

# **XPS 13 7390**

## Servisni priručnik

Napomene, mere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA** Oznaka NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da bolje koristite proizvod.

 **OPREZ** Oznaka OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava vam kako da izbegnete problem.

 **UPOZORENJE** UPOZORENJE ukazuje na opasnost od oštećenja opreme, telesnih povreda ili smrti.

©2018–2019. Dell Inc. ili njegove podružnice. Sva prava zadržana. Dell, EMC, i drugi žigovi su žigovi Dell Inc. ili njegovih podružnica. Drugi žigovi su vlasništvo njihovih vlasnika.

# Sadržaj

<b>1 Pre rada u unutrašnjosti računara.....</b>	<b>7</b>
Pre početka rada.....	7
<b>2 Nakon rada u unutrašnjosti računara.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Bezbednosna uputstva.....</b>	<b>9</b>
Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	9
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja.....	10
Transport osetljivih komponenti.....	11
<b>4 Preporučeni alati.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Lista zavrtanja.....</b>	<b>13</b>
<b>6 Uklanjanje poklopca osnove.....</b>	<b>15</b>
Procedura.....	15
<b>7 Postavljanje poklopca osnove.....</b>	<b>17</b>
Procedura.....	17
<b>8 Uklanjanje baterije.....</b>	<b>19</b>
Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju.....	19
Pripremni koraci.....	19
Procedura.....	19
<b>9 Postavljanje baterije.....</b>	<b>21</b>
Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju.....	21
Procedura.....	21
Dopunski koraci.....	22
<b>10 Uklanjanje poluprovodničkog diska.....</b>	<b>23</b>
Pripremni koraci.....	23
Procedura za uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska.....	23
Procedura za uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	23
<b>11 Postavljanje poluprovodničkog diska.....</b>	<b>25</b>
Procedura za postavljanje 2280 poluprovodničkog diska.....	25
Procedura za postavljanje 2230 poluprovodničkog diska.....	25
Dopunski koraci.....	26
<b>12 Uklanjanje zvučnika.....</b>	<b>27</b>
Pripremni koraci.....	27
Procedura.....	27

<b>13 Postavljanje zvučnika.....</b>	<b>28</b>
Procedura.....	28
Dopunski koraci.....	28
<b>14 Uklanjanje dugmaste baterije.....</b>	<b>29</b>
Pripremni koraci.....	29
Procedura.....	29
<b>15 Postavljanje dugmaste baterije.....</b>	<b>30</b>
Procedura.....	30
Dopunski koraci.....	30
<b>16 Uklanjanje rashladnog elementa.....</b>	<b>31</b>
Pripremni koraci.....	31
Procedura.....	31
<b>17 Postavljanje rashladnog elementa.....</b>	<b>32</b>
Procedura.....	32
Dopunski koraci.....	32
<b>18 Uklanjanje sklopa rashladnog elementa.....</b>	<b>33</b>
Pripremni koraci.....	33
Procedura.....	33
<b>19 Postavljanje sklopa rashladnog elementa.....</b>	<b>35</b>
Procedura.....	35
Dopunski koraci.....	36
<b>20 Uklanjanje sklopa ekrana.....</b>	<b>37</b>
Pripremni koraci.....	37
Procedura.....	37
<b>21 Postavljanje sklopa ekrana.....</b>	<b>39</b>
Procedura.....	39
Dopunski koraci.....	40
<b>22 Uklanjanje porta za slušalice.....</b>	<b>41</b>
Pripremni koraci.....	41
Procedura.....	41
<b>23 Ponovno postavljanje porta za slušalice.....</b>	<b>43</b>
Procedura.....	43
Dopunski koraci.....	44
<b>24 Uklanjanje ventilatora.....</b>	<b>45</b>
Pripremni koraci.....	45
Procedura.....	45

<b>25 Postavljanje ventilatora.....</b>	<b>47</b>
Procedura.....	47
Dopunski koraci.....	48
<b>26 Uklanjanje matične ploče.....</b>	<b>49</b>
Pripremni koraci.....	49
Procedura.....	49
<b>27 Postavljanje matične ploče.....</b>	<b>51</b>
Procedura.....	51
Dopunski koraci.....	52
Unošenje servisne oznake u program za podešavanje BIOS-a.....	52
<b>28 Uklanjanje dugmeta za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta.....</b>	<b>53</b>
Pripremni koraci.....	53
Procedura.....	53
<b>29 Postavljanje dugmeta za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta.....</b>	<b>54</b>
Procedura.....	54
Dopunski koraci.....	54
<b>30 Uklanjanje tastature.....</b>	<b>55</b>
Pripremni koraci.....	55
Procedura.....	55
<b>31 Postavljanje tastature.....</b>	<b>56</b>
Procedura.....	56
Dopunski koraci.....	56
<b>32 Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove.....</b>	<b>57</b>
Pripremni koraci.....	57
Procedura.....	57
<b>33 Postavljanje sklopa oslonca za dlanove.....</b>	<b>58</b>
Procedura.....	58
Dopunski koraci.....	58
<b>34 Upravljački programi uređaja.....</b>	<b>59</b>
Uslužni program za instalaciju softvera za Intel skup čipova.....	59
Upravljački programi za video.....	59
Upravljački program za Intel serijski IO.....	59
Interfejs Intel mehanizma za pouzdano pokretanje.....	59
Upravljački program za Intel Virtual Button.....	59
Upravljački programi za funkcije Wi-Fi i Bluetooth.....	59
<b>35 Podešavanje sistema.....</b>	<b>60</b>
Podešavanje sistema.....	60

Otvaranje programa za podešavanje BIOS-a.....	60
Tasteri za navigaciju.....	60
Sekvenca pokretanja.....	60
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	61
Brisanje CMOS podešavanja.....	65
Brisanje lozinki za BIOS (System Setup) (Podešavanje sistema) i sistem.....	66
<b>36 Rešavanje problema.....</b>	<b>67</b>
Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) - dijagnostika.....	67
Pokretanje ePSA dijagnostike.....	67
Svetla za dijagnostiku sistema.....	67
Oporavak operativnog sistema.....	68
Flešovanje BIOS-a (USB ključ).....	68
Flešovanje BIOS-a.....	69
Oslobađanje zaostale energije.....	69
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	69
<b>37 Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>70</b>

# Pre rada u unutrašnjosti računara

 **NAPOMENA** Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

## Pre početka rada

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.
2. Isključite računar. Kliknite na **Start**  **Napajanje Isključivanje**.
-  **NAPOMENA** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema u vezi uputstva za zatvaranje.
3. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
4. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.
5. Ako je primenjivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.

## Nakon rada u unutrašnjosti računara

 **OPREZ** Zaostali ili slobodni zavrtnji ostavljeni u računaru mogu ozbiljno oštetiti računar.

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priklučite sve eksterne uređaje, periferne uređaje ili kablove koje ste uklonili pre rada na računaru.
3. Postavite medijske kartice, diskove ili druge delove koje ste uklonili pre rada na računaru.
4. Priklučite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

## Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Ako nije drugačije navedeno, za svaku proceduru u ovom dokumentu podrazumeva se da ste pročitali bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.

- i | NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarom. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i | NAPOMENA** Isključite sve izvore napajanja pre otvaranja poklopca računara ili ploča. Nakon što završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre priključivanja na izvor napajanja.
- △ | OPREZ** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna i čista.
- △ | OPREZ** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.
- △ | OPREZ** Rešavanje problema i popravke treba da obavljate samo u okviru ovlašćenja ili smernica Dell tima za tehničku pomoć. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pogledajte bezbednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod ili ih pronađite na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- △ | OPREZ** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, na primer, metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu da biste rasipali statički elektricitet, koji bi mogao oštetiti unutrašnje komponente.
- △ | OPREZ** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za izvlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držaćima za zaključavanje ili zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom odspajanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Prilikom povezivanja kablova proverite da li su portovi i konektori pravilno orientisani i poravnati.
- △ | OPREZ** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
- i | NAPOMENA** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

## Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja

Elektrostatično pražnjenje je najveći problem prilikom rukovanja elektronskim komponentama, naročito osetljivih komponenti, kao što su kartice za proširenje, DIMM memorije i sistemske ploče. Već i neznatna pražnjenja mogu da oštete električna kola tako da to možda i ne bude očigledno, kao što su povremeni problemi ili skraćeni životni vek. Pošto industrija insistira na smanjenju zahteva u vezi sa napajanjem i na povećanju gustine, zaštita od elektrostatičkog pražnjenja je sve veći problem.

Zbog povećane gustine poluprovodnika koji su korišćeni u novijim proizvodima Dell, osetljivost na statička oštećenja je sada veća nego kod prethodnih proizvoda Dell. Stoga neki prethodno odobreni metodi za rukovanje delovima više nisu primenljivi.

Dva prepoznata tipa oštećenja usled elektrostatičkog pražnjenja su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je DIMM memorije koji je pretrpeo statički udar i trenutno nastaje simptom „No POST/No Video“ uz prateći tonski kod koji se emituje za nedostajući ili nefunkcionalni memoriju.
- **Povremeni kvarovi** – Povremeni kvarovi obuhvataju otprilike 80% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Visoka stopa povremenih kvarova upućuje na to da oštećenje u većini slučajeva ne može da se odmah prepozna. DIMM pretrpi statički udar, ali traganje za greškama je jednostavno oslabljeno i primetni simptomi u vezi sa oštećenjem ne ispoljavaju se odmah. Oslabljeno traganje za greškama može da potraje sedmicama ili mesecima dok u potpunosti ne isčezne, a u međuvremenu može da dođe do degradacije celovitosti memorije, povremenih grešaka memorije itd.

Teži tip oštećenja za prepoznavanje i rešavanje je povremeni kvar (takođe poznat i kao latentni kvar ili „hodajući ranjenik“).

Izvršite sledeće korake da sprečite oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja:

- Koristite ozičenu narukvicu za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja koja je valjano uzemljena. Upotreba bežičnih antistatičkih traka više nije dozvoljena, pošto ne obezbeđuju odgovarajuću zaštitu. Dodirivanje kućišta pre delova kojim se rukuje ne obezbeđuje odgovaračju zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.
- Svim komponentama koje su osjetljive na elektrostatičko pražnjenje rukujte na površini koja je zaštićena od statičkog pražnjenja. Ako je moguće, koristite antistatičke podne podloge i podloge za radni sto.
- Kada iz kartonske ambalaže u kojoj je dostavljena raspakujete komponentu koja je osjetljiva na elektrostatičko pražnjenje, nemojte da je raspakujete iz antistatičke ambalaže pre nego što budete spremni da instalirate komponentu. Pre otvaranja antistatičke ambalaže, postarajte se da na vašem telu ne bude statičkog elektriciteta.
- Pre transportovanja komponente koja je osjetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

## Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja

Nenadzirani servisni komplet opreme za rad na terenu je komplet opreme koji se najčešće koristi. Svaki servisni komplet opreme za rad na terenu obuhvata tri glavne komponente: antistatičku podlogu, narukvicu i žicu za spajanje.

### Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu su sledeće:

- **antistatička podloga** – antistatička podloga je disipaciona i na nju se mogu postavljati delovi tokom postupaka servisiranja. Kada koristite antistatičku podlogu, narukvica treba da naleže na ruku, a žica za spajanje treba da bude povezana sa podlogom i bilo kakvim neizolovanim metalom na sistemu. Nakon što su ispravno razmešteni servisni delovi mogu da se uklone iz ESD kese i da se stave neposredno na podlogu. Jedinice koje su osjetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja bezbedne su u vašim rukama, na ESD podlozi, u sistemu ili u kesi.
- **narukvica i žica za spajanje** – narukvica i žica za spajanje mogu da budu neposredno povezane između vašeg zglobo i neizolovanog metala u hardveru ako ESD podloga nije potrebna, ili mogu da budu povezane sa antistatičkom podlogom da bi se zaštito hardver koji je privremeno stavljen na podlogu. Fizička veza narukvice i žice za spajanje između vaše kože, ESD podloge i hardvera poznata je kao spoj. Koristite samo one servisne komplete za rad na terenu koji imaju, narukvicu, podlogu i žicu za spajanje. Nikada ne koristite bežične narukvice. Imajte uvek u vidu da se žice u unutrašnjosti narukvice sklone oštećenju usled uobičajenog korišćenja i treba ih redovno proveravati pomoću pribora za testiranje narukvice da bi se izbeglo slučajno oštećenje hardvera usled elektrostatičkog pražnjenja. Preporučuje se da se testiranje narukvice i žice za spajanje vrši najmanje jednom sedmično.
- **Pribor za testiranje ESD narukvice** – Žice unutar ESD narukvice sklone su oštećenju tokom vremena. Kada se koristi nenadzirani komplet, najbolja praksa je da se narukvica redovno testira pre svakog poziva za servisiranje i najmanje jednom sedmično. Pribor za testiranje narukvice je najbolji za obavljanje ovog testa. Ako nemate svoj pribor za testiranje narukvice, proverite sa vašim regionalnim predstavnštvom da li ga oni imaju. Da biste sproveli test, priključite žicu za spajanje narukvice na pribor za testiranje kada je narukvica na vašem zglobu i pritisnite dugme za testiranje. Ako je test uspešan, svetli zeleni LED indikator, a ako je test neuspešan, svetli crveni LED indikator i uključuje se zvuk upozorenja.
- **Izolacioni elementi** – Veoma je važno da uređaje koji su osjetljivi na elektrostatičko pražnjenje, kao što su plastična kućišta rashladnih elemenata, držite što dalje od unutrašnjih delova koji su izolatori i često veoma nanelektrisani.
- **Radno okruženje** – Pre razmeštanja servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu, procenite situaciju na lokaciji klijenta. Na primer, razmeštanje kompleta za serversko okruženje razlikuje se od razmeštanja kompleta za okruženja za desktop ili prenosive računare. Serveri su obično instalirani u rek u centru podataka, a desktop i prenosivi računari su obično smešteni na kancelarijskim stolovima ili u radnom prostoru sa pregradama. Uvek tražite veliku, otvorenu i ravnu površinu bez nereda, koja je dovoljno velika za razmeštanje ESD kompleta i koja ima dodatan prostor za smeštanje tipa sistema kojeg treba popraviti. U radnom prostoru takođe ne smiju da budu izolatori koji mogu da uzrokuju oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja. Izolatore, kao što je Styrofoam i druge plastični materijali, na radnoj površini uvek treba udaljiti od osjetljivih delova najmanje 12 inča ili 30 centimetara pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama.
- **ESD ambalaža** – Sve jedinice koje su osjetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja treba transportovati i preuzimati u ambalaži koja je zaštićena od statičkog elektriciteta. Najbolje je koristiti metalne kese sa zaštitom od statičkog elektriciteta. Međutim, prilikom vraćanja oštećenog dela uvek treba da koristite istu ESD kesu i ambalažu u kojoj vam je dostavljen novi deo. ESD kesa treba da bude savijena, oblepljena trakom i u originalnoj kutiji, u kojoj je dostavljen novi deo, treba koristiti isti i sav penasti materijal za pakovanje. Jedinice koje su osjetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini koja je zaštićena od oštećenja usled elektrostatičkog pražnjenja, a delovi se nikad ne smiju postavljati na ESD kesu zato što je samo unutrašnjost kese zaštićena. Delove uvek držite u rukama, na ESD podlozi, u sistemu ili u antistatičkoj kesi.
- **Transport osjetljivih komponenti** – Prilikom prevoza komponenti osjetljivih na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja, kao što su rezervni delovi ili delovi koje treba vratiti proizvođaču Dell, od ključne je važnosti za njihov bezbedan transport da ovi delovi budu smešteni u antistatičke kese.

## **Ukratko o zaštiti od elektrostatičkog pražnjenja**

Preporučujemo vam da svi tehničari, koji vrše servisiranje na terenu, koriste tradicionalne ožičene ESD narukvice sa uzemljenjem i zaštitnu antistatičku podlogu svaki put kada servisiraju proizvode Dell. Pored toga, veoma je važno da tehničari drže osetljive delove odvojeno od svih izolacionih delova kada vrše servisiranje i da koriste antistatičke kese za transport osetljivih komponenti.

# **Transport osetljivih komponenti**

Prilikom transporta komponenti osetljivih na elektrostatičko pražnjenje, kao što su delovi za zamenu ili delovi koje treba vratiti kompaniji Dell, veoma je važno da ovi delovi budu upakovani u antistatičke kese, kako bi njihov prevoz bio bezbedan.

### **Oprema za podizanje**

Kada podižete tešku opremu, pridržavajte se sledećih smernica:

 **OPREZ Nemojte da podižete opremu koja je teža od 22,5 kg. Uvek zatražite dodatne resurse ili koristite mehanički uređaj za podizanje.**

1. Zauzmite čvrst i uravnotežen oslonac. Zauzmite raskoračni stav za stabilan oslonac, a prste usmerite ka spolja.
2. Zategnite stomačne mišiće. Mišići abdomena podupiru vašu kičmu prilikom podizanja i neutrališu silu opterećenja.
3. Podižite pomoću nogu, ne pomoću leđa.
4. Teret držite bliže vašem telu. Što je teret bliži vašoj kičmi, utoliko manje opterećuje vaša leđa.
5. Leđa držite u uspravnom položaju, bilo da podižete ili spuštate teret. Nemojte da dodajete masu svog tela na teret. Izbegavajte da uvijate svoje telo i leđa.
6. Prilikom spuštanja tereta primenite istu tehniku obrnutim redosledom.

## Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtič broj #0
- Phillips odvrtič broj #1
- Torx #5 (T5) odvrtič
- Plastična olovka

## Lista zavrtanja

**i | NAPOMENA** Kad uklanjate zavrnje sa komponente, preporučujemo vam da zabeležite tip zavrnja, broj zavrtanja i da zavrnje stavite u kutiju za čuvanje zavrtanja. Na taj način ćete biti sigurni da imate tačan broj zavrtanja i ispravan tip zavrtanja kad budete postavljali komponentu.

**i | NAPOMENA** Neki računari imaju magnetne površine. Zavrnji ne smeju da ostanu pričvršćeni za te površine kad postavljate komponentu.

**i | NAPOMENA** Boja zavrtanja se može razlikovati u zavisnosti od naručene konfiguracije.

**Tabela 1. Lista zavrtanja**

Komponenta	Pričvršćena za	Tip zavrnja	Količina	Slika zavrnja
Tastatura	Sklop oslonca za dlanove	M1,6x1,5	29	
Ploča čitača za otiske prstiju	Sklop oslonca za dlanove	M1,6x1,5	1	
<b>i   NAPOMENA</b> Ova komponenta je dostupna samo na sistemima sa integrisanim čitačem otiska prstiju.				
Dugme za napajanje	Sklop oslonca za dlanove	M1,4x1,7	2	
Matična ploča	Sklop oslonca za dlanove	M1,6x2,5	10	
Ventilatori	Matična ploča	M1,6x3L	2	
Zvučnici	Sklop oslonca za dlanove	M2x2	4	
Rashladni element	Matična ploča	M2x3	4	
Port za slušalice	Sklop oslonca za dlanove	M1,6x3	1	
Sklop ekrana	Sklop oslonca za dlanove	M2,5x4	4	
Bežična antena i nosač kabla kamere	Matična ploča	M1,6x3L	1	
Nosač kabla ekrana	Matična ploča	M1,6x2,5	2	
Štitnik poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk	Matična ploča	M2x3L	1	

Komponenta	Pričvršćena za	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Baterija	Sklop oslonca za dlanove	M2x2	4	
Baterija	Sklop oslonca za dlanove	M1,6x4	1	
Poklopac osnove	Sklop oslonca za dlanove	M2x3, Torx	8	

## Uklanjanje poklopca osnove

**i** **NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedura

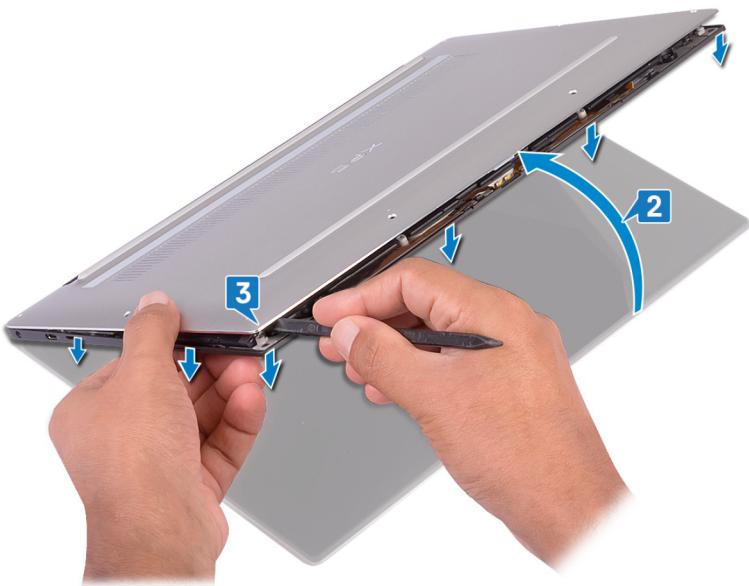
**OPREZ** Da ne biste oštetili računar, ne otvarajte poklopac osnove sa zadnje strane.

- Uklonite osam zavrtanja (M2x3, Torx) koji učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlanove.



- Dok je računar okrenut nadole, otvorite ga pod uglom.
- Pomoću plastične olovke podignite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlanove.

**OPREZ** Da ne biste oštetili računar, pratite uputstva umesto da podižete poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlanove.



4. Pomerite poklopac osnove sa leve na desnu stranu i oslobođite spone kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlanove.
5. Podignite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlanove.

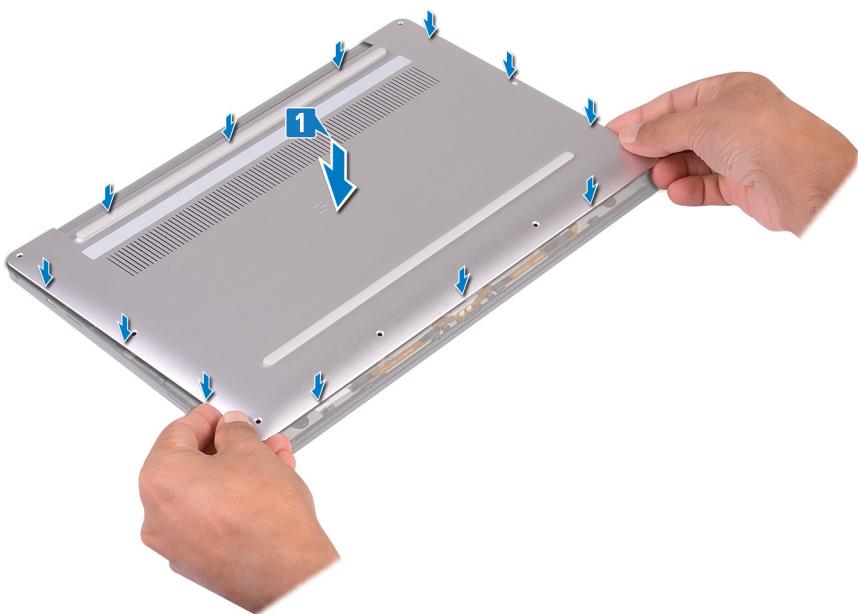


# Postavljanje poklopca osnove

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na poklopcu osnove sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove i gurnite poklopac osnove u ležište.



2. Postavite osam zavrtanja (M2x3, Torx) koji učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlanove.



## Uklanjanje baterije

 **NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju

#### OPREZ

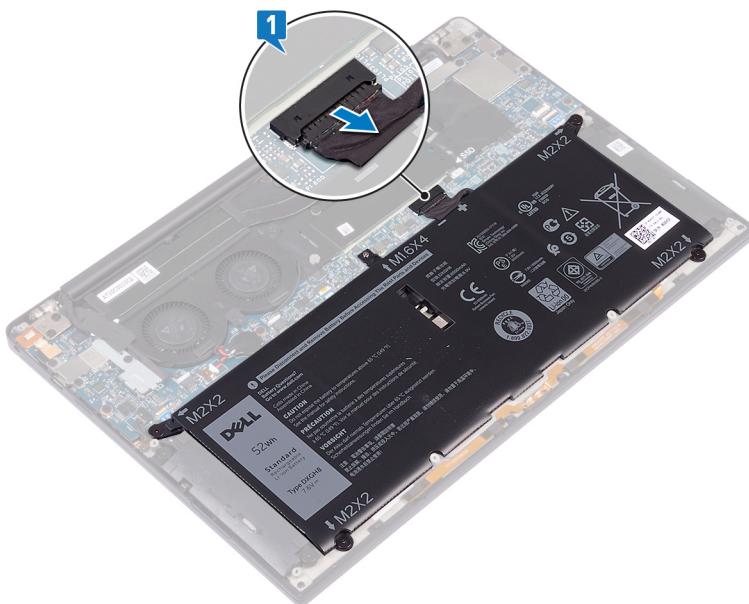
- Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskih baterija.
- Ispraznite bateriju što je više moguće pre nego što je izvadite iz sistema. To možete da uradite tako što ćete isključiti adapter naizmenične struje sa sistema da biste omogućili da se isprazni baterija.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Vodite računa da tokom servisiranja ovog proizvoda ne izgubite ili zaturite zavrtnje da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti sistema.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju potražite pomoć i dodatna uputstva.
- Ako se baterija zaglavi u računaru zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju kontaktirajte Dell tehničku podršku da biste dobili pomoć. Idite na [www.dell.com/ContactDell](http://www.dell.com/ContactDell).
- Uvek kupujte originalne baterije od kompanije [www.dell.com](http://www.dell.com) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.

### Pripremni koraci

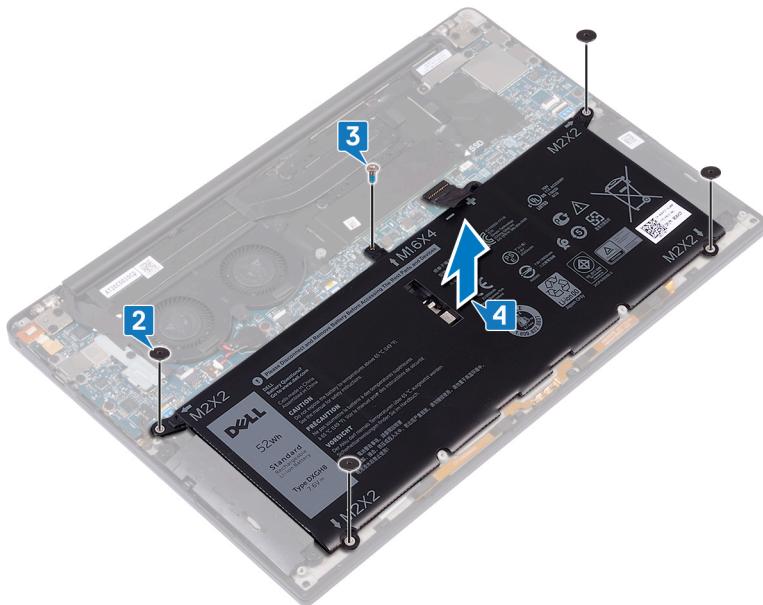
Uklonite poklopac osnove.

### Procedura

1. Uverite se da je kabl baterije odvojen od matične ploče.



2. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlanove.
3. Uklonite zavrtnj (M1,6x4) koji učvršćuje bateriju za sklop oslonca za dlanove.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlanove.



5. Preokrenite računar, otvorite ekran i pritisnite dugme za napajanje na oko 5 sekundi da biste uzemljili računar.

# Postavljanje baterije

**i** **NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

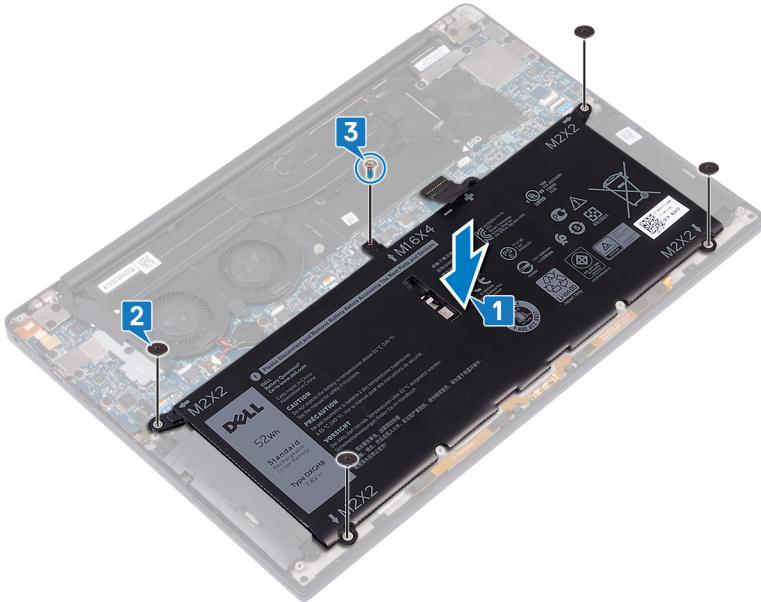
## Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju

### OPREZ

- Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskih baterija.
- Ispraznite bateriju što je više moguće pre nego što je izvadite iz sistema. To možete da uradite tako što ćete isključiti adapter naizmenične struje sa sistema da biste omogućili da se isprazni baterija.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Vodite računa da tokom servisiranja ovog proizvoda ne izgubite ili zaturite zavrtnje da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti sistema.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju potražite pomoć i dodatna uputstva.
- Ako se baterija zaglavi u računaru zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju kontaktirajte Dell tehničku podršku da biste dobili pomoć. Idite na [www.dell.com](http://www.dell.com>ContactDell</a>.</li><li>• Uvek kupujte originalne baterije od kompanije <a href=) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.

## Procedura

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove.
2. Postavite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlanove.
3. Postavite zavrtanj (M1,6x4) koji učvršćuje bateriju za sklop oslonca za dlanove.



## Dopunski koraci

Postavite poklopac osnove.

# Uklanjanje poluprovodničkog diska

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OPREZ** Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

**OPREZ** Da biste izbegli gubitak podataka, nemojte uklanjati poluprovodnički disk kada je računar uključen ili u režimu spavanja.

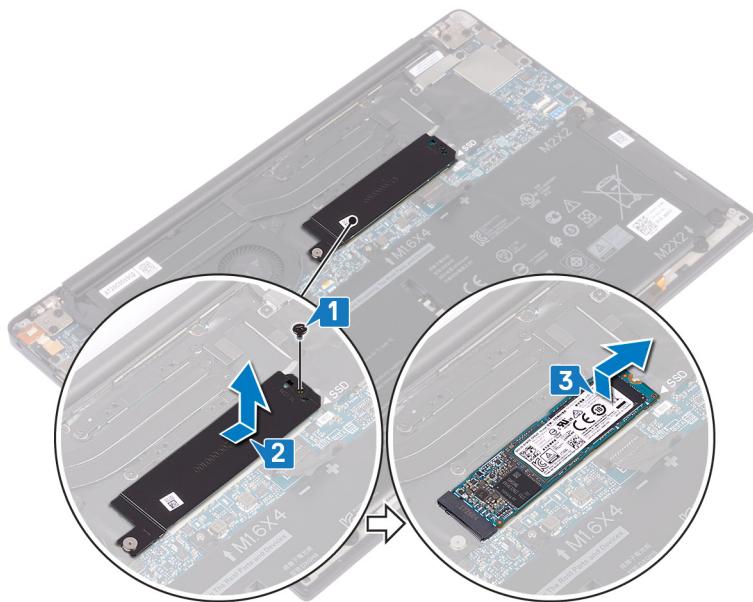
## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura za uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje štitnik poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk za matičnu ploču.
2. Gurnite i izvadite štitnik poluprovodničkog diska iz slota poluprovodničkog diska.
3. Podignite poluprovodnički disk pod uglom i uklonite poluprovodnički disk iz slota za poluprovodnički disk.

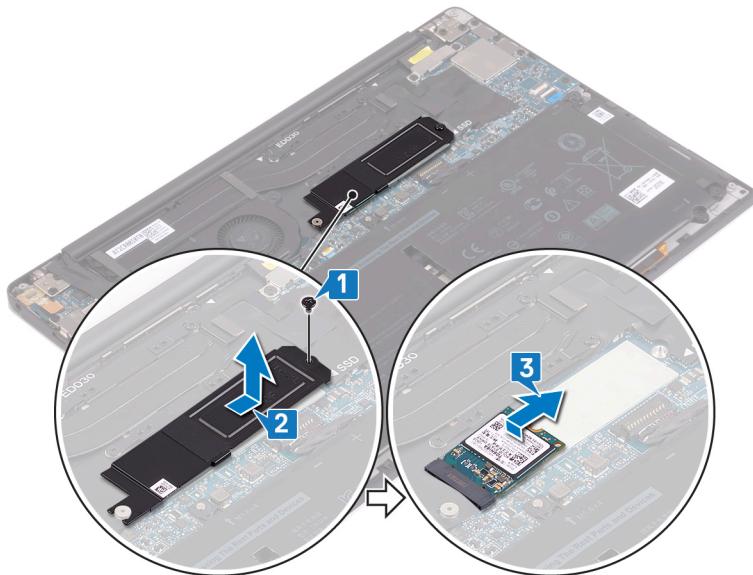
**NAPOMENA** Poluprovodnički disk 2280 ima jedinstvenu termalnu ploču i ona ne može da se zameni termalnom pločom poluprovodničkog diska 2230.



## Procedura za uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje štitnik poluprovodničkog diska i poluprovodnički disk za matičnu ploču.

2. Gurnite i izvadite štitnik poluprovodničkog diska iz slota poluprovodničkog diska.
  3. Podignite poluprovodnički disk pod uglom i uklonite poluprovodnički disk iz slota za poluprovodnički disk.
- NAPOMENA** Poluprovodnički disk 2230 ima jedinstvenu termalnu ploču i ona ne može da se zameni termalnom pločom poluprovodničkog diska 2280.



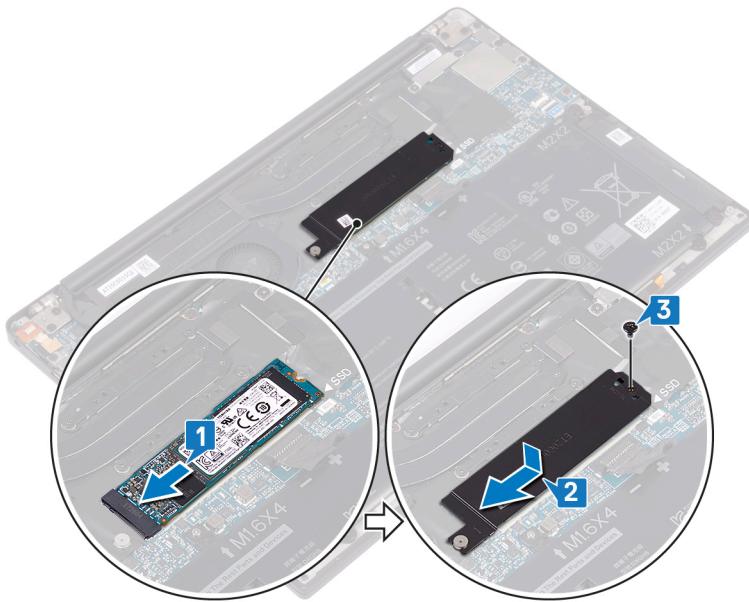
## Postavljanje poluprovodničkog diska

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OPREZ** Poluprovodnički diskovi su lomljivi. Budite pažljivi pri rukovanju poluprovodničkim diskom.

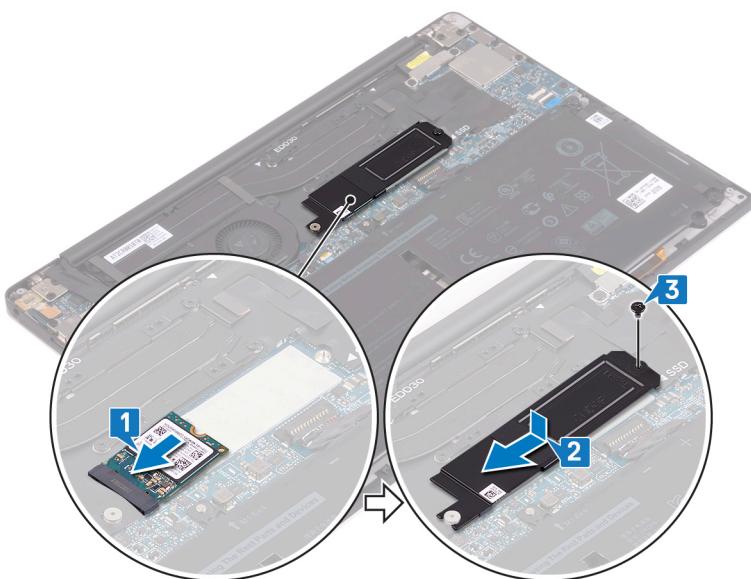
## Procedura za postavljanje 2280 poluprovodničkog diska

1. Poravnajte zareze na poluprovodničkom disku sa držaćima na priključku poluprovodničkog diska i postavite poluprovodnički disk pod uglom u slot za poluprovodnički disk.
2. Gurnite štitnik poluprovodničkog diska pod uglom u slot za poluprovodnički disk. Zatim poravnajte otvor za zavrtanj na štitniku poluprovodničkog diska i poluprovodničkom disku sa otvorm za zavrtanje na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za matičnu ploču.



## Procedura za postavljanje 2230 poluprovodničkog diska

1. Poravnajte zareze na poluprovodničkom disku sa držaćima na priključku poluprovodničkog diska i postavite poluprovodnički disk pod uglom u slot za poluprovodnički disk.
2. Gurnite štitnik poluprovodničkog diska pod uglom u slot za poluprovodnički disk. Zatim poravnajte otvor za zavrtanj na štitniku poluprovodničkog diska i poluprovodničkom disku sa otvorm za zavrtanje na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za matičnu ploču.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

## Uklanjanje zvučnika

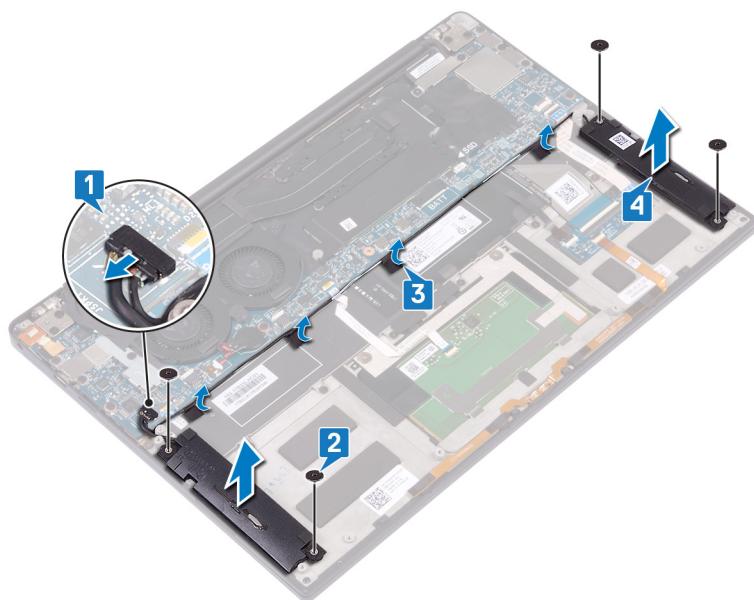
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

### Procedura

1. Odsvojite kabl zvučnika sa matične ploče.
2. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju levi i desni zvučnik za sklop oslonca za dlanove.
3. Pribeležite putanje kabla zvučnika i odlepite trake (4) koje učvršćuje kabl zvučnika za tastaturu.
4. Podignite levi i desni zvučnik, zajedno sa kablovima, sa sklopa oslonca za dlanove.

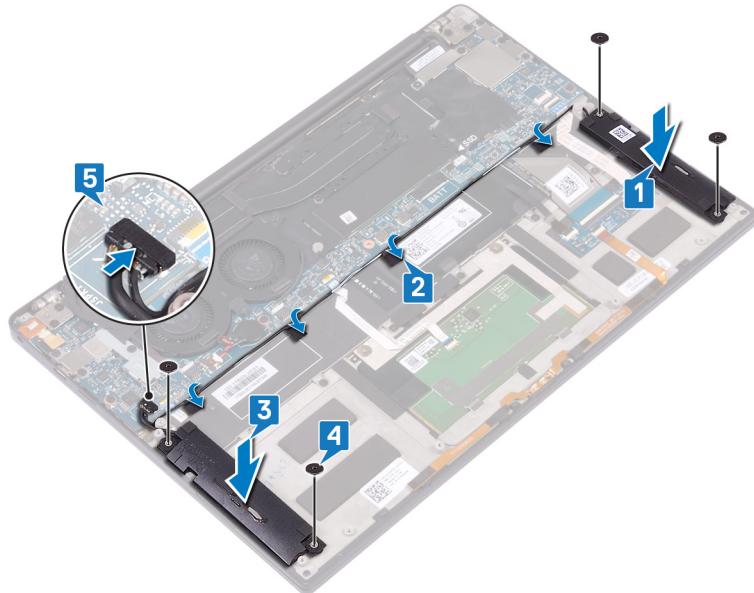


## Postavljanje zvučnika

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

- Pomoću klinova za poravnanje na sklopu oslonca za dlanove postavite levi zvučnik na sklop oslonca za dlanove.
- Provucite kabl zvučnika na matičnoj ploči i zalepite traku za matičnu ploču.
- Pomoću klinova za poravnanje na sklopu oslonca za dlanove postavite desni zvučnik na sklop oslonca za dlanove.
- Postavite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju zvučnike za sklop oslonca za dlanove.
- Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.



## Dopunski koraci

- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje dugmaste baterije

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

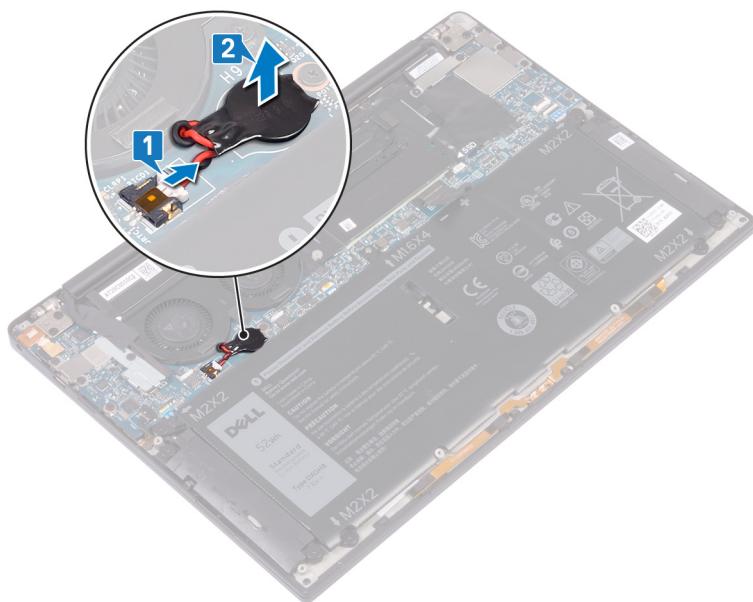
**OPREZ** Uklanjanje dugmaste baterije resetuje postavke programa za podešavanje BIOS-a na podrazumevane vrednosti. Preporučuje se da pre uklanjanja dugmaste baterije pribeležite postavke programa za podešavanje BIOS-a.

## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

1. Odspojite kabl dugmaste baterije sa matične ploče.
2. Pribeležite lokaciju dugmaste baterije i odvojite je od matične ploče.

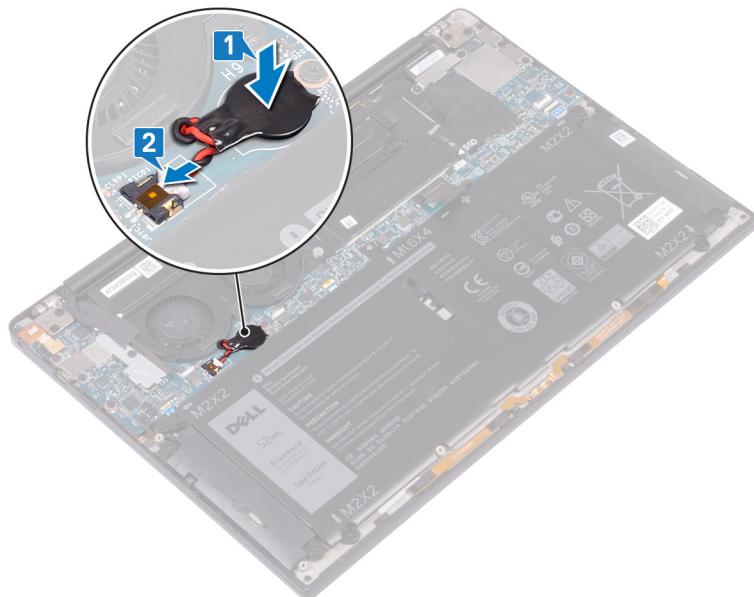


# Postavljanje dugmaste baterije

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

- Povežite dugmasti bateriju na matičnu ploču.
- Povežite kabl dugmaste baterije na matičnu ploču.



## Dopunski koraci

- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje rashladnog elementa

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**NAPOMENA** Rashladni element može postati vreo tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se rashladni element ohladi pre nego što ga dodirnete.

**OPREZ** Radi maksimalnog hlađenja procesora, ne dodirujte površine za prenos toplote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa toplote termalne masti.

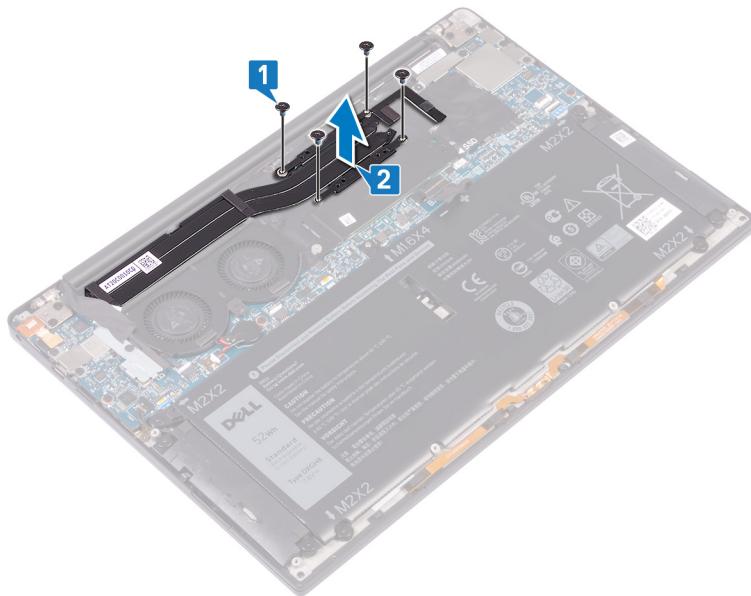
## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

Sledeća procedura se odnosi samo na računare uz koje se isporučuje rashladni element.

1. Pratite obrnuti redosled (naznačen na rashladnom elementu) i uklonite četiri zavrtanja (M2x3) koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču.
2. Podignite rashladni element sa matične ploče.



# Postavljanje rashladnog elementa

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

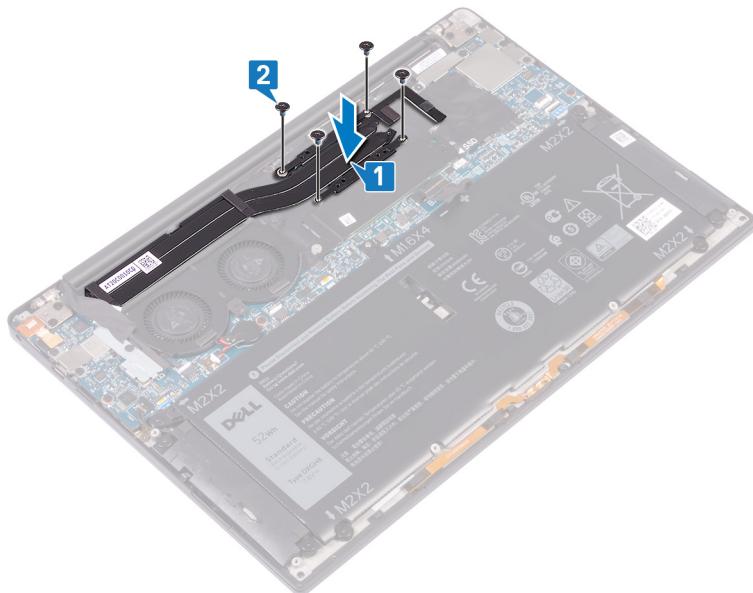
**OPREZ** Nepravilno poravnanje rashladnog elementa može oštetiti matičnu ploču i procesor.

**NAPOMENA** Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu traku/pastu koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

## Procedura

Sledeća procedura se odnosi samo na računare uz koje se isporučuje rashladni element.

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
2. Pratite redosled (naznačen na rashladnom elementu) i postavite četiri zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje sklopa rashladnog elementa

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**NAPOMENA** Rashladni element može postati vreo tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se rashladni element ohladi pre nego što ga dodirnete.

**OPREZ** Radi maksimalnog hlađenja procesora, ne dodirujte površine za prenos topote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa topote termalne masti.

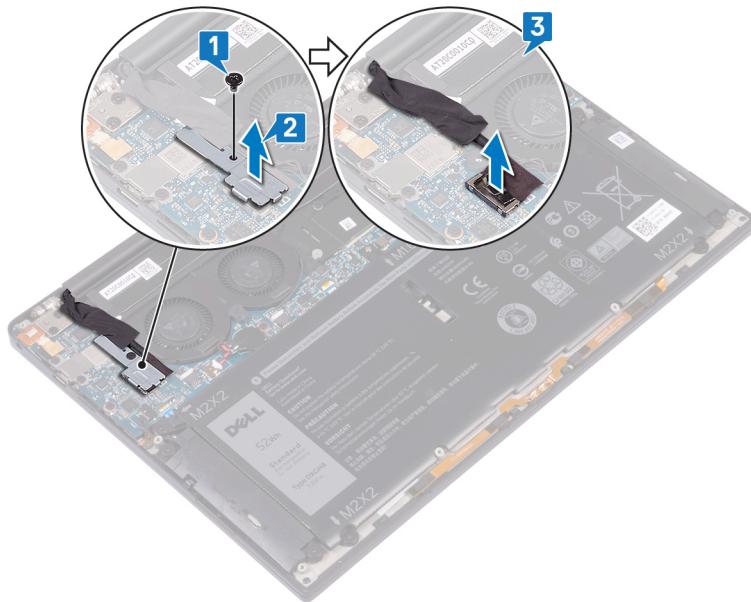
## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

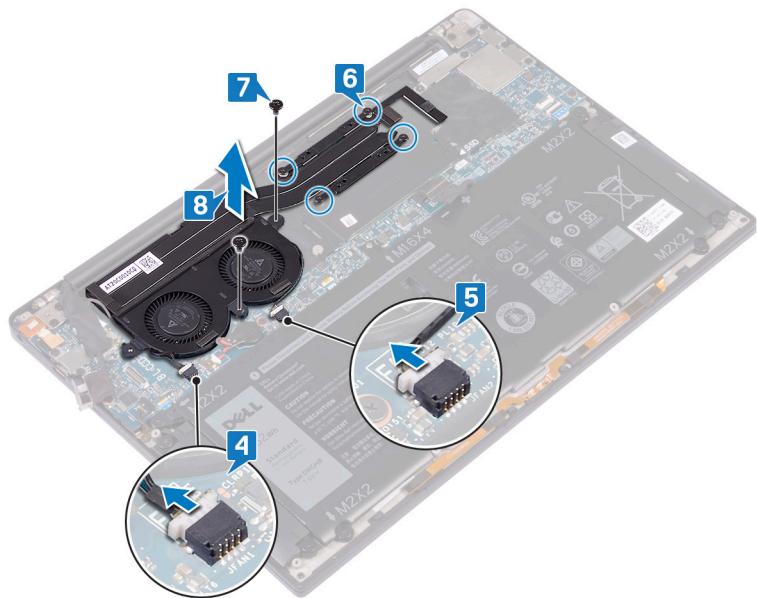
Sledeća procedura se odnosi samo na računare koji se isporučuju sa sklopom rashladnog elementa (kombinacija rashladnog elementa i ventilatora).

1. Uklonite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.
2. Podignite bežičnu antenu i nosač kabla kamere sa matične ploče.
3. Odvojite i podignite bežičnu antenu i nosač kabla kamere sa matične ploče i odlepite traku koja pričvršćuje kabl kamere za sklop rashladnog elementa.



4. Odspojite kabl levog ventilatora sa matične ploče.
5. Odspojite kabl desnog ventilatora sa matične ploče.
6. Pratite obrnuti redosled (naznačen na rashladnom elementu) i uklonite četiri zavrtanja (M2x3) koji učvršćuju sklop rashladnog elementa za matičnu ploču.
7. Uklonite dva zavrtinja (M1,6x3) koji učvršćuju sklop rashladnog elementa za matičnu ploču.

8. Podignite sklop rashladnog elementa zajedno sa kablovima levog i desnog ventilatora i uklonite ih sa matične ploče.



# Postavljanje sklopa rashladnog elementa

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

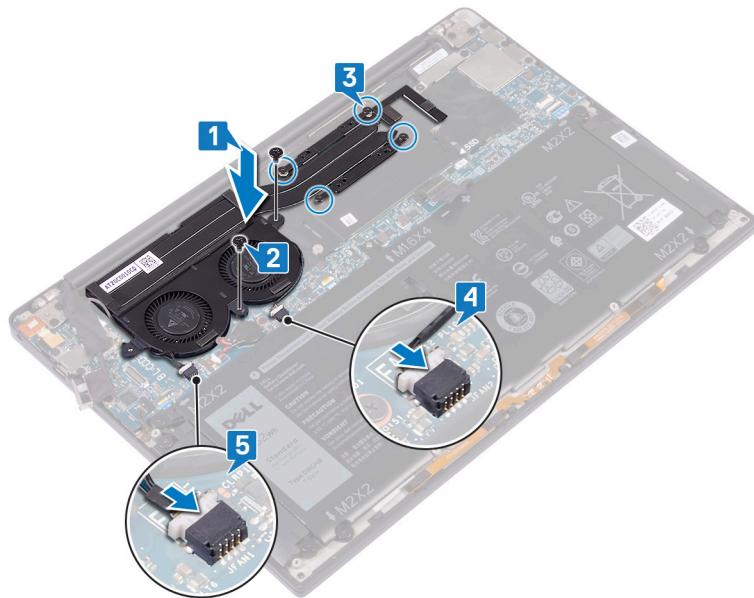
**OPREZ** Nepravilno poravnanje rashladnog elementa može oštetiti matičnu ploču i procesor.

**NAPOMENA** Ako se menja matična ploča ili sklop ventilatora i rashladnog elementa, koristite termalnu traku/pastu koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili topotnu provodljivost.

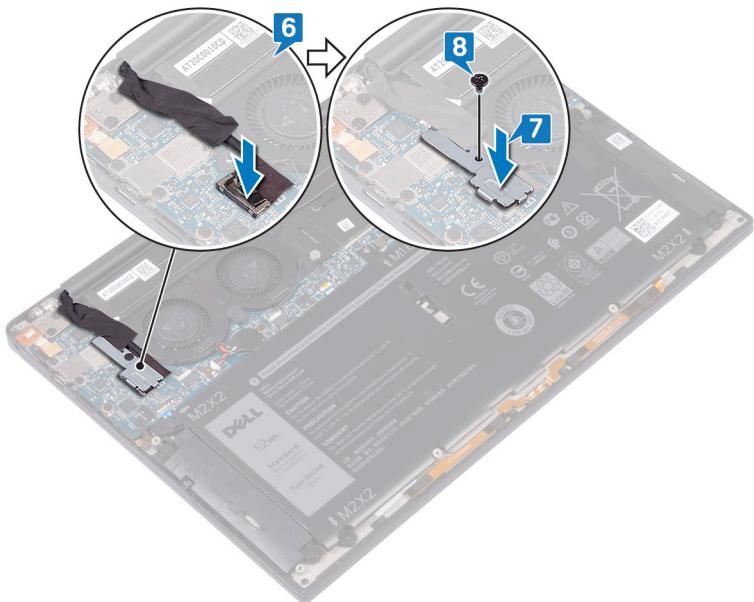
## Procedura

Sledeća procedura se odnosi samo na računare koji se isporučuju sa sklopom rashladnog elementa (kombinacija rashladnog elementa i ventilatora).

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na sklopu rashladnog elementa sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
2. Postavite dva zavrtnja (M1,6x3) koji učvršćuju sklop rashladnog elementa za matičnu ploču.
3. Pratite redosled (naznačen na sklopu rashladnog elementa) i postavite četiri zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju sklop rashladnog elementa za matičnu ploču.
4. Povežite kabl desnog ventilatora na matičnu ploču.
5. Povežite kabl levog ventilatora na matičnu ploču.



6. Povežite kabl kamere sa matičnom pločom.
7. Poravnajte otvor za zavrtnj na bežičnoj anteni i nosaču kabla kamere sa otvorom za zavrtnj na matičnoj ploči
8. Postavite zavrtnj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje sklopa ekrana

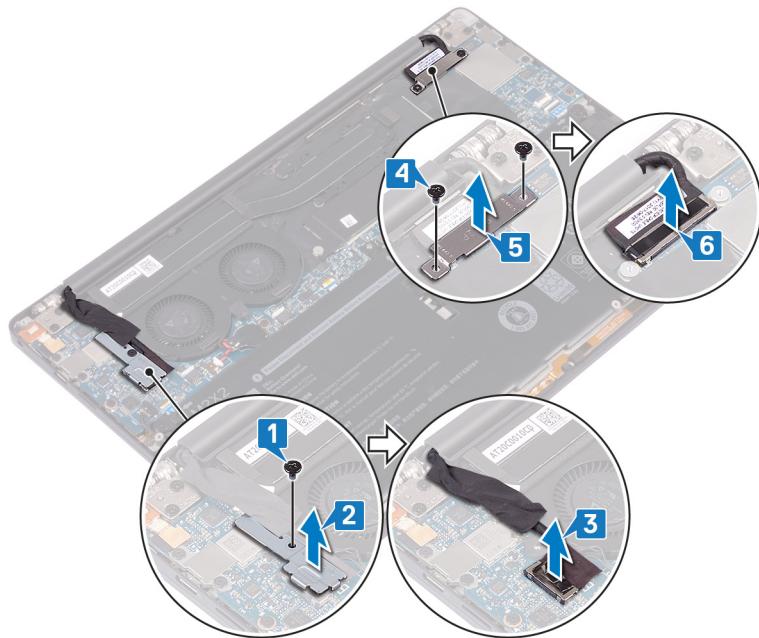
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

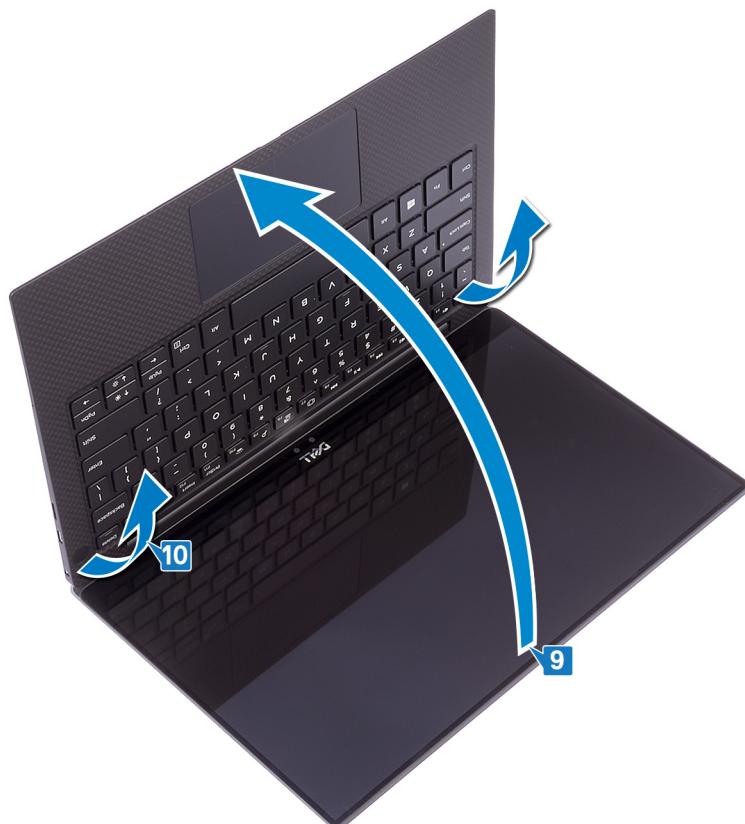
1. Uklonite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.
2. Podignite bežičnu antenu i nosač kabla kamere sa matične ploče.
3. Odvojite i podignite kabl kamere sa matične ploče i uklonite traku kojom je kabl kamere pričvršćen za ventilatore.
4. Uklonite dva zavrtjna (M1,6x2,5) koji učvršćuju nosač kabla ekrana za matičnu ploču.
5. Podignite nosač kabla ekrana sa matične ploče.
6. Odspojite kabl ekrana sa matične ploče.



7. Isključite kablove antene iz matične ploče.
8. Uklonite četiri zavrtja (M2,5x4) koji učvršćuju zglobove ekrana za sklop oslonca za dlan.



9. Postavite gornji deo računara na ravnu i čistu površinu, pa otvorite računar pod uglom od 90 stepeni.
10. Pažljivo izvucite i podignite sklop ekrana od sklopa oslonca za dlani.



## Postavljanje sklopa ekrana

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedura

- Gurnite sklop oslonca za dlanove ispod zglobova sklopa ekrana.

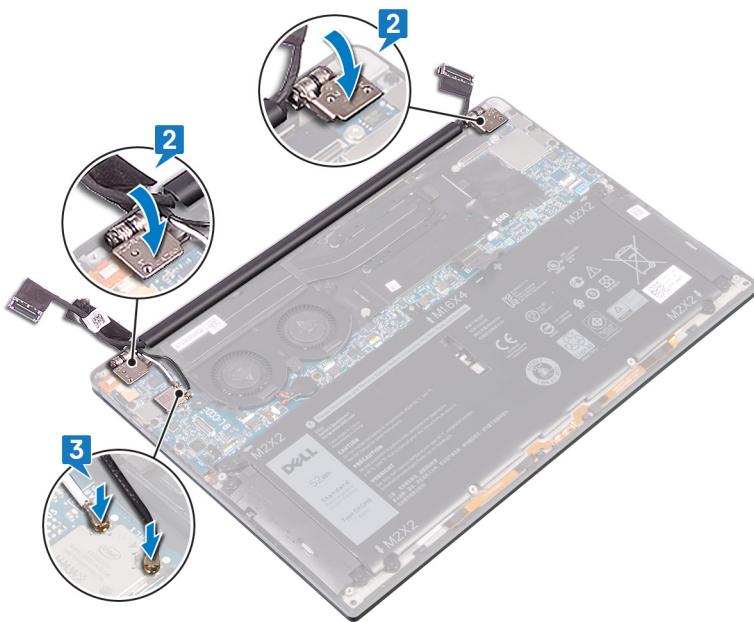


- Pomoću stubova za poravnanje pritisnite desni zglob ekrana na sklop oslonca za dlanove i poravnajte otvore za zavrtnje na zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove.
- Povežite kablove antene za matičnu ploču.

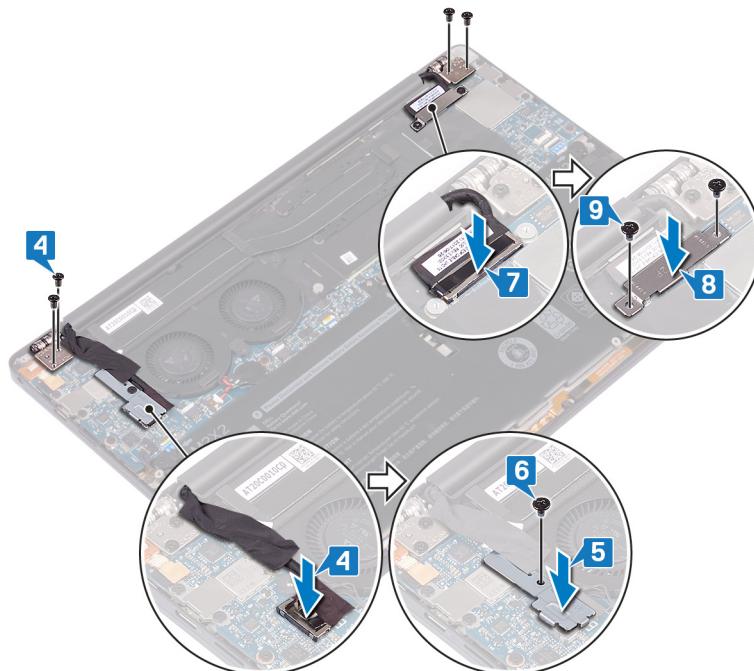
U sledećoj tabeli je navedena šema boja kablova antene za bežičnu karticu koju podržava vaš računar.

**Tabela 2. Šema boja kabla antene**

Konektori na bežičnoj kartici	Boja kabla antene
Glavni (beli trougao)	Bela
Pomoći (crni trougao)	Crna



4. Postavite četiri zavrtnja (M2,5x4) koji učvršćuju zglobove ekrana za sklop oslonca za dlan i povežite kabl kamere sa matičnom pločom i zaledite traku kojom je kabl kamere pričvršćen za ventilatore.
5. Poravnajte otvor za zavrtanj na bežičnoj anteni i nosaču kabla kamere sa otvorom za zavrtanj na matičnoj ploči.
6. Postavite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.
7. Povežite kabl ekrana na matičnu ploču.
8. Poravnajte otvore za zavrtanje na nosaču kabla ekrana sa otvorima za zavrtanje na matičnoj ploči.
9. Postavite dva zavrtjna (M1,6x2,5) koji učvršćuju nosač kabla ekrana za matičnu ploču.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje porta za slušalice

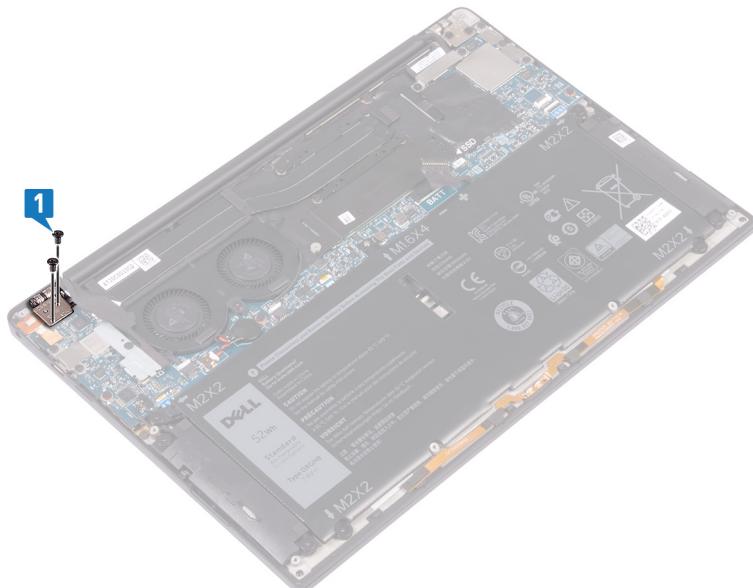
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pripremni koraci

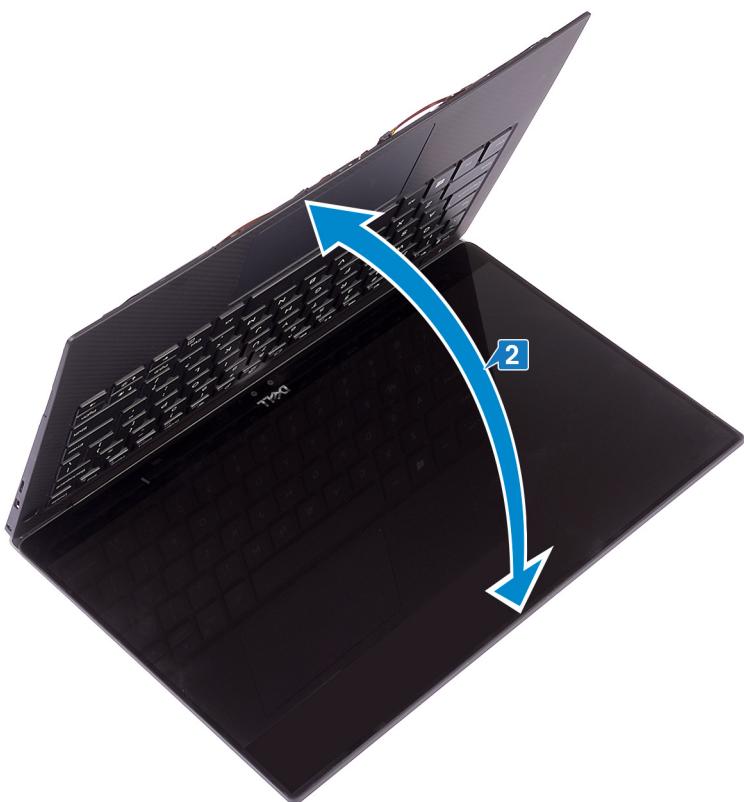
1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

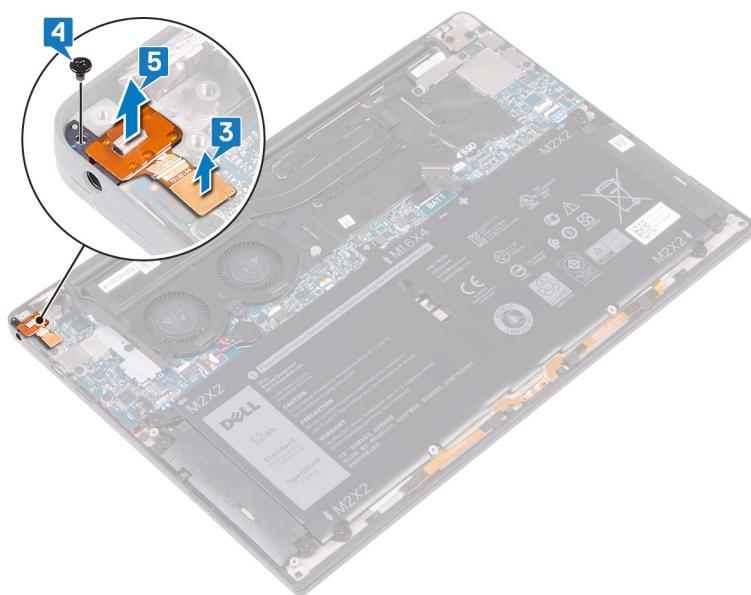
1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) koji učvršćuju levi zglob za sklop oslonca za dlan.



2. Postavite gornji deo računara na ravnu i čistu površinu, pa otvorite i zatvorite računar.



3. Isključite kabl porta za slušalice sa matične ploče.
4. Uklonite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje port slušalica za sklop oslonca za dlanove.
5. Podignite port za slušalice sa matične ploče

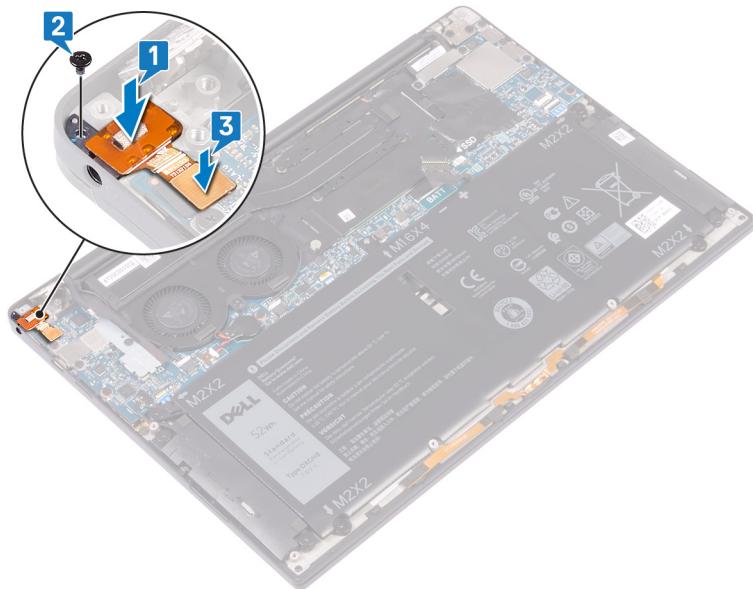


# Ponovno postavljanje porta za slušalice

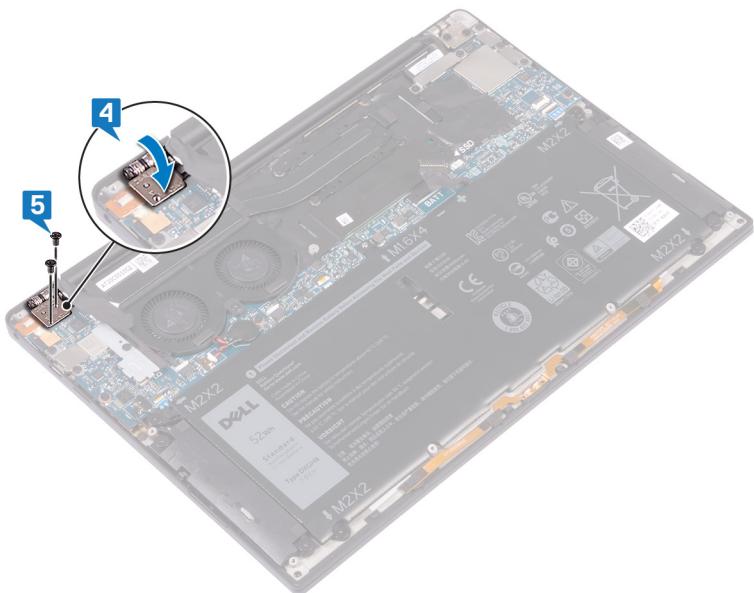
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

- Postavite port za slušalice u odgovarajući slot na sklopu oslonca za dlanove.
- Postavite zavrstanj (M1,6x3) koji učvršćuje port slušalica za sklop oslonca za dlanove
- Ponovo povežite kabl porta za slušalice na matičnu ploču.



- Pomoću stubova za poravnanje postavite desni zglob ekrana na sklop oslonca za dlanove i poravnajte otvore za zavrtnje na zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove.
- Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) koji učvršćuju levi zglob za sklop oslonca za dlan.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje ventilatora

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pripremni koraci

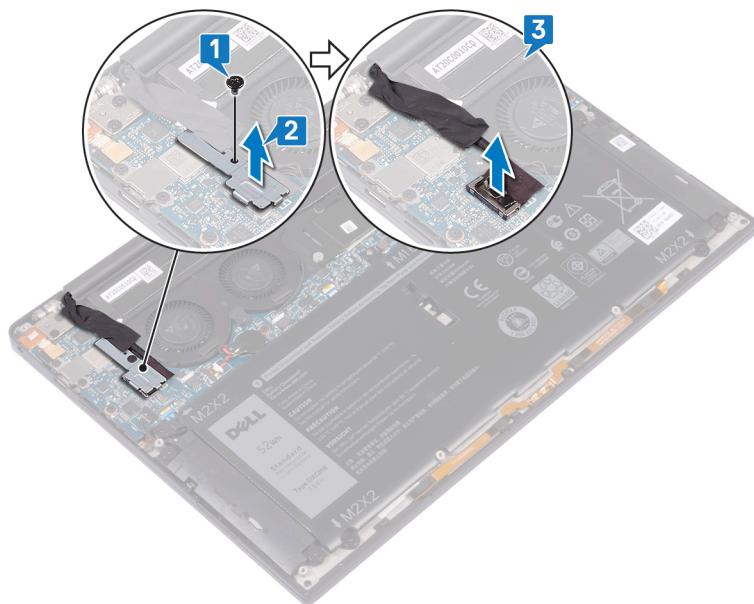
1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.

## Procedura

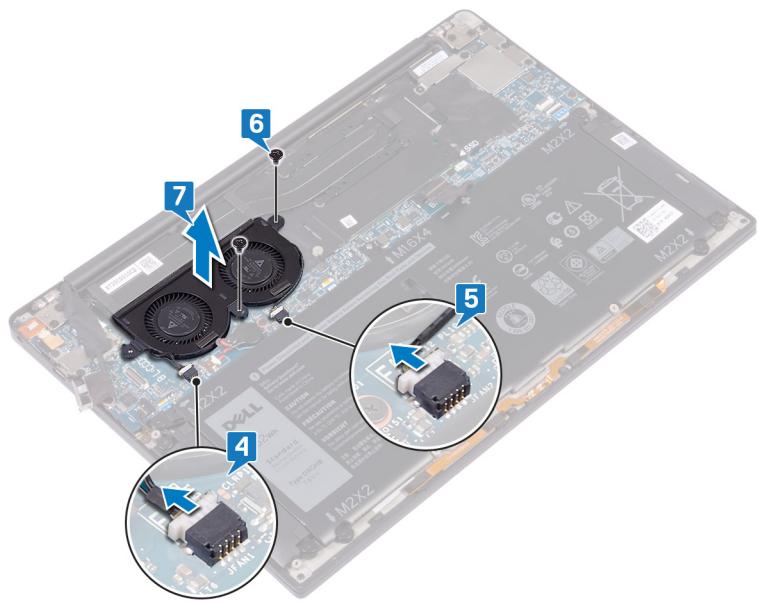
Ova procedura se odnosi samo na računare uz koje se isporučuje rashladni element.

**NAPOMENA** Ako se vaš računar isporučuje sa sklopm rashladnog elementa (kombinacija rashladnog elementa i ventilatora), pogledajte odeljak **Uklanjanje sklopa rashladnog elementa**.

1. Uklonite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.
2. Podignite bežičnu antenu i nosač kabla kamere sa matične ploče.
3. Odvojite i podignite kabl kamere sa matične ploče i uklonite traku kojom je kabl kamere pričvršćen za ventilatore.



4. Odsjmite kabl desnog ventilatora sa matične ploče.
5. Odsjmite kabl levog ventilatora sa matične ploče.
6. Uklonite dva zavrtja (M1,6x3) koji učvršćuju levi i desni ventilator za matičnu ploču.
7. Podignite levi i desni ventilator zajedno sa njihovim kablovima sa matične ploče.



## Postavljanje ventilatora

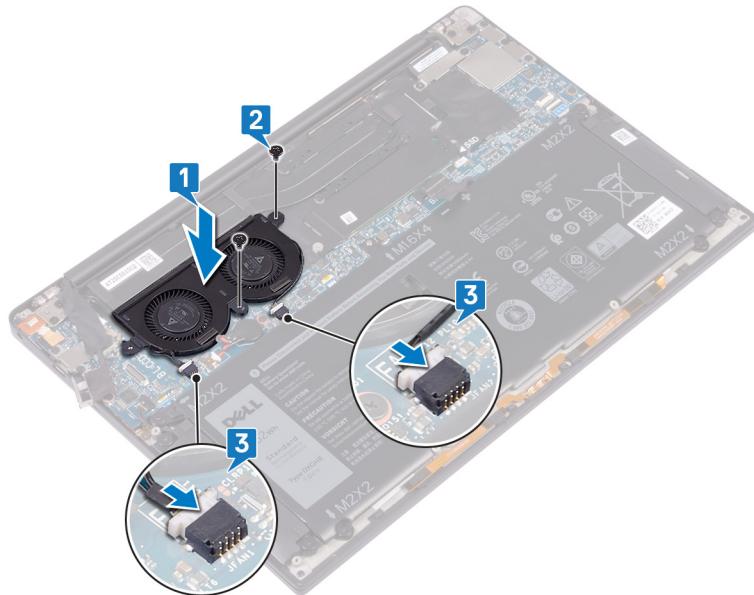
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

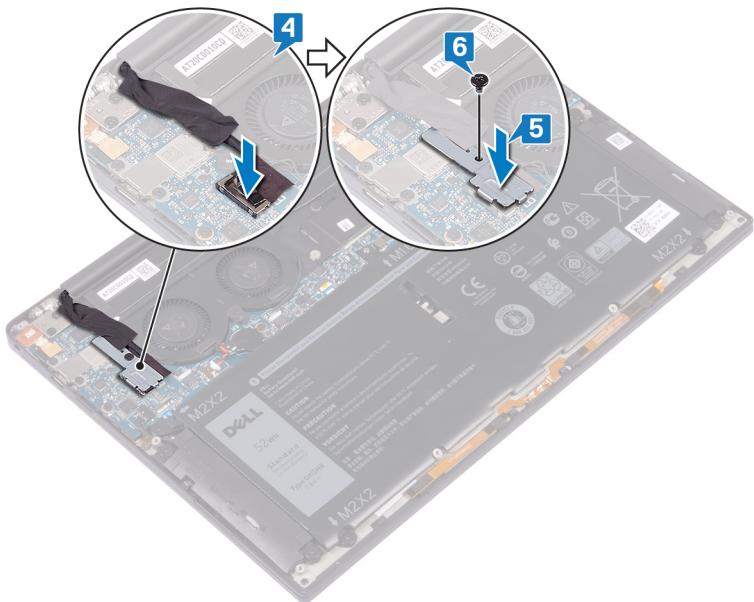
Ova procedura se odnosi samo na računare uz koje se isporučuje rashladni element.

**NAPOMENA** Ako se vaš računar isporučuje sa sklopom rashladnog elementa (kombinacija rashladnog elementa i ventilatora), pogledajte odeljak **Postavljanje sklopa rashladnog elementa**.

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na levom i desnom ventilatoru sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
2. Postavite dva zavrtnja (M1,6x3) koji učvršćuju levi i desni ventilator za matičnu ploču.
3. Povežite kablove levog i desnog ventilatora sa matičnom pločom.



4. Povežite kabl kamere sa matičnom pločom.
5. Poravnajte otvor za zavrtanj na bežičnoj anteni i nosaču kabla kamere sa otvorom za zavrtanj na matičnoj ploči.
6. Postavite zavrtanj (M1,6x3) koji učvršćuje bežičnu antenu i nosač kabla kamere za matičnu ploču.
7. Zalepite traku koja učvršćuje kabl kamere za ventilatore.



## Dopunski koraci

1. Postavite [bateriju](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).

# Uklanjanje matične ploče

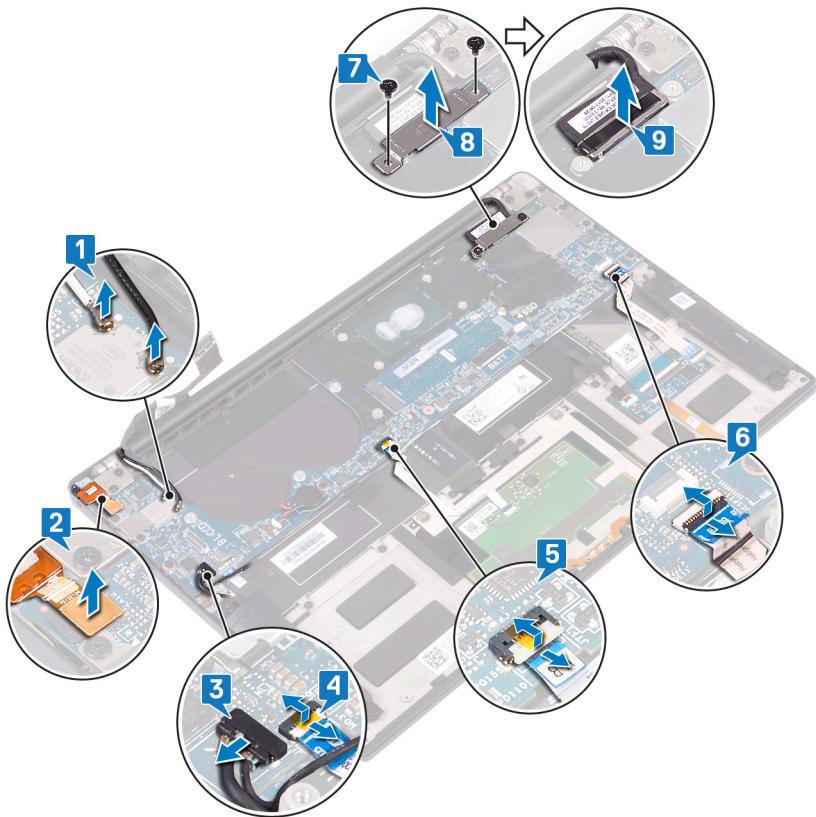
- (i) NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- (i) NAPOMENA** Servisna oznaka vašeg računara nalazi se na matičnoj ploči. Nakon zamene matične ploče morate uneti servisnu oznaku u program za podešavanje BIOS-a.
- (i) NAPOMENA** Zamenom matične ploče poništavaju se bilo koje promene koje ste izvršili u BIOS-u korišćenjem programa za podešavanje BIOS-a. Nakon zamene matične ploče ponovo izvršiti odgovarajuće izmene.
- (i) NAPOMENA** Pre odspajanja kablova sa matične ploče, zabeležite lokaciju konektora da biste mogli da ispravno ponovo povežete kablove nakon zamene matične ploče.

## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite poluprovodnički disk.
4. Uklonite rashladni element.
5. Uklonite ventilatore.

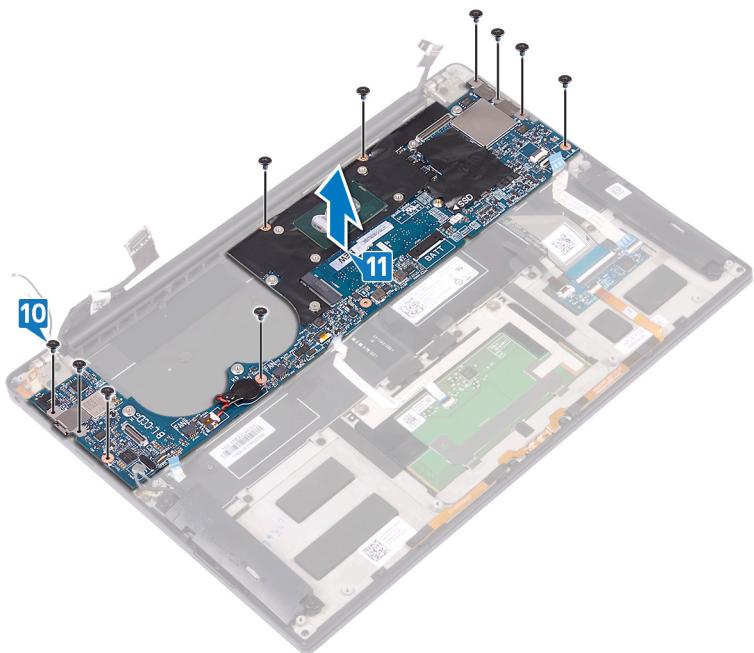
## Procedura

1. Isključite kablove antene iz matične ploče.
2. Isključite kabl porta za slušalice sa matične ploče.
3. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.
4. Otvorite rezu i izvadite kabl čitača otiska prsta od matične ploče. Preskočite ovaj korak ako dugme za napajanje nema čitač otiska prstiju.
5. Otvorite rezu i izvucite kabl table osjetljive na dodir iz matične ploče.
6. Otvorite rezu i isključite kabl kontrolera tastature iz matične ploče.
7. Uklonite dva zavrtnja (M1,6x2,5) koji učvršćuju nosač kabla ekrana za matičnu ploču.
8. Podignite nosač kabla ekrana sa matične ploče.
9. Pomoću držača odspojite kabl ekrana sa matične ploče.



10. Uklonite 10 zavrtanja (M1,6x2,5) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlanove.

11. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlanove.

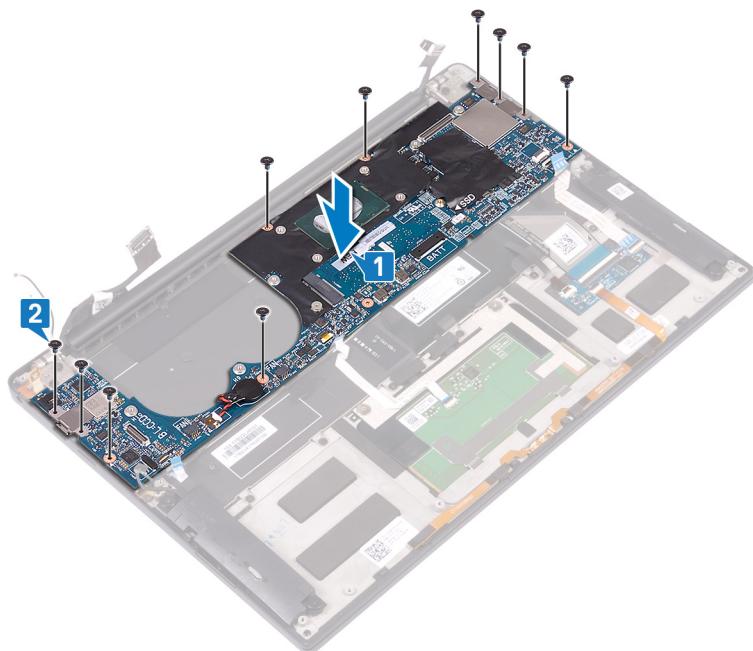


## Postavljanje matične ploče

- NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- NAPOMENA** Servisna oznaka vašeg računara nalazi se na matičnoj ploči. Nakon zamene matične ploče morate uneti servisnu oznaku u program za podešavanje BIOS-a.
- NAPOMENA** Zamenom matične ploče poništavaju se bilo koje promene koje ste izvršili u BIOS-u korišćenjem programa za podešavanje BIOS-a. Nakon zamene matične ploče ponovo izvršiti odgovarajuće izmene.

## Procedura

- Pomoću stubova za poravnanje postavite matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i poravnajte otvore za zavrtnje na matičnoj ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove.
- Postavite 10 zavrtanja (M1,6x2,5) koji učvršćuju matičnu ploču za sklop oslonca za dlanove.

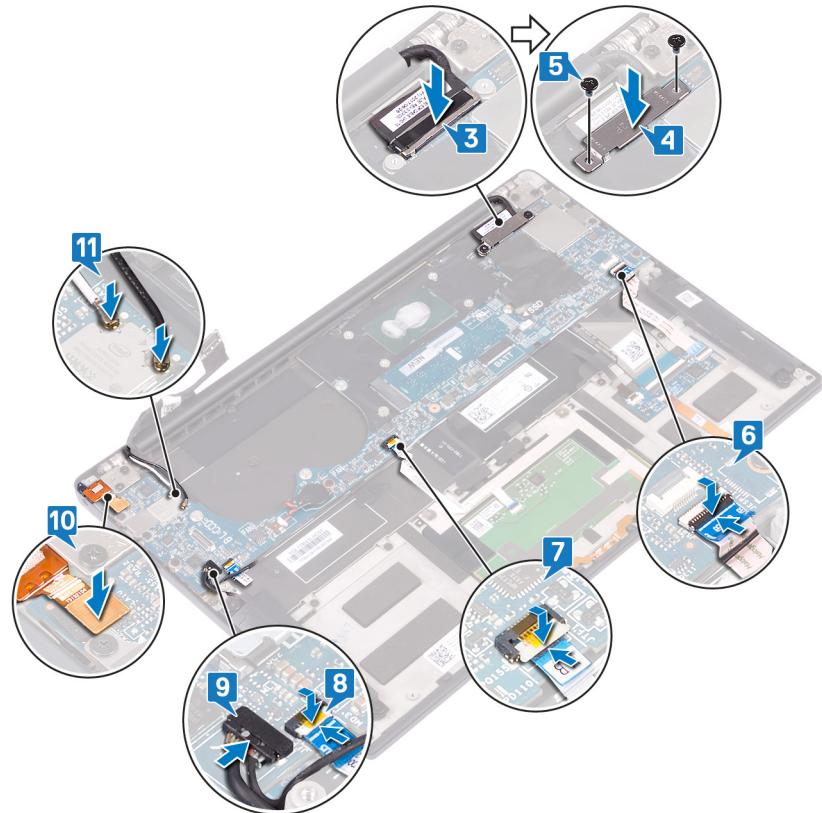


- Povežite kabl ekrana na matičnu ploču.
- Poravnajte i postavite nosač kabla ekrana na matičnu ploču.
- Postavite dva zavrnja (M1,6x2,5) koji učvršćuju nosač kabla ekrana za matičnu ploču.
- Povežite kabl kontrolera tastature sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
- Povežite kabl table osetljive na dodir sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
- Povežite kabl čitača otiska prsta sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl. Preskočite ovaj korak ako dugme za napajanje nema čitač otiska prstiju.
- Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
- Povežite kabl porta za slušalice na matičnu ploču.
- Povežite kablove antene za matičnu ploču.

U sledećoj tabeli je navedena šema boja kablova antene za bežičnu karticu koju podržava vaš računar.

**Tabela 3. Šema boja kabla antene**

Konektori na bežičnoj kartici	Boja kabla antene
Glavni (beli trougao)	Bela
Pomoći (crni trougao)	Crna



## Dopunski koraci

- Postavite [ventilatore](#).
- Postavite [rashladni element](#).
- Postavite [poluprovodnički disk](#).
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).

## Unošenje servisne oznake u program za podešavanje BIOS-a

- Uključite ili restartujte računar.
- Pritisnite taster F2 kada se prikaže logotip Dell da biste ušli u program za podešavanje BIOS-a.
- Pronađite karticu **Main (Glavno)** i unesite servisnu oznaku u polje **Service Tag Input (Unos servisne oznake)**.

**NAPOMENA** Servisna oznaka je alfanumerički identifikator na zadnjoj strani računara.

# Uklanjanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

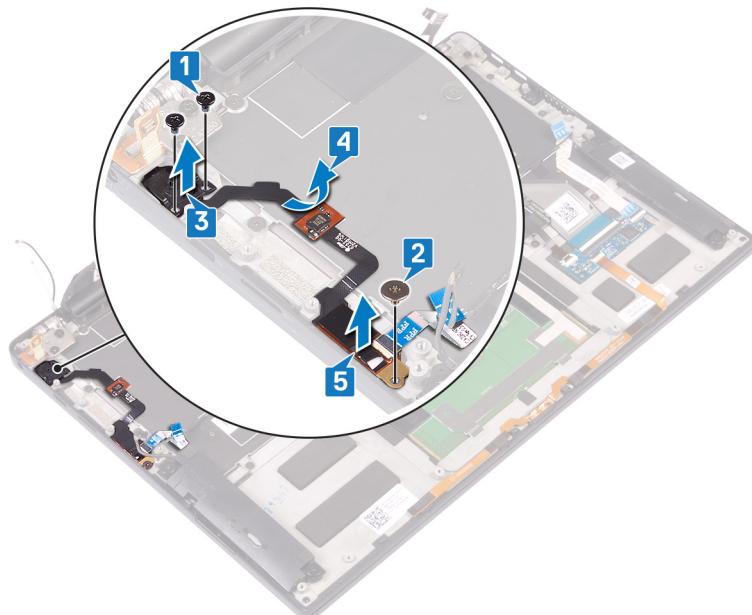
## Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite poluprovodnički disk.
4. Uklonite ventilatore.
5. Uklonite matičnu ploču.

## Procedura

**NAPOMENA** Ako dugme za napajanje nema čitač otiska prstiju, obavite samo 1. i 3. korak. Obavite sve korake ako dugme za napajanje ima čitač otiska prstiju.

1. Uklonite dva zavrtnja (M1,4x1,7) koji učvršćuju dugme za napajanje za sklop oslonca za dlanove.
2. Uklonite zavrtanj (M1,6x1,5) koji učvršćuje ploču čitača za otiske prstiju na sklop oslonca za dlanove.
3. Podignite dugme za napajanje sa sklopa oslonca za dlanove.
4. Odlepite i podignite kabl dugmeta za napajanje sa tastature.
5. Podignite ploču čitača za otiske prstiju sa sklopa oslonca za dlanove.



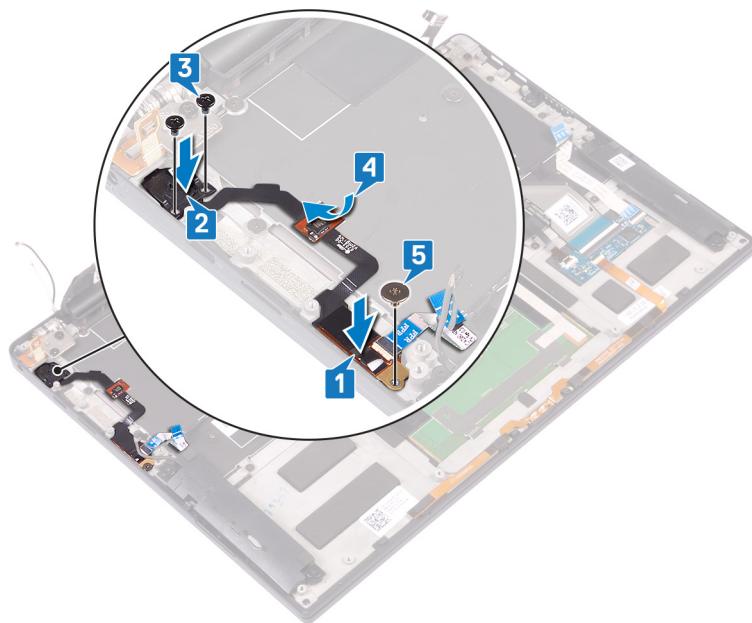
# Postavljanje dugmeta za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

**NAPOMENA** Ako dugme za napajanje nema čitač otiska prstiju, obavite samo 2. i 3. korak. Obavite sve korake ako dugme za napajanje ima čitač otiska prstiju.

- Postavite ploču čitača za otiske prstiju u slot na sklop oslonca za dlanove.
- Postavite dugme za napajanje u slot na sklop oslonca za dlanove.
- Pritisnite dugme za napajanje i postavite dva zavrtnja (M1,4x1,7) koji pričvršćuju dugme za napajanje za sklop oslonca za dlanove.
- Pričvrstite kabl dugmeta za napajanje za tastaturu.
- Postavite zavrtanj (M1,6x1,5) koji učvršćuje ploču čitača za otiske prstiju na sklop oslonca za dlanove.



## Dopunski koraci

- Postavite [matičnu ploču](#).
- Postavite [ventilatore](#).
- Postavite [poluprovodnički disk](#).
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).

## Uklanjanje tastature

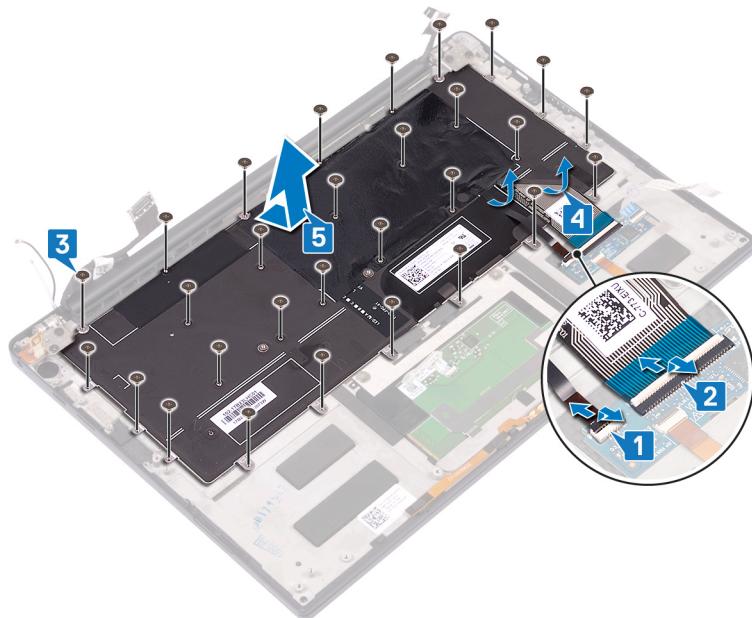
**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite poluprovodnički disk.
4. Uklonite ventilatore.
5. Uklonite matičnu ploču.
6. Uklonite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prstiju.

### Procedura

1. Otvorite rezu i odvojite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa ploče kontrolera tastature.
2. Otvorite rezu i odvojite kabl ploče kontrolera tastature sa ploče kontrolera tastature.
3. Uklonite 29 zavrtanja (M1,6x1,5) koji učvršćuju tastaturu za sklop oslonca za dlanove.
4. Odlepite kabl pozadinskog osvetljenja tastature i kabl ploče kontrolera tastature na tastaturu.
5. Gurnite sklop tastature ispod sklopa oslonca za dlanove.

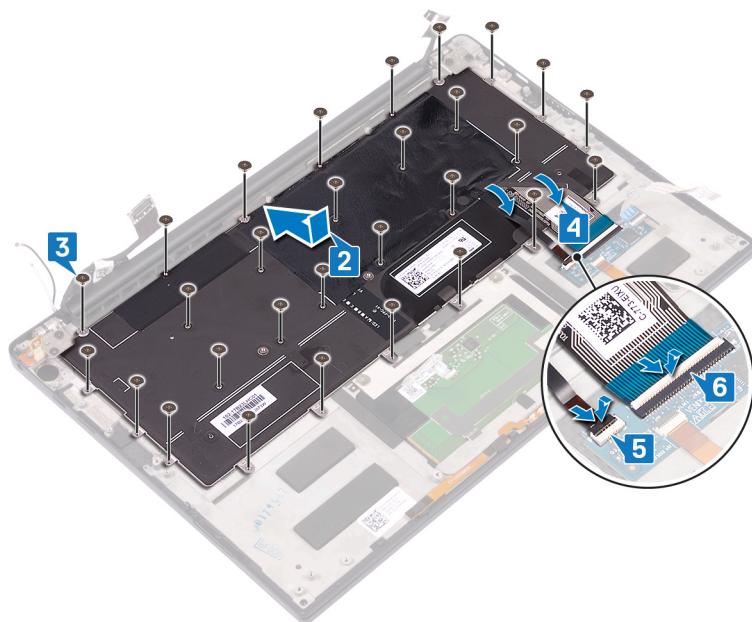


## Postavljanje tastature

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu [Pre rada u unutrašnjosti računara](#). Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#). Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

- Zalepite termalnu ploču i nalepnicu od folije koje se dobijaju uz tastaturu na novu zamensku tastaturu.
- Poravnajte otvore za zavrtnje na tastaturi sa otvorima za zavrtnje na sklop oslonca za dlanove i gurnite tastaturu ispod zglobova ekrana u sklop oslonca za dlan.
- Postavite 29 zavrtanja (M1,6x1,5) koji učvršćuju tastaturu za sklop oslonca za dlanove.
- Zalepite kabl pozadinskog osvetljenja tastature i kabl ploče kontrolera tastature na tastaturu.
- Gurnite kabl tastature sa pozadinskim osvetljenjem u ploču sa kontrolama tastature i zatvorite rezu da biste učvrstili kabl.
- Gurnite kabl ploče sa kontrolama tastature u ploču sa kontrolama tastature i zatvorite rezu da biste učvrstili kabl.



## Dopunski koraci

- Postavite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prstiju.
- Postavite matičnu ploču.
- Postavite ventilatore.
- Postavite poluprovodnički disk.
- Postavite bateriju.
- Postavite poklopac osnove.

## Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Pripremni koraci

1. Uklonite poklopac osnove.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite zvučnike.
4. Uklonite sklop ekrana.
5. Uklonite port za slušalice.
6. Uklonite ventilatore.
7. Uklonite matičnu ploču.
8. Uklonite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prstiju.
9. Uklonite tastaturu.

### Procedura

Nakon obavljanja svih pripremnih koraka, ostaje nam sklop oslonca za dlanove.



# Postavljanje sklopa oslonca za dlanove

**NAPOMENA** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar i pratite korake navedene u delu **Pre rada u unutrašnjosti računara**. Nakon rada u unutrašnjosti računara, pratite uputstva u delu **Nakon rada u unutrašnjosti računara**. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedura

Stavite sklop oslonca za dlanove na čistu i ravnu površinu.



## Dopunski koraci

1. Postavite tastaturu.
2. Postavite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prstiju.
3. Postavite matičnu ploču.
4. Postavite ventilatore.
5. Postavite port za slušalice.
6. Postavite sklop ekrana.
7. Postavite zvučnike.
8. Postavite bateriju.
9. Postavite poklopac osnove.

## Upravljački programi uređaja

### Uslužni program za instalaciju softvera za Intel skup čipova

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za skup čipova.

Instalirajte ispravke upravljačkog programa za Intel skup čipova sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Upravljački programi za video

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za video.

Instalirajte ispravku upravljačkog programa za video sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Upravljački program za Intel serijski IO

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za Intel serijski IO.

Instalirajte ispravke upravljačkog programa sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Interfejs Intel mehanizma za pouzdano pokretanje

U programu Device Manager (Upravljač uređajima), proverite da li je instaliran upravljački program za Intel Trusted Execution Engine Interface (Interfejs Intel mehanizma za pouzdano pokretanje).

Instalirajte ispravku upravljačkog programa sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Upravljački program za Intel Virtual Button

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za Intel Virtual Button.

Instalirajte ispravke upravljačkog programa sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Upravljački programi za funkcije Wi-Fi i Bluetooth

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za mrežnu karticu.

Instalirajte ispravke upravljačkog programa sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

U opciji Device Manager (Upravljač uređajima) proverite da li je instaliran upravljački program za Bluetooth.

Instalirajte ispravke upravljačkog programa sa veb lokacije [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Podešavanje sistema

**i | NAPOMENA** U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.

### Podešavanje sistema

**⚠ | OPREZ** Ako niste iskusni korisnik računara, ne menjajte postavke u BIOS programu za podešavanje. Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara.

**i | NAPOMENA** Pre nego što unesete izmene u BIOS program za podešavanje, preporučuje se da zabeležite informacije sa ekrana BIOS programa za podešavanje radi naknadne upotrebe.

Koristite BIOS program za podešavanje za sledeće namene:

- Dobijanje informacija o hardveru postavljenom na računaru, kao što je količina RAM memorije i veličina hard diska.
- Promenu informacija o konfiguraciji sistema.
- Postavljanje ili promenu opcije koje korisnici mogu birati, kao što su šifra korisnika, tip postavljenog hard diska i omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja.

### Otvaranje programa za podešavanje BIOS-a

1. Uključite (ili restartujte) vaš računar.
2. Tokom POST procedure, kada se prikaže DELL logotip, sačekajte da se pojavi odzivnik F2 a zatim odmah pritisnite taster F2.

**i | NAPOMENA** Odzivnik F2 pokazuje da je tastatura uključena. Ovaj odzivnik se može pojaviti veoma brzo, tako da morate voditi računa kada će se pojaviti, a zatim pritisnuti F2. Ako taster F2 pritisnete pre odzivnika F2, ovaj pritisak na taster biće izgubljen. Ako čekate predugo i pojavi se logotip operativnog sistema, nastavite da čekate dok ne ugledate radnu površinu. Zatim isključite računar i pokušajte ponovo.

### Tasteri za navigaciju

**i | NAPOMENA** Kod najvećeg broja opcija programa za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju, ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

Tasteri	Navigacija
<b>Strelica nagore</b>	Prelazak na prethodno polje.
<b>Strelica nadole</b>	Prelazak na sledeće polje.
<b>Enter</b>	Odabir vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
<b>Razmaknica</b>	Proširenje ili smanjenje padajuće liste, ako je primenljivo.
<b>Tab</b>	Prelazak na sledeću oblast izbora.
<b>Esc</b>	Prelazak na prethodnu stranicu do prikaza glavnog ekranu. Pritiskom na Esc na glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo se pokreće sistem.

### Sekvenca pokretanja

Sekvenca pokretanja dozvoljava zaobilaženje redosleda uređaja za pokretanje sistema koji je određen u programu za podešavanje sistema i direktno podizanje sistema sa određenog uređaja (npr. optički disk ili hard disk). Tokom automatskog testiranja pri uključivanju računara (POST), kada se prikaže Dell logotip, možete da:

- Pristupite programu za podešavanje sistema (System Setup) pritiskom na taster F2
- Pozovete meni za jedno pokretanje sistema pritiskom na taster F12

Meni za jednokratno pokretanje sistema prikazuje uređaje sa kojih možete da izvršite podizanje sistema, uključujući opciju dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Removable Drive (Zamenljivi disk) (ako je dostupno)
- STXXXX Drive (STXXXX disk) (ako je dostupno)

**(i) NAPOMENA XXX označava broj SATA disk jedinice.**

- Optical Drive (Optički disk) (ako je dostupno)
- SATA hard drive (SATA hard disk) (ako je dostupan)

Dijagnostika

**(i) NAPOMENA Ako izaberete opciju Diagnostics (Dijagnostika) prikazaće se ekran ePSA diagnostics (ePSA dijagnostika).**

Ekran sa sekvencom pokretanja sistema takođe prikazuje opciju za pristupanje ekranu programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup)

**(i) NAPOMENA U zavisnosti od ovog računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.**

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Information“ (Informacije o sistemu)**

### Opšte-System Information (Informacije o sistemu)

<b>System Information</b>	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Prikazuje oznaku delova računara.
Ownership Tag	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Manufacture Date	Prikazuje datum proizvodnje računara.
Ownership Date	Prikazuje datum sticanja vlasništva računara.
Express Service Code	Prikazuje kod za brzi servis računara.

### Memory Information (Informacije o memoriji)

Memory Installed	Prikazuje ukupnu instaliranu memoriju računara.
Memory Available	Prikazuje ukupnu dostupnu memoriju računara.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode	Prikazuje režim jednog ili dva kanala.
Memory Technology	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
DIMM A Size	Prikazuje veličinu DIMM A memorije.
DIMM B Size	Prikazuje veličinu DIMM B memorije.

### Processor Information (Informacije o procesoru)

Processor Type	Prikazuje tip procesora.
Core Count	Prikazuje broj jezgara na procesoru.
Processor ID	Prikazuje identifikacioni kod procesora.

### **Opšte-System Information (Informacije o sistemu)**

Current Clock Speed	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Maximum Clock Speed	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Processor L2 Cache	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
Processor L3 Cache	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
HT Capable	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.

### **Device Information (Informacije o uređaju)**

M.2 SATA	Prikazuje informacije o M.2 SATA poluprovodničkom disku koji se koristi na računaru.
M.2 PCIe SSD-0	Prikazuje informacije o M.2 PCIe poluprovodničkoj disk jedinici koja se koristi na računaru.
Video Controller	Prikazuje video kontroler koji se koristi na računaru.
dGPU Video Controller	Prikazuje informacije o neintegrisanoj grafičkoj kartici koja se koristi na računaru.
Video BIOS Version	Prikazuje video verziju BIOS-a koja se koristi na računaru.
Video Memory	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Panel Type	Prikazuje tip ploče računara.
Native Resolution	Prikazuje originalnu rezoluciju računara.
Audio Controller	Prikazuje informacije o audio kontroleru koji se koristi na računaru.
Wi-Fi Device	Prikazuje informacije o bežičnom uređaju koji se koristi na računaru.
Bluetooth Device	Prikazuje informacije o Bluetooth uređaju koji se koristi na računaru.
<b>Battery Information</b>	Prikazuje informacije o statusu baterije.

### **Boot Sequence**

Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Boot List Option	Prikazuje dostupne opcije pokretanja sistema.

### **Advanced Boot Options**

Enable Legacy Option ROMs	Omogućava ili onemogućava ROM memorije starije opcije.
Enable Attempt Legacy Boot	Omogućava ili onemogućava pokušaj pokretanja pomoću starije opcije.

### **UEFI Boot Path Security**

	Omogućava ili onemogućava da sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12.
--	---

### **Date/Time**

Date/Time	Prikazuje trenutni datum u formatu MM/DD/GG i trenutno vreme u formatu HH:MM:SS AM/PM.
-----------	--

**Tabela 5. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema)**

### **System Configuration (Konfiguracija sistema)**

<b>SATA Operation</b>	Konfiguriše režim rada integriranog kontrolera SATA čvrstog diska.
<b>Drives</b>	Omogućava ili onemogućava različite disk jedinice na ploči.
<b>SMART Reporting</b>	Omogućava ili onemogućava SMART izveštavanje tokom pokretanja sistema.
<b>USB Configuration</b>	

Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje) Omogućava ili onemogućava USB uređaje za masovno skladištenje kao što su spoljašnji čvrsti disk, optička disk jedinica i USB disk jedinica.

## System Configuration (Konfiguracija sistema)

Enable External USB Port	Omogućava ili onemogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na spoljašnji USB port.
<b>Audio</b>	Omogućava ili onemogućava integrisani audio kontroler.
<b>Keyboard Illumination</b>	Omogućava izbor načina rada funkcije osvetljenja tastature.
<b>Keyboard Backlight with AC Power</b>	Kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno, ako pritisnute tastere Fn+F10 da biste onemogućili pozadinsko osvetljenje, ono ostaje uključeno bez obzira na status napajanja naizmeničnom strujom.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene uređaje.
Enable Camera	Omogućava ili onemogućava kameru.

Tabela 6. Opcija podešavanja sistema - Meni „Video“ (Video)

### Video

<b>LCD Brightness</b>	Podesite osvetljenje ploče nezavisno od napajanja baterije ili napajanja naizmeničnom strujom.
-----------------------	--

Tabela 7. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

### Security (Bezbednost)

<b>Admin Password</b>	Podešava, menja ili briše administratorsku lozinku.
<b>System Password</b>	Podešava, menja ili briše sistemsku lozinku.
<b>Strong Password</b>	Omogućava ili onemogućava bezbedne lozinke.
<b>Password Configuration</b>	Kontroliše minimalan i maksimalan broj dozvoljenih znakova za administratorsku i sistemsku lozinku.
<b>Password Bypass</b>	Premoščava sistemsku (pokretanje) lozinku i lozinku unutrašnjeg čvrstog diska tokom restartovanja sistema.
<b>Password Change</b>	Omogućava ili onemogućava promene sistemske lozinke i lozinke čvrstog diska kada je postavljena administratorska lozinka.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Određuje da li su promene opcija konfiguracije dozvoljene kada je postavljena administratorska lozinka.
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.
<b>PTT Security</b>	Omogućava ili onemogućava vidljivost Platform Trust Technology (PTT) za operativni sistem.
<b>Computrace(R)</b>	Omogućava ili onemogućava interfejs BIOS modula optionalne Computrace(R) usluge kompanije Absolute Software.
<b>CPU XD Support</b>	Omogućava ili onemogućava režim Execute Disable procesora.
<b>Admin Setup Lockout</b>	Omogućava vam da sprečite korisnike da ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.
<b>Master Password Lockout</b>	Onemogućava podršku za glavnu lozinku. Lozinke za čvrsti disk treba da se obrišu pre promene podešavanja.

Tabela 8. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Secure Boot“ (Bezbedno pokretanje)

### Secure Boot (Bezbedno pokretanje)

<b>Secure Boot Enable</b>	Omogućava ili onemogućava funkciju bezbednog pokretanja.
<b>Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)</b>	Omogućava ili onemogućava funkciju Expert Key Management.
Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)	Omogućava ili onemogućava funkciju Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Izbor prilagođenih vrednosti za stručno upravljanje ključem.

**Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Intel Software Guard Extensions“ (Intel proširenja softverske zaštite)**

**Proširenja Intel softverske zaštite**

<b>Intel SGX Enable</b>	Omogućava ili onemogućava Intel proširenja softverske zaštite.
<b>Enclave Memory Size</b>	Podešava veličinu rezervne memorije Intel proširenja softverske zaštite.
<b>Performanse</b>	
<b>Multi Core Support</b>	Omogućava višestruka jezgra. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
<b>Intel SpeedStep</b>	Omogućava ili onemogućava tehnologiju Intel SpeedStep. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno). <b>NAPOMENA</b> Ako je funkcija omogućena, brzina procesora i napon jezgra se podešavaju dinamički na osnovu opterećenja procesora.
<b>C-States Control</b>	Omogućava ili onemogućava dodatna stanja mirovanja procesora. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
<b>Intel TurboBoost</b>	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
<b>HyperThread control</b>	Omogućava ili onemogućava HyperThreading u procesoru. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
<b>Power Management (Upravljanje energijom)</b>	
<b>AC Behavior</b>	Omogućava da se sistem automatski uključuje, kada se priključi na naizmeničnu struju.
<b>Enable Intel Speed Shift Technology</b>	Omogućava ili onemogućava Intel Speed Shift tehnologiju.
<b>Auto On Time</b>	Omogućava podešavanje računara za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija se može konfigurisati samo ako je funkcija „Auto On Time“ postavljena na „Everyday“ (Svakodnevno), „Weekdays“ (Sedmično) ili „Selected Days“ (Izabrani dani). Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno).
<b>USB Wake Support</b>	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti.
<b>Peak Shift</b>	Omogućava ili onemogućava minimalno korišćenje energije u trenucima najveće potražnje.
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	Podesite postavke primarnog napajanja baterije sa unapred izabranim prilagođenim pokretanjem i zaustavljanjem napajanja. Podrazumevano: Adaptive (Adaptivno).
<b>Ponašanje u POST režimu</b>	
<b>Adapter Warnings</b>	Omogućava upozorenja za adapter. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
<b>Fn Lock Options</b>	Omogućava ili onemogućava režim zaključavanja tastera Fn.
<b>Fastboot</b>	Omogućava podešavanje brzine procesa pokretanja sistema. Podrazumevano: Thorough (Detaljno).
<b>Extend BIOS POST Time</b>	Konfiguriše dodatno kašnjenje pretpokretanja.
<b>Full Screen Logo</b>	Omogućava ili onemogućava logotip preko celog ekrana.
<b>Warnings and Errors</b>	Konfigurišite opcije upozorenja i grešaka koje omogućavaju da se postupak pokretanja samo pauzira ako se otkriju upozorenja ili greške, umesto da se zaustavi, zatraži odziv i sačeka korisnički unos.

## Proširenja Intel softverske zaštite

Prompt on Warnings and Errors	Omogućava ili onemogućava prikazivanje upozorenja i grešaka
Continue on Warnings (Nastavak posle upozorenja)	Omogućava ili onemogućava nastavak posle upozorenja
Continue on Warnings and Errors (Nastavak posle upozorenja i grešaka)	Omogućava ili onemogućava nastavak posle upozorenja i grešaka

**Tabela 10. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Virtualization Support“ (Podrška za virtuelizaciju)**

## Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)

<b>Virtualization</b>	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology.
<b>VT for Direct I/O</b>	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology za direktnе U/I.

**Tabela 11. Opcija podešavanja sistema - Meni „Wireless“ (Bežična mreža)**

## Wireless (Bežična mreža)

<b>Wireless Switch</b>	Određuje koji bežični uređaj se može kontrolisati bežičnim prekidačem.
<b>Wireless Device Enable</b>	Omogućava ili onemogućava unutrašnje bežične uređaje.

**Tabela 12. Opcija podešavanja sistema - Meni „Maintenance“ (Održavanje)**

## Maintenance (Održavanje)

<b>Service Tag</b>	Prikazuje servisnu oznaku sistema.
<b>Asset Tag</b>	Kreira oznaku delova sistema.
<b>BIOS Downgrade</b>	Kontroliše flešovanje fabričkog softvera sistema na prethodne verzije.
<b>BIOS Recovery</b>	Omogućava korisniku da sistem vrati iz određenih oštećenih stanja BIOS-a iz datoteke za oporavak na primarnom čvrstom disku korisnika ili spoljašnjoj USB memoriji.

**Tabela 13. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)**

## System Logs (Evidencije sistemskih događaja)

<b>BIOS Events</b>	Prikazuje BIOS događaje.
<b>Thermal Events</b>	Prikazuje termalne događaje.
<b>Power Events</b>	Prikazuje događaje napajanja.

**Tabela 14. Opcije za podešavanje sistema – Meni „SupportAssist System Resolution“ (Rezolucija SupportAssist sistema)**

## SupportAssist System Resolution (Rezolucija SupportAssist sistema)

<b>Auto OS recovery Threshold</b>	Kontroliše tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist sistema i za alatku za oporavak Dell OS.
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Omogućava ili onemogućava tok pokretanja sistema za alatku za oporavak SupportAssist OS u slučaju određenih grešaka sistema.

# Brisanje CMOS podešavanja

 **OPREZ** Brisanje CMOS podešavanja će resetovati podešavanja BIOS-a na računaru.

- Uklonite poklopac osnove.
- Odskopjite kabl baterije sa matične ploče.
- Uklonite dugmasticu bateriju.
- Sačekajte jedan minut.
- Postavite dugmasticu bateriju.

6. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.
7. Postavite [poklopac osnove](#).

## Brisanje lozinki za BIOS (System Setup) (Podešavanje sistema) i sistem

Da biste obrisali lozinke sistema ili BIOS-a, kontaktirajte Dell tehničku podršku na način naveden na [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **NAPOMENA** Da biste saznali kako da resetujete lozinke za Windows ili aplikacije, pogledajte dokumentaciju koju ste dobili uz Windows ili aplikaciju.

## Rešavanje problema

### Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) - dijagnostika

ePSA dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA je ugrađen u BIOS i BIOS ga pokreće interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu
- da ponovite testove
- da prikažete ili sačuvate rezultate testova
- da prodete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja i obezbedili dodatne informacije o neispravnom(im) uređaju(ima)
- da pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni
- da pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja

**NAPOMENA** Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored terminala računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u odeljku [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

### Pokretanje ePSA dijagnostike

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster F12 kada se pojavi Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.
4. Kliknite na strelicu u donjem levom uglu.  
Prikazaće se početna stranica za dijagnostiku.
5. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica.  
Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite da pokrenete dijagnostički test na određenom uređaju, pritisnite Esc i kliknite na **Yes (Da)** da biste zaustavili dijagnostički test.
7. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
8. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.  
Zabeležite kód greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.

### Svetla za dijagnostiku sistema

#### Svetlo za status baterije

Pokazuje status napajanja i punjenja baterije.

**Neprekidno belo** – Adapter za napajanje je povezan i baterija je napunjena više od 5 procenata.

**Žuto svetlo** – Računar radi na baterijsko napajanje i kapacitet baterije je manji od 5 procenata.

#### Off (Isključeno)

- Adapter za napajanje je povezan i baterija je potpuno napunjena.
- Računar radi na baterijsko napajanje i kapacitet baterije je veći od 5 procenata.
- Računar je u stanju spavanja, hibernacije ili je isključen.

Svetlo za status napajanja i baterije treperi žuto uz trepćuće kodove koji ukazuju na kvar.

Na primer, svetlo za status napajanja i baterije treperi žuto dva puta nakon čega sledi pauza, a zatim treperi belo tri puta nakon čega sledi pauza. Ovaj šablon 2,3 se nastavlja dok se računar ne isključi, što pokazuje da memorija ili RAM memorija nisu detektovane.

Tabela u nastavku pokazuje različite svetlosne šablone za status napajanja i baterije, kao i povezane probleme.

**Tabela 15. Kodovi LED lampica**

Dijagnostički kodovi lampica	Opis problema
<b>2,1</b>	Greška procesora
<b>2,2</b>	Matična ploča: otkazivanje BIOS-a ili ROM-a (memorija samo za čitanje)
<b>2,3</b>	Nije otkrivena memorija ili RAM (radna memorija)
<b>2,4</b>	Otkazivanje memorije ili RAM-a (radna memorija)
<b>2,5</b>	Instalirana nevažeća memorija
<b>2,6</b>	Greška matične ploče ili čipseta
<b>2,7</b>	Otkaz ekrana
<b>3,1</b>	Otkazivanje dugmaste baterije
<b>3,2</b>	Otkazivanje PCI kartice, video kartice/čipa
<b>3,3</b>	Slika za oporavak nije pronađena
<b>3,4</b>	Slika za oporavak je pronađena ali je nevažeća
<b>3,5</b>	Otkazivanje šine za napajanje
<b>3,6</b>	Flešovanje BIOS-a sistema nije dovršeno
<b>3,7</b>	Greška u interfejsu za Management Engine (ME)

**Svetlo statusa kamere:** Pokazuje da li se kamera koristi.

- Neprekidno belo – Kamera se koristi.
- Isključeno – Kamera se ne koristi.

**Svetlo statusa tastera Caps Lock:** Pokazuje da li je funkcija Caps Lock omogućena ili onemogućena.

- Neprekidno belo – Funkcija Caps Lock je omogućena.
- Isključeno – Funkcija Caps Lock je onemogućena.

## Oporavak operativnog sistema

Kada računar ne može da pokrene operativni sistem čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alatku Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostalna alatka koja je unapred instalirana na svim Dell računarima sa operativnim sistemom Windows 10. Sastoji se od alatki za dijagnozu i rešavanje problema koji mogu da se javi pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostifikujete probleme sa hardverom, popravite računar, napravite rezervne kopije datoteka ili da vratite računar na fabrička podešavanja.

Možete i da preuzmete tu alatku sa Dell veb-sajta za podršku da biste rešili probleme i popravili računar kada ne uspe da pokrene glavni operativni sistem zbog kvara na softveru ili hardveru.

Više informacija o alatki Dell SupportAssist OS Recovery potražite u vodiču za korisnike za Dell SupportAssist OS Recovery na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Flešovanje BIOS-a (USB ključ)

1. Pratite proceduru od koraka 1 do koraka 7 u odeljku „Flešovanje BIOS-a“ da biste preuzeли najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u članku baze znanja SLN143196 na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kopirajte programsku datoteku za podešavanje BIOS-a na USB disk za pokretanje sistema.
4. Povežite USB disk za pokretanje sistema sa računaram na kome treba da ažurirate BIOS.
5. Restartujte računar i pritisnite taster **F12** kad vidite Dell logotip na ekranu.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**.

- Videćete **uslužni ekran za ažuriranje BIOS-a**. Pratite uputstva na ekranu da biste završili ažuriranje BIOS-a.

## Flešovanje BIOS-a

Možda ćete morati da flešujete (ažurirate) BIOS kada bude dostupna njegova ispravka ili kada menjate matičnu ploču.

Pratite sledeće korake da biste obavili brzo ažuriranje BIOS-a:

- Uključite računar.
- Idite na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Kliknite na stavku **Product support** (Podrška za proizvode), unesite servisnu oznaku svog računara, a zatim kliknite na **Submit** (Prosledi).
- NAPOMENA** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog pronalaženja ili ručno potražite model računara.
- Kliknite na **Drivers & downloads (Upravljački programi i preuzimanja)** > **Find it myself (Pronađi sam)**.
- Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
- Pomerite klizač ka dnu stranice i proširite **BIOS**.
- Kliknite na **Download (Preuzimanje)** da biste preuzeli najnoviju verziju BIOS-a za svoj računar.
- Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
- Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i sledite uputstva koja se pojavljuju na ekranu.

## Oslobađanje zaostale energije

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kada se on isključi i baterija ukloni. Sledеća procedura sadrži uputstva o tome kako da izvršite oslobođanje zaostale energije:

- Isključite računar.
- Uklonite [poklopac osnove](#).
- Uklonite [bateriju](#).
- Pritisnite i držite dugme za napajanje 15 sekundi da biste ispraznili zaostalu energiju.
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).
- Uključite računar.

## Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije

Ako računar ne može da se poveže sa internetom zbog problema sa povezivanjem na Wi-Fi mrežu, možete da isključite i ponovo uključite Wi-Fi funkciju. U nastavku je navedena procedura sa uputstvima za isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.

**NAPOMENA** Neki dobavljači internet usluga obezbeđuju kombinovani uređaj modem/ruter.

- Isključite računar.
- Isključite modem.
- Isključite bežični ruter.
- Sačekajte 30 sekundi.
- Uključite bežični ruter.
- Uključite modem.
- Uključite računar.

# Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell

## Resursi za samostalnu pomoć

Možete dobiti informacije i pomoć o proizvodima i uslugama kompanije Dell korišćenjem ovih resursa za samostalnu pomoć:

**Tabela 16. Resursi za samostalnu pomoć**

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <b>Contact Support</b> i pritisnite Enter.
Pomoći na mreži za operativni sistem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informacije o rešavanju problema, korisnička uputstva, uputstva za konfiguriranje, specifikacije proizvoda, blogovi za tehničku pomoć, upravljački programi, ispravke softvera itd.	Posetite <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Članci iz Dell baze znanja za rešavanje raznih problema u vezi sa računarom.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Idite na <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>Unesite temu ili ključnu reč u okvir <b>Search</b> (Pretraga).</li> <li>Kliknite na <b>Search</b> (Pretraži) da biste pretražili povezane članke.</li> </ol>
Saznajte sledeće informacije o svom proizvodu:	<p>Pogledajte <i>Me and my Dell</i> (Ja i moj Dell) na stranici <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>Da biste pronašli odeljak <i>Me and My Dell</i> (Ja i moj Dell) koji je relevantan za vaš proizvod, identifikujte proizvod na jedan od sledećih načina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Izaberite <b>Detect Product</b> (Otkrij proizvod).</li> <li>Pronađite proizvod u padajućem meniju u odeljku <b>View Products</b> (Pregledajte proizvode).</li> <li>Unesite <b>Service Tag number</b> (Broj servisne oznake) ili <b>Product ID</b> (ID proizvoda) u traku za pretragu.</li> </ul>

## Kontaktiranje kompanije Dell

Da biste kompaniju Dell kontaktirali u vezi sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkom podrškom, posetite [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**NAPOMENA** Dostupnost se razlikuje u zavisnosti od zemlje/regiona i proizvoda, a neke usluge ne moraju biti dostupne u vašoj zemlji/regionu.

**NAPOMENA** Ako nemate aktivnu vezu sa Internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.