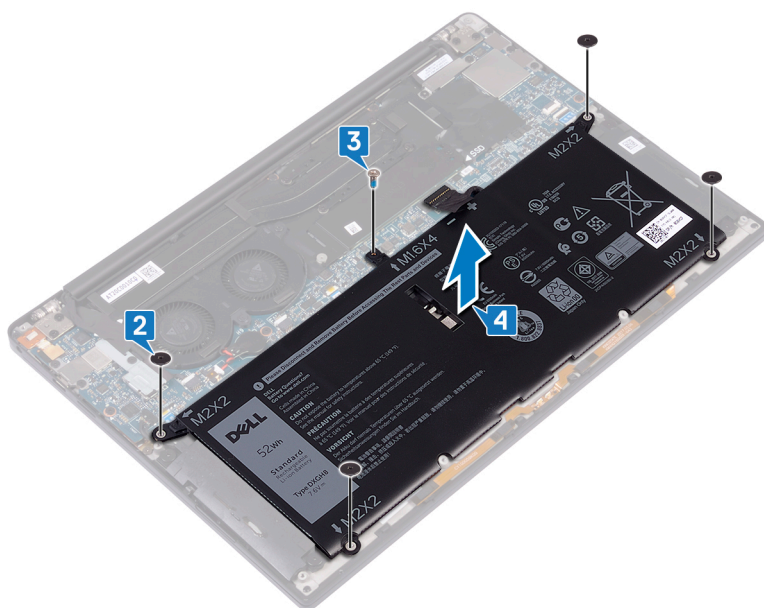
Demontujte [spodný kryt](#).

## Postup

1. Kábel batérie musí byť odpojený od systémovej dosky.



2. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktoré držia batériu na zostave opierky dlaní.
3. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 4), ktorá drží batériu na zostave opierky dlaní.
4. Vyberte batériu zo zostavy opierky dlaní.



5. Obráťte počítač, otvorte displej a stlačením a podržaním spínača napájania na asi 5 sekúnd uzemnite počítač.

## Spätná montáž batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

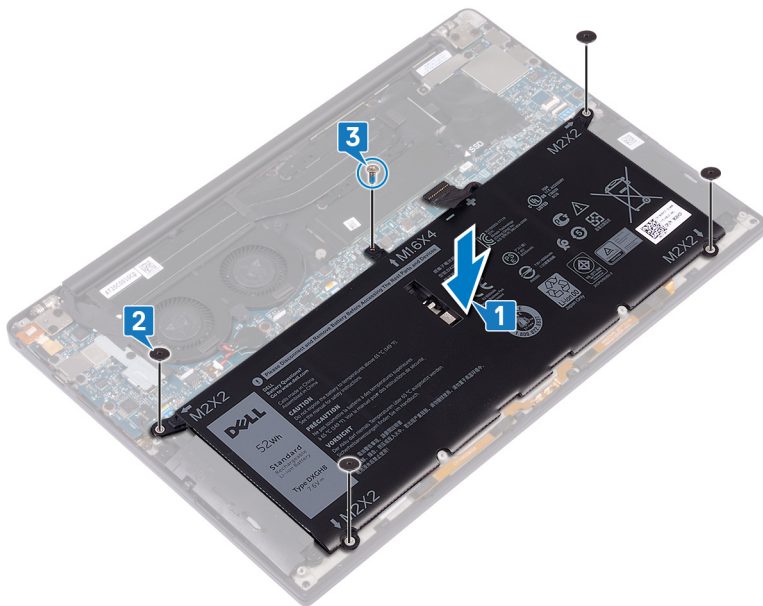
## Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

### VAROVANIE:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybite. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčajte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke [www.dell.com](http://www.dell.com) alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

## Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky na batérii s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní.
2. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2x2), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní.
3. Zaskrutkujte skrutku (M1,6x4), ktorá pripevňuje batériu k zostave opierky dlaní.



## Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

## Demontáž jednotky SSD

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.

**VAROVANIE:** Nedemontujte disk s nepohyblivým médiom, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.

### Prípravné úkony

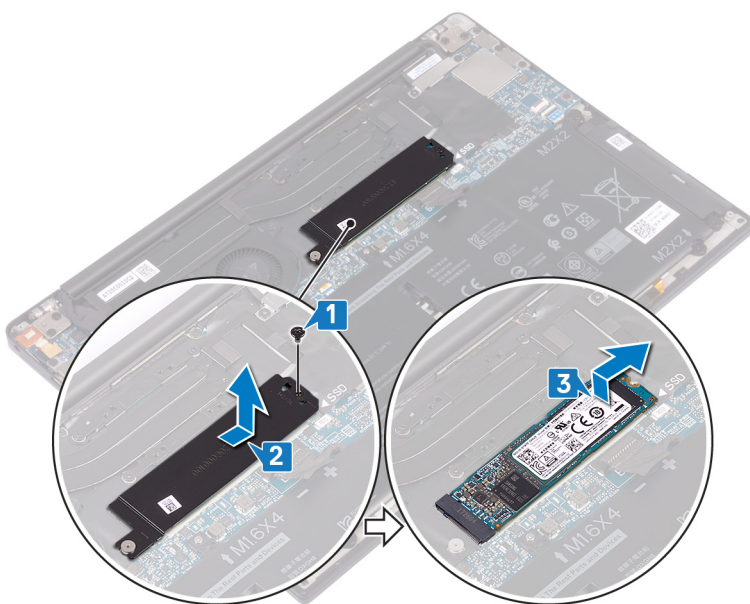
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

## Postup demontáže disku SSD M.2 2230 alebo M.2 2230

### Postup demontáže disku SSD M.2 2280

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku SSD a disk SSD k systémovej doske.
2. Vysuňte a odstráňte kryt disku SSD zo slotu na disk SSD.
3. Nadvihnite šikmo disk SSD a posunutím ho vytiahnite zo slotu na disk SSD.

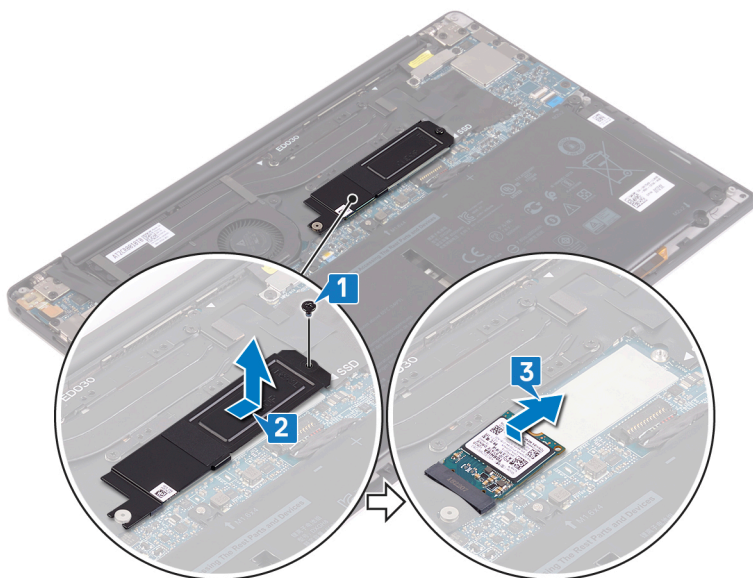
**POZNÁMKA:** Disk SSD 2280 je vybavený špeciálnou termoregulačnou podložkou, ktorú nie je možné nahradiť podložkou pre disk SSD vo formáte 2230.



## Postup demontáže disku SSD M.2 2230

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku SSD a disk SSD k systémovej doske.
2. Vysuňte a odstráňte kryt disku SSD zo slotu na disk SSD.
3. Nadvihnite šikmo disk SSD a posunutím ho vytiahnite zo slotu na disk SSD.

**POZNÁMKA:** Disk SSD 2230 je vybavený špeciálnou termoregulačnou podložkou, ktorú nie je možné nahradiť podložkou pre disk SSD vo formáte 2280.



## Spätná inštalácia SSD disku

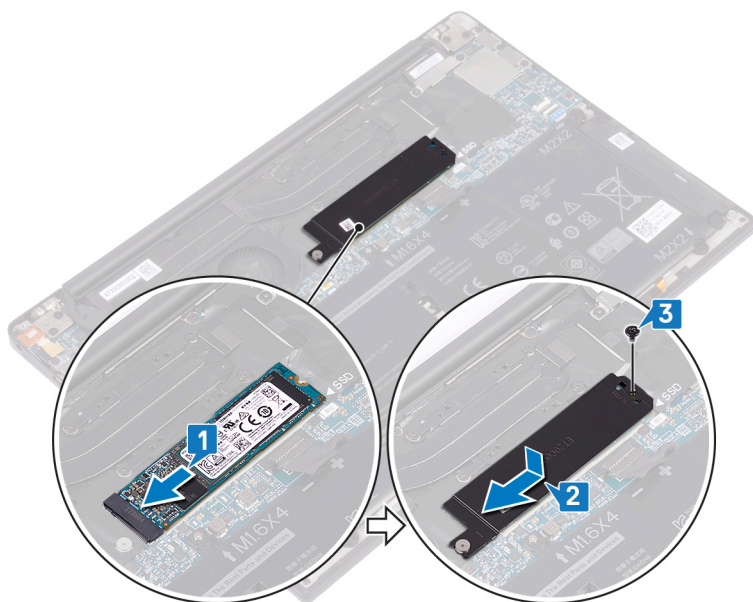
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.

### Postup spätnej montáže disku SSD M.2 2280 alebo M.2 2230

#### Postup spätnej montáže disku SSD 2280

1. Zarovnajzte zárezy na disku SSD s výstupkami v slotu na disk SSD. Potom disk SSD zasuňte šikmo do slotu.
2. Kryt disku SSD zasuňte do slotu na disk SSD. Potom zarovnajzte otvor na skrutku v kryte disku SSD a disku SSD s otvorom v systémovej doske.
  - POZNÁMKA:** Disk SSD 2280 je vybavený špeciálnou termoregulačnou podložkou, ktorú nie je možné nahradiť podložkou pre disk SSD vo formáte 2380.
3. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD k systémovej doske.

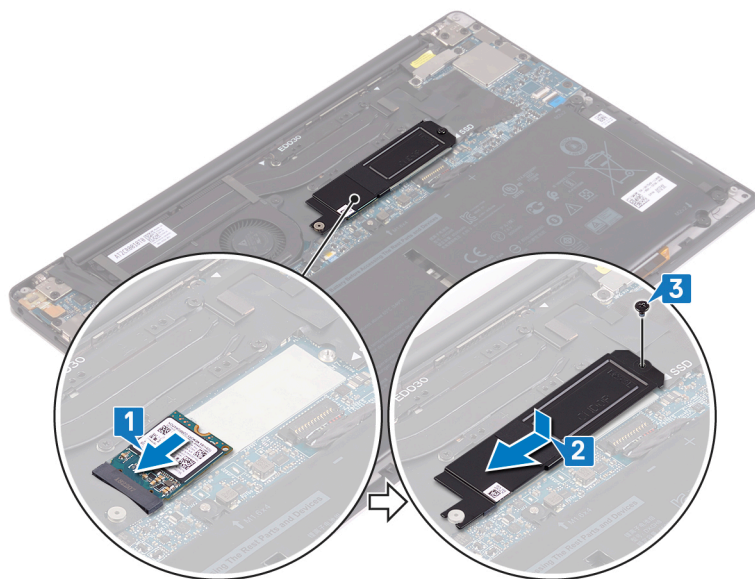


#### Postup spätnej montáže disku SSD 2230

1. Zarovnajzte zárezy na disku SSD s výstupkami v slotu na disk SSD. Potom disk SSD zasuňte šikmo do slotu.
2. Kryt disku SSD zasuňte do slotu na disk SSD. Potom zarovnajzte otvor na skrutku v kryte disku SSD a disku SSD s otvorom v systémovej doske.

**POZNÁMKA:** Disk SSD 2230 je vybavený špeciálnou termoregulačnou podložkou, ktorú nie je možné nahradiť podložkou pre disk SSD vo formáte 2280.

3. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD k systémovej doske.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

# Demontáž reproduktorov

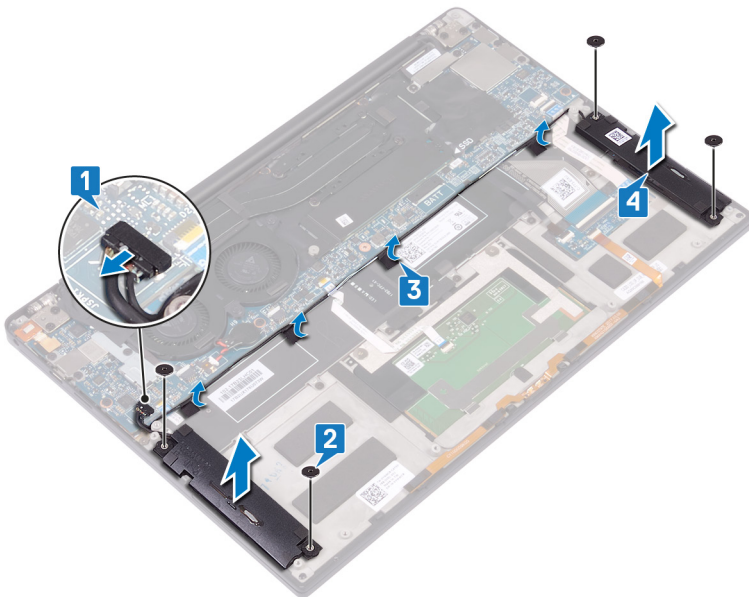
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

## Postup

1. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
2. Odstráňte štyri skrutky (M2 x 2), ktoré držia ľavý a pravý reproduktor na zostave opierky dlaní.
3. Zaznamenajte si umiestnenie kábla reproduktora a odlepte pásky (4), ktoré držia kábel reproduktora pri klávesnici.
4. Vyberte ľavý a pravý reproduktor spolu s príslušnými káblami zo zostavy opierky dlaní.

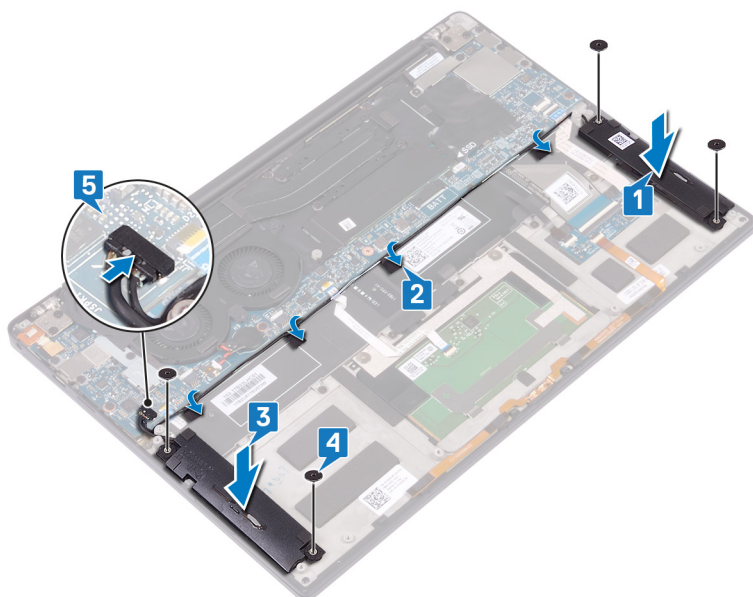


## Spätná montáž reproduktorov

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Ľavý reproduktor umiestnite na zostavu opierky dlaní pomocou príslušných zarovnávacích kolíkov na zostave opierky dlaní.
2. Nasmerujte kábel reproduktora na systémovej doske a k systémovej doske prilepte pásku.
3. Pravý reproduktor umiestnite na zostavu opierky dlaní pomocou príslušných zarovnávacích kolíkov na zostave opierky dlaní.
4. Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M2x2), ktoré držia reproduktory na zostave opierky dlaní.
5. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.



### Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž gombíkovej batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

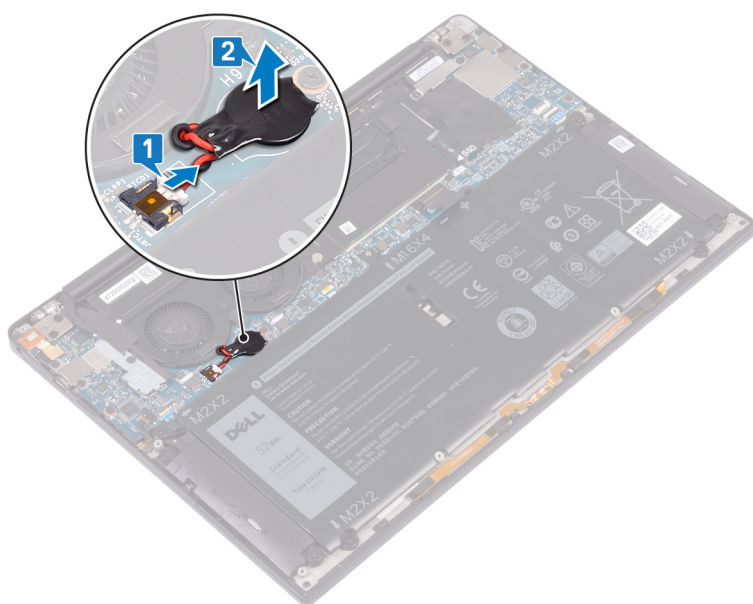
**VAROVANIE:** Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastavujú na predvolené hodnoty. Odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie zaznamenali nastavenia nastavovacieho programu BIOS.

### Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

### Postup

1. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.
2. Poznamenajte si polohu gombíkovej batérie a vypáňte ju zo systémovej dosky.

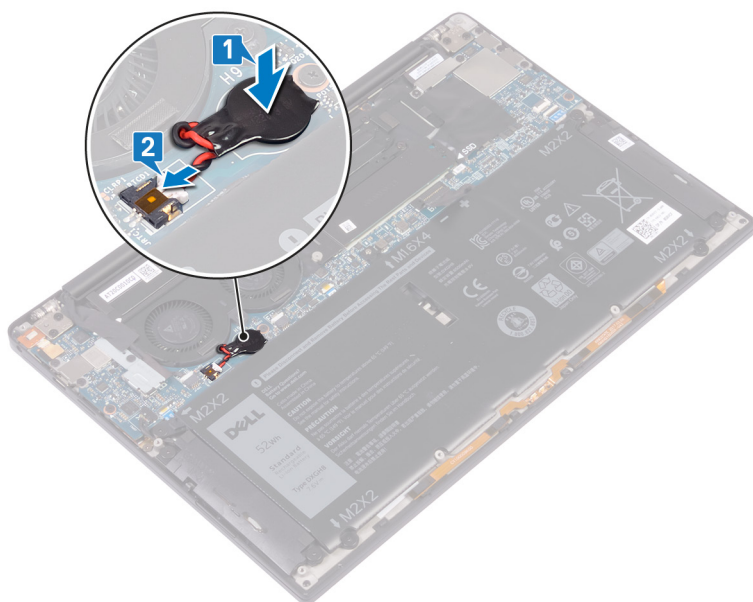


## Spätná montáž gombíkovej batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Pripevnite gombíkovú batériu k systémovej doske.
2. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.



### Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž chladiča – iba procesor i3

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.

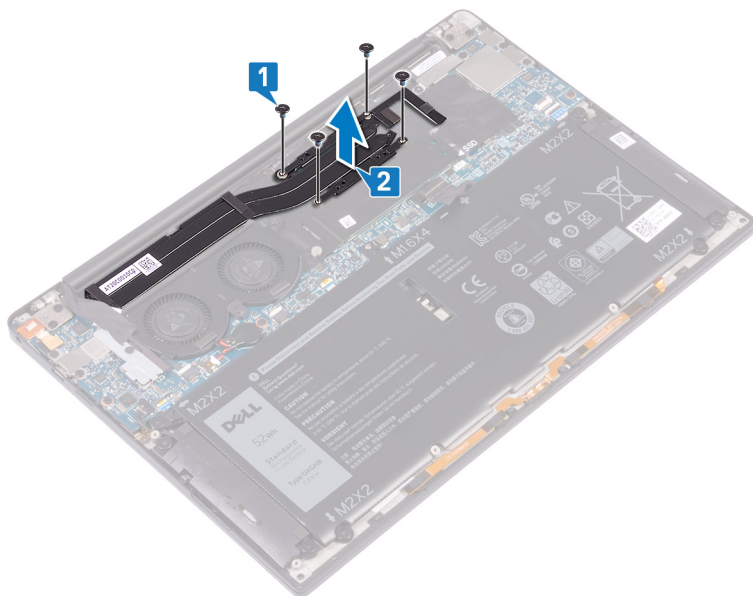
**VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa **nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči**. **Masnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.**

### Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

### Postup

1. V opačnom poradí, ako je vyznačené na chladiči, odstráňte štyri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
2. Nadvihnutím zložte chladič zo systémovej dosky.



## Výmena chladiča – iba procesor i3

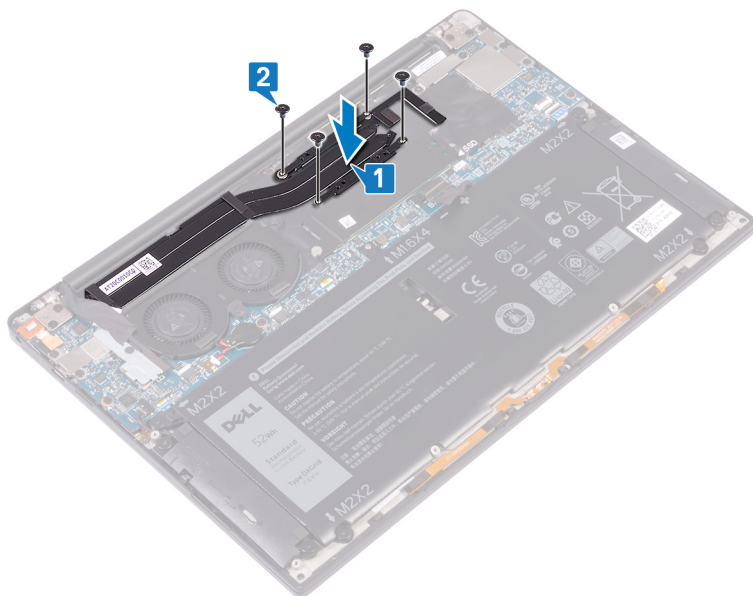
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Nesprávne zarovnanie chladiča môže poškodiť systémovú dosku a procesor.

**POZNÁMKA:** Ak vymieňate systémovú dosku alebo chladič, použite tepelnú podložku/pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

### Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky na chladiči s otvormi na skrutky na systémovej doske.
2. Znova naskrutkujte štyri skrutky (M2 x 3), ktoré upevňujú chladič na systémovej doske v konkrétnom poradí (označenom na chladiči).



### Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž ventilátorov – iba procesor i3

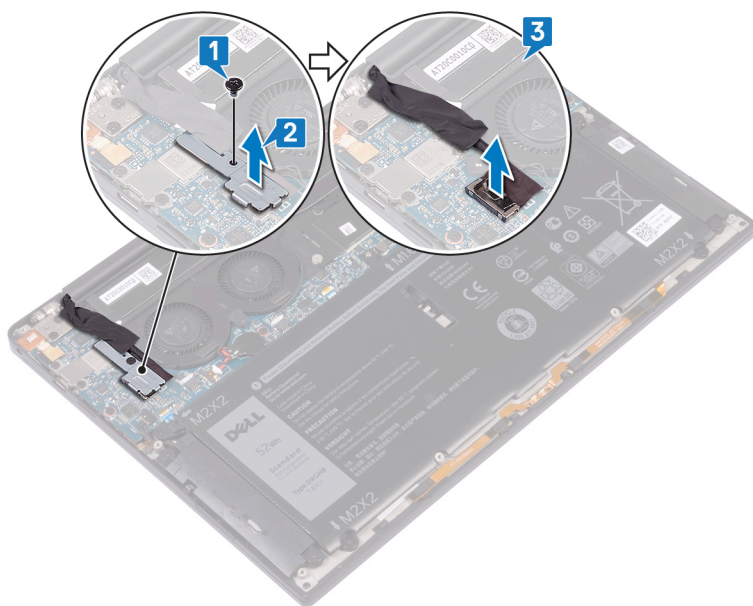
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

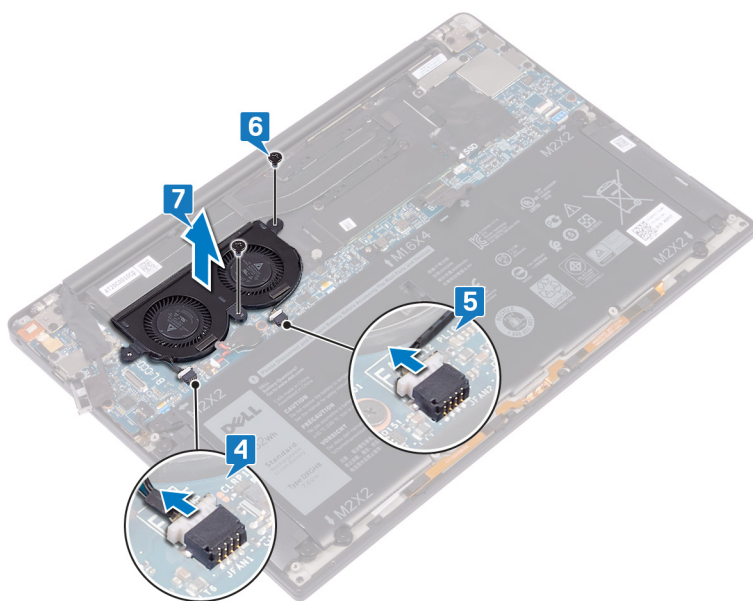
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

### Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá drží konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery na systémovej doske.
2. Nadvihnite konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery zo systémovej dosky.
3. Odpojte a vydvihnite kábel kamery zo systémovej dosky, pričom odlepte pásku, ktorá uchytáva kábel kamery na ventilátoroch.



4. Odpojte kábel pravého ventilátora od systémovej dosky.
5. Odpojte kábel ľavého ventilátora od systémovej dosky.
6. Odskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 3), ktoré pripevňujú ľavý a pravý ventilátor k systémovej doske.
7. Odstráňte ľavý a pravý ventilátor spolu s káblami zo systémovej dosky.

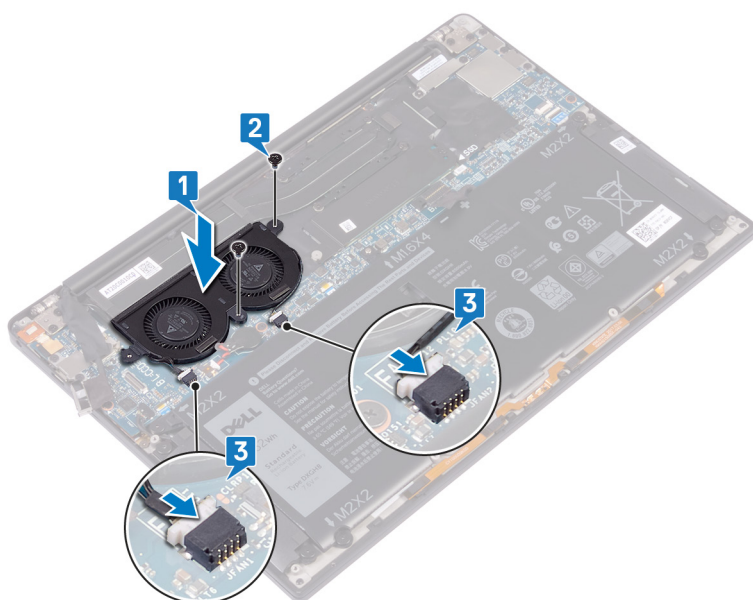


## Výmena ventilátorov – iba procesor i3

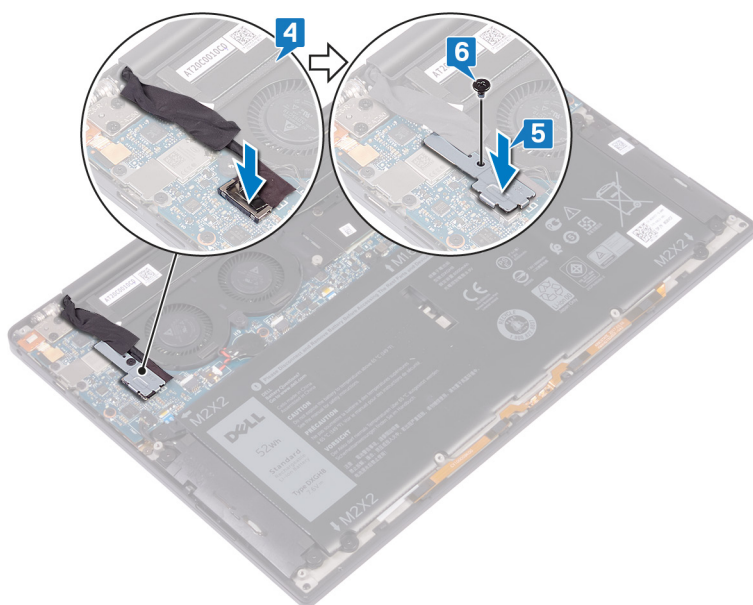
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky v ľavom a pravom ventilátore s otvormi na skrutky v systémovej doske.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 3), ktoré pripevňujú ľavý a pravý ventilátor k systémovej doske.
3. Pripojte k systémovej doske kábel ľavého a pravého ventilátora.



4. Pripojte kábel kamery k systémovej doske.
5. Zarovnajte otvor na skrutku v konzole kábla bezdrôtovej antény a kamery s otvorom na skrutku v systémovej doske.
6. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá pripevňuje konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery k systémovej doske.
7. Prilepte pásku, ktorá upevňuje kábel kamery k ventilátorom.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť [batériu](#).
2. Namontujte späť [spodný kryt](#).

# Demontáž zostavy chladiča a ventilátora – iba procesor i5/i7

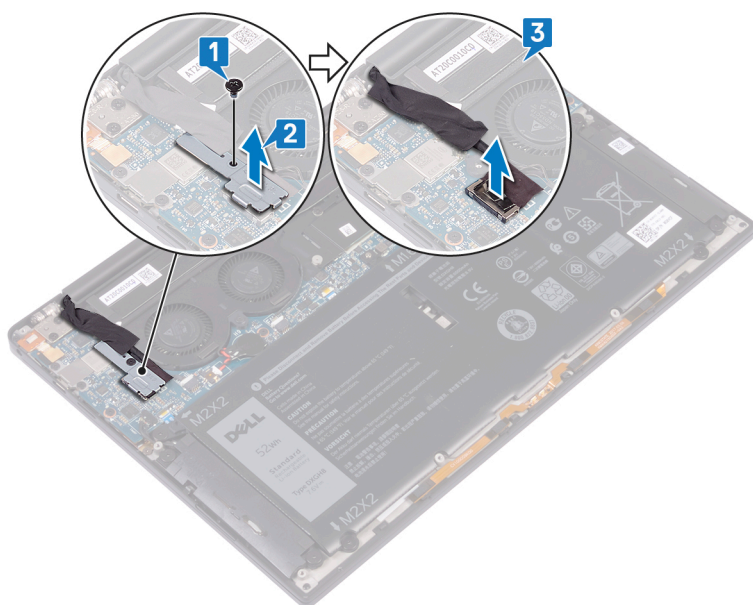
- i **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i **POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.
- Δ **VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa **nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči**. **Masnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.**

## Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

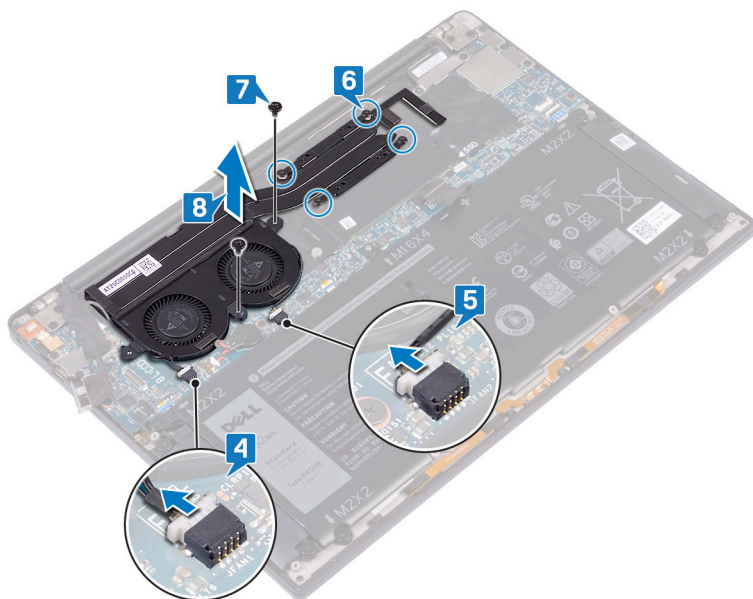
## Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá drží konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery na systémovej doske.
2. Nadvihnite konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery zo systémovej dosky.
3. Odpojte konzolu bezdrôtovej antény a kábla kamery zo systémovej dosky, nadvihnite ju, odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel kamery k zostave chladiča a ventilátora.



4. Odpojte kábel ľavého ventilátora od systémovej dosky.
5. Odpojte kábel pravého ventilátora od systémovej dosky.

6. V opačnom poradí (ako je vyznačené na chladiči) odstráňte štyri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú zostavu chladiča a ventilátora k systémovej doske.
7. Odskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 3), ktoré držia zostavu chladiča a ventilátora na systémovej doske.
8. Vyberte zostavu chladiča a ventilátora spolu s káblami ľavého a pravého ventilátora zo systémovej dosky.



# Výmena zostavy chladiča a ventilátora – iba procesor i5/i7

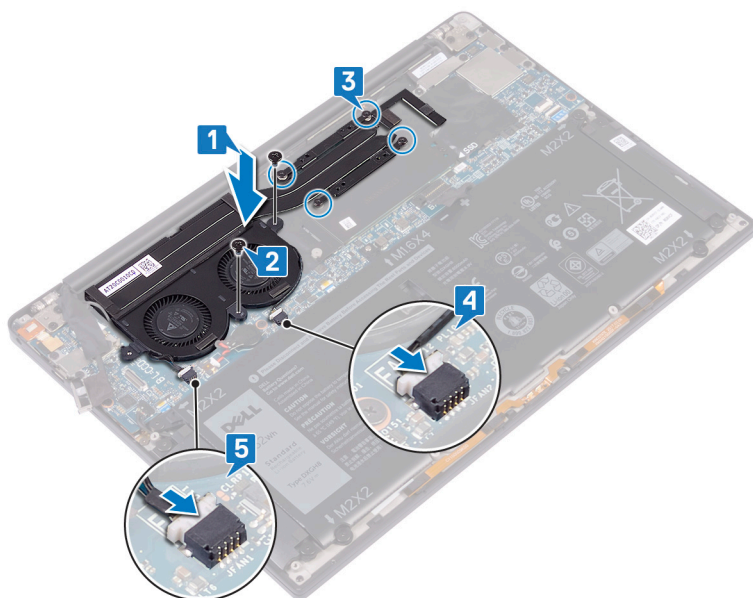
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Nesprávne zarovnanie zostavy chladiča a ventilátora môže poškodiť systémovú dosku a procesor.

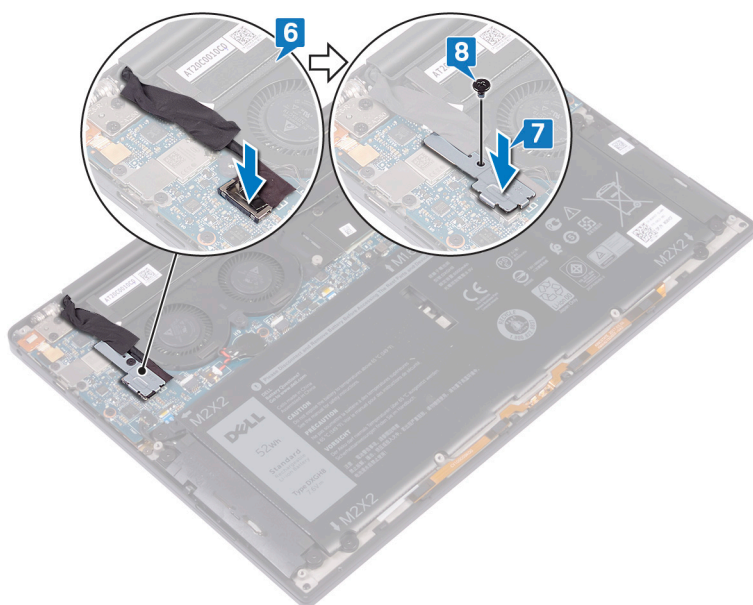
**POZNÁMKA:** Ak vymieňate systémovú dosku alebo zostavu chladiča a ventilátora, použite tepelnú podložku/pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

## Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky v zostave chladiča a ventilátora s otvormi v systémovej doske.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 3), ktoré pripevňujú zostavu chladiča a ventilátora k systémovej doske.
3. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú zostavu chladiča a ventilátora k systémovej doske v poradí vyznačenom na zostave chladiča a ventilátora.
4. Pripojte k systémovej doske kábel pravého ventilátora.
5. Pripojte kábel ľavého ventilátora k systémovej doske.



6. Pripojte kábel kamery k systémovej doske.
7. Zarovnajte otvor na skrutku v konzole kábla bezdrôtovej antény a kamery s otvorom na skrutku v systémovej doske.
8. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá pripevňuje konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery k systémovej doske.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť [batériu](#).
2. Namontujte späť [spodný kryt](#).

## Demontáž zostavy displeja

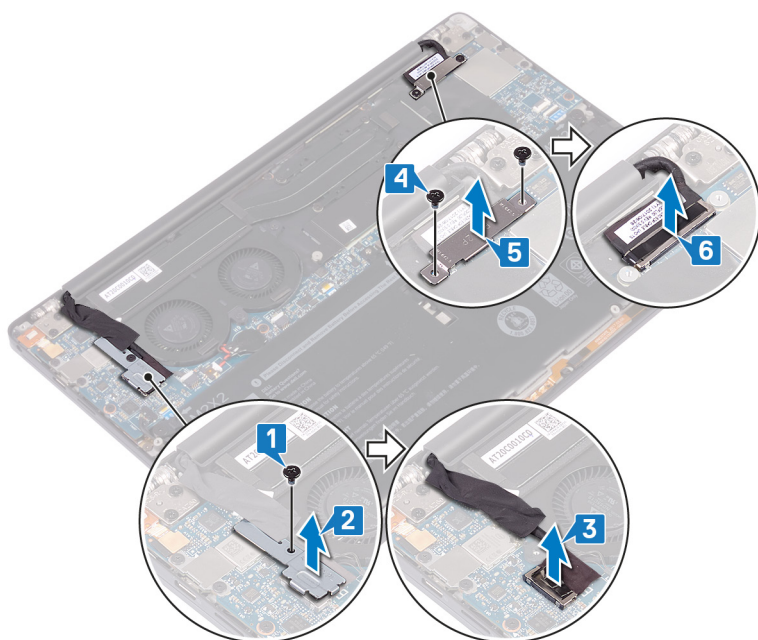
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

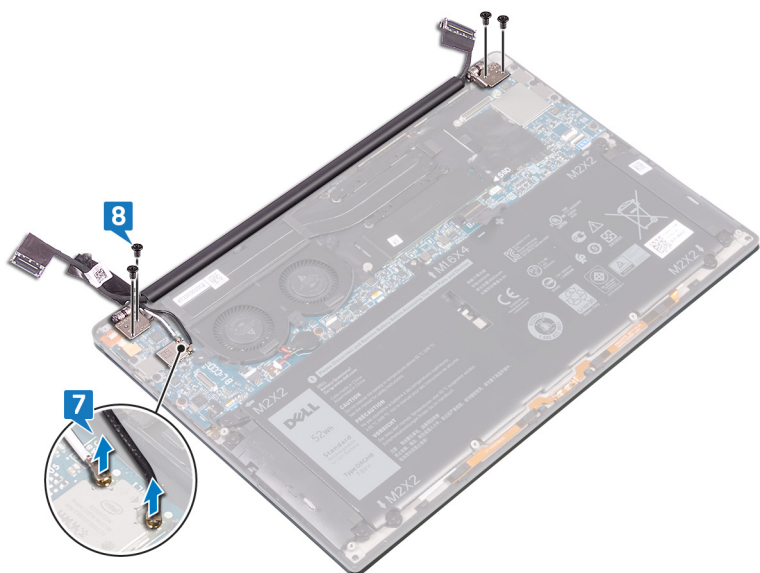
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

### Postup

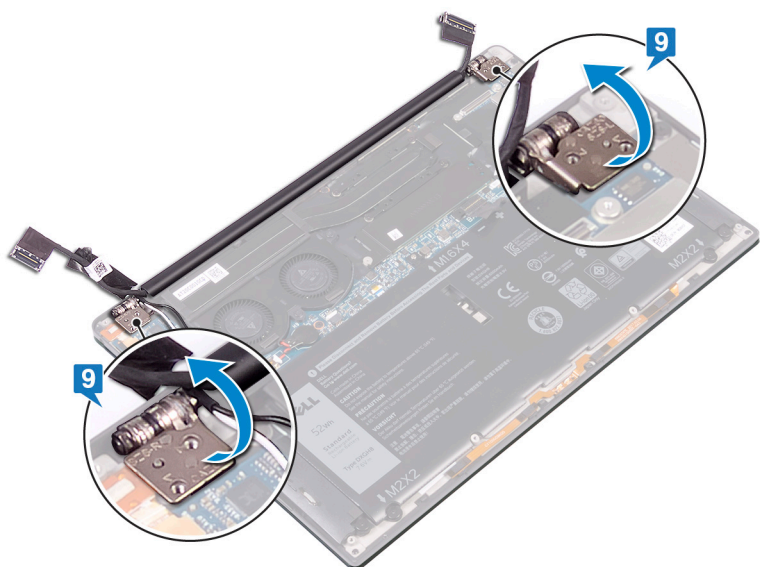
1. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá drží konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery na systémovej doske.
2. Nadvihnite konzolu kábla bezdrôtovej antény a kamery zo systémovej dosky.
3. Odpojte kábel kamery, odlepte pásku, ktorá ho pripevňuje k ventilátorom, a odstráňte ho zo systémovej dosky.
4. Odstráňte dve skrutky (M1,6x2,5), ktoré pripevňujú konzolu kábla displeja k systémovej doske.
5. Nadvihnite konzolu kábla displeja zo systémovej dosky.
6. Odpojte video kábel od systémovej dosky.



7. Odpojte káble antény od systémovej dosky.
8. Odskrutkujte štyri skrutky (M2,5 x 4), ktoré pripevňujú k zostave opierky dlaní pánty obrazovky.



9. Pánty ručne otvorte do 90-stupňového uhla.



10. Jemne posuňte zostavu displeja smerom od zostavy opierky dlaní a vyberte ju.



## Spätná montáž zostavy displeja

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Uistite sa, že pánty sú otvorené v 90-stupňovom uhle. Posuňte zostavu opierky dlaní pod pántmi zostavy displeja.

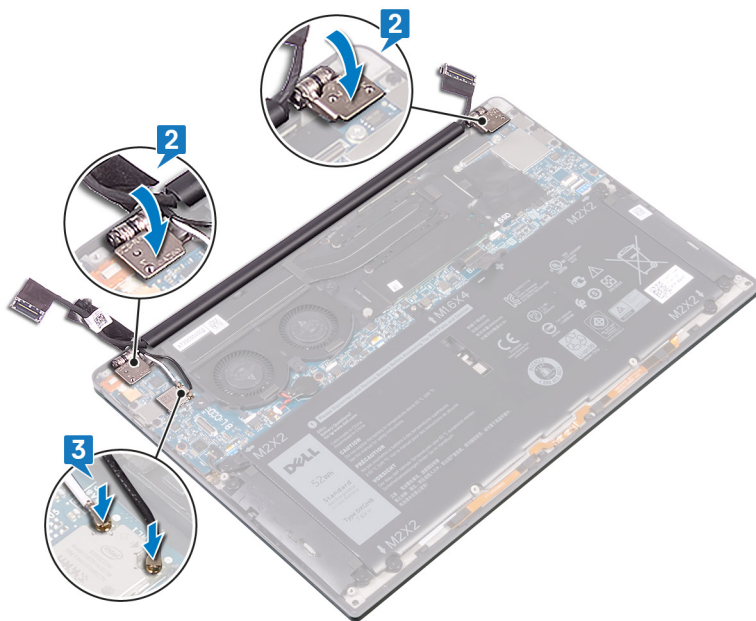


2. Pomocou zarovnávacích kolíkov zatlačte pánty displeja nadol na zostavu opierky dlaní, aby ste zarovnali otvory pre skrutky na pántoch displeja s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní.
3. Pripojte anténne káble k systémovej doske.

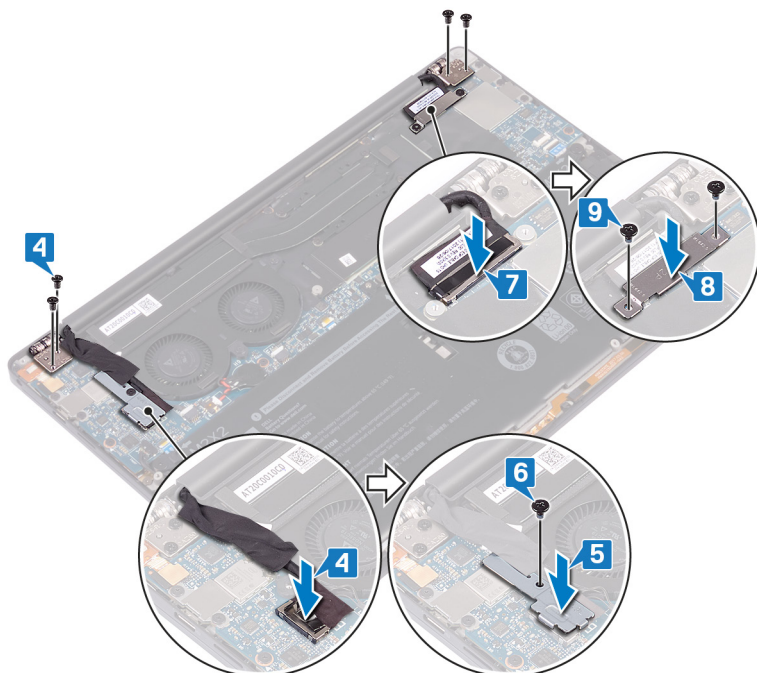
V tejto tabuľke uvádzame farebné schémy anténnych káblov pre kartu bezdrôtovej komunikácie, ktorú podporuje váš počítač.

#### Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplnkový (čierny trojuholník)	Čierna



4. Naskrutkujte späť štyri skrutky (M2,5x4) zaistujúce pánty displeja k opierke dlaní, pripojte kábel kamery k systémovej doske a prilepte pásku prichytávajúcu kábel kamery k ventilátorom.
5. Zarovnajte otvor pre skrutku na konzole kábla bezdrôtovej antény a kamery s otvorom pre skrutku na systémovej doske.
6. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá pripevňuje konzolu bezdrôtovej antény a kábla kamery k systémovej doske.
7. Pripojte video kábel k systémovej doske.
8. Zarovnajte otvory pre skrutky na konzole kábla displeja s otvormi pre skrutky na systémovej doske.
9. Zaskrutkujte a utiahnite dve skrutky (M1,6 x 2,5), ktoré pripevňujú konzolu kábla displeja k systémovej doske.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž portu náhlavnej súpravy

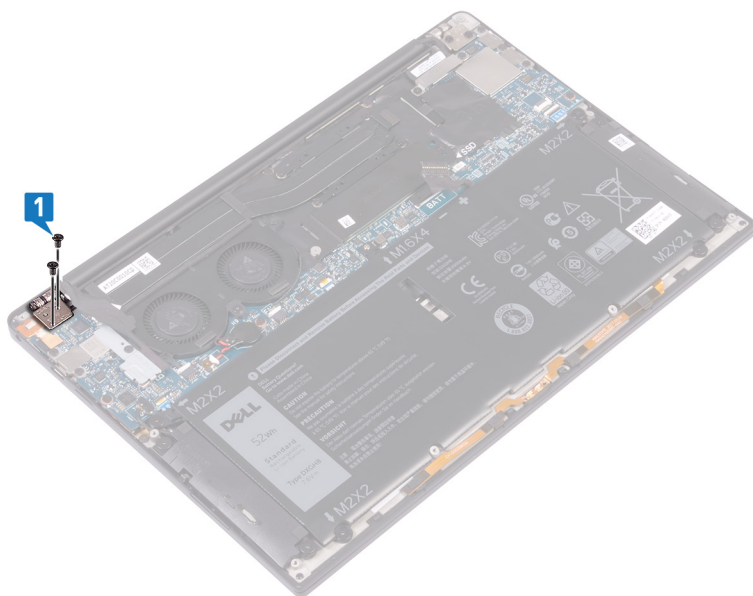
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

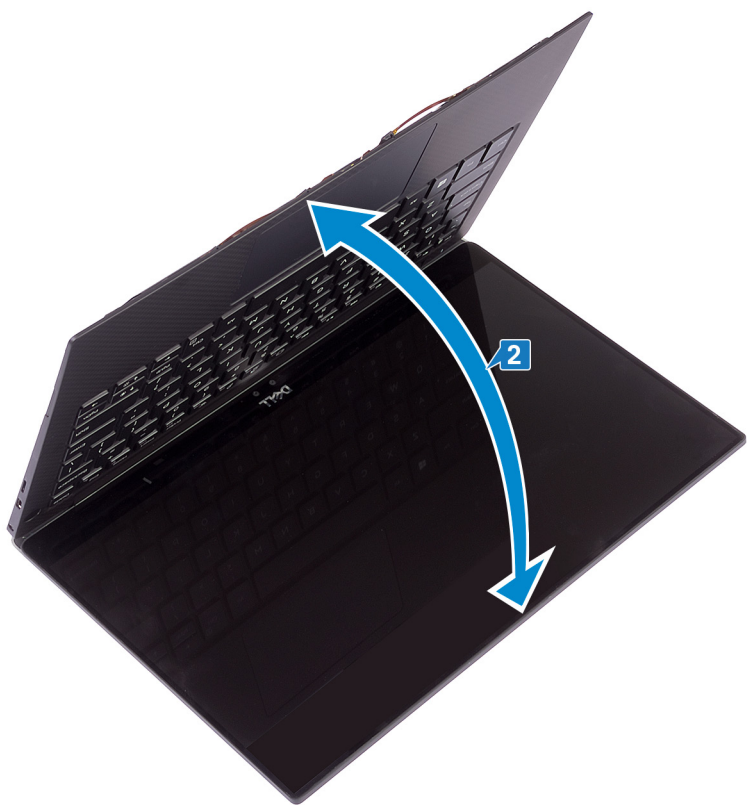
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

### Postup

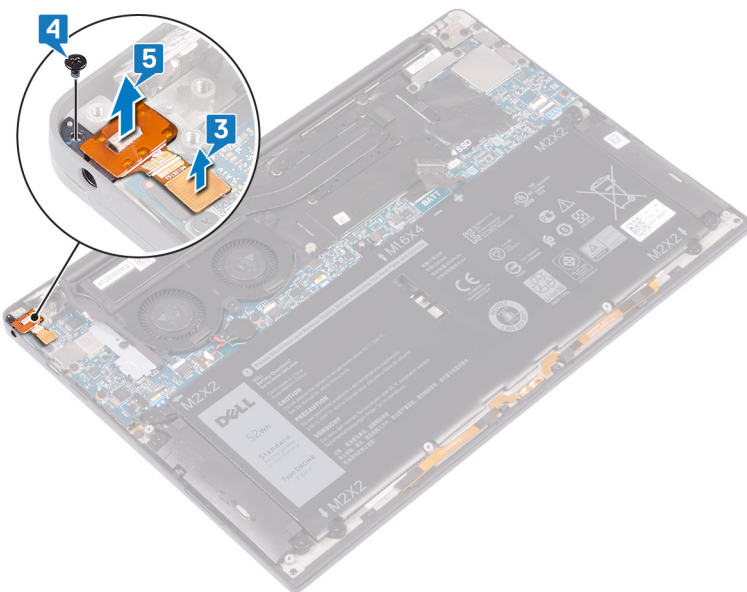
1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5x4), ktoré pripevňujú ľavý pánt k zostave opierky dlaní.



2. Umiestnite hornú stranu počítača na rovný a čistý povrch, potom otvorte a zatvorte počítač.



3. Odpojte kábel portu náhlavnej súpravy od systémovej dosky.
4. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 3), ktorá drží port náhlavnej súpravy na zostave opierky dlaní.
5. Port náhlavnej súpravy vytiahnite zo systémovej dosky.

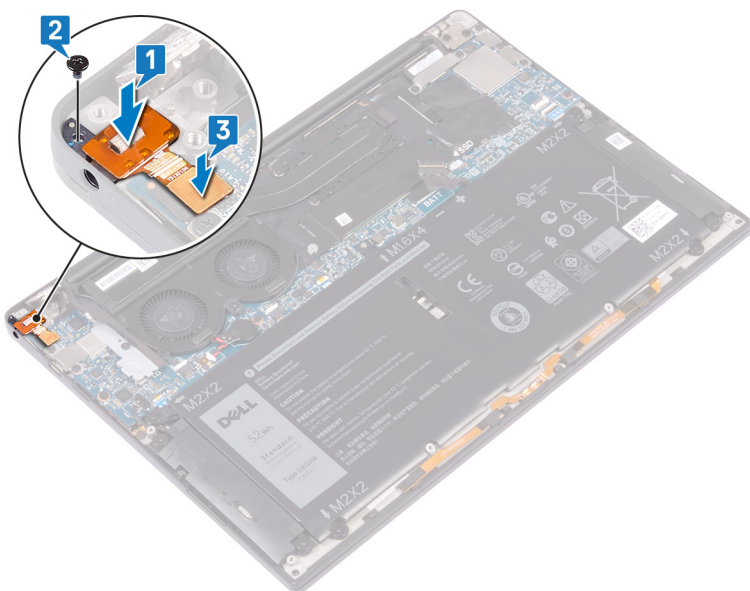


## Spätná montáž portu náhlavnej súpravy

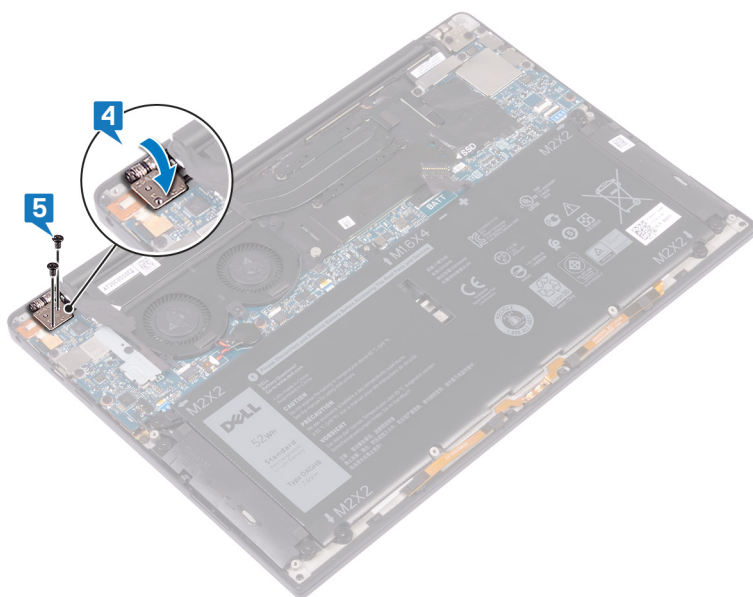
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Umiestnite port náhlavnej súpravy do príslušného otvoru na zostave opierky dlaní.
2. Zaskrutkujte skrutku (M1,6x3), ktorá pripevňuje port náhlavnej súpravy k zostave opierky dlaní.
3. Kábel portu náhlavnej súpravy znova pripojte k systémovej doske.



4. Pomocou zarovnávacích kolíkov zatlačte pravý pánt displeja nadol na zostavu opierky dlaní a zarovnajtie otvory na skrutky na pánte displeja s otvormi na skrutky na zostave opierky dlaní.
5. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5x4), ktoré pripevňujú ľavý pánt k zostave opierky dlaní.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž systémovej dosky

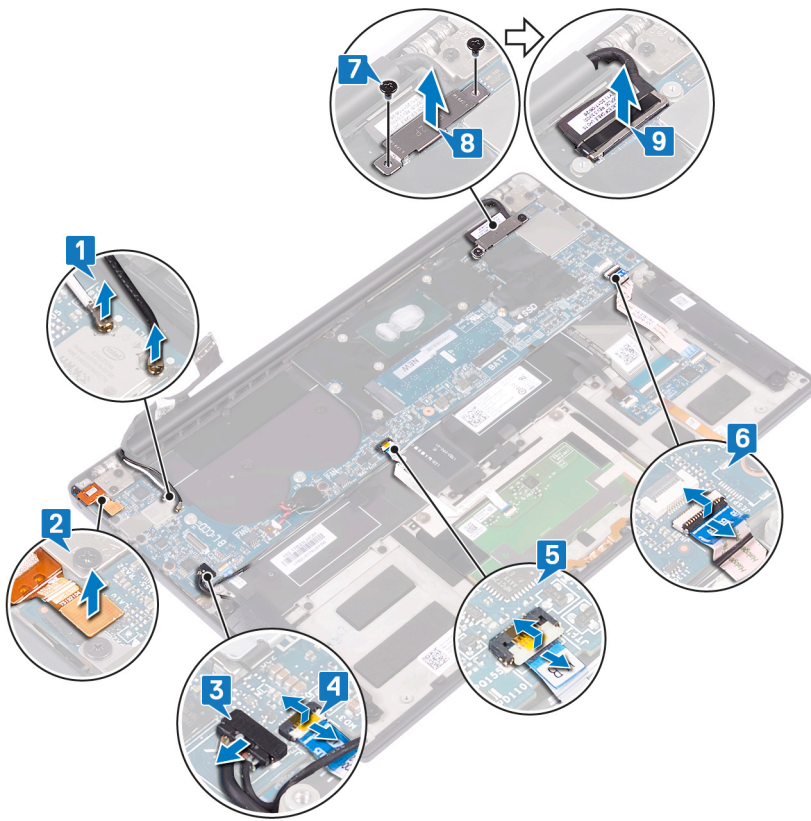
- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
- POZNÁMKA:** Pred odpojením káblov od systémovej dosky si zaznačte ich umiestnenie, aby ste ich po výmene systémovej dosky správne zapojili.

## Požiadavky

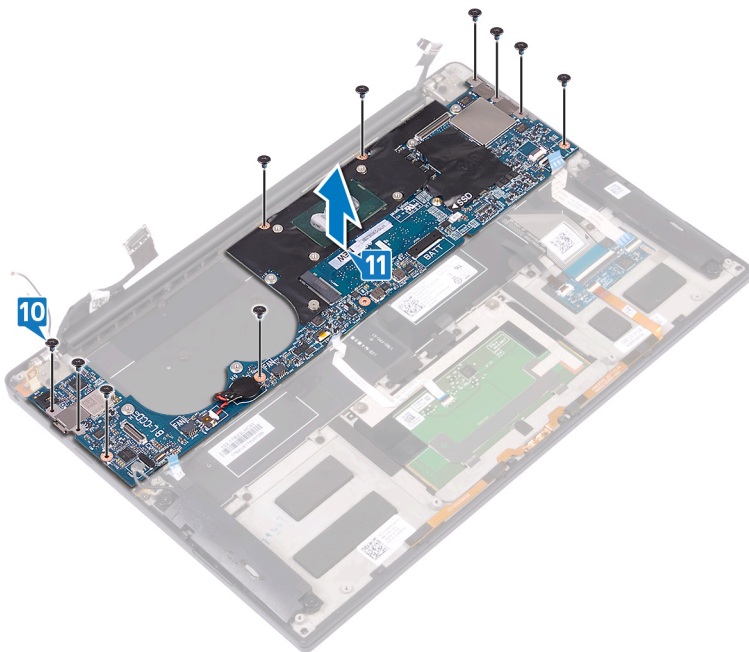
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [jednotku SSD](#).
4. Odmontujte späť [ventilátory \(iba procesor i3\)](#).
5. Odmontujte späť [chladič \(iba procesor i3\)](#) alebo [zostavu chladiča a ventilátora \(iba procesor i5/i7\)](#).

## Postup

1. Od systémovej dosky odpojte káble antény.
2. Odpojte kábel portu náhlavnej súpravy od systémovej dosky.
3. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
4. Otvorte poistku a odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov od systémovej dosky. Tento krok preskočte, ak tlačidlo napájania nemá snímač odtlačkov prstov.
5. Otvorte západku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
6. Otvorte západku a odpojte kábel radiča klávesnice od systémovej dosky.
7. Odstráňte dve skrutky (M1.6x2.5), ktoré pripevňujú konzolu kábla displeja k systémovej doske.
8. Nadvihnite konzolu kábla displeja zo systémovej dosky.
9. Pomocou ťahacieho jazýčka odpojte kábel displeja od systémovej dosky.



10. Demontujte 10 skrutiek (M1,6x2,5), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní.
11. Nadvihnite systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní.

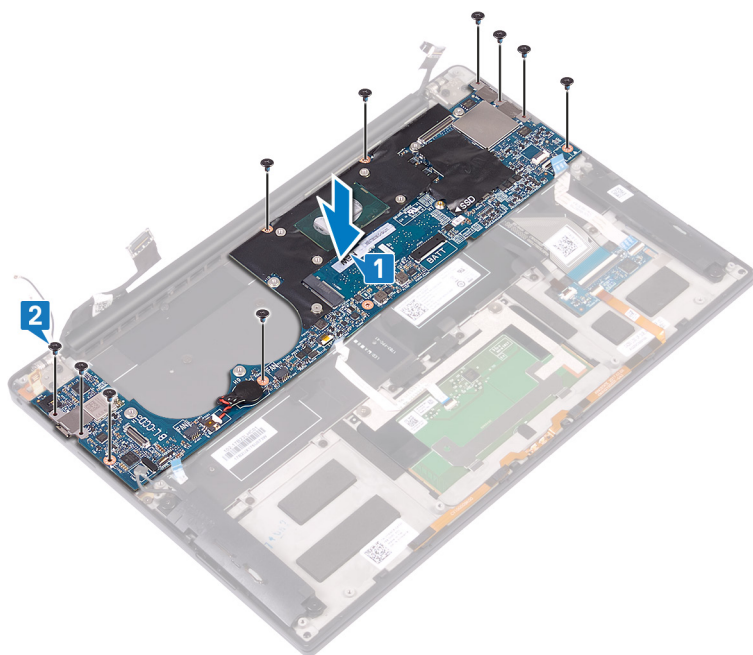


## Spätná montáž systémovej dosky

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

### Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov zasuňte systémovú dosku na zostavu opierky dlaní a zarovnajte otvory na skrutky na systémovej doske s otvormi na skrutky na zostave opierky dlaní.
2. Zaskrutkujte 10 skrutiek (M1,6x2,5), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní.



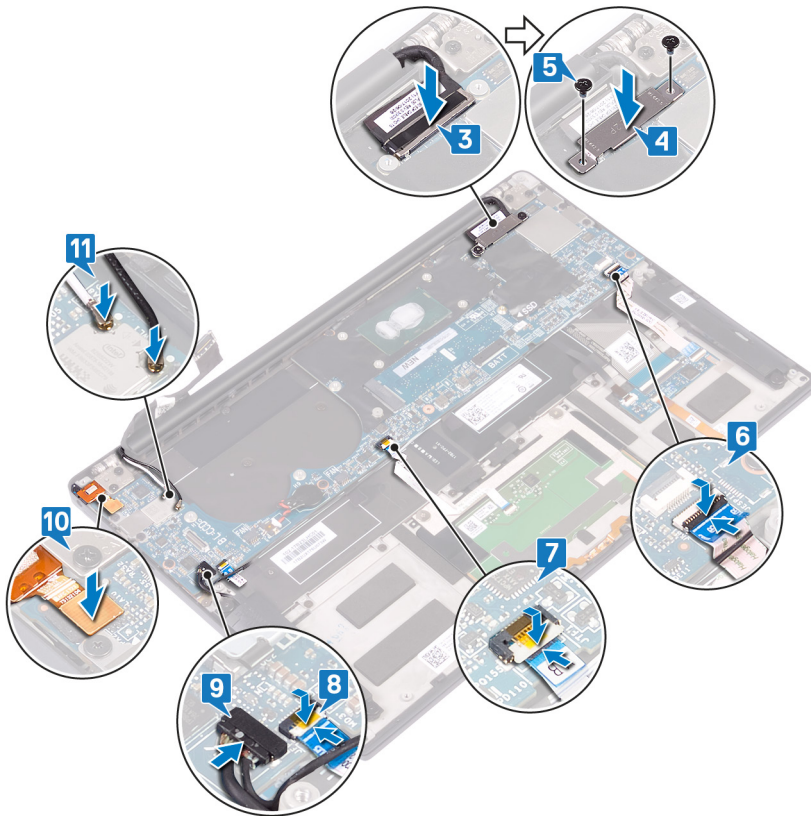
3. Pripojte kábel displeja k systémovej doske.
4. Zarovnajte a umiestnite konzolu kábla displeja na systémovú dosku.
5. Zaskrutkujte dve skrutky (M1,6x2,5), ktoré pripevňujú konzolu kábla displeja k systémovej doske.
6. Pripojte kábel radiča klávesnice k systémovej doske a zaistite ho pomocou západky.
7. Pripojte kábel dotykového panela k systémovej doske a zaistite ho pomocou západky.
8. Pripojte kábel snímača odtlačkov prstov k systémovej doske a zaistite ho pomocou západky. Tento krok preskočte, ak tlačidlo napájania nemá snímač odtlačkov prstov.
9. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
10. Pripojte kábel portu náhlavnej súpravy k systémovej doske.

11. K systémovej doske pripojte káble antény.

V nasledujúcej tabuľke nájdete farebné schémy káblov antény pre kartu bezdrôtovej komunikácie podporovanú vaším počítačom:

### Tabuľka 3. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplnkový (čierny trojuholník)	Čierna



## Finálne úkony

1. Namontujte späť chladič (iba procesor i3) alebo zostavu chladiča a ventilátora (iba procesor i5/i7).
2. Namontujte späť ventilátory (iba procesor i3).
3. Nainštalujte späť jednotku SSD.
4. Namontujte späť batériu.
5. Namontujte späť spodný kryt.

## Zadanie servisného štítku do programu na nastavenie systému BIOS.

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Keď sa zobrazí logo spoločnosti Dell, stlačením tlačidla F2 otvorte nástroj nastavenia systému BIOS.
3. Prejdite na kartu **Main (Hlavné)** a zadajte servisný štítok do poľa **Service Tag Input (Zadať servisný štítok)**.

**i** **POZNÁMKA:** Servisný štítok je alfanumerický identifikátor umiestnený na zadnej strane počítača.

# Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

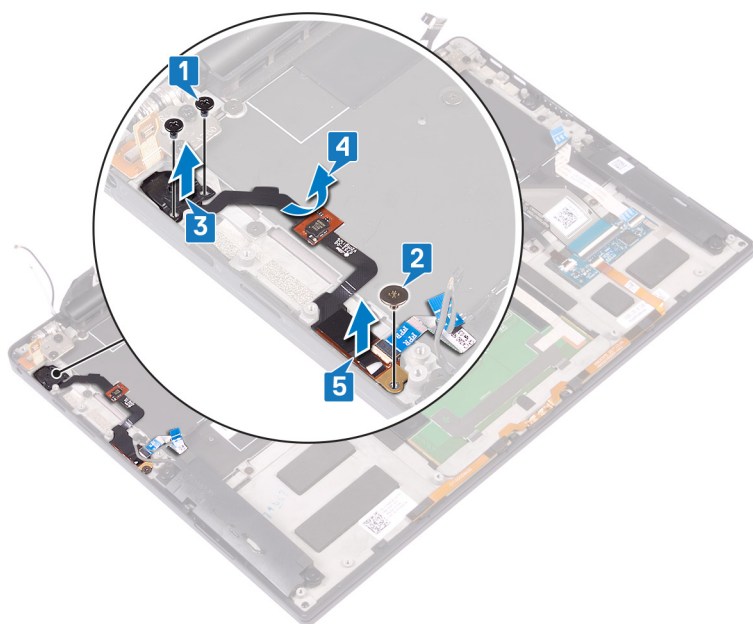
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Požiadavky

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [jednotku SSD](#).
4. Odmontujte späť [ventilátory \(iba procesor i3\)](#).
5. Odmontujte späť [chladíč \(iba procesor i3\)](#) alebo [zostavu chladíča a ventilátora \(iba procesor i5/i7\)](#).
6. Demontujte [systémovú dosku](#).

## Postup

1. Odstráňte dve skrutky (M1,4 x 1,7), ktoré upevňujú tlačidlo napájania k zostave opierky dlaní.
2. Odstráňte skrutku (M1,6 x 1,5), ktorá držia dosku snímača odtlačkov prsta na zostave opierky dlaní.
3. Vydvihnite von tlačidlo napájania zo zostavy opierky dlaní.
4. Odlepte a vydvihnite kábel tlačidla napájania z klávesnice.
5. Nadvihnite dosku snímača odtlačkov prsta zo zostavy opierky dlaní.

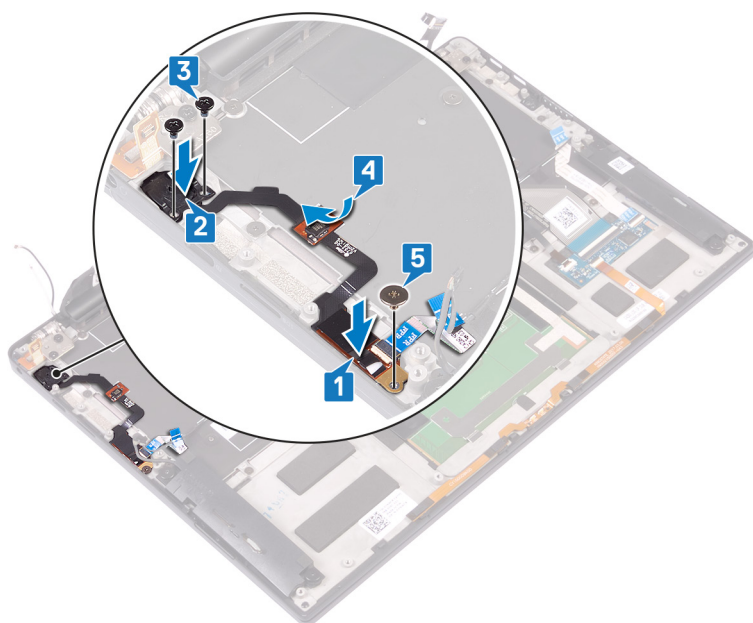


# Spätná montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Vložte dosku snímača odtlačkov prsta do zásuvky na zostave opierky dlaní.
2. Umiestnite tlačidlo napájania do zásuvky na zostave opierky dlaní.
3. Zatlačením na tlačidlo napájania zaskrutkujte dve skrutky (M1,4 x 1,7), ktoré upevňujú tlačidlo napájania k zostave opierky dlaní.
4. Prilepte kábel tlačidla napájania na klávesnicu.
5. Zaskrutkujte späť skrutku (M1,6 x 1,5), ktorá upevňuje dosku snímača odtlačkov prsta k zostave opierky dlaní.



## Finálne úkony

1. Namontujte späť systémovú dosku.
2. Namontujte späť chladič (iba procesor i3) alebo zostavu chladiča a ventilátora (iba procesor i5/i7).
3. Namontujte späť ventilátory (iba procesor i3).
4. Nainštalujte späť jednotku SSD.
5. Namontujte späť batériu.
6. Namontujte späť spodný kryt.

## Demontáž klávesnice

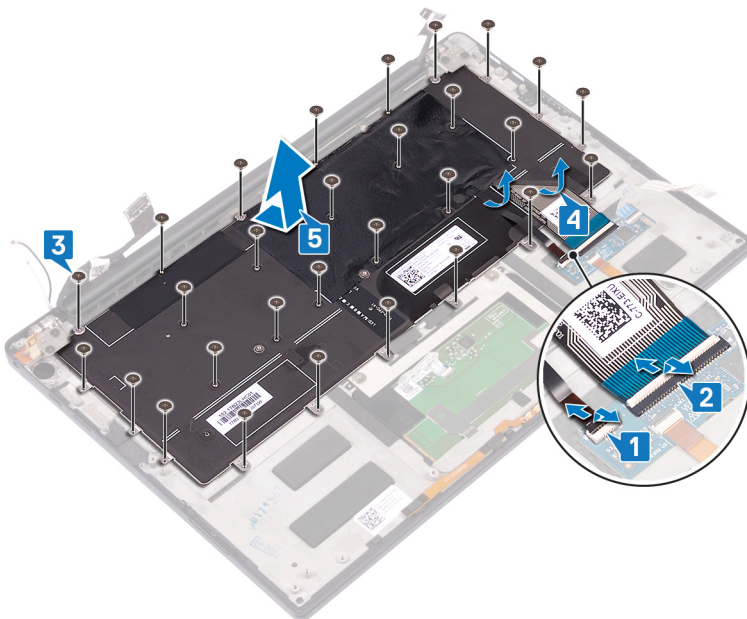
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Požiadavky

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte **jednotku SSD**.
4. Namontujte späť **ventilátory (iba procesor i3)**.
5. Namontujte späť **chladič (iba procesor i3)** alebo **zostavu chladiča a ventilátora (iba procesor i5/i7)**.
6. Demontujte **systémovú dosku**.
7. Demontujte **tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov**.

### Postup

1. Otvorte západku a odpojte kábel podsvietenia klávesnice od dosky ovládača klávesnice.
2. Otvorte západku a odpojte kábel ovládacej dosky klávesnice od ovládacej dosky klávesnice.
3. Odskrutkujte 29 skrutiek (M1,6 x 1,5), ktoré držia klávesnicu na zostave opierky dlaní.
4. Odlepte kábel podsvietenia klávesnice a kábel dosky radiča klávesnice od klávesnice.
5. Vysuňte klávesnicu spod pántov zo zostavy opierky dlaní.

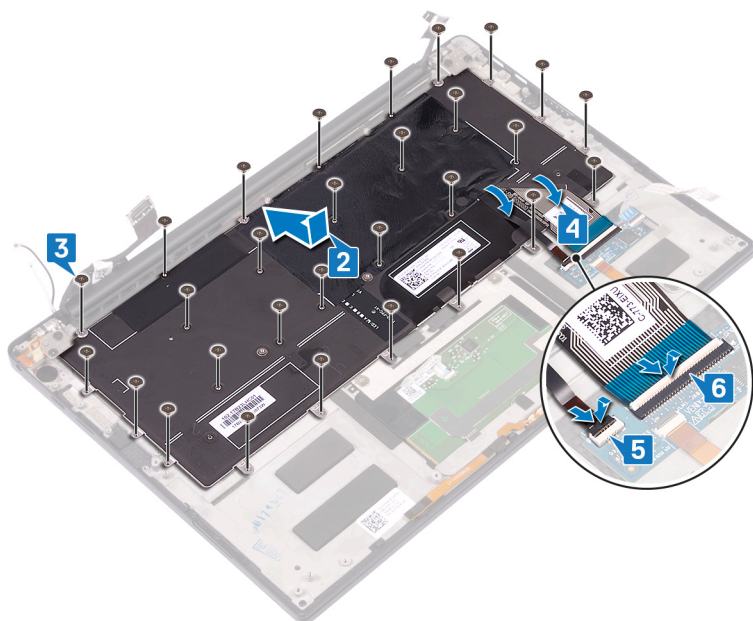


## Spätná montáž klávesnice

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Prilepte chladiacu podložku a fóliovú nálepku, ktorá sa dodáva s klávesnicou, na náhradnú klávesnicu.
2. Zarovnajte otvory na skrutky na klávesnici s otvormi na skrutky na zostave opierky dlaní a zasuňte klávesnicu pod pánty displeja do zostavy opierky dlaní.
3. Zaskrutkujte 29 skrutiek (M1,6x1,5), ktoré pripevňujú klávesnicu k zostave opierky dlaní.
4. Prilepte kábel podsvietenia klávesnice a kábel dosky radiča klávesnice ku klávesnici.
5. Zasuňte kábel podsvietenia klávesnice do dosky radiča klávesnice a zaistite ho pomocou západky.
6. Zasuňte kábel dosky radiča klávesnice do dosky radiča klávesnice a zaistite ho pomocou západky.



### Finálne úkony

1. Namontujte späť [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#).
2. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
3. Namontujte späť [chladič \(iba procesor i3\)](#) alebo [zostavu chladiča a ventilátora \(iba procesor i5/i7\)](#).
4. Namontujte späť [ventilátory \(iba procesor i3\)](#).
5. Nainštalujte späť [jednotku SSD](#).
6. Namontujte späť [batériu](#).
7. Namontujte späť [spodný kryt](#).

# Demontáž zostavy opierky dlaní

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Požiadavky

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [reproduktory](#).
4. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
5. Demontujte [port náhlavnej súpravy](#).
6. Namontujte späť [ventilátory \(iba procesor i3\)](#).
7. Namontujte späť [chladič \(iba procesor i3\)](#) alebo [zostavu chladiča a ventilátora \(iba procesor i5/i7\)](#).
8. Demontujte [systémovú dosku](#).
9. Demontujte [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#).
10. Demontujte [klávesnicu](#).

## Postup

Po vykonaní všetkých prípravných úkonov máme k dispozícii zostavu opierky dlaní.



## Spätná montáž zostavy opierky dlaní

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

Umiestnite zostavu opierky dlaní prednou stranou na čistý a rovný povrch.



### Finálne úkony

1. Namontujte späť [klávesnicu](#).
2. Namontujte späť [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#).
3. Namontujte späť [systémovú dosku](#).
4. Namontujte späť [chladič](#) (iba procesor i3) alebo [zostavu chladiča a ventilátora](#) (iba procesor i5/i7).
5. Namontujte späť [ventilátory](#) (iba procesor i3).
6. Namontujte späť [port náhlavnej súpravy](#).
7. Namontujte späť [zostavu obrazovky](#).
8. Namontujte späť [reproduktory](#).
9. Namontujte späť [batériu](#).
10. Namontujte späť [spodný kryt](#).

## Ovládače a súbory na stiahnutie

Pri riešení problémov, sťahovaní ovládačov alebo ich inštalácii odporúčame, aby ste si prečítali článok v databáze poznatkov firmy Dell s názvom Najčastejšie otázky o ovládačoch a súboroch na stiahnutie (v angličtine) s číslom [000123347](#).

## Nastavenie systému

**VAROVANIE:** Ak nie ste veľmi skúsený používateľ počítača, nemeňte nastavenia systému BIOS. Niektoré zmeny môžu spôsobiť, že počítač nebude správne fungovať.

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

**POZNÁMKA:** Pred zmenou nastavení systému BIOS sa odporúča, aby ste si zapísali informácie na obrazovke programu nastavenia systému BIOS pre prípad ich použitia v budúcnosti.

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

- získanie informácií o hardvéri nainštalovanom vo vašom počítači, napríklad o veľkosti pamäte RAM, kapacite pevného disku atď,
- zmenu informácií o konfigurácii systému,
- nastavenie alebo zmenu používateľských možností, napríklad používateľského hesla, typu nainštalovaného pevného disku, zapnutie alebo vypnutie základných zariadení a podobne.

## Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

Zapnite (alebo reštartujte) počítač a okamžite stlačte kláves F2.

## Navigačné klávesy

**POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

Tabuľka4. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti. <b>POZNÁMKA:</b> Len pre štandardný grafický prehliadač.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

## Sekvencia spúšťania

Sekvencia spúšťania umožňuje ignorovať poradie spúšťacích zariadení nastavené v systéme BIOS a spúšťať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), keď sa zobrazí logo Dell, môžete:

- Spustíte program Nastavenie systému stlačením klávesu F2
- Otvorte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)  
**i** **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

## Ponuka jednorazového zavedenia systému

Ak chcete zobraziť **ponuku jednorazového zavedenia systému**, zapnite počítač a okamžite stlačte kláves F12.

**i** **POZNÁMKA:** Ak je počítač zapnutý, odporúčame vám vypnúť ho.

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)  
**i** **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

## Možnosti programu Nastavenie systému

**i** **POZNÁMKA:** V závislosti od tohto počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazovať.

**Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Prehľad**

Prehľad	
<b>XPS 13 9305</b>	
Verzia systému BIOS	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Dátum výroby	Zobrazí dátum výroby počítača.
Dátum vlastníctva	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Kód expresného servisu	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Podpísaná aktualizácia firmvéru	Zobrazí, či je povolené aktualizovanie digitálne podpísaného firmvéru. Predvolená hodnota: Povolené
<b>BATÉRIA</b>	
Hlavná	Zobrazí hlavnú batériu počítača.
Úroveň batérie	Zobrazí úroveň nabitia batérie.
Stav batérie	Zobrazí stav batérie.

## Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Prehľad (pokračovanie)

<b>Prehľad</b>	
Stav	Zobrazí informácie o stave batérie.
Napájací adaptér	Zobrazí, či je pripojený napájací adaptér. Ak je pripojený, zobrazí typ napájacieho adaptéra.
<b>PROCESOR</b>	
Typ procesora	Zobrazí typ procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Identifikácia procesora	Zobrazí identifikačný kód procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L2	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 2 procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L3	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 3 procesora.
Verzia mikrokódu	Zobrazí verziu mikrokódu.
Podpora Intel Hyper-Threading	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu využívania viacerých vlákien.
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
<b>PAMÄŤ</b>	
Nainštalovaná pamäť	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Dostupná pamäť	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Rýchlosť pamäte	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Režim kanálov pamäte	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Technológia pamäte	Zobrazí používanú pamäťovú technológiu.
<b>ZARIADENIA</b>	
Typ panela	Zobrazí typ panela počítača.
Radič videa	Zobrazí informácie o integrovanej grafickej karte počítača.
Pamäť videa	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.
Zariadenie Wi-Fi	Zobrazí zariadenie Wi-Fi nainštalované v počítači.
Natívne rozlíšenie	Zobrazí natívne rozlíšenie počítača.
Verzia systému BIOS videa	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Radič zvuku	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Zariadenie Bluetooth	Zobrazí, či je v počítači nainštalované zariadenie Bluetooth.
Prechodová adresa MAC	Zobrazí adresu MAC rozhrania na prepúšťanie video signálu.

## Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Konfigurácia spúšťania

<b>Konfigurácia spúšťania</b>	
<b>Režim spúšťania: iba UEFI</b>	Zobrazí režim zavádzania systému v tomto počítači.
Sekvencia spúšťania	Zobrazí poradie spúšťania.
<b>Spúšťanie z karty SD</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať spúšťanie operačného systému z karty SD (Secure Digital). Predvolene je zvolená možnosť Povoľiť spúšťanie z karty Secure Digital (SD).

## Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Konfigurácia spúšťania (pokračovanie)

Konfigurácia spúšťania	
<b>Bezpečné spúšťanie systému</b>	
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač používal pri spúšťaní operačného systému iba overený softvér. Predvolená hodnota: vypnuté <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Ak chcete povoliť funkciu Secure Boot, systém musí byť v režime zavádzania UEFI a možnosť Povoliť staršie pamäte ROM musí byť vypnutá.
Režim bezpečného spúšťania systému	Slúži na vybratie prevádzkového režimu bezpečného zavádzania systému. Predvolené nastavenie: Režim Nasadené <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Ak chcete, aby režim bezpečného zavádzania systému fungoval normálne, vyberte hodnotu Režim Nasadené.
<b>Odborná správa kľúčov</b>	
Povoliť vlastný režim	Umožňuje povoliť alebo zakázať upravovanie databáz kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx. Predvolená hodnota: vypnuté
Vlastný režim správy kľúčov	Umožňuje vybrať vlastné hodnoty na pokročilú správu klávesov. Predvolená hodnota: PK

## Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia

Integrované zariadenia	
<b>Dátum/čas</b>	
Dátum	Umožňuje nastaviť formát dátumu MM/DD/RRRR. Zmeny v zobrazovaní dátumu sa prejavia okamžite.
Čas	Umožňuje nastaviť 24-hodinový formát času HH/MM/SS. Pri nastavení času možno prepínať medzi 12 a 24-hodinovým formátom. Zmeny v zobrazovaní času sa prejavia okamžite.
<b>Konfigurácia adaptéra Thunderbolt</b>	
	Povoľuje alebo zakazuje spúšťanie systému z vysokokapacitných zariadení USB, ako sú napríklad externý pevný disk, optická jednotka a jednotka USB. Možnosť Povoliť externý port USB je predvolene povolená. Možnosť Povoliť podporu spúšťania systému prostredníctvom portu USB je predvolene povolená.
Povoliť podporu spúšťania systému cez rozhranie Thunderbolt	Povoľuje alebo zakazuje podporu zavádzania systému cez Thunderbolt. Predvolená hodnota: vypnuté
Povoliť moduly Thunderbolt (a PCIe za TBT) pred spustením	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť pripájať k počítaču zariadenia PCIe prostredníctvom adaptéra Thunderbolt vo fáze pred zavedením systému. Predvolená hodnota: vypnuté
<b>Kamera</b>	
Povoliť kameru	Umožňuje povoliť alebo zakázať kameru. Možnosť Povoliť kameru je predvolene povolená.
<b>Zvuk</b>	
Povoliť zvuk	Umožňuje povoliť alebo zakázať všetky integrované radiče zvuku. Predvolená hodnota: zapnuté

**Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia (pokračovanie)**

<b>Integrované zariadenia</b>	
Povoliť mikrofón	Umožňuje povoliť alebo zakázať mikrofón. Možnosť Povoliť mikrofón je predvolene povolená.
Povoliť interný reproduktor	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný reproduktor. Možnosť Povoliť interný reproduktor je predvolene povolená.
<b>Konfigurácia USB</b>	
Povoliť podporu spúšťania systému cez USB	Povoľuje alebo zakazuje spustenie z vysokokapacitných USB zariadení, ako napríklad externý pevný disk, optická jednotka a USB jednotka.
Povoliť externý port USB	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení pripojených k externému portu USB.

**Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Úložisko**

<b>Dátové úložisko</b>	
<b>SATA/</b>	
SATA	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA. Predvolená hodnota: Zakázané
<b>Rozhranie ukladania</b>	
Disk SSD, M.2 PCIe	Umožňuje povoliť alebo zakázať disk SSD M.2 PCIe. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Informácie od disku</b>	
Disk SSD, M.2 PCIe	Zobrazí informácie o integrovaných jednotkách. Umožňuje povoliť alebo zakázať disk SSD M.2 PCIe. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Povoliť MediaCard</b>	
	Umožňuje zapnutie/vypnutie všetkých kariet s médiami alebo nastavenie karty s médiami na stav iba na čítanie. Predvolene je zvolená možnosť Enable Secure Digital (SD) Card.

**Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Obrazovka**

<b>Obrazovka</b>	
<b>Jas obrazovky</b>	
Jas pri napájaní z batérie	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je počítač napájaný z batérie. Predvolená hodnota: 50
Jas pri napájaní zo siete	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér. Predvolená hodnota: 100
<b>Dotyková obrazovka</b>	
Dotyková obrazovka	Umožňuje povoliť alebo zakázať dotykovú obrazovku. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Logo na celú obrazovku</b>	
Logo na celú obrazovku	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby sa zobrazovalo logo na celú obrazovku, ak sa rozlíšenie obrázka zhoduje s rozlíšením obrazovky. Predvolená hodnota: vypnuté

## Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Pripojenie

Pripojenie	
<b>Povoliť bezdrôtové zariadenie</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia/zariadenia Bluetooth. Možnosť WLAN je predvolene povolená. Možnosť Bluetooth je predvolene povolená.
<b>Povoliť sieťový zásobník pre UEFI</b>	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu Sieťový zásobník pre UEFI. Predvolená hodnota: zapnuté

## Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Napájanie

Napájanie	
<b>Konfigurácia batérie</b>	
Konfigurácia batérie	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Pomocou nižšie dostupných možností môžete zakázať používanie napájacieho adaptéra počas zadaných časových úsekov.  Predvolená hodnota: Adaptívne. Nastavenia batérie sú dynamicky optimalizované podľa toho, koľko energie z batérie kedy využívate.
<b>Rozšírená konfigurácia</b>	
Povoliť pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie	Povoľuje pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie od začiatku pracovného dňa po stanovenú dobu. Funkcia Pokročilé nabíjanie batérie minimalizuje opotrebovanie batérie, no súčasne umožňuje intenzívnu záťaž počas pracovného dňa.  Predvolená hodnota: vypnuté
<b>Posun času s najvyššou spotrebou energie</b>	
Povoliť možnosť Posun času s najvyššou spotrebou energie	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie.  Predvolená hodnota: vypnuté
<b>Správa chladenia</b>	
Správa chladenia	Umožňuje nastaviť výkon, hlučnosť a teplotu počítača.  Predvolené nastavenie: Optimalizované. Toto je štandardné nastavenie vyváženej úrovne výkonu, hluku a teploty.
<b>Podpora prebudenia prostredníctvom USB</b>	
Budenie na dokovacej stanici Dell s portom USB-C	Umožní pripojenie dokovacej stanice cez port USB-C na účely prebudenia počítača z pohotovostného režimu.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Blokovanie spánku</b>	
Blokovanie spánku	Umožňuje zakázať prechod počítača do stavu spánku (S3) v prostredí operačného systému.  Predvolená hodnota: vypnuté
	<b>i POZNÁMKA:</b> Ak je táto možnosť povolená, počítač nebude môcť prejsť do režimu spánku, technológia Intel Rapid Start sa automaticky vypne a možnosť Operating System Power nebude zobrazovať nič, ak bola nakonfigurovaná pre stav spánku.
<b>Spínač veka displeja</b>	
Povoliť spínač krytu obrazovky	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie spínača krytu obrazovky.



### Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Napájanie (pokračovanie)

<b>Napájanie</b>	
Zapnúť pri vyklopení veka	Umožňuje nastaviť, aby sa vypnutý počítač zapol pri vyklopení veka obrazovky. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Technológia Intel Speed Shift Technology</b>	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift. Ak túto technológiu povolíte, umožníte operačnému systému automaticky zvoliť požadovaný výkon procesora podľa zaťaženia. Predvolená hodnota: zapnuté

### Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

<b>Zabezpečenie</b>	
<b>Zabezpečenie TPM 2.0 zapnuté</b>	
Vynechať PPI pre príkazy povolenia	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazov na povolenie a aktiváciu rozhrania TPM PPI. Predvolená hodnota: vypnuté
Vynechať PPI pre príkazy zakázania	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazov na zakázanie a deaktiváciu rozhrania TPM PPI. Predvolená hodnota: vypnuté
Zabezpečenie TPM 2.0 zapnuté	Služi na výber toho, či sa Trusted Platform Model (TPM) zobrazuje operačnému systému. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť atestáciu	Povoľuje ovládanie toho, či je hierarchia TPM Endorsement dostupná pre OS. Zakázaním tejto možnosti obmedzíte schopnosť použiť TPM na operácie podpisu. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť ukladanie kľúčov	Povoľuje ovládanie toho, či je hierarchia TPM Endorsement dostupná pre OS. Zakázaním tohto nastavenia obmedzíte používanie modulu TPM na ukladanie údajov o majiteľovi. Predvolená hodnota: zapnuté
SHA-256	Povoľuje alebo zakazuje systému BIOS a modulu TPM používať hashovací algoritmus SHA-256 na rozšírenie meraní do TPM PCR počas zavádzania systému BIOS. Predvolená hodnota: zapnuté
Vymazať	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač vymazal údaje o vlastníkovi PTT a obnovil pôvodný stav PTT. Predvolená hodnota: vypnuté
Vynechať PPI pre príkazy vymazania	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazu na vymazanie údajov. Predvolená hodnota: vypnuté
Stav TPM	Umožňuje povoliť alebo zakázať TPM. Toto je štandardný prevádzkový stav pre TPM, keď chcete využívať úplný rozsah jeho možností. Predvolená hodnota: Povolené
<b>SMM Security Mitigation</b>	
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation.

## Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie (pokračovanie)

Zabezpečenie	
	<p>Predvolená hodnota: vypnuté</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak je táto funkcia povolená, pri niektorých starších nástrojoch a aplikáciách sa môžu vyskytnúť problémy s kompatibilitou alebo dostupnosťou niektorých funkcií.</p>
Vymazanie údajov pri ďalšom spustení systému	
Spustiť odstraňovanie údajov	<p> <b>VAROVANIE:</b> Funkcia bezpečného odstránenia slúži na špeciálne vymazanie údajov, po ktorom ich už nebude možné obnoviť.</p> <p>Ak funkciu zapnete, systém BIOS naplánuje spustenie cyklu odstraňovania údajov z ukkladacích zariadení, ktoré sú pripojené k základnej doske, pri najbližšom reštartovaní počítača.</p> <p>Predvolená hodnota: vypnuté</p>
Absolute	
Absolute	<p>Toto pole umožňuje povoliť, zakázať alebo natrvalo zakázať v systéme BIOS rozhranie modulu voľiteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute Software.</p> <p>Predvolená hodnota: Povolené</p>
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	<p>Povoľuje alebo zakazuje možnosť, aby systém vyzval používateľa na zadanie hesla správcu pri zavádzaní systému zo zadaného adresára v režime UEFI v ponuke zavádzania, ktorú otvára kláves F12.</p> <p>Predvolená hodnota: Vždy, s výnimkou interného pevného disku</p>

## Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá

Heslá	
Heslo správcu	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavení“).
Systémové heslo	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.
Konfigurácia hesla	
Veľké písmená	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať požiadavku, aby heslo obsahovalo aspoň jedno veľké písmeno.</p> <p>Predvolená hodnota: vypnuté</p>
Malé písmená	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať požiadavku, aby heslo obsahovalo aspoň jedno malé písmeno.</p> <p>Predvolená hodnota: vypnuté</p>
Číslica	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať požiadavku, aby heslo obsahovalo aspoň jednu číslicu.</p> <p>Predvolená hodnota: vypnuté</p>
Špeciálny znak	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať požiadavku, aby heslo obsahovalo aspoň jeden špeciálny znak.</p> <p>Predvolená hodnota: vypnuté</p>
Minimálny počet znakov	<p>Umožňuje nastaviť minimálny povolený počet znakov hesla.</p> <p>Predvolená hodnota: 4</p>
Vynechanie hesla	

**Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá (pokračovanie)**

<b>Heslá</b>	
Vynechanie hesla	Umožňuje obísť výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.  Predvolená hodnota: Zakázané
<b>Zmeny hesla</b>	
Povoliť zmeny hesla nielen správcovi	Umožňuje používateľom povoliť alebo zakázať meniť systémové heslo a heslo pevného disku bez zadávania hesla správcu.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Uzamknutie nastavenia správcom</b>	
Povoliť blokovanie heslom správcu	Umožňuje zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení systému BIOS, ak je nastavené heslo správcu.  Predvolená hodnota: vypnuté
<b>Blokovanie hlavného hesla</b>	
Povoliť blokovanie hlavného hesla	Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu hlavného hesla.  Predvolená hodnota: vypnuté

**Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Aktualizácia, Obnovenie**

<b>Aktualizácia, obnovenie</b>	
<b>Aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule</b>	
Povoliť aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Umožňuje povoliť alebo zakázať aktualizácie systému BIOS prostredníctvom aktualizáčnych balíčkov UEFI Capsule.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Obnovenie systému BIOS z pevného disku</b>	
Obnovenie systému BIOS z pevného disku	Umožňuje nastaviť obnovenie systému BIOS v prípade chybného obrazu, ak je zavádzací blok nepoškodený a funguje.  Predvolená hodnota: zapnuté  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Funkcia Obnovenie systému BIOS je určená na opravu systému BIOS a nie je možné ju použiť, ak je zavádzací blok poškodený. Funkcia Obnovenie systému BIOS nebude fungovať v prípade poškodenia EC, ME alebo problému s hardvérom. Obraz na obnovu musí byť uložený v nezašifrovanej diskovej oblasti.
<b>Prechod na staršiu verziu systému BIOS</b>	
Povoliť návrat na staršiu verziu systému BIOS	Umožňuje riadiť prepis firmvéru systému jeho predchádzajúcou verziou.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Obnovenie operačného systému SupportAssist</b>	
Obnovenie operačného systému SupportAssist	Umožňuje povoliť alebo zakázať pri niektorých systémových chybách postupnosť spúšťania pre nástroj SupportAssist OS Recovery.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>BIOSConnect</b>	
BIOSConnect	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenie operačného systému pomocou cloudovej služby v prípade, keď sa hlavný operačný systém nespustí ani po rovnakom alebo väčšom počte pokusov, ako je nastavený v časti Nastavenie prahovej hodnoty automatického obnovenia OS.

#### Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Aktualizácia, Obnovenie (pokračovanie)

<b>Aktualizácia, obnovenie</b>	
	Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell</b>	
Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist System Resolution Console a pre nástroj Dell OS Recovery Tool. Predvolená hodnota: 2

#### Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správa systému

<b>Správa systému</b>	
<b>Servisný tag</b>	
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
<b>Inventárny štítok</b>	
Inventárny štítok	Umožňuje vytvoriť popisovač zariadenia, ktorý môže správca IT použiť na identifikáciu počítača. Ak raz v systéme BIOS nastavíte popisovač zariadenia, už ho nebudete môcť zmeniť.
<b>Správanie pri napájaní zo siete</b>	
Prebudiť po pripojení k sieti	Umožňuje nastaviť, aby sa počítač po pripojení napájacieho adaptéra automaticky zapol a začal zavádzať operačný systém. Predvolená hodnota: vypnuté
<b>Prebudenie prostredníctvom siete LAN</b>	
Prebudenie prostredníctvom siete LAN	Povoľuje alebo zakazuje zapnutie počítača pomocou špeciálneho signálu v sieti LAN. Predvolená hodnota: Zakázané
<b>Čas automatického zapnutia</b>	
Čas automatického zapnutia	Umožňuje nastaviť, aby sa počítač v zadaný deň a čas automaticky zapol. Predvolená hodnota: Zakázané. Počítač sa nebude zapínať automaticky.


#### Tabuľka16. Možnosti nastavenia systému – ponuka Klávesnica

<b>Klávesnica</b>	
<b>Možnosti uzamknutia klávesu Fn Lock</b>	
Možnosti uzamknutia klávesu Fn Lock	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim uzamknutia klávesu Fn. Predvolená hodnota: zapnuté
Režim uzamknutia	Predvolená hodnota: Režim uzamknutia sekundárne. Režim uzamknutia sekundárne = Ak vyberiete túto hodnotu, klávesy F1 až F12 budú po stlačení vykonávať svoju sekundárnu funkciu.
<b>Osvetlenie klávesnice</b>	
Osvetlenie klávesnice	Slúži na konfiguráciu prevádzkového režimu funkcie podsvietenia klávesnice. Predvolené: Jasné Podsvietenie klávesnice bude na úrovni 100 %.
<b>Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete</b>	
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete	Slúži na konfiguráciu časového limitu podsvietenia klávesnice, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér. Časový limit podsvietenia klávesnice funguje len vtedy, ak je podsvietenie klávesnice povolené.

## Tabuľka16. Možnosti nastavenia systému – ponuka Klávesnica (pokračovanie)

<b>Klávesnica</b>	
	Predvolená hodnota: 10 sekúnd
<b>Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie</b>	
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie	Slúži na konfiguráciu časového limitu podsvietenia klávesnice, keď je počítač napájaný z batérie. Časový limit podsvietenia klávesnice funguje len vtedy, ak je podsvietenie klávesnice povolené.  Predvolená hodnota: 10 sekúnd

## Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správanie pred spustením

<b>Správanie pred spustením</b>	
<b>Výstrahy adaptéra</b>	
Povolíť výstrahy súvisiace s dokovacími stanicami	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazovanie výstrah spojených s dokom.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Upozornenia a chyby</b>	
Upozornenia a chyby	Umožňuje vybrať postup pri zobrazení upozornenia alebo chyby počas zavádzania operačného systému.  Predvolené nastavenie: Pri výstrahách a chybách sa opýtať Keď sa zobrazia chyby alebo upozornenia, zavádzanie systému sa zastaví, zobrazí sa výzva a systém počká na reakciu používateľa.   <b>POZNÁMKA:</b> Ak sa zistia chyby považované za kritické z hľadiska prevádzky hardvéru počítača, zavádzanie systému sa vždy automaticky zastaví.
<b>Výstrahy USB-C</b>	
Povolíť výstrahy súvisiace s dokovacími stanicami	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazovanie výstrah spojených s dokom.  Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Fastboot</b>	
Fastboot	Umožňuje nastaviť rýchlosť zavádzania operačného systému pomocou rozhrania UEFI.  Predvolená hodnota: Úplne. Umožňuje nastaviť úplnú inicializáciu hardvéru a konfigurácie zariadení počas zavádzania operačného systému.
<b>Predĺžený čas testu POST systému BIOS</b>	
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	Umožňuje nastaviť rýchlosť spustenia testu POST (Power-On Self-Test) v systéme BIOS.  Predvolená hodnota: 0 sekúnd
<b>Prepísanie adresy MAC</b>	
Prepísanie adresy MAC	Nahrádza adresu MAC externej sieťovej karty (v podporovanej dokovacej stanici alebo module) vybranou adresou MAC z počítača.  Predvolená hodnota: Jedinečná adresa MAC systému.
<b>Myš/dotykový panel</b>	
Myš/dotykový panel	Definuje, ako počítač spracúva vstupy z myši a dotykového panela.  Predvolená hodnota: Dotykový panel a myš cez PS/2. Integrovaný dotykový panel ostane povolený aj po pripojení externej myši prostredníctvom portu PS/2.

### Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka Virtualizácia

Virtualizácia	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	
Povoliť technológiu Intel Virtualization (VT)	Umožňuje počítaču spúšťať hypervízor (VMM). Predvolená hodnota: zapnuté
<b>VT pre priamy vstup/výstup</b>	
Povoliť technológiu Intel Virtualization pre priamy I/O	Umožňuje povoliť, aby počítač využíval technológiu Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d je metóda vyvinutá spoločnosťou Intel, ktorá umožňuje využívať virtualizáciu pri prenose údajov spôsobom memory mapped I/O. Predvolená hodnota: zapnuté

### Tabuľka19. Možnosti nastavenia systému – ponuka Výkon

Výkon	
<b>Podpora viacerých jadier</b>	
Aktívne jadrá	Umožňuje zmeniť počet jadier procesora, ktoré môže operačný systém využívať. Predvolene nastavená hodnota sú všetky jadrá procesora. Predvolená hodnota: Všetky jadrá
<b>Intel SpeedStep</b>	
Povoliť technológiu Intel SpeedStep	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby technológia Intel SpeedStep dynamicky prispôbovala napätie procesora a frekvenciu jadier s cieľom znižovať spotrebu energie a zohrievanie počítača. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Povoliť riadenie stavov spánku procesora</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby procesor využíval stavy s nízkou spotrebou energie. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Technológia Intel Turbo Boost</b>	
Umožňuje povoliť technológiu Intel Turbo Boost	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost procesora. Ak možnosť povolíte, ovládač Intel TurboBoost bude zvyšovať výkon procesora alebo grafického procesora. Predvolená hodnota: zapnuté
<b>Technológia Intel Hyper-Threading</b>	
Umožňuje povoliť technológiu Intel Hyper-Threading	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel Hyper-Threading procesora. Ak je režim povolený, zvyšuje efektivitu využívania výpočtových prostriedkov procesa, keď sa využíva v rámci každého jadra viacero vláken. Predvolená hodnota: zapnuté

### Tabuľka20. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové denníky

Systémové denníky	
<b>Denník udalostí systému BIOS</b>	
Vymazať denník udalostí systému BIOS	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených so systémom BIOS hodnotu Ponechať alebo Vymazať. Predvolené nastavenie: Ponechať
<b>Denník udalostí spojených s teplotou systému</b>	
Vymazať denník udalostí spojených s teplotou systém	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených s teplotou systému hodnotu Ponechať alebo Vymazať.

## Tabuľka20. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové denníky (pokračovanie)

Systémové denníky	
	Predvolené nastavenie: Ponechať
Denník udalostí spojených s napájaním	
Vymazať denník udalostí spojených s napájaním	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených s napájaním hodnotu Ponechať alebo Vymazať. Predvolené nastavenie: Ponechať

## Systémové heslo a heslo pre nastavenie

### Tabuľka21. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo vyžadované na prihlásenie do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

 **VAROVANIE:** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

 **VAROVANIE:** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom, ktoré v ňom máte uložené.

 **POZNÁMKA:** Funkcia systémového hesla a hesla pre nastavenie je vypnutá.

## Nastavenie hesla nastavenia systému

Nové **systémové heslo alebo heslo správcu** môžete vytvoriť len vtedy, ak je stav hesla nastavený na hodnotu **Nenastavené**.

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F12.


1. Na obrazovke **Systém BIOS** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie** a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie**.
2. Vyberte položku **Systémové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo. Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
  - Aspoň jeden zvláštny znak! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Číslice od 0 do 9.
  - Veľké písmená od A po Z.
  - Malé písmená od a po z.
3. Do poľa **Potvrďte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte Esc a uložte zmeny podľa zobrazenej kontextovej správy.
5. Stlačením klávesu Y uložte zmeny. Počítač sa reštartuje.

## Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla na nastavenie sa v programe na nastavenie systému počítača uistite, že pri položke **Stav hesla** je nastavená možnosť Odomknuté. Ak je pri položke **Stav hesla** vybraná možnosť Zamknuté, existujúce systémové heslo alebo heslo na nastavenie nie je možné vymazať ani zmeniť.

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F12.

1. Na obrazovke **Systém BIOS** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie systému** a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie systému**.

2. Na obrazovke **Zabezpečenie systému** skontrolujte, či je pri položke **Stav hesla** nastavená možnosť **Odomknuté**.
3. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
4. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo na nastavenie systému a stlačte kláves Enter alebo Tab.  
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo na nastavenie, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte kláves Esc a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončíte program System Setup.  
Počítač sa reštartuje.


## Vymazanie nastavení CMOS

 **VAROVANIE:** Vymazaním nastavení CMOS sa vynulujú nastavenia systému BIOS v počítači.

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
3. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
4. Počkajte minútu.
5. Namontujte späť [gombíkovú batériu](#).
6. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
7. Namontujte späť [spodný kryt](#).


## Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel

Ak chcete vymazať systémového heslá alebo heslá systému BIOS, obráťte sa na oddelenie technickej podpory firmy Dell: [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **POZNÁMKA:** Ak chcete získať návod, ako resetovať heslá systému Windows alebo konkrétnych aplikácií, pozrite si dokumentáciu dostupnú pre systém Windows alebo konkrétne aplikácie.

## Aktualizácia systému BIOS

### Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

1. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknite na položku **Podpora produktov**. Do poľa **Podpora produktov** zadajte servisný tag svojho počítača a kliknite na tlačidlo **Hľadať**.  
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu SupportAssist na automatické rozpoznanie vášho počítača. Takisto môžete zadať identifikátor svoju produktu alebo pohladať model svojho počítača manuálne.
3. Kliknite na položku **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Rozbaľte položku **Nájsť ovládače**.
4. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
5. V rozbaľovacom zozname **Kategória** vyberte položku **BIOS**.
6. Vyberte najnovšiu verziu systému BIOS a kliknite na položku **Stiahnuť** a stiahnite si súbor so systémom BIOS do počítača.
7. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizčný súbor systému BIOS.
8. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.  
Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000124211](#) na webovej stránke [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows

1. Postupujte podľa krokov 1 až 6 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS v prostredí systému Windows](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.
2. Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000145519](#) na webovej stránke [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
4. Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
5. Reštartujte počítač a stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **Ponuka na jednorazové spustenie systému** vyberte USB kľúč.
7. Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**. Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**.
8. Aktualizáciu systému BIOS dokončíte podľa pokynov na obrazovke.


## Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému

Systém BIOS v počítači aktualizujte pomocou aktualizáčného súboru .exe skopírovaného na USB kľúči so súborovým systémom FAT32 tak, že spustíte systém zo zariadenia z ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

### Aktualizácia systému BIOS

Aktualizáciu systému BIOS môžete spustiť zo systému Windows pomocou spustiteľného USB kľúča alebo z ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

Túto možnosť ponúka väčšina počítačov Dell zostavených po roku 2012. Ak ju ponúka aj váš počítač, po stlačení klávesu F12 na otvorenie ponuky jednorazového spustenia systému sa v ponuke zobrazí aj položka BIOS FLASH UPDATE. Ak sa tam táto možnosť nachádza, potom váš systém BIOS podporuje túto možnosť svojej aktualizácie flash.

 **POZNÁMKA:** Túto funkciu môžu použiť iba počítače s možnosťou aktualizácie systému BIOS prostredníctvom ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

### Aktualizácia z ponuky jednorazového spustenia systému

Ak chcete aktualizovať systém BIOS pomocou klávesu F12, ktorý otvára ponuku jednorazového spustenia systému, budete potrebovať:

- USB kľúč naformátovaný v súborovom systéme FAT32 (kľúč nemusí byť spustiteľný),
- spustiteľný súbor systému BIOS, ktorý ste stiahli z webovej lokality podpory firmy Dell a skopírovali do koreňového adresára na USB kľúči,
- napájací adaptér pripojený k počítaču,
- funkčnú batériu v počítači na aktualizáciu systému BIOS.

Ak chcete aktualizovať systém BIOS z ponuky F12, postupujte takto:

 **VAROVANIE:** Počítač počas aktualizácie systému BIOS nevypínajte. Ak počítač vypnete, môže sa stať, že sa nebude dať spustiť.

1. Do portu USB vypnutého počítača vložte USB kľúč, na ktorý ste skopírovali súbor na aktualizáciu systému BIOS.
2. Zapnite počítač a stlačením klávesu F12 otvorte ponuku jednorazového spustenia systému. Myšou alebo šípkami na klávesnici vyberte možnosť Aktualizovať systém BIOS a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa ponuka aktualizácie systému BIOS.
3. Kliknite na položku **Aktualizovať zo súboru flash**.
4. Vyberte externé zariadenie USB.
5. Označte cieľový aktualizáčny súbor a dvakrát naň kliknite. Potom kliknite na položku **Odoslať**.
6. Kliknite na položku **Aktualizovať systém BIOS**. Počítač sa reštartuje a spustí sa aktualizácia systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizácie systému BIOS sa počítač automaticky reštartuje.

## Riešenie problémov

### Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami

Dell, ako väčšina ostatných výrobcov, používa vo svojich notebookoch lítiovo-iónové batérie. Jedným z typov takýchto batérií sú polymérové lítiovo-iónové batérie. Polymérové lítiovo-iónové batérie sú čoraz populárnejšie a v posledných rokoch sa stali štandardným typom batérií používaných v elektronike. Dôvodom je záujem zákazníkov o tenké batérie s dlhou výdržou (využívané predovšetkým v novších mimoriadne tenkých notebookoch). Technológia využívaná pri tomto type batérií má však aj jeden nedostatok: články batérií sa môžu z rôznych dôvodov nafúknuť.

Takáto nafúknutá batéria potom môže negatívne ovplyvniť výkon notebooku. Preto je dôležité zabrániť prípadným poškodeniam vonkajšej časti zariadenia alebo jeho vnútorných súčastí, ktoré by ho mohli znefunkčniť. Ak sa batéria nafúkne, prestaňte notebook používať a odpojte napájací adaptér, aby sa batéria celkom vybila.

Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Ak sa vám v notebooku nafúkla batéria, odporúčame vám kontaktovať oddelenie produktovej podpory firmy Dell, kde vám poskytnú informácie o možnostiach výmeny takejto batérie v rámci zmluvných podmienok produktovej záruky alebo servisnej zmluvy, vrátane možnosti výmeny batérie autorizovaným servisným technikom firmy Dell.

Smernice pre manipuláciu a výmenu lítium-iónových batérií:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred vybratím zo zariadenia vybite. Stačí od notebooku odpojiť napájací adaptér a nechať ho, aby pracoval iba na batériu. Batéria bude úplne vybitá vtedy, keď sa notebook vypne a po stlačení tlačidla napájania sa už nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzuje ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu sa zo zariadenia nesnažte vypáčiť žiadnymi nástrojmi.
- Ak sa batéria nafúkne a zostane v zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné.
- Nepokúšajte sa znova namontovať poškodenú alebo nafúknutú batériu do notebooku.
- Nafúknuté batérie, na ktoré sa vzťahuje záruka, je potrebné vrátiť do spoločnosti Dell v schválenom prepravnom kontajneri (poskytnutom spoločnosťou Dell) – cieľom je zabezpečiť súlad s prepravnými smernicami. Nafúknuté batérie, na ktoré sa záruka nevzťahuje, je potrebné zlikvidovať v schválenom recyklačnom centre. Pomoc a pokyny, ako postupovať ďalej, získate na webovej stránke produktovej podpory firmy Dell: <https://www.dell.com/support>.
- Používanie nekompatibilnej batérie alebo batérie od inej firmy ako Dell môže zvýšiť nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu. Vymeňte batériu len za kompatibilnú batériu zakúpenú od spoločnosti Dell, ktorá je určená pre počítač Dell. Vo svojom počítači nepoužívajte batérie z iných počítačov. Vždy nakupujte iba originálne batérie z lokality Dell <https://www.dell.com> alebo iným spôsobom, ktorý umožňuje priamy nákup od firmy Dell.

Nafúknutie lítiovo-iónových batérií môže mať viacero príčin, ako napríklad vysoký vek alebo počet cyklov nabitia a vybitia či vystavenie vysokej teplote. Viac informácií o možnostiach, ako zvýšiť výdrž a životnosť batérie v notebooku a minimalizovať riziko nafúknutia, nájdete tu: [Batérie v notebookoch Dell – najčastejšie otázky](#).

### Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell

Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, odporúčame vám prejsť na webovú stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) a zadať svoj servisný tag alebo kód expresného servisu.

Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: [Umiestnenie servisného tagu na notebooku značky Dell](#).

# Indikátory diagnostiky systému

## Kontrolka stavu napájania a batérie

Indikátor stavu napájania a batérie signalizuje stav napájania a batérie počítača. Toto sú možné stavy napájania:

**Neprerušované biele svetlo** – napájací adaptér je pripojený a batéria je nabitá na viac než 5 %.

**Oranžové svetlo** – spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na menej než 5 %.

### Žiadne svetlo:

- Napájací adaptér je pripojený a batéria je úplne nabitá.
- Spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na viac než 5 %.
- Počítač je v stave spánku, v stave hlbokého spánku alebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájania a batérie môže okrem toho blikať oranžovo a bielo a vytvárať tak vzory, ktoré signalizujú rôzne problémy.

Napríklad indikátor stavu napájania a batérie zabliká dvakrát jantárovo s následnou pauzou a potom zabliká trikrát s následnou pauzou. Tento vzor 2,3 bude pokračovať, kým sa počítač nevypne, čo naznačuje, že nebola zistená žiadna pamäť alebo RAM.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rôzne vzory indikátorov stavu pre napájanie a batériu a príslušné problémy.

**i** **POZNÁMKA:** Nasledujúce kódy diagnostických indikátorov a odporúčané riešenia sú určené pre servisných technikov firmy Dell, ktorým majú pomôcť riešiť problémy. Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.

## Tabuľka 22. Kódy diagnostických indikátorov LED

Diagnostické svetelné kódy (oranžová, biela)	Popis problému
2,1	Chyba procesora
2,2	Systémová doska: zlyhanie systému BIOS alebo pamäte ROM (Read-Only Memory)
2,3	Nebola rozpoznaná žiadna pamäť alebo pamäť RAM (Random-Access Memory)
2,4	Zlyhanie pamäte alebo pamäte RAM (Random-Access Memory)
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Chyba systémovej dosky alebo čipovej súpravy
2,7	Zlyhanie obrazovky – správa systému SBIOS
3,1	Porucha gombíkovej batérie
3,2	Zlyhanie rozhrania PCI, videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Neúplná aktualizácia systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

## Diagnostika SupportAssist

Diagnostika SupportAssist (predtým známa tiež ako diagnostika ePSA) slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostika SupportAssist je vstavanou súčasťou systému BIOS, v ktorom sa aj spúšťa. Diagnostika SupportAssist poskytuje súbor možností testovania konkrétnych zariadení alebo skupiny zariadení. Tento nástroj umožňuje:

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime.
- Opakovať testy

- Zobrazíť alebo uložiť výsledky testov
- Spustiť hĺbkové testy, ktoré obsahujú ďalšie možnosti testovania a dokážu poskytnúť ešte viac informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu.
- Zobrazíť hlásenia o stave, ktoré informujú o úspešnom dokončení testov.
- Zobrazíť chybové hlásenia, ktoré informujú o problémoch počas testovania.

**POZNÁMKA:** Niektoré testy sú určené pre vybrané zariadenia a vyžadujú aktívnu participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas týchto diagnostických testov boli pri počítači.

Viac informácií nájdete v časti [SupportAssist Pre-Boot System Performance Check](#).

## Integrovaný automatický test (BIST)

### M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) je vstavaný autodiagnostický testovací nástroj systémovej dosky, ktorý zvyšuje presnosť diagnostiky zlyhaní radičov integrovaných v systémovej doske.

**POZNÁMKA:** M-BIST možno spustiť manuálne pred testom POST (Power On Self Test).

### Ako spustiť nástroj M-BIST

**POZNÁMKA:** M-BIST sa spúšťa vo vypnutom počítači, ktorý je buď napájaný zo siete, alebo iba z batérie.

1. M-BIST sa spúšťa stlačením klávesu **M** na klávesnici a **tlačidla napájania**.
2. Po stlačení a podržaní klávesu **M** a **tlačidla napájania** sa môže indikátor LED batérie správať dvojako:
  - a. NESVIETI: Nebola zistená žiadna chyba systémovej dosky
  - b. SVIETI NAORANŽOVO: Problém so systémovej doskou.
3. Ak na systémovej doske nastala porucha, kontrolka LED stavu batérie bude 30 sekúnd blikať v niektorom z týchto chybových kódov:

**Tabuľka23. Chybové kódy diód LED**

Vzor blikania		Možný problém
Žltá	Biela	
2	1	Zlyhanie procesora
2	8	Zlyhanie obvodu napájania LCD
1	1	Zlyhanie detekcie modulu TPM
2	4	Neopraviteľné zlyhanie pamäte SPI

4. Ak na systémovej doske nie je porucha, obrazovka LCD prejde za 30 sekúnd cyklom jednofarebných zobrazení opísaných v časti LCD-BIST, a potom zhasne.

## Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD

Notebooky Dell sú vybavené integrovaným diagnostickým nástrojom, ktorý slúži na odhaľovanie abnormálneho správania obrazovky a určovanie jeho príčiny, teda či ide o problém súvisiaci priamo s panelom LCD (obrazovkou) notebooku Dell alebo o problém s grafickou kartou (grafickým procesorom) a nastaveniami počítača.

Ak si všimnete nejaké abnormálne správanie obrazovky svojho notebooku, ako je napríklad blikanie, skreslenie, nedostatočne ostrý, nejasný či rozmazaný obraz, zobrazovanie vodorovných alebo zvislých čiar, blednutie farieb atď., vždy je dobré najskôr spustiť integrovaný automatický test (BIST), aby ste zistili, či ide o problém s obrazovkou alebo o niečo iné.

### Ako vyvolať test BIST displeja LCD

1. Vypnite svoj notebook Dell.

2. Odpojte od notebooku všetky periférne zariadenia. Pripojte k notebooku len napájací adaptér (nabíjačku).
3. Utrite obrazovku LCD, aby nebol na povrchu žiadny prach.
4. Stlačte a podržte kláves **D** a súčasne stlačte na notebooku **tlačidlo napájania**, aby sa spustil integrovaný automatický test obrazovky LCD (BIST). Naďalej držte stlačený kláves D, kým sa nezavedie systém.
5. Na obrazovke sa zobrazí viacero jednofarebných oblastí a farba celej obrazovky sa dvakrát zmení na bielu, čiernu, červenú, zelenú a modrú.
6. Potom sa zobrazí čierna, biela a červená.
7. Pozorne skontrolujte, či sa na obrazovke nenachádzajú abnormality (akékoľvek čiary, nejasný obraz, skreslenie)
8. Na konci zobrazenia poslednej jednofarebnej plochy (červená) sa systém vypne.

**i** **POZNÁMKA:** Diagnostický nástroj Dell SupportAssist Pre-boot po spustení najprv inicializuje test BIST obrazovky LCD a čaká na zásah používateľa, ktorým sa má overiť funkčnosť obrazovky LCD.

## Obnovenie operačného systému

Ak váš počítač nedokáže spustiť operačný systém ani po niekoľkých pokusoch, automaticky sa spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, ktorý inštalujeme do všetkých počítačov značky Dell s operačným systémom Windows. Tento nástroj pozostáva z viacerých ďalších nástrojov na diagnostiku a riešenie problémov, ktoré sa v počítači môžu vyskytnúť pred spustením operačného systému. Pomocou tohto nástroja môžete diagnostikovať problémy s hardvérom, opraviť počítač, zálohovať si súbory alebo vrátiť počítač do stavu, v akom ste ho dostali z výroby.

Nástroj Dell SupportAssist OS Recovery si môžete tiež stiahnuť z webovej lokality podpory firmy Dell a použiť ho na opravu svojho počítača, keď nebude možné kvôli problémom so softvérom alebo hardvérom spustiť hlavný operačný systém.

Viac informácií o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery vám poskytne *Používateľská príručka nástroja Dell SupportAssist OS Recovery*, dostupná na webovej stránke [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Kliknite na položku **SupportAssist** a potom na položku **SupportAssist OS Recovery**.

## Cyklus napájania Wi-Fi

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet pre problémy s pripojením k sieti Wi-Fi, môžete skúsiť problém vyriešiť pomocou cyklu napájania Wi-Fi. Nasledujúci postup vám pomôže vykonať cyklus napájania Wi-Fi:

**i** **POZNÁMKA:** Niektorí poskytovatelia internetu (ISP) poskytujú zákazníkom zariadenie, ktoré v sebe spája modem a smerovač.

1. Vypnite počítač.
2. Vypnite modem.
3. Vypnite bezdrôtový smerovač.
4. Počkajte 30 sekúnd.
5. Zapnite bezdrôtový smerovač.
6. Zapnite modem.
7. Zapnite počítač.

## Zálohovacie médiá a možnosti obnovenia

Odporúča sa, aby ste si vytvorili jednotku na obnovenie systému určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť. Firma Dell ponúka viacero možností obnovenia operačného systému Windows vo vašom počítači Dell. Viac informácií nájdete v časti [Zálohovacie médiá a možnosti obnovy systému Windows od firmy Dell](#).

## Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny („tvrdý reset“)


Zvyšková statická elektrina je malé množstvo statickej elektriny, ktoré ostane v počítači nahromadené aj po vypnutí a vybratí batérie.

Z bezpečnostných dôvod, ako aj kvôli ochrane elektronických komponentov počítača, musíte pred demontážou alebo spätnou montážou komponentov počítača rozptýliť zvyškovú statickú elektrinu.

Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny, známe tiež ako „tvrdý reset“, je tiež časté riešenie v prípadoch, keď sa počítač nechce zapnúť alebo sa nespustí operačný systém.


#### **Ako rozptýliť zvyškovú statickú elektrinu (urobiť „tvrdý reset“)**

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte od počítača napájací adaptér.
3. Demontujte spodný kryt.
4. Odstránenie batérie.
5. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 20 sekúnd.
6. Vloženie batérie
7. Vložte spodný kryt.
8. Pripojte k počítaču napájací adaptér.
9. Zapnite počítač.

 **POZNÁMKA:** Viac informácií o tom, ako sa robí „tvrdý reset“, nájdete v článku databázy poznatkov s číslom 000130881 na webovej stránke [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## Resetovanie hodín reálneho času (RTC)

Funkcia resetovania hodín reálneho času (RTC) umožňuje vám alebo servisnému technikovi obnoviť najnovšie modely systémov Dell Latitude a Precision vo vybraných situáciách, keď dôjde **k problému so spustením testu POST, spustením systému a napájaním**. Resetovanie RTC možno vykonať iba vtedy, ak je systém vypnutý a pripojený k elektrickej sieti. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 25 sekúnd. Resetovanie RTC prebehne po pustení tlačidla napájania.

 **POZNÁMKA:** Ak počas resetovania RTC odpojte napájací adaptér alebo podržte tlačidlo napájania dlhšie ako 40 sekúnd, resetovanie RTC sa preruší.

Pri resetovaní RTC dôjde k obnoveniu pôvodných nastavení systému BIOS, zrušeniu pridelenia technológie Intel vPro a resetovaniu systémového dátumu a času. Resetovanie RTC nemá žiadny vplyv na tieto položky:

- Servisný tag
- Inventárny štítok
- Štítok vlastníctva
- Heslo správcu
- Systémové heslo
- HDD Password
- Databázy kľúčov
- Systémové záznamy

 **POZNÁMKA:** Pri resetovaní RTC sa resetuje aj prepojenie konta správcu IT so serverom technológie vPro a systémového hesla. V systéme bude nutné znova nastaviť a nakonfigurovať pripojenie k serveru technológie vPro.

Pri týchto položkách môže, no nemusí dôjsť k resetovaniu – závisí to od prispôbeného nastavenia systému BIOS:



- Zoznam systémov
- Povoľiť staršie pamäte ROM
- Povoľiť bezpečné spúšťanie systému
- Povoľiť návrat na staršiu verziu

# Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

## Zdroje svojpomoci

Ďalšie informácie a pomoc k výrobkom a službám Dell môžete získať z týchto zdrojov svojpomoci:


**Tabuľka24. Zdroje svojpomoci**

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Aplikácia My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte <b>Contact Support</b> a stlačte kláves <b>Enter</b> .
Online pomocník pre operačný systém	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Získajte prístup k najlepším riešeniam, diagnostike, ovládačom a súborom na stiahnutie a zistite o svojom počítači viac prostredníctvom videí, návodov a dokumentov.	Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, navštívte webovú stránku <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> a zadajte svoj servisný tag alebo kód expresného servisu.  Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: <a href="#">Umiestnenie servisného tagu na počítači</a> .
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navštívte stránku <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Na lište s ponukou v hornej časti stránky Podpora vyberte položky <b>Podpora &gt; Databáza poznatkov</b>.</li> <li>3. Do vyhľadávacieho poľa na webovej stránke databázy poznatkov zadajte kľúčové slovo, tému alebo číslo modelu a potom kliknite alebo ťuknite na ikonu vyhľadávania, aby sa zobrazili súvisiace články.</li> </ol>

## Ako kontaktovať spoločnosť Dell

Kontakt na spoločnosť Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo starostlivosťou o zákazníkov nájdete na adrese [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa líši v závislosti od danej krajiny/regiónu a produktu, pričom niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine/vašom regióne dostupné.

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