

# Vostro 14 5410

## 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.

<b>Poglavlje 1: Rad na računaru.....</b>	<b>6</b>
Bezbednosna uputstva.....	6
Rad u unutrašnjosti računara.....	6
Ulazak u servisni režim.....	8
Izlazak iz servisnog režima.....	9
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	9
Transport osetljivih komponenti.....	9
 <b>Poglavlje 2: Uklanjanje i postavljanje komponenti.....</b>	 <b>10</b>
Preporučeni alati.....	10
Lista zavrtanja.....	10
Najvažnije komponente sistema.....	12
Poklopac osnove.....	13
Uklanjanje poklopca osnove.....	13
Postavljanje poklopca osnove.....	14
Baterija.....	16
Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju.....	16
Uklanjanje baterije sa 3 ćelije.....	16
Postavljanje baterije sa 3 ćelije.....	17
Uklanjanje baterije sa 4 ćelije.....	18
Postavljanje baterije sa 4 ćelije.....	19
Memorijski modul.....	20
Uklanjanje memorije.....	20
Postavljanje memorije.....	21
Poluprovodnički disk.....	23
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	23
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	23
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska.....	24
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska.....	25
Postavljanje zidnog nosača poluprovodničkog diska.....	26
Bežična kartica.....	28
Uklanjanje bežične kartice.....	28
Postavljanje bežične kartice.....	29
Ventilator.....	30
Uklanjanje ventilatora.....	30
Postavljanje ventilatora.....	31
Dugmasta baterija.....	32
Uklanjanje dugmaste baterije.....	32
Montiranje dugmaste baterije.....	32
Rashladni element.....	33
Uklanjanje rashladnog elementa.....	33
Postavljanje rashladnog elementa.....	34
Nosač mrežnog porta.....	35
Uklanjanje nosača mrežnog porta.....	35

Postavljanje nosača mrežnog porta.....	36
U/I ploča.....	37
Uklanjanje U/I ploče.....	37
Postavljanje U/I ploče.....	38
Zvučnici.....	39
Uklanjanje zvučnika.....	39
Montiranje zvučnika.....	41
Tabla osetljiva na dodir.....	42
Uklanjanje table osetljive na dodir.....	42
Postavljanje table osetljive na dodir.....	43
Sklop ekrana.....	44
Uklanjanje sklopa ekrana.....	44
Postavljanje sklopa ekrana.....	46
Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	48
Uklanjanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	48
Postavljanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	49
Port adaptera za napajanje.....	50
Uklanjanje porta adaptera za napajanje.....	50
Postavljanje porta adaptera za napajanje.....	50
Matična ploča.....	51
Uklanjanje matične ploče.....	51
Postavljanje matične ploče.....	54
Sklop oslonca za dlan i tastature.....	57
Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	57
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	58
<b>Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja.....</b>	<b>60</b>
<b>Poglavlje 4: Podešavanje sistema.....</b>	<b>61</b>
Pregled BIOS-a.....	61
Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema.....	61
Tasteri za navigaciju.....	61
Boot Sequence.....	61
Opcije programa za podešavanje sistema.....	62
Ažuriranje BIOS-a.....	71
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	71
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	72
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	72
Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.....	72
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	73
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	73
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	73
Brisanje lozinke za BIOS (System Setup) (Podešavanje sistema) i sistem.....	74
<b>Poglavlje 5: Rešavanje problema.....</b>	<b>75</b>
Rukovanje naduvanim litijum-jonskim baterijama.....	75
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	75
Pokretanje SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	76
Svetla za dijagnostiku sistema.....	76











Oporavak operativnog sistema.....	77
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	78
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	78
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	78
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	79
Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset).....	79

**Poglavlje 6: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....80**

# Rad na računaru

## 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.

-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. 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).
-  **UPOZORENJE:** Isključite računara iz svih izvora napajanja pre otvaranja poklopca ili ploča računara. Kada završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar priključite u električnu utičnicu.
-  **OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna, suva i čista.
-  **OPREZ:** Da biste sprečili oštećenje komponenti i kartica, držite ih za ivice i izbegavajte da dodirujete pinove i kontakte.
-  **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 bilo koji deo unutar vašeg računara, uzemljite telo dodirivanjem nebojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu da biste oslobodili statički elektricitet, koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.
-  **OPREZ:** Kada isključujete kabl, vucite njegov konektor ili navlaku, a ne sâm kabl. Neki kablovi imaju konektore sa jezičcima ili leptirastim zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom isključivanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Prilikom priključivanja kablova proverite da li su portovi i konektori pravilno orijentisani i poravnati.
-  **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
-  **OPREZ:** Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskim baterijama u laptopovima. Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način.
-  **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponentata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.


## Rad u unutrašnjosti računara


### Pre rada u unutrašnjosti računara

#### Informacije o ovom zadatku

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

#### Koraci

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.

 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

5. Ako je primenjivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.

## 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 nedostajuću ili nefunkcionalnu 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 приметni simptomima u vezi sa oštećenjem ne ispoljavaju se odmah. Oslabljeno traganje za greškama može da potraje sedmicama ili mesecima dok u potpunosti ne iščezne, 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 ožičenu 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 odgovarajuću zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.
- Svim komponentama koje su osetljive 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 osetljiva 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 osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

## Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

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 osetljive 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 zgloba i neizolovanog metala u hardveru ako ESD podloga nije potrebna, ili mogu da budu povezane sa antistatičkom podlogom da bi se zaštitio 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 elektrostratičkog 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 predstavništvom 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 osetljivi na elektrostratičko pražnjenje, kao što su plastična kućišta rashladnih elemenata, držite što dalje od unutrašnjih delova koji su izolatori i često veoma naelektrisani.
- **Radno okruženje** – Pre razmeštanja servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostratičkog 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 smeju da budu izolatori koji mogu da uzrokuju oštećenje usled elektrostratičkog pražnjenja. Izolatore, kao što je Styrofoam i druge plastični materijali, na radnoj površini uvek treba udaljiti od osetljivih delova najmanje 12 inča ili 30 centimetara pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama
- **ESD ambalaža** – Sve jedinice koje su osetljive na oštećenje usled elektrostratičkog 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 osetljive na oštećenje usled elektrostratičkog pražnjenja treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini koja je zaštićena od oštećenja usled elektrostratičkog pražnjenja, a delovi se nikad ne smeju 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 osetljivih komponenti** – Prilikom prevoza komponenti osetljivih na oštećenje usled elektrostratičkog 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 elektrostratičkog 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 elektrostratičko 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.

## Ulazak u servisni režim

**Servisni režim** omogućava korisnicima da trenutno prekinu dovod struje iz računara i obave popravke bez isključivanja kabla baterije iz matične ploče:

Da biste ušli u **servisni režim**:

1. Isključite računar i izvucite adapter za naizmjeničnu struju.
2. Zadržite taster **<B>** na tastaturi, pa pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje 3 sekunde dok se ne prikaže Dell logotip na ekranu.
3. Press any key to continue.

**i** **NAPOMENA:** Ako adapter za naizmjeničnu struju nije isključen, na ekranu se prikazuje poruka koja traži da uklonite adapter za naizmjeničnu struju. Uklonite adapter za naizmjeničnu struju, pa pritisnite bilo koji taster da biste nastavili sa procedurom **servisnog režima**.

**i** **NAPOMENA:** Procedura **servisnog režima** automatski preskače ovaj korak ako proizvođač nije prethodno podesio **oznaku vlasnika** računara.

4. Kada se na ekranu prikaže poruka da ste spremni za nastavak, pritisnite bilo koji taster da biste nastavili. Računar će emitovati tri kratka zvučna signala i isključiće se odmah.

Kada se računar isključi, možete da obavite procedure zamene bez isključivanja kabla baterije sa matične ploče.

## Izlazak iz servisnog režima

**Servisni režim** omogućava korisnicima da trenutno prekinu dovod struje iz računara i obave popravke bez isključivanja kabla baterije iz matične ploče:

Da biste izašli iz **Servisnog režima**:

1. Uključite adapter za naizmjeničnu struju u port za adapter na računaru.
2. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje da biste uključili računar. Računar se automatski vraća u standardni način rada.

## Nakon rada u unutrašnjosti računara

### Informacije o ovom zadatku

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

### Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve spoljne 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. Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

## 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.

## Uklanjanje i postavljanje komponenti

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

### Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač broj 0
- Plastična olovka

**NAPOMENA:** Odvijač br. 0 je za zavrtnje 0–1, a odvijač br. 1 za zavrtnje 2–4.









### Lista zavrtnja

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







**NAPOMENA:** Neki računari imaju magnetne površine. Zavrtnji ne smeju da ostanu pričvršćeni za te površine kad postavljate komponentu.

**NAPOMENA:** Boja zavrtnja se može razlikovati u zavisnosti od naručene konfiguracije.

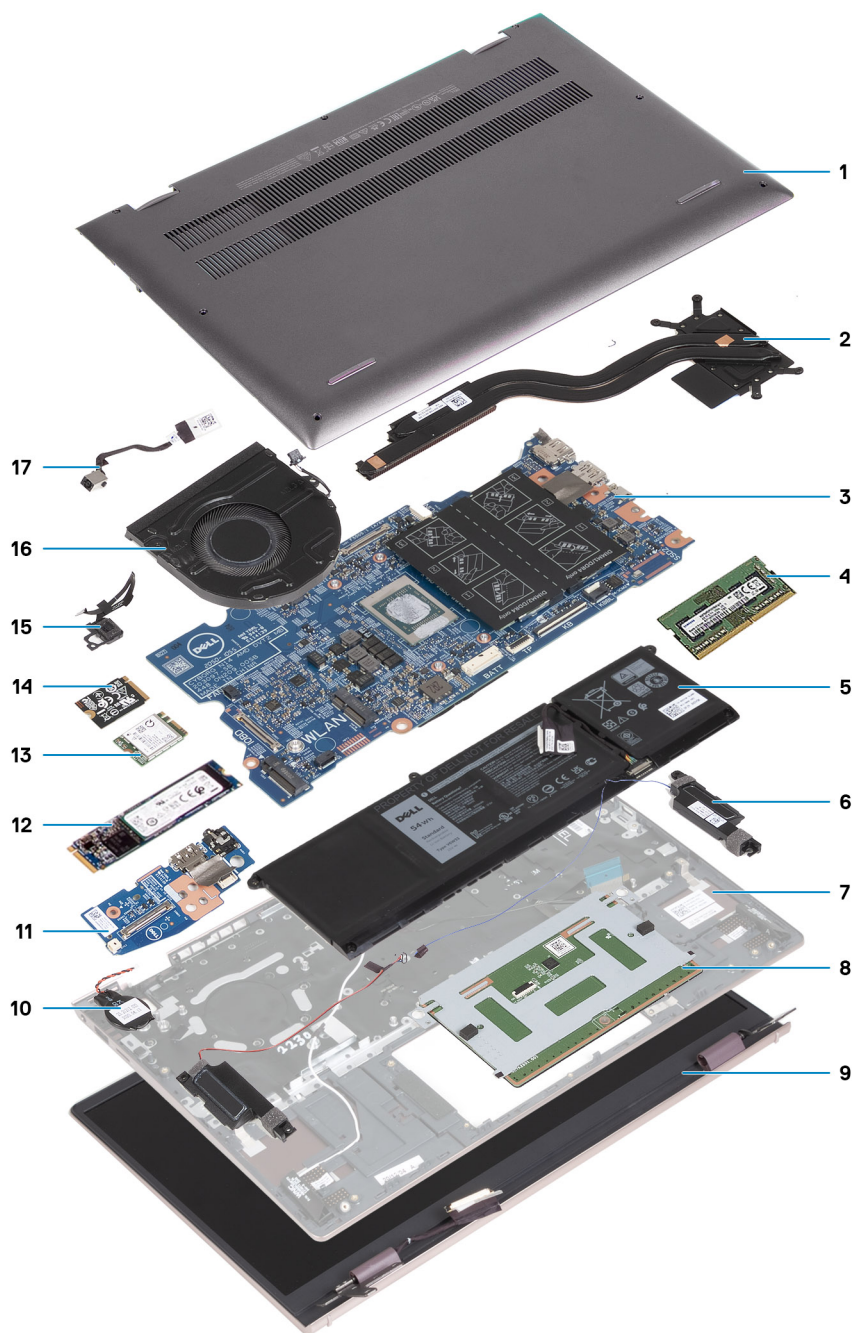
Tabela 1. Lista zavrtnja

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac osnove	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neispadajući zavrtnji (M2x7.5)</li> <li>• M2x4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2</li> <li>• 5</li> </ul>	
Baterija sa 3 ćelije	M2x3	3	
baterija sa 4 ćelije	M2x3	5	
WLAN	M2x3	1	
Poluprovodnički disk	M2x3	1	
Ventilator	M2x3	2	
Rashladni element	Neispadajući zavrtnji	4	
Matična ploča	M2x2	2	
Nosač za tip C	M2x4	2	

**Tabela 1. Lista zavrtnja (nastavak)**

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta	M2x3	1	
Nosač za mrežni port	M2x5	2	
U/I ploča	M2x3	1	
Tabla osetljiva na dodir	M1,6x2 M2x1.8	3 2	
Adapter za napajanje	M2,5x5	2	
Sklop ekrana	M2,5x5	4	

# Najvažnije komponente sistema



1. Poklopac osnove
2. Rashladni element
3. Matična ploča
4. Memorijski modul
5. Baterija
6. Zvučnici
7. Sklop oslonca za dlan i tastature
8. Tabla osetljiva na dodir
9. Sklop ekrana
10. Dugmasta baterija
11. U/I ploča
12. M.2 2280 SSD kartica

13. WLAN
14. M.2 2230 SSD kartica
15. Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta
16. Ventilator
17. Port adaptera za napajanje

**i** **NAPOMENA:** Dell pruža listu komponenata i brojeva njihovih delova za originalnu kupljenu konfiguraciju sistema. Ovi delovi su dostupni u skladu sa pokrivenošću garancije koju je kupio klijent. Kontaktirajte Dell predstavnika prodaje za opcije o kupovini.

## Poklopac osnove

### Uklanjanje poklopca osnove

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).

#### Informacije o ovom zadatku

**i** **NAPOMENA:** Pre uklanjanja poklopca osnove, proverite da micro-SD kartica nije postavljena u slot za micro-SD karticu na računaru.

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja poklopca osnove.

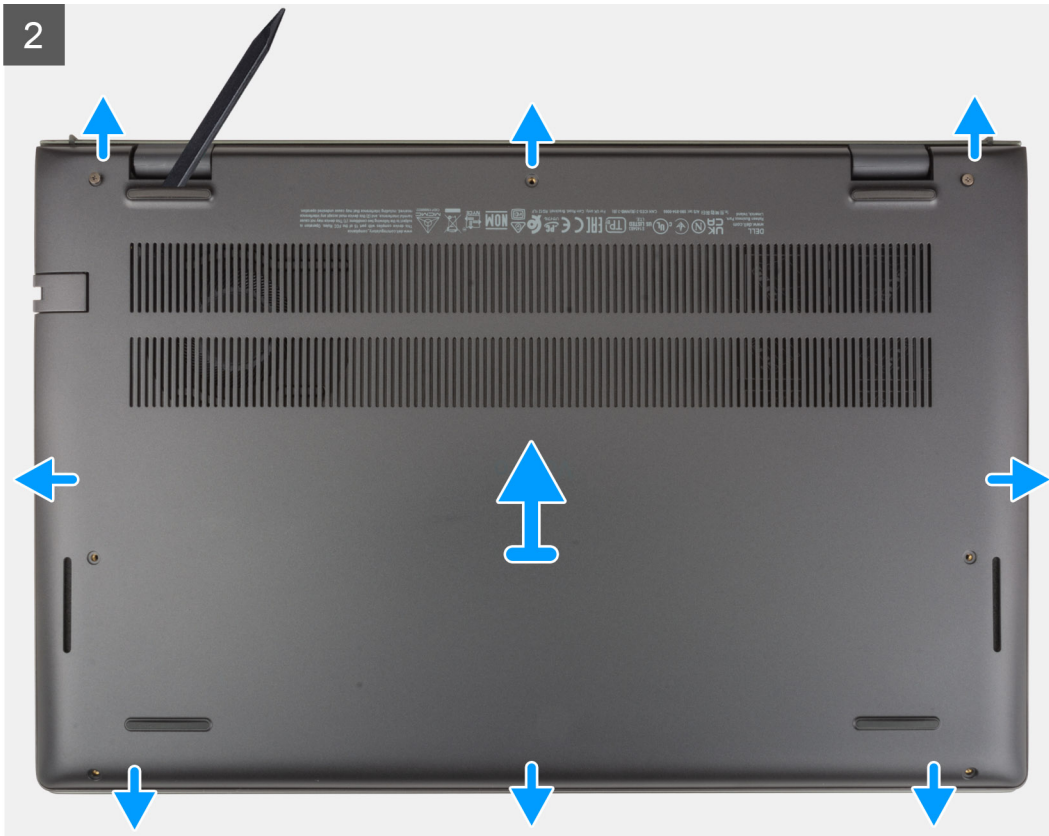


**5x**  
M2x4



**2x**  
M2x7.5





#### Koraci

1. Uklonite pet zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Olabavite dva neispadajuća zavrtnja (M2x7.5) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Pomoću plastične olovke podignite poklopac osnove iz gornjeg levog ugla i nastavite da podižete stranice da biste otvorili poklopac osnove.
4. Podignite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje poklopca osnove

#### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja poklopca osnove.

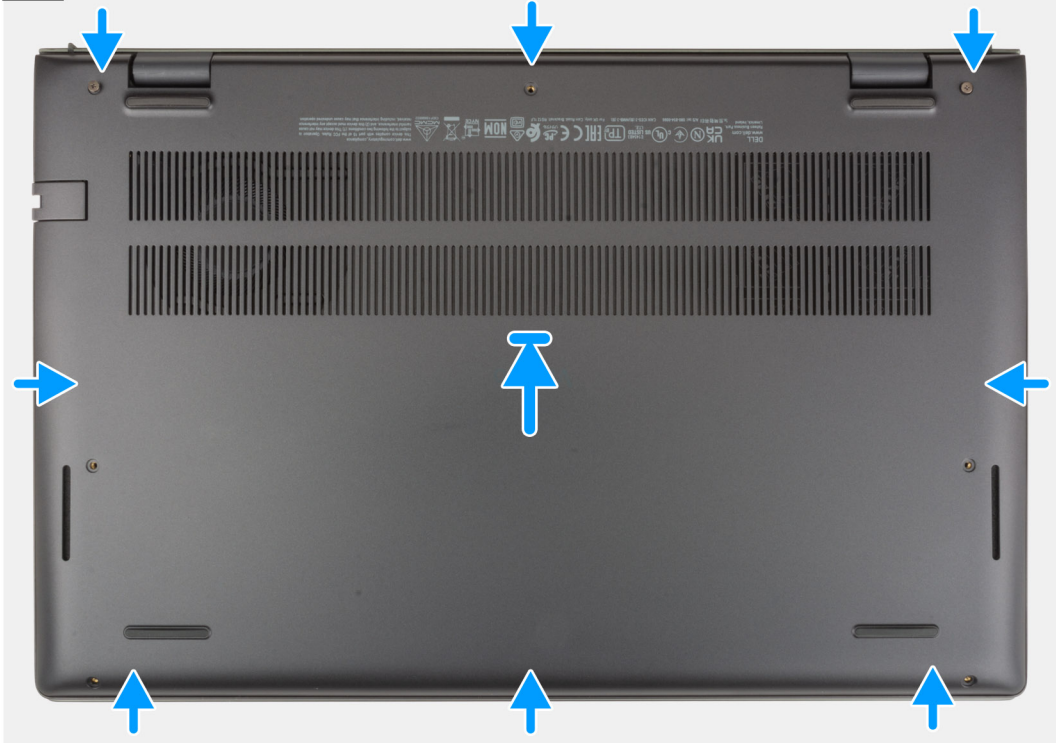


5x  
M2x4



2x  
M2x7.5

1



2



### Koraci

1. Ubacite poklopac osnove u ležište na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Pritegnite dva neispadajuća zavrtnja (M2x7,5) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Postavite pet zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlan i tastature.

### Sledeći koraci

1. Izadite iz [Servisnog režima](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Baterija

### Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju

#### OPREZ:

- Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskih baterija.
- Ispraznite potpuno bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz sistema i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
- 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 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 sa [www.dell.com](http://www.dell.com) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.
- Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Smernice za rukovanje naduvanim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu potražite u odeljku [Rukovanje naduvanim litijum-jonskim baterijama](#).

### Uklanjanje baterije sa 3 ćelije

#### Preduslovi

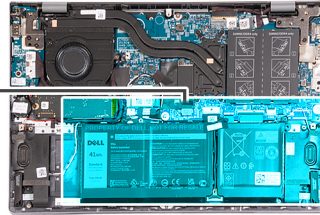
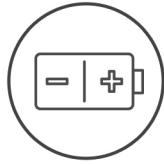
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija 3-ćelijske baterije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja baterije.



3x  
M2x3



## Koraci

1. Skinite traku kojom je kabl baterije pričvršćen za 3-ćeljsku bateriju.
2. Odspojite kabl baterije sa matične ploče.
3. Uklonite tri zavrtnja (M2x3) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje baterije sa 3 ćelije

### Preduslovi

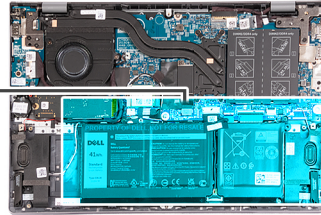
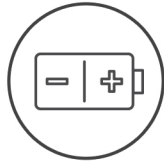
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija 3-ćeljske i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



3x  
M2x3



## Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite tri zavrtnja (M2x3) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.
4. Zalepite traku kojom je kabl baterije pričvršćen za 3-ćelijsku bateriju.

## Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje baterije sa 4 ćelije

### Preduslovi

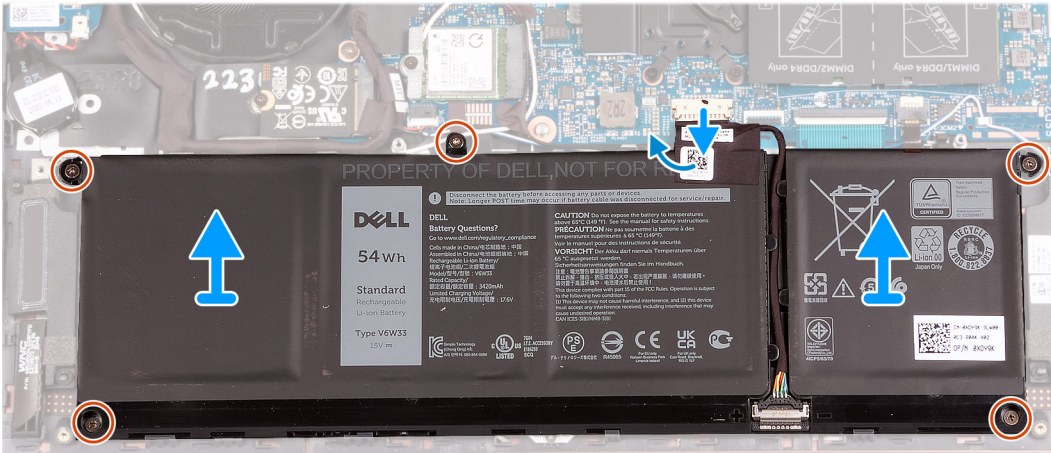
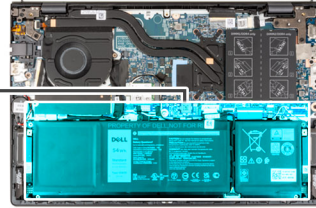
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija baterije sa 4 ćelije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja dugmaste baterije.



5x  
M2x3



## Koraci

1. Zalepite traku kojom je kabl baterije pričvršćen za 4-ćelijsku bateriju.
2. Izvucite kabl baterije iz matične ploče ako je to moguće.
3. Uklonite pet zavrtnja (M2x3) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje baterije sa 4 ćelije

### Preduslovi

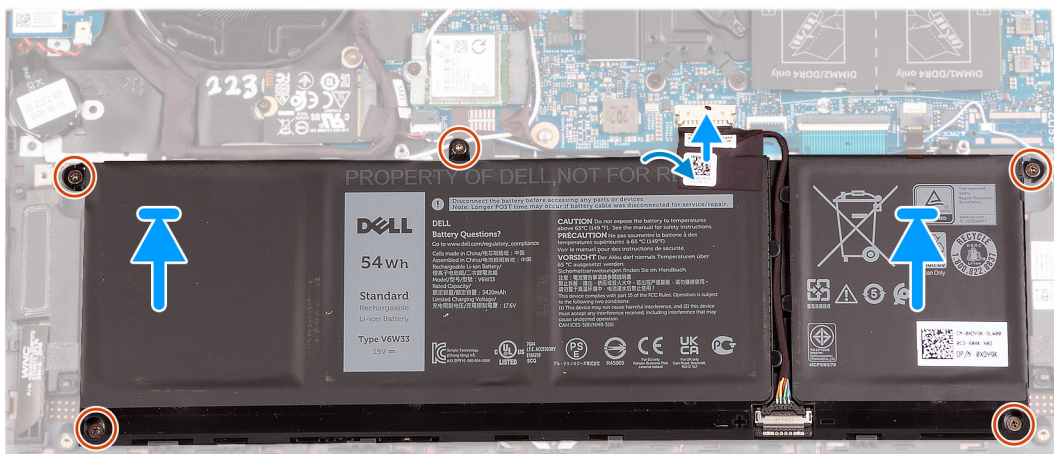
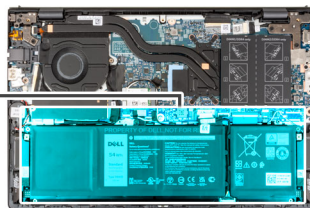
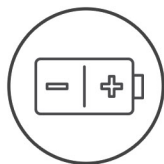
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija 4-ćelijske baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



5x  
M2x3



## Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite pet zavrtnja (M2x3) kojima je baterija pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.
4. Zalepite traku kojom je kabl baterije pričvršćen za 4-ćelijsku bateriju.

## Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Memorijski modul

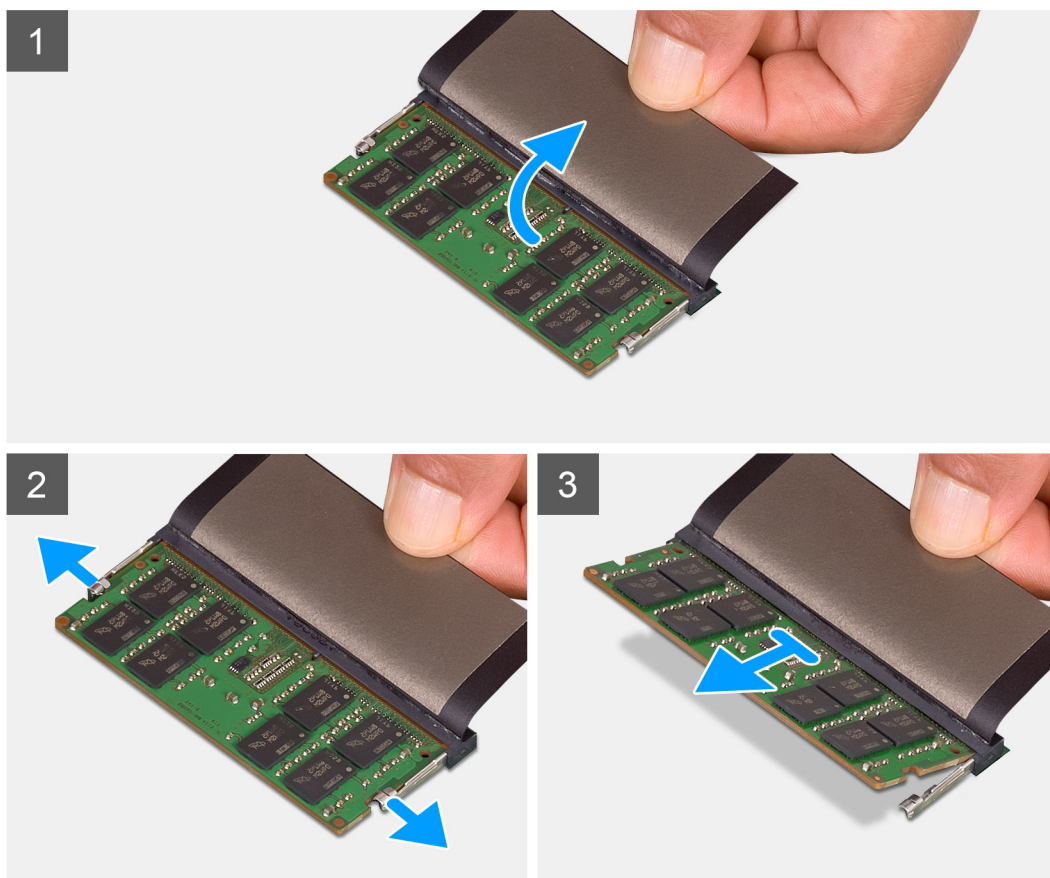
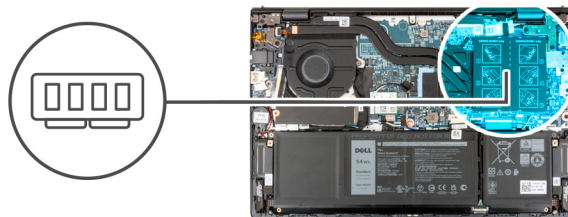
## Uklanjanje memorije

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija memorije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



### Koraci

1. Podignite majlar traku da biste pristupili memorijskom modulu.
2. Vrhovima prstiju pažljivo razdvojite pričvrstne spone na obe strane priključka memorijskog modula tako da memorijski modul iskoči.
3. Uklonite memorijski modul iz slot za memorijski modul na matičnoj ploči.

**i** **NAPOMENA:** U računaru možete da postavite najviše dva memorijska modula. Ponovite korake 1-3 ako je postavljen drugi memorijski modul.

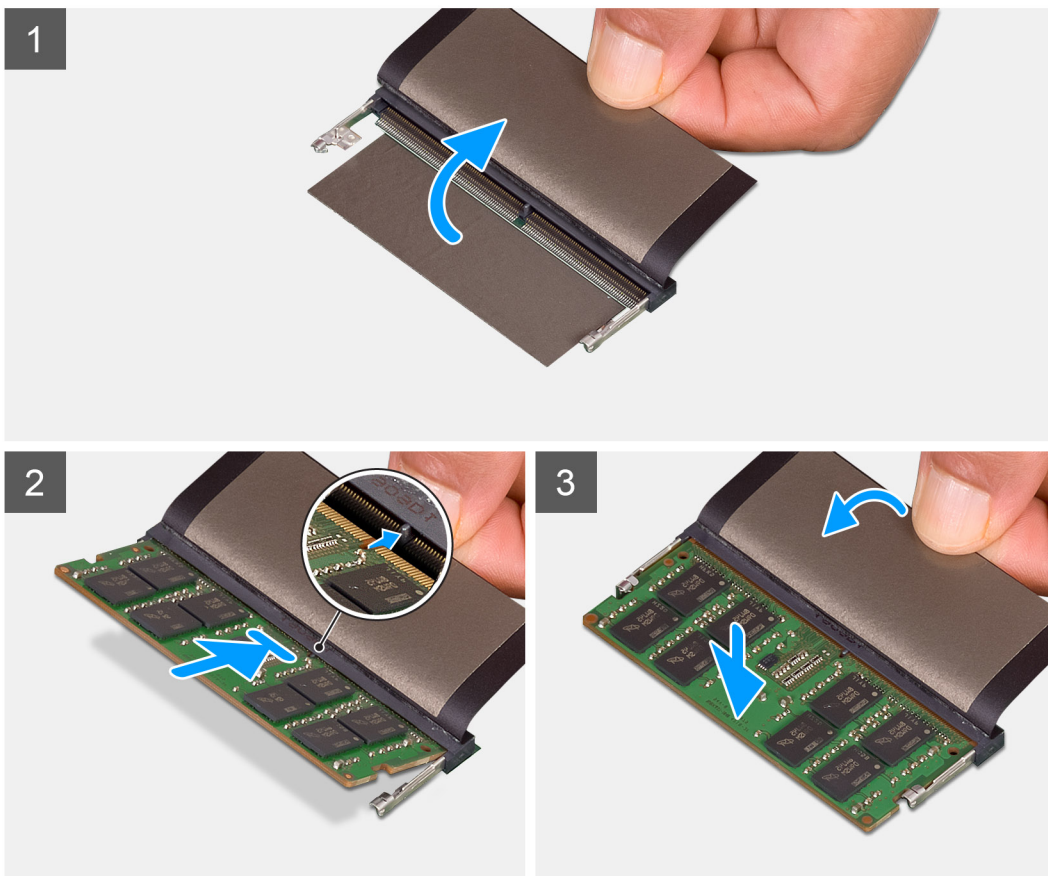
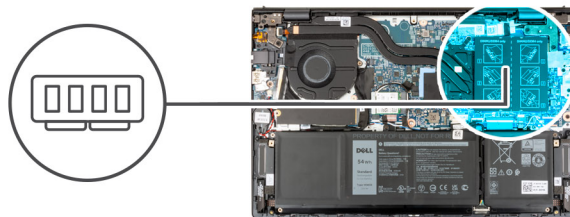
## Postavljanje memorije

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija memorijskih modula i vizuelna reprezentacija procedure njihovog postavljanja.



### Koraci

1. Podignite Mylar traku da biste pristupili priključku memorijskog modula.
2. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa zarezom na slotu memorijskog modula na matičnoj ploči.
3. Gurnite memorijski modul u ležište memorijskog modula na matičnoj ploči.
4. Pritiskajte memorijski modul dok sigurnosne spone na učvrste memorijski modul unutar ležišta.

**i** **NAPOMENA:** Ponovite korake 1-4 za svaki memorijski modul koji se postavlja na računar.

### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Poluprovodnički disk

## Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

**NAPOMENA:** Ova procedura je primenjiva samo na računare koji se isporučuju sa poluprovodničkim diskom M.2 2230.

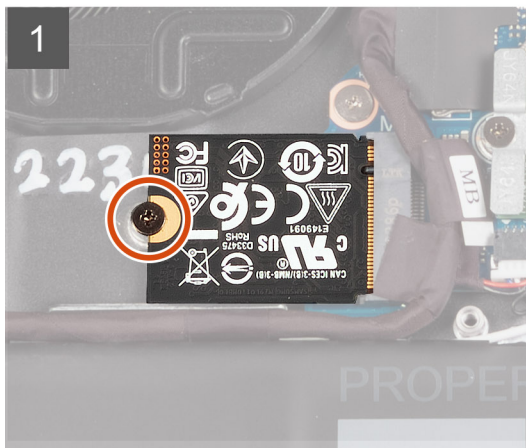
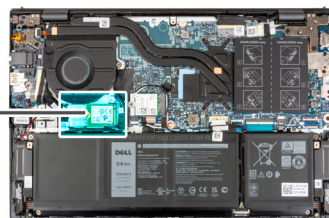
**NAPOMENA:** M.2 kartica postavljena na računaru zavisice od poručene konfiguracije. Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu:

- M.2 2230 poluprovodnički disk
- M.2 2280 poluprovodnički disk

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2230 i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja poluprovodničkog diska.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je štitnik poluprovodničkog diska M.2 2230 pričvršćen za matičnu ploču.
2. Gurnite i podignite M.2 2230 poluprovodnički disk sa matične ploče.
3. Gurnite i podignite M.2 2230 poluprovodnički disk sa matične ploče.

## Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

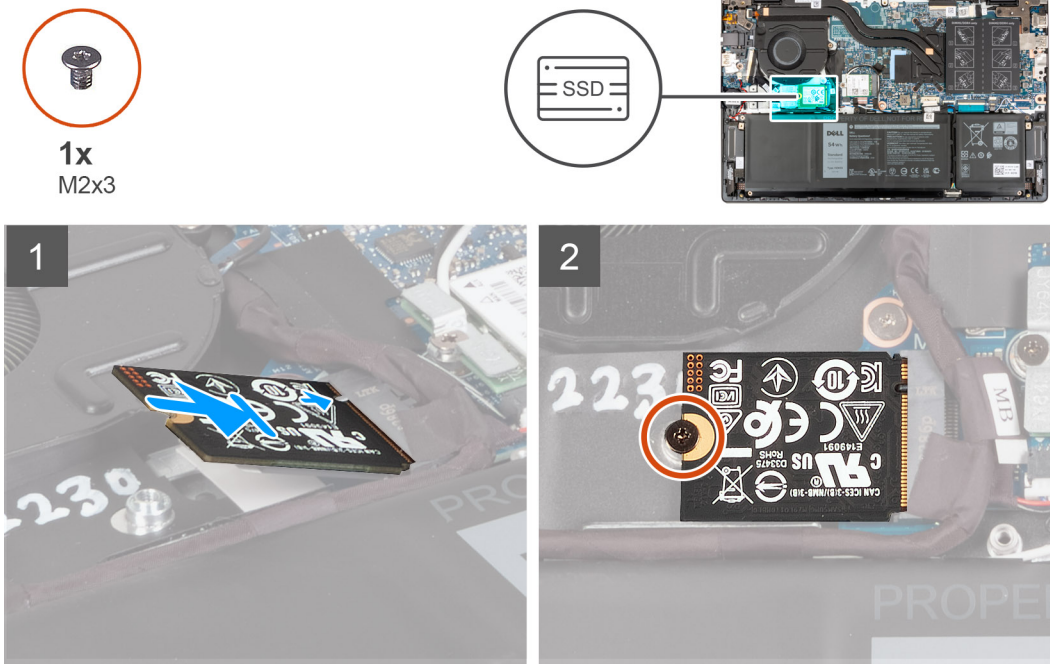
## Informacije o ovom zadatku

**i** **NAPOMENA:** Ova procedura se primenjuje ako postavljate M.2 2230 poluprovodnički disk.

**i** **NAPOMENA:** M.2 kartica postavljena na računaru zavisice od poručene konfiguracije. Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu:

- M.2 2230 poluprovodnički disk + M.2 2230 nosač za montiranje poluprovodničkog diska
- M.2 2280 poluprovodnički disk

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija M.2 2230 poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

1. Poravnajte zareze na poluprovodničkom disku M.2 2230 sa držačem na M.2 slotu za karticu na matičnoj ploči.
2. Gurnite M.2 2230 poluprovodnički disk u slot za M.2 karticu na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M 2x3) koji učvršćuje M.2 2230 poluprovodnički disk za matičnu ploču.

## Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

## Informacije o ovom zadatku

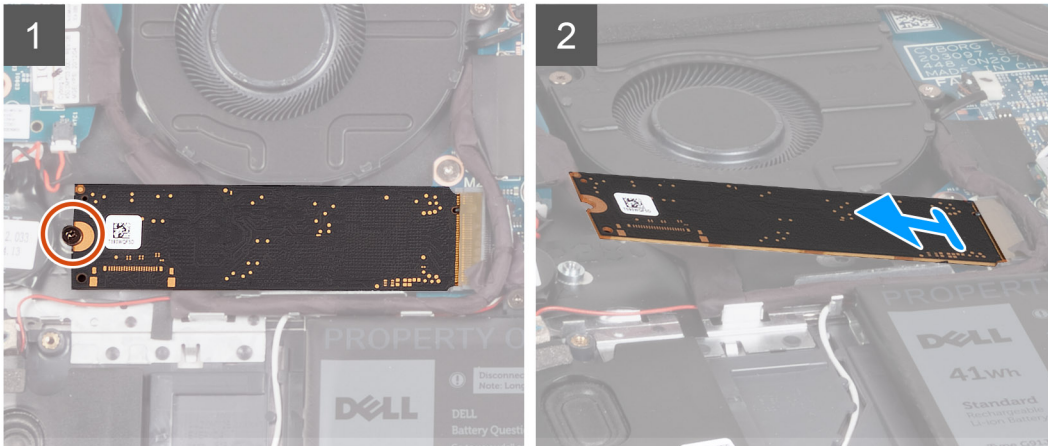
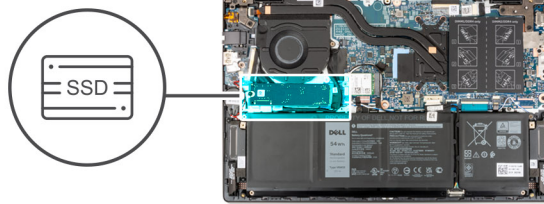
**i** **NAPOMENA:** Ova procedura je primenjiva samo na računare koji se isporučuju sa poluprovodničkim diskom M.2 2280.

**i** **NAPOMENA:** M.2 kartica postavljena na računaru zavisice od poručene konfiguracije. Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu:

- M.2 2230 poluprovodnički disk

- M.2 2280 poluprovodnički disk

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2280 i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja poluprovodničkog diska.



### Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk M.2 2280 pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Izvucite i uklonite poluprovodnički disk M.2 2280 iz M.2 slotu za karticu na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

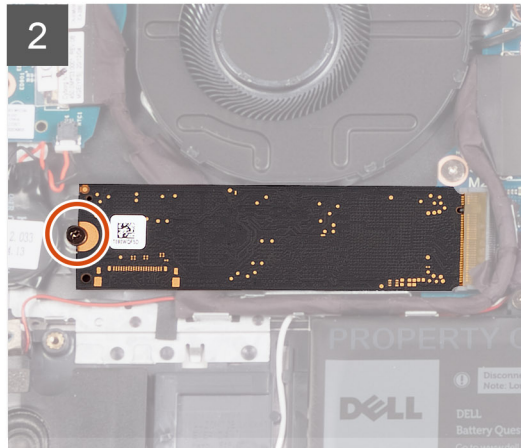
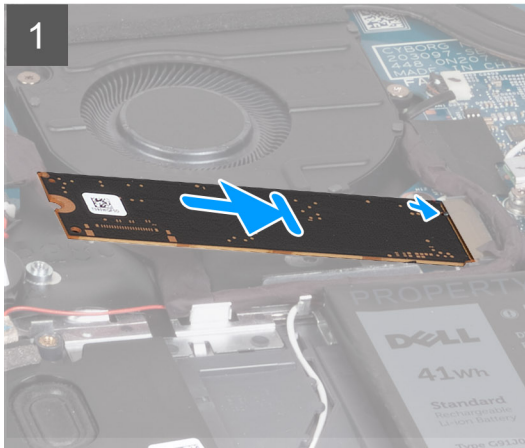
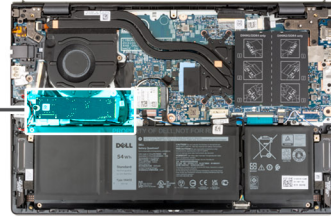
### Informacije o ovom zadatku

- i** **NAPOMENA:** Ova procedura se primenjuje ako postavljate M.2 2280 poluprovodnički disk.
- i** **NAPOMENA:** M.2 kartica postavljena na računaru zavisiće od poručene konfiguracije. Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu:
  - M.2 2230 poluprovodnički disk
  - M.2 2280 poluprovodnički disk

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2280 i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x3



#### Koraci

1. Poravnajte zareze na poluprovodničkom disku M.2 2280 sa držačem na M.2 slotu za karticu na matičnoj ploči.
2. Gurnite M.2 2280 poluprovodnički disk u slot za M.2 karticu na matičnoj ploči.
3. Ponovo postavite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk M.2 2280 pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

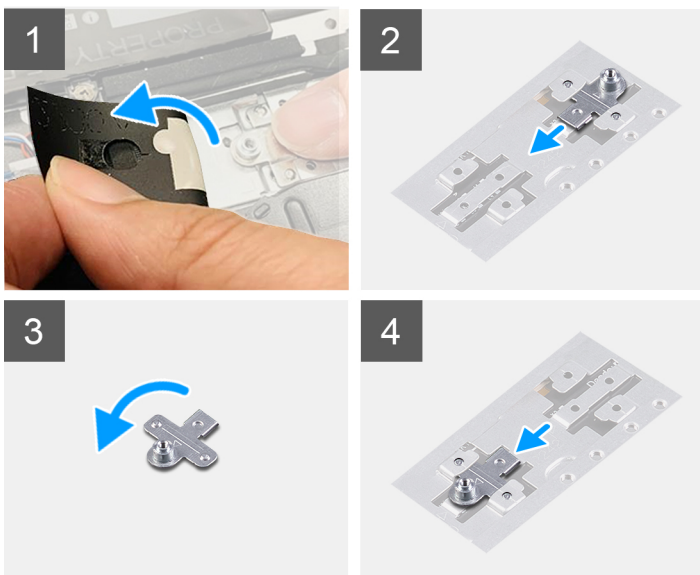
#### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

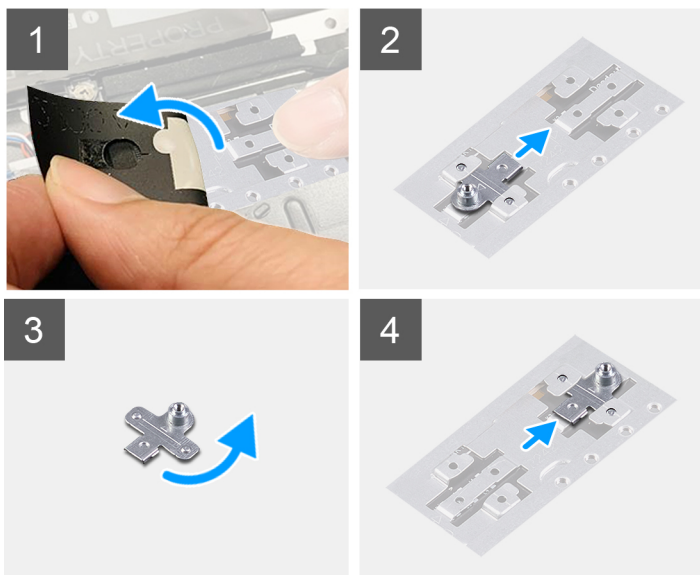
## Postavljanje zidnog nosača poluprovodničkog diska

#### Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika pruža vizuelni prikaz postupka montiranja zidnog nosača poluprovodničkog diska pri menjanju poluprovodničkog diska M.2 2230 poluprovodničkim diskom M.2 2280.



Sledeća slika pruža vizuelni prikaz postupka montiranja zidnog nosača poluprovodničkog diska pri menjanju poluprovodničkog diska M.2 2280 poluprovodničkim diskom M.2 2230.



### Koraci

1. Uklonite [2230 poluprovodnički disk](#) ili [2280 poluprovodnički disk](#) u zavisnosti od toga šta je primenjivo.
2. Uklonite milar traku koja prekriva nosač za poluprovodnički disk i slot za nosač.
3. Gurnite zidni nosač za poluprovodnički disk i uklonite ga iz slota zidnog nosača na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Rotirajte zidni nosač poluprovodničkog diska.
5. Gurnite zidni nosač za poluprovodnički disk u slot za montiranje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Pričvrstite milar traku koja prekriva nosač za poluprovodnički disk i slot za nosač.
7. Postavite [poluprovodnički disk 2230](#) ili [poluprovodnički disk 2280](#) u zavisnosti od toga šta je primenjivo.

# Bežična kartica

## Uklanjanje bežične kartice

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija bežične kartice i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje nosač bežične kartice za bežičnu karticu i matičnu ploču.
2. Podignite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
3. Odvojite kablove antene sa bežične kartice.
4. Izvucite i uklonite bežičnu karticu sa slotu M.2 kartice na matičnoj ploči.

# Postavljanje bežične kartice

## Preduslovi

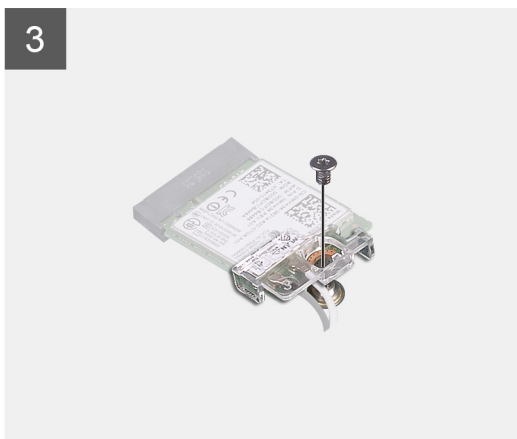
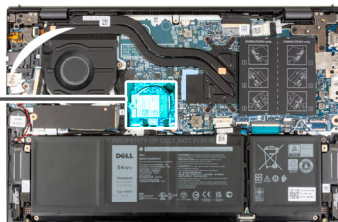
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

## Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija bežične kartice, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x3



## Koraci

1. Povežite kablove antene sa bežičnom karticom.

Tabela 2. Šema boja kabla antene

Konektori na bežičnoj kartici	Boja kabla antene	Oznaka svilenog ekrana	
Opšte	Bela	GLAVNO	△ (beli trougao)
Pomoćno	Crna	AUX	▲ (crni trougao)

2. Postavite nosač bežične kartice na bežičnu karticu.

3. Poravnajte zarez na bežičnoj kartici sa držačem na slotu M.2 kartice na matičnoj ploči.
4. Gurnite bežičnu karticu u slot za M.2 karticu na matičnoj ploči.
5. Postavite zavrtnanj (M2x3) kojim su bežična kartica i nosač bežične kartice pričvršćeni za matičnu ploču.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Izadite iz [Servisnog režima](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Ventilator

### Uklanjanje ventilatora

#### Preduslovi

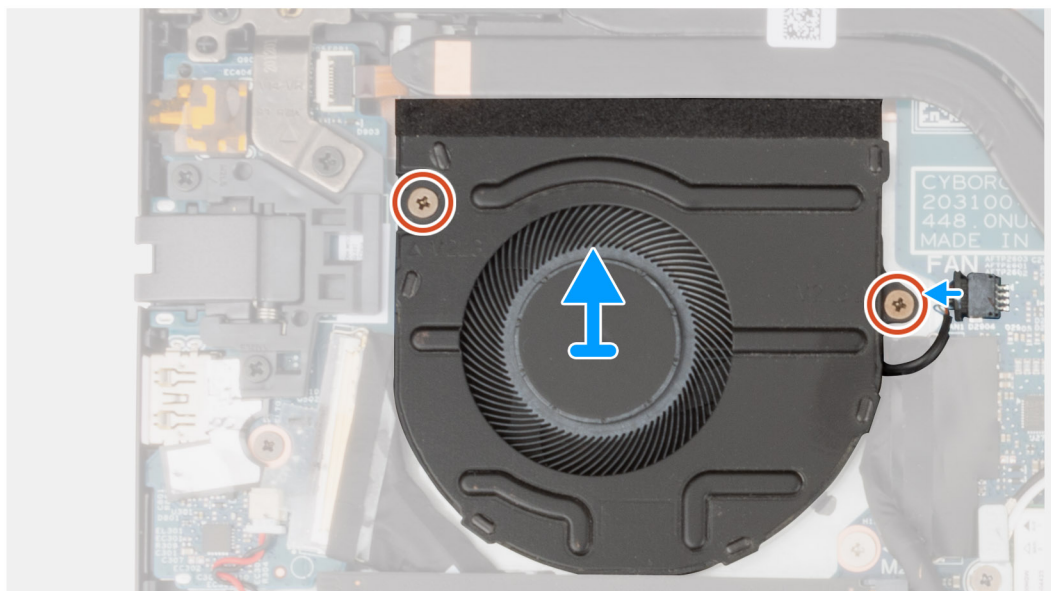
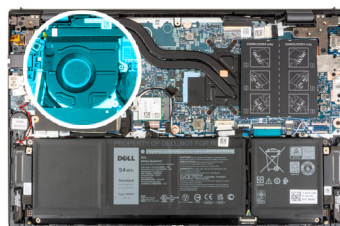
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja baterije.



2x  
M2x3



#### Koraci

1. Isključite kabl ventilatora iz matične ploče.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2x3) kojima je ventilator pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite ventilator sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje ventilatora

### Preduslovi

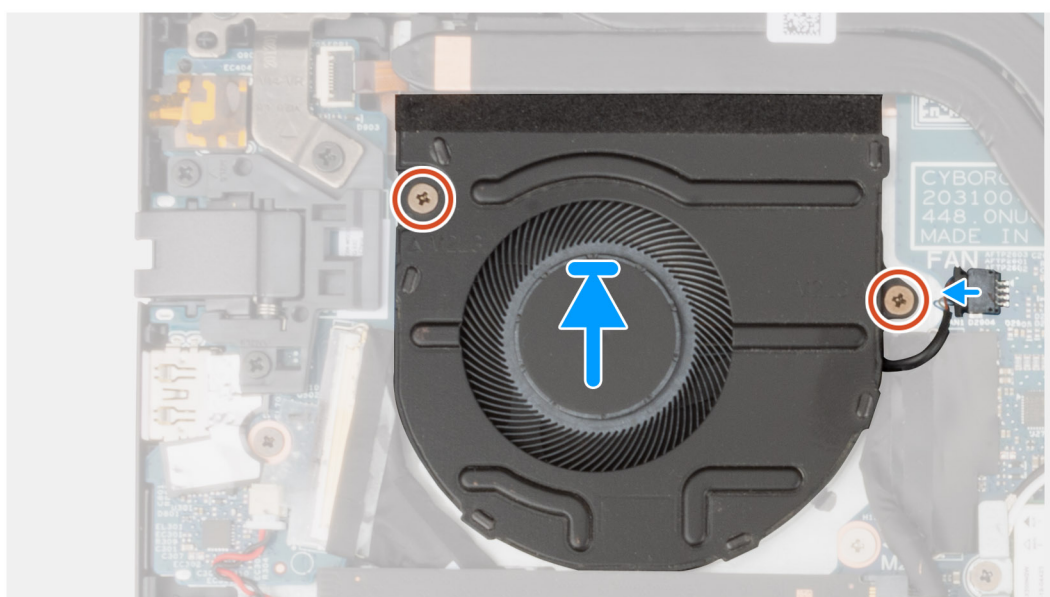
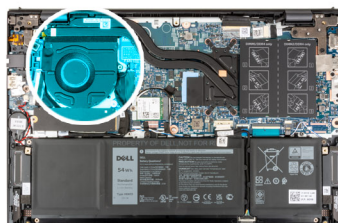
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja baterije.



2x  
M2x3



### Koraci

1. Postavite ventilator na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x3) kojima je ventilator pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.

### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Dugmasta baterija

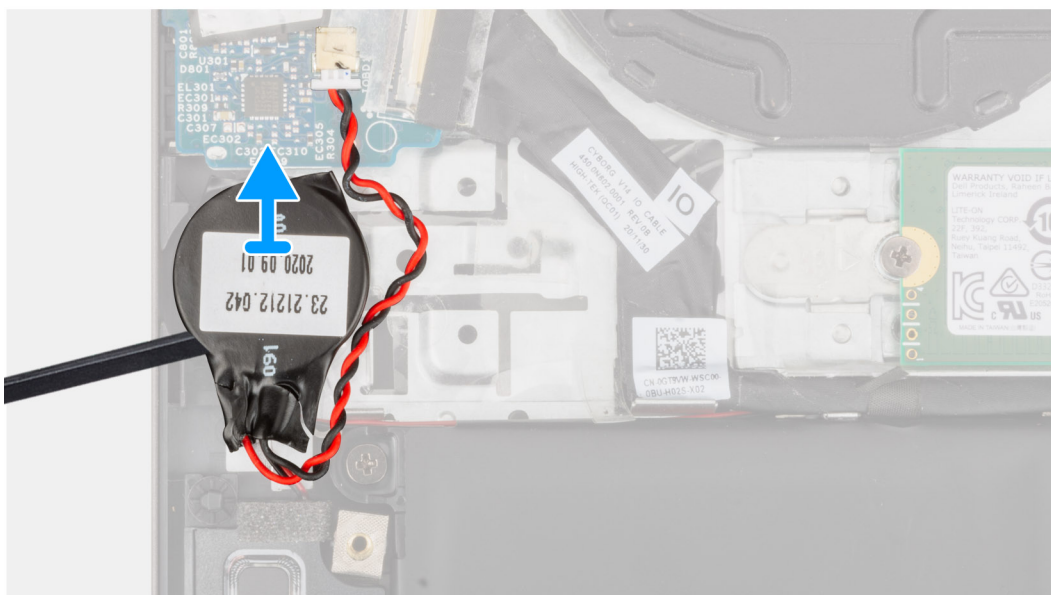
## Uklanjanje dugmaste baterije

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija dugmaste baterije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja dugmaste baterije.



### Koraci

1. Izvadite dugmastu bateriju iz konektora na U/I ploči.
2. Odlepite i podignite dugmastu bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

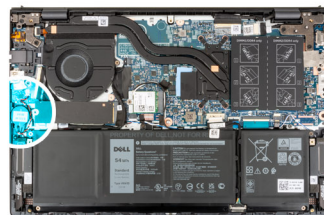
## Montiranje dugmaste baterije

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija dugmaste baterije i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja dugmaste baterije.



### Koraci

1. Povežite kabl dugmaste baterije na U/I ploču.
2. Pričvrstite dugmastu bateriju na sklop oslonca za dlan i tastature.

### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Rashladni element

### Uklanjanje rashladnog elementa

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

#### Informacije o ovom zadatku

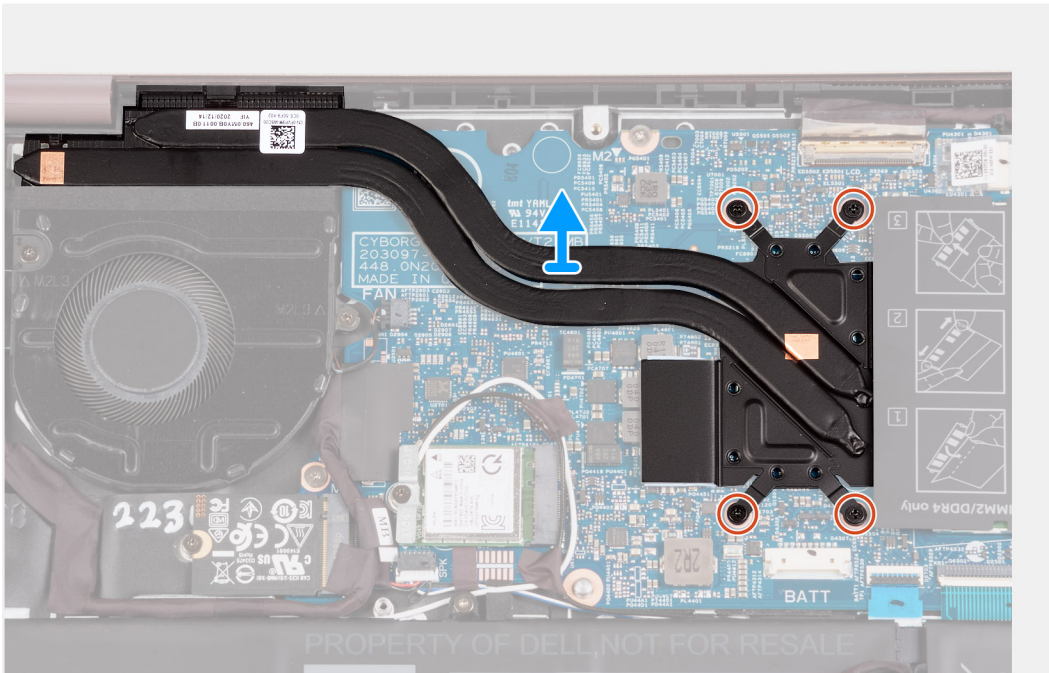
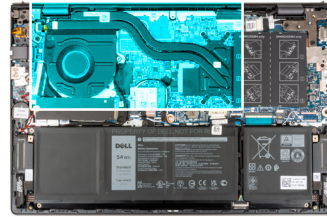
**⚠ OPREZ:** Rashladni element može postati vreo tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se rashladni element ohladi pre nego što ga dodirnete.

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

Na slici u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja rashladnog elementa.




4x



### Koraci

1. Olabavite sedam neispadajućih zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču (7>6>5>4>3>2>1) obrnutim redosledom.

 **NAPOMENA:** Broj zavrtnja razlikuje se u zavisnosti od konfiguracije računara.


2. Podignite rashladni element sa matične ploče.

## Postavljanje rashladnog elementa

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

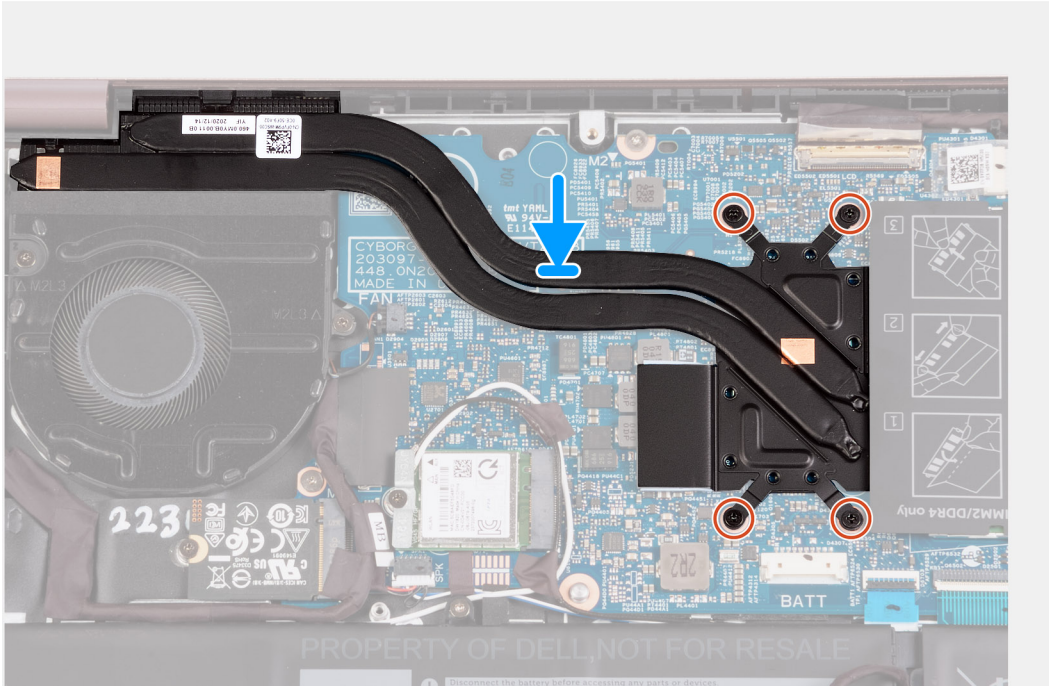
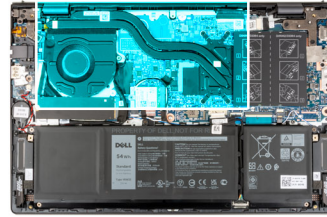
### Informacije o ovom zadatku

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

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.




4x



### Koraci

1. Postavite rashladni element na matičnu ploču.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
3. Zategnite sedam neispadajućih zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču prema određenom redosledu (1>2>3>4v>5>6>7).

 **NAPOMENA:** Broj zavrtnja razlikuje se u zavisnosti od konfiguracije računara.

### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Napustite [Servisni režim](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Nosač mrežnog porta

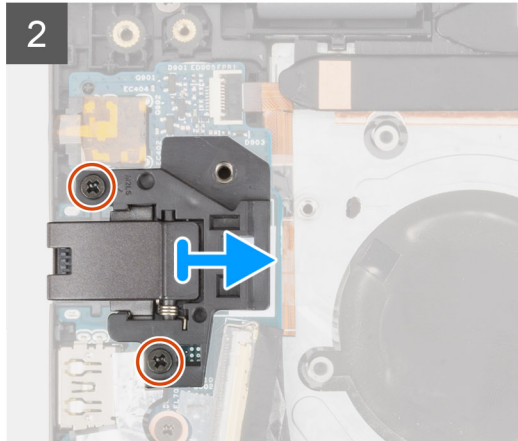
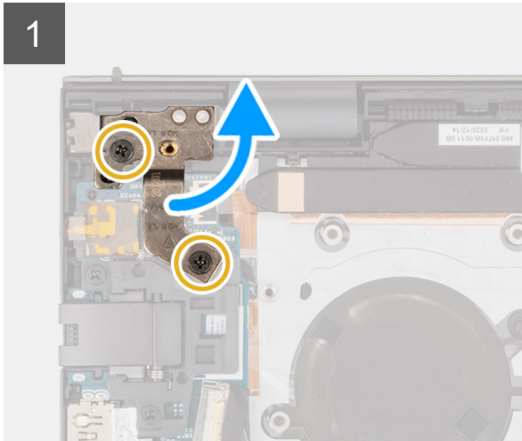
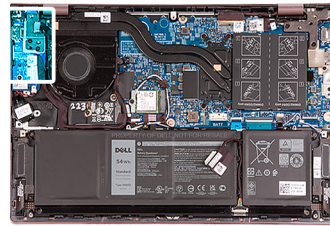
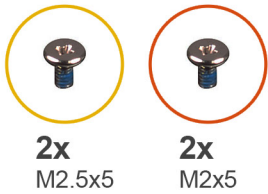
### Uklanjanje nosača mrežnog porta

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

## Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija nosača mrežnog porta i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



## Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x5) koja učvršćuju levi zglob ekrana za U/I ploču.
2. Otvorite levi zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
3. Uklonite dva zavrtnja (M2x5) kojima je nosač mrežnog porta pričvršćen za U/I ploču.
4. Podignite nosač mrežnog porta sa U/I ploče.

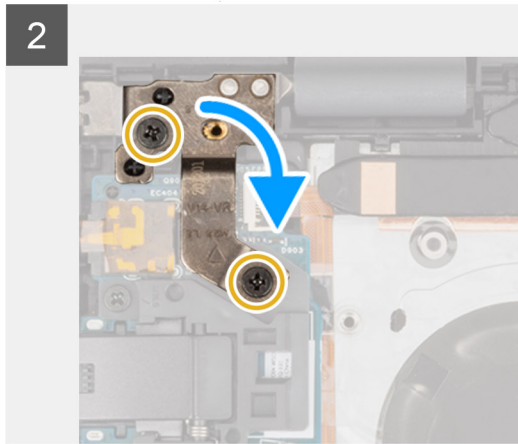
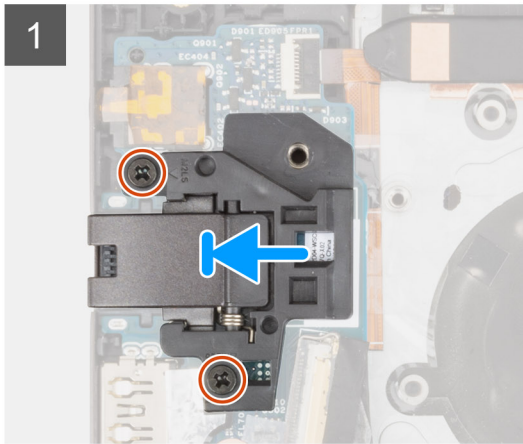
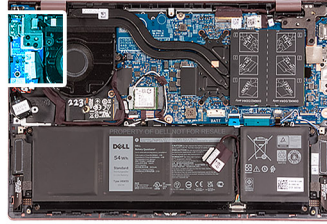
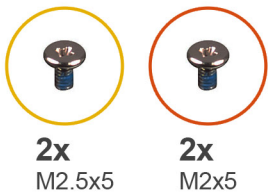
## Postavljanje nosača mrežnog porta

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

## Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija nosača mrežnog porta i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



#### Koraci

1. Postavite nosač mrežnog porta na U/I ploču.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču mrežnog porta sa otvorima za zavrtnje na U/I ploči.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x5) koji učvršćuju nosač mrežnog porta za U/I ploču.
4. Zatvorite levi zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na levom zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na U/I ploči.
5. Postavite dva zavrtnja (M2.5x5) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Izadite iz [Servisnog režima](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## U/I ploča

### Uklanjanje U/I ploče

#### Preduslovi

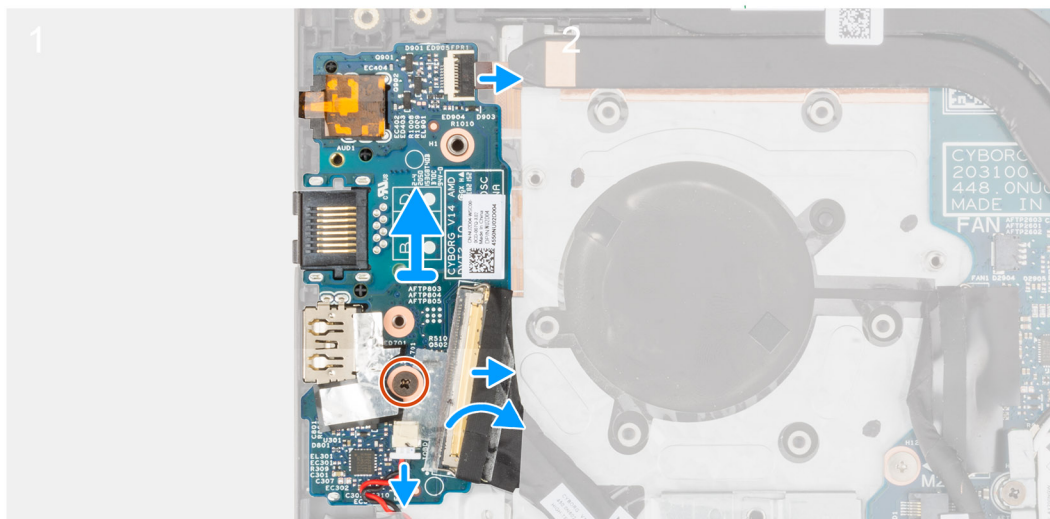
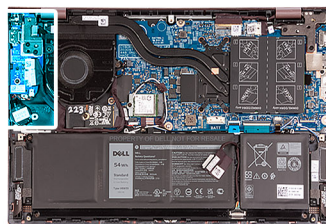
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Uklonite [nosač mrežnog porta](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja U/I ploče.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Podignite rezu konektora kabl U/I ploče i odspojite kabl U/I ploče od U/I ploče.
2. Podignite rezu i izvadite kabl čitača otiska prsta iz dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta sa U/I ploče.  
**i** **NAPOMENA:** Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.
3. Uklonite zavrtnanj (M 2x3) kojim je U/I ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Izvadite kabl dugmaste baterije iz konektora na U/I ploči.
5. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje U/I ploče

### Preduslovi

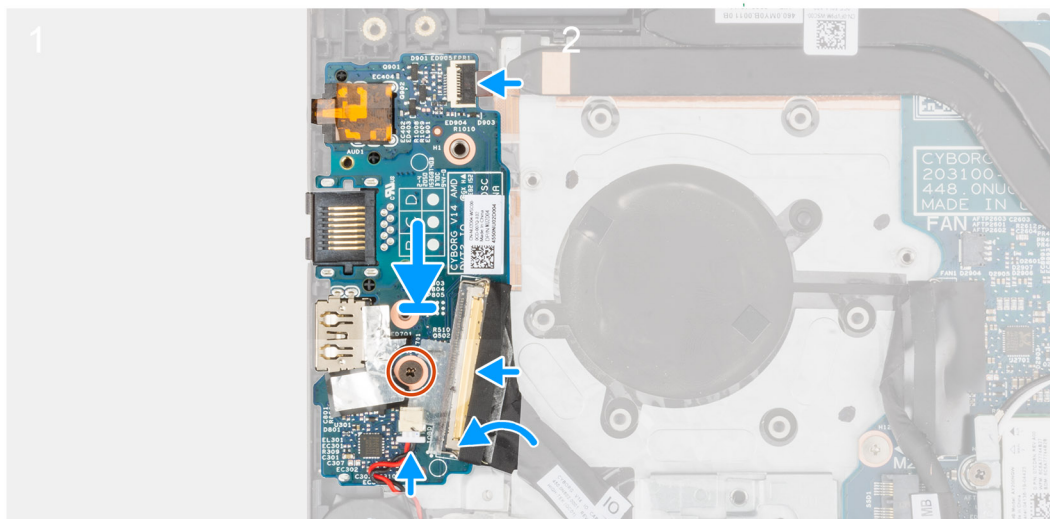
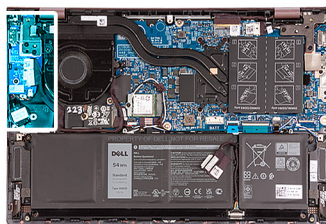
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x3



## Koraci

1. Poravnajte portove na U/I ploči sa slotovima na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Poravnajte otvor za zavrtnje na U/I ploči sa otvorom za zavrtnj na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite zavrtnj (M 2x3) kojim je U/I ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
6. Povežite dugme za napajanje sa kablom čitača otiska prsta sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.

**NAPOMENA:** Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.

7. Povežite kabl dugmaste baterije na U/I ploču.

## Sledeći koraci

1. Postavite [nosač mrežnog porta](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Izadite iz [Servisnog režima](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Zvučnici

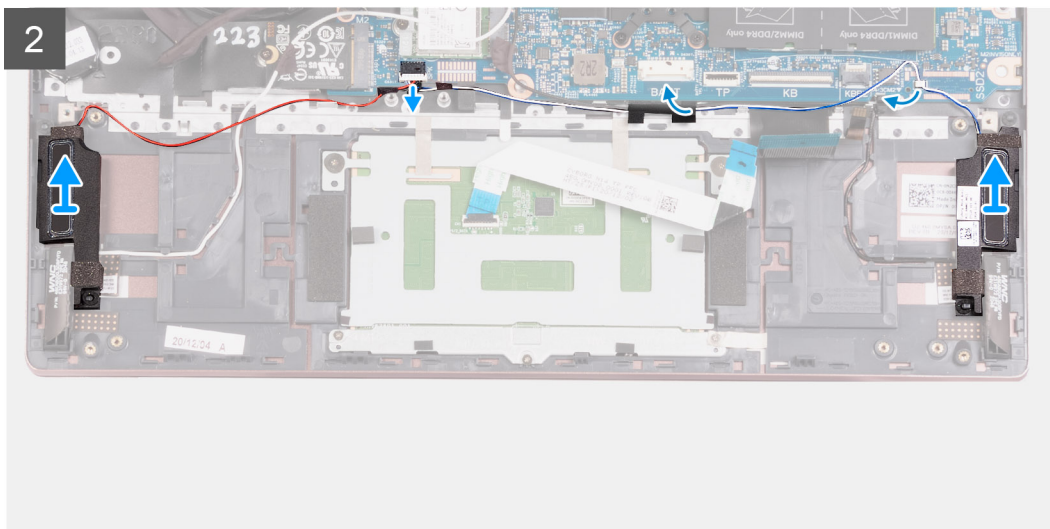
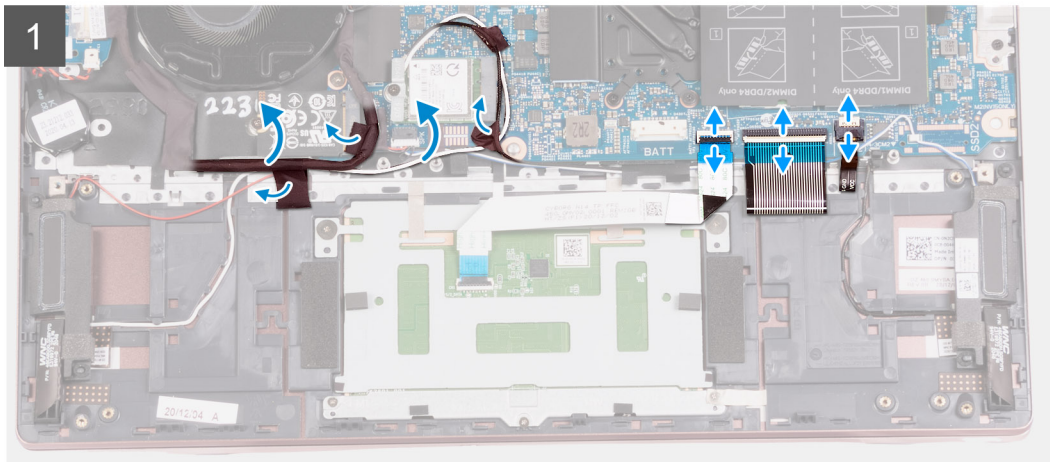
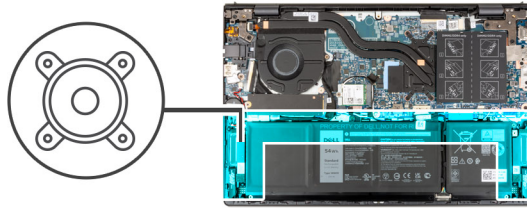
## Uklanjanje zvučnika

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.

## Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija zvučnika, kao i vizuelna reprezentacija procedure njihovog uklanjanja.



## Koraci

1. Odlepite trake kojim je kabl U/I ploče pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Podignite kablove U/I ploče i antene i uklonite ih.
3. Podignite rezu i izvadite kabl ekrana osetljivog na dodir iz konektora na matičnoj ploči.
4. Podignite rezu i odspojite kabl tastature sa matične ploče.
5. Podignite rezu i odspojite kabl tastature sa pozadinskim osvetljenjem sa matične ploče.
6. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.
7. Odlepite traku kojom je kabl zvučnika pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
8. Izvucite kablove zvučnika iz vodica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
9. Podignite zvučnike zajedno sa kablovima sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

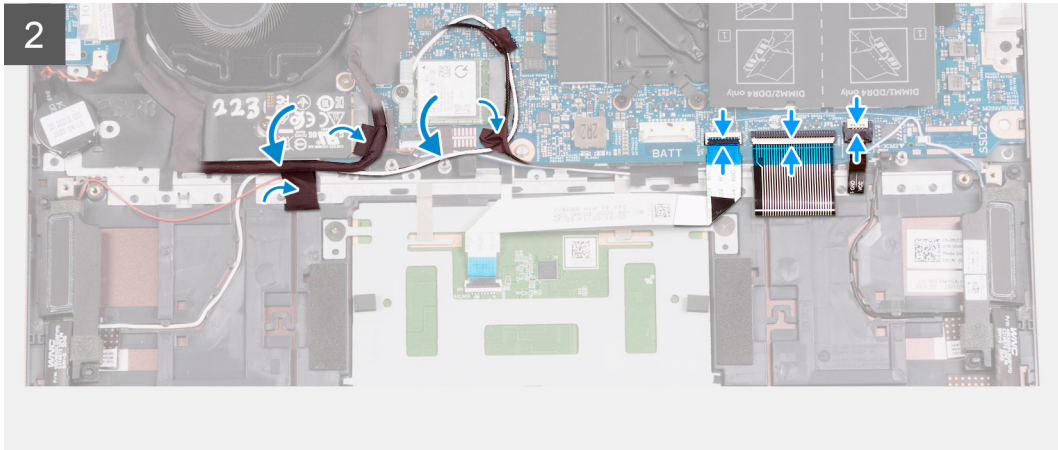
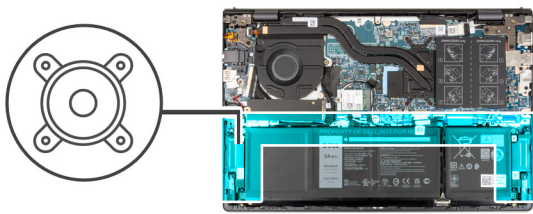
# Montiranje zvučnika

## Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija zvučnika i vizuelna reprezentacija procedure njihovog postavljanja.



## Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje postavite levi i desni zvučnik na sklop oslonca za dlanove i tastature.  
**i** **NAPOMENA:** Proverite da li su stubići za poravnanje provučeni kroz gumene uvodnice na zvučniku.
2. Provučite kabl zvučnika kroz vodilce za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Povežite kabl zvučnika sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Zalepite traku kojom je kabl zvučnika pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Povežite kabl table osetljive na dodir sa matičnom pločom i zatvorite rezu.
6. Povežite kabl tastature sa matičnom pločom i zatvorite rezu.

7. Povežite kabl tastature sa pozadinskim osvetljenjem sa matičnom pločom i zatvorite rezu.
8. Postavite kablove U/I ploče i antene u ležište i zalepite trake koje ih pričvršćuju za sklop oslonca za dlan i tastature.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Tabla osetljiva na dodir

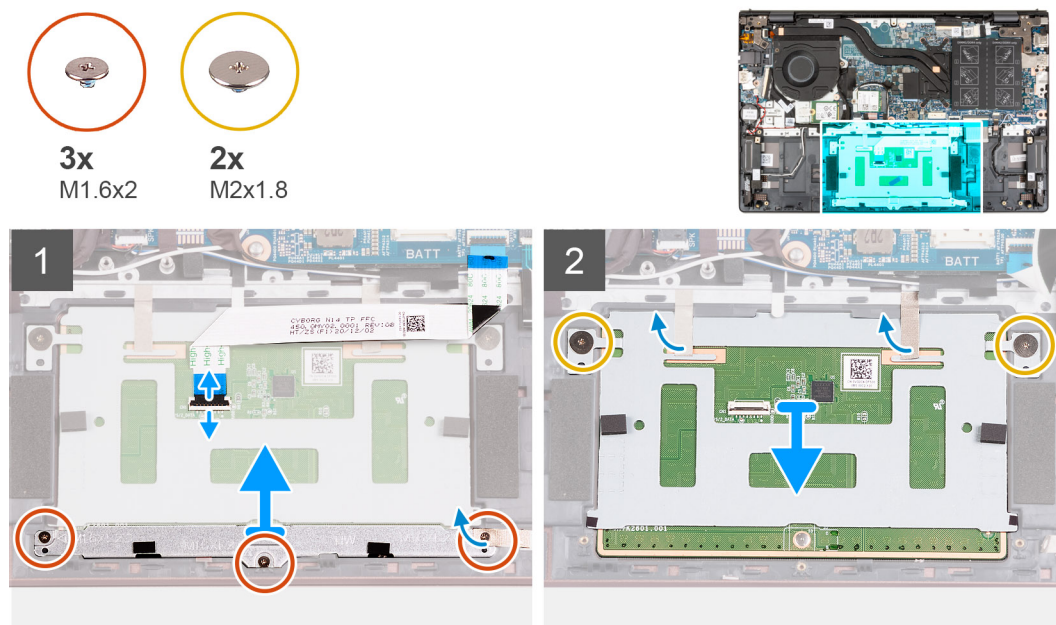
### Uklanjanje table osetljive na dodir

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija table osetljive na dodir, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



#### Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz table osetljive na dodir.
2. Uklonite tri zavrtnja (M1.6x2) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite nosač table osetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
4. Uklonite dva zavrtnja (M2x1.8) kojima je tabla osetljiva na dodir pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Odlepite traku kojom je tabla osetljiva na dodir pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Podignite tablu osetljivu na dodir sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

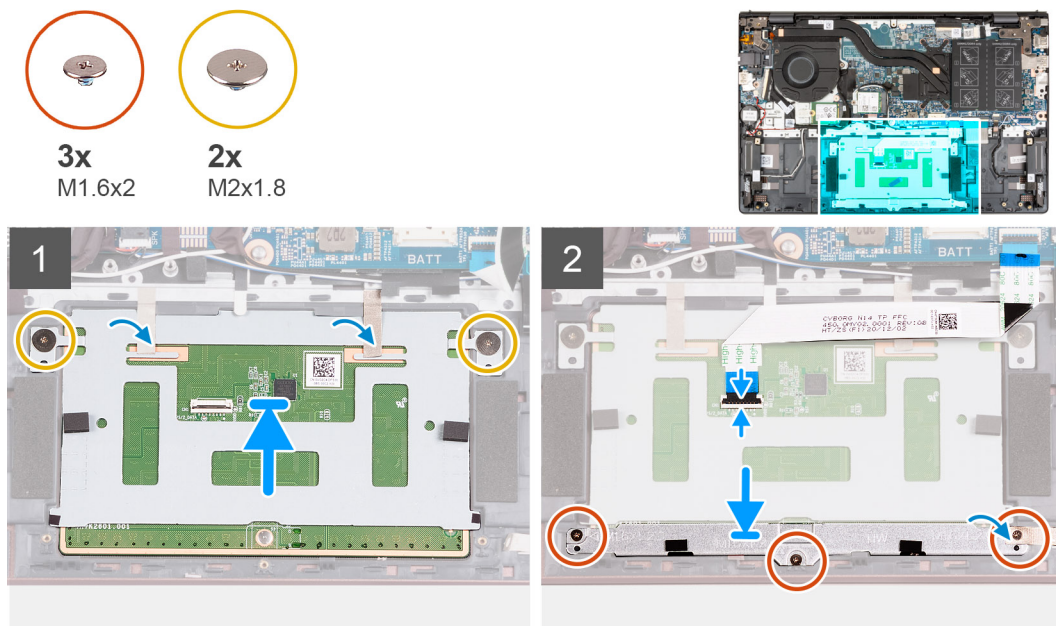
## Postavljanje table osetljive na dodir

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

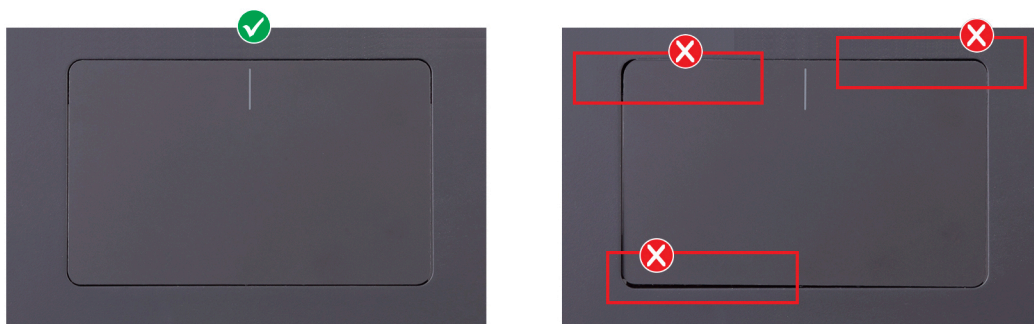
Na slici u nastavku prikazana je lokacija table osetljive na dodir, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



### Koraci

1. Postavite tablu osetljivu na dodir na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Okrenite računar i otvorite ekran da biste bili sigurni da je tabla osetljiva na dodir podjednako poravnana sa svih strana.

**i** **NAPOMENA:** Slika u nastavku prikazuje ispravno poravnanje table osetljive na dodir za računar.



3. Zatvorite ekran i postavite račun u prikazanu poziciju.
4. Postavite dva zavrtnja (M2x1.8) kojima je tabla osetljiva na dodir pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Postavite nosač table osetljive na dodir sa ploče osetljive na dodir.
6. Poravnajte otvore za zavrtnje na nosaču table osetljive na dodir sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
7. Postavite tri zavrtnja (M1.6x2) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
8. Zalepite trake kojima je tabla osetljiva na dodir pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
9. Povežite kabl table osetljive na dodir sa tablom osetljivom na dodir i zatvorite rezu.

### Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Sklop ekrana

### Uklanjanje sklopa ekrana

#### Preduslovi

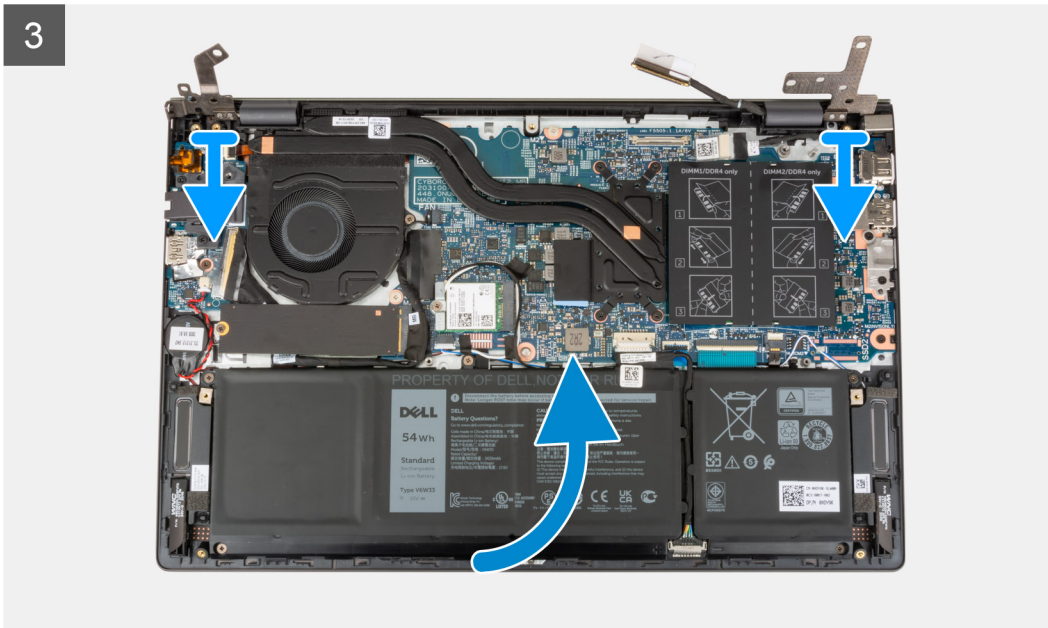
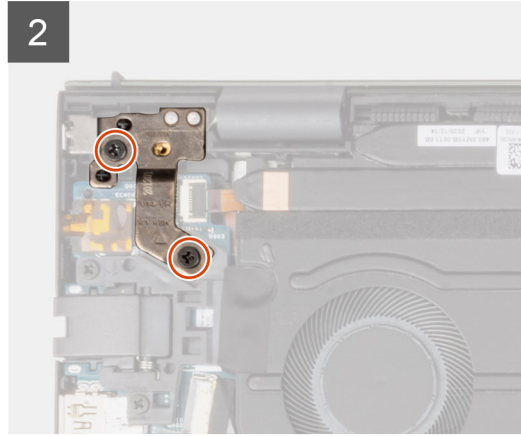
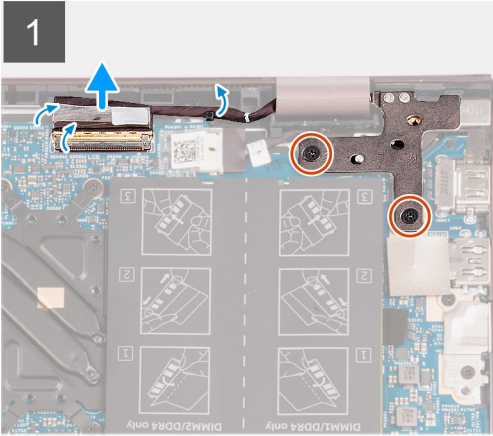
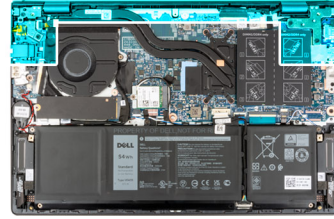
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija sklopa ekrana i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



4x  
M2.5x5





#### Koraci

1. Odlepite traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.
2. Podignite rezu konektora i izvadite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
3. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x5) koja učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.
4. Otvorite desni zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
5. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x5) koja učvršćuju levi zglob ekrana za U/I ploču.
6. Otvorite levi zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
7. Pažljivo izvucite sklop oslonca za dlan i tastature sa sklopa ekrana.

 **OPREZ:** Da ne biste oštetili ekran, ne gurajte sklop oslonca za dlan i tastature preko sklopa ekrana.

## Postavljanje sklopa ekrana

#### Preduslovi

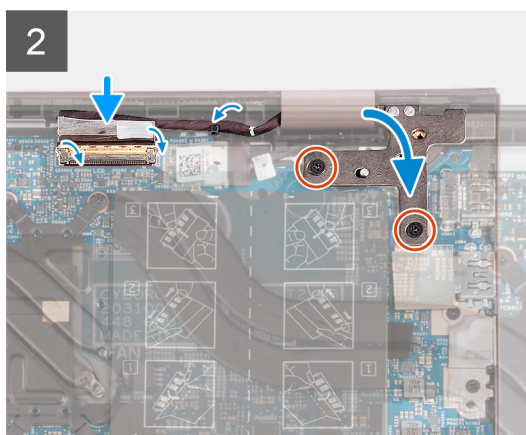
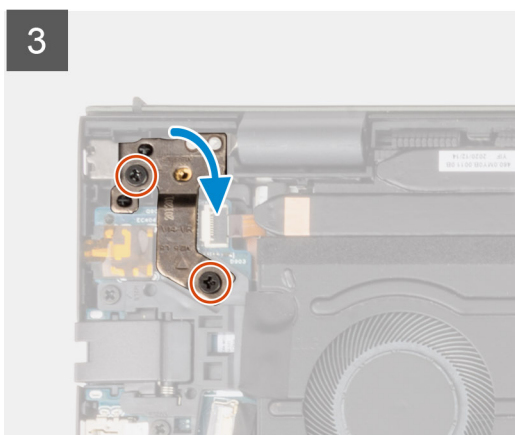
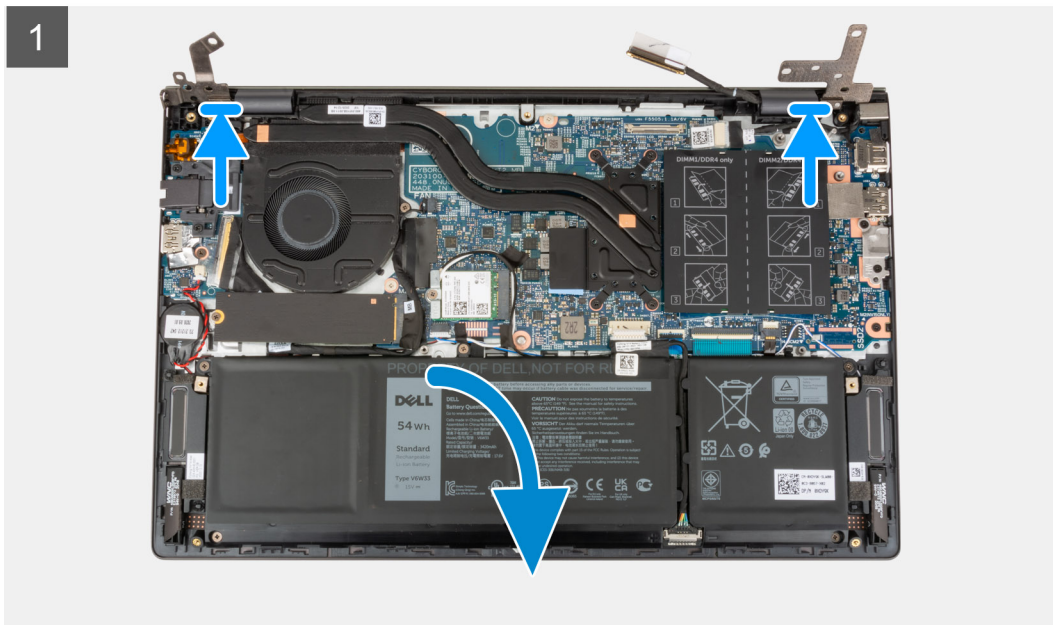
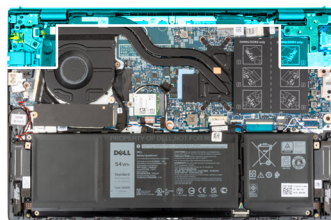
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa ekrana i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



4x  
M2.5x5



### Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu, tako da ploča ekrana bude okrenuta nagore.
2. Pažljivo postavite sklop oslonca za dlan i tastature ispod zglobova ekrana.

**OPREZ:** Da ne biste oštetili ekran, ne gurajte sklop oslonca za dlan i tastature preko sklopa ekrana.

3. Zatvorite levi zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na levom zglobo ekrana sa otvorima za zavrtnje na U/I ploči.
4. Postavite dva zavrtnja (M2.5x5) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Zatvorite desni zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na desnom zglobo ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
6. Postavite dva zavrtnja (M2.5x5) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
7. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Zalepite traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.

## Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Izadite iz [Servisnog režima](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

## Uklanjanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

### Preduslovi

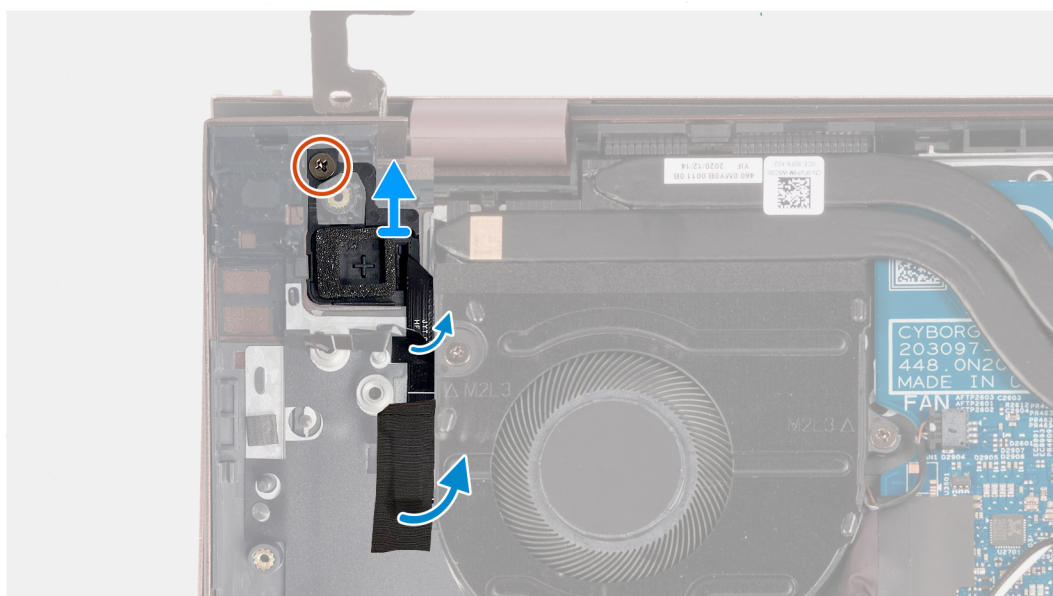
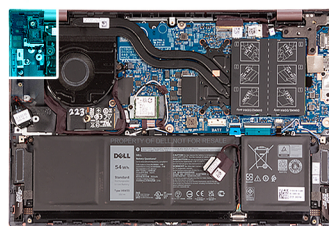
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Uklonite [U/I ploču](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M2x3) koji učvršćuju dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Odlepite traku kojom je kabl čitača otiska prsta pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

# Postavljanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

## Preduslovi

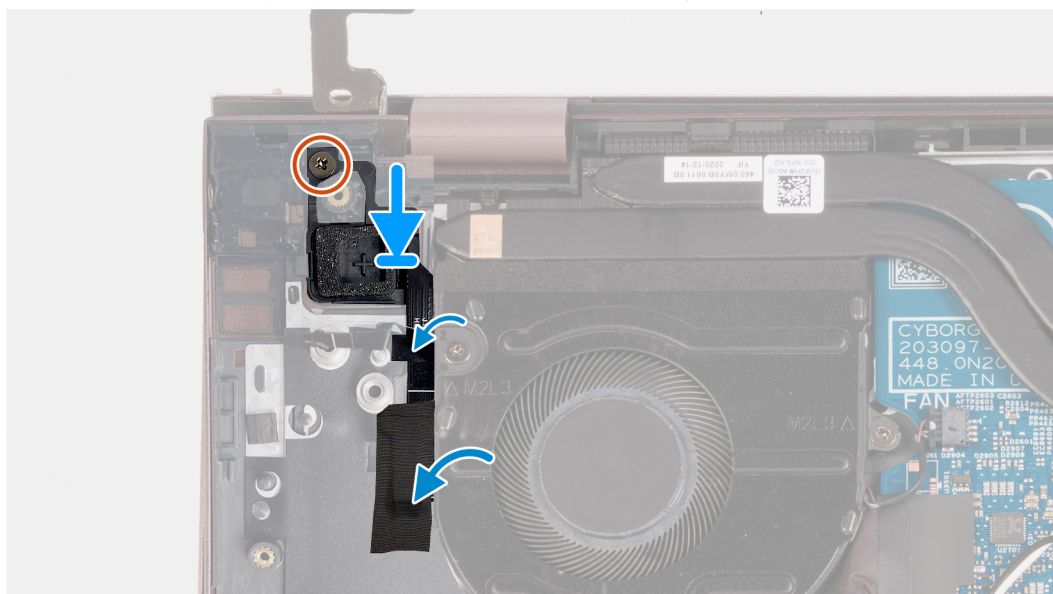
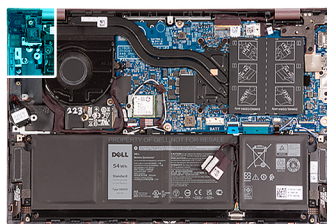
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x3



## Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje postavite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta u njegov slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Zalepite traku kojom je kabl čitača otiska prsta pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

## Sledeći koraci

1. Postavite [U/I ploču](#).
2. Postavite [poklopac osnove](#).
3. Izadite iz [Servisnog režima](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Port adaptera za napajanje

## Uklanjanje porta adaptera za napajanje

### Preduslovi

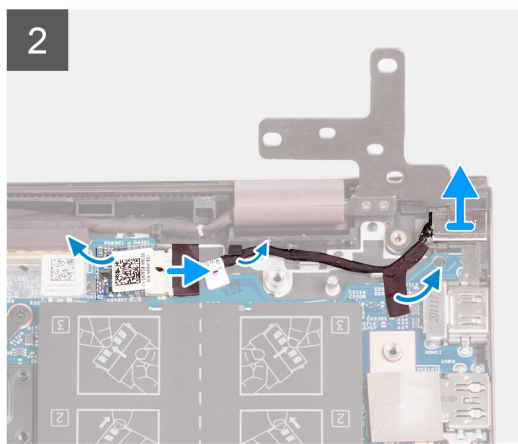
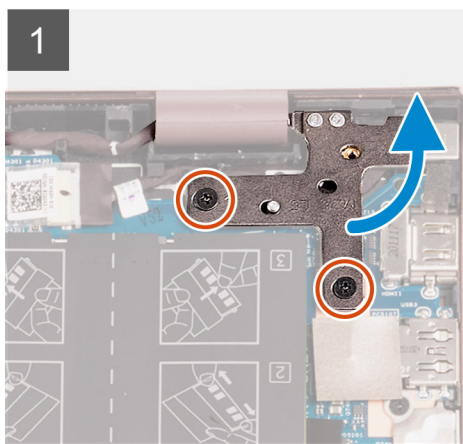
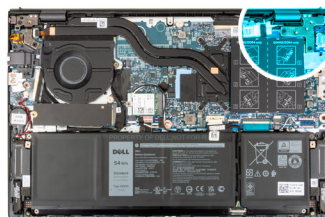
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Pokrenite [Servisni režim](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija porta adaptera za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



2x  
M2.5x5



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2.5x5) koja učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.
2. Otvorite desni zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
3. Skinite traku koja pokriva konektor porta adaptera za napajanje za matičnu ploču.
4. Odvojite port adaptera za napajanje sa matične ploče.
5. Uklonite kabl bežične kartice iz vodica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Uklonite port za DC ulaz sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Postavljanje porta adaptera za napajanje

### Preduslovi

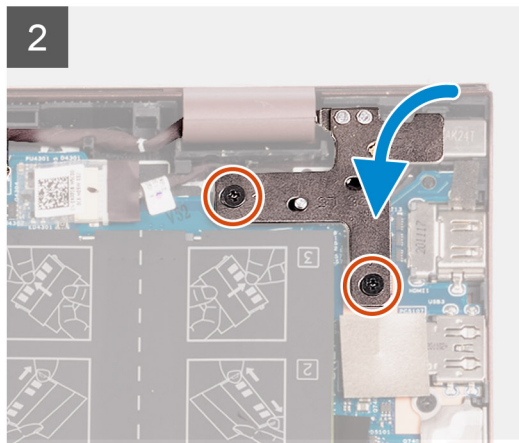
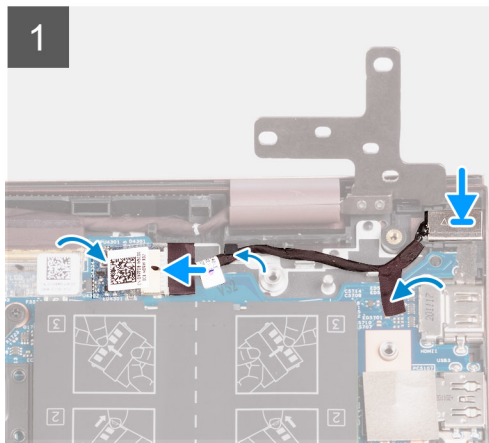
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija porta adaptera za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



2x  
M2.5x5



#### Koraci

1. Povežite kabl porta adaptera za napajanje na matičnu ploču.
2. Zalepите traku koja pokriva konektor porta adaptera za napajanje za matičnu ploču.
3. Provučite kabl porta adaptera za napajanje kroz vodіce za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite port adaptera za napajanje u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
5. Zatvorite desni zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na desnom zglobo ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
6. Postavite dva zavrtnja (M2,5x5) koja učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove](#).
2. Izadite iz [Servisnog režima](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Matična ploča

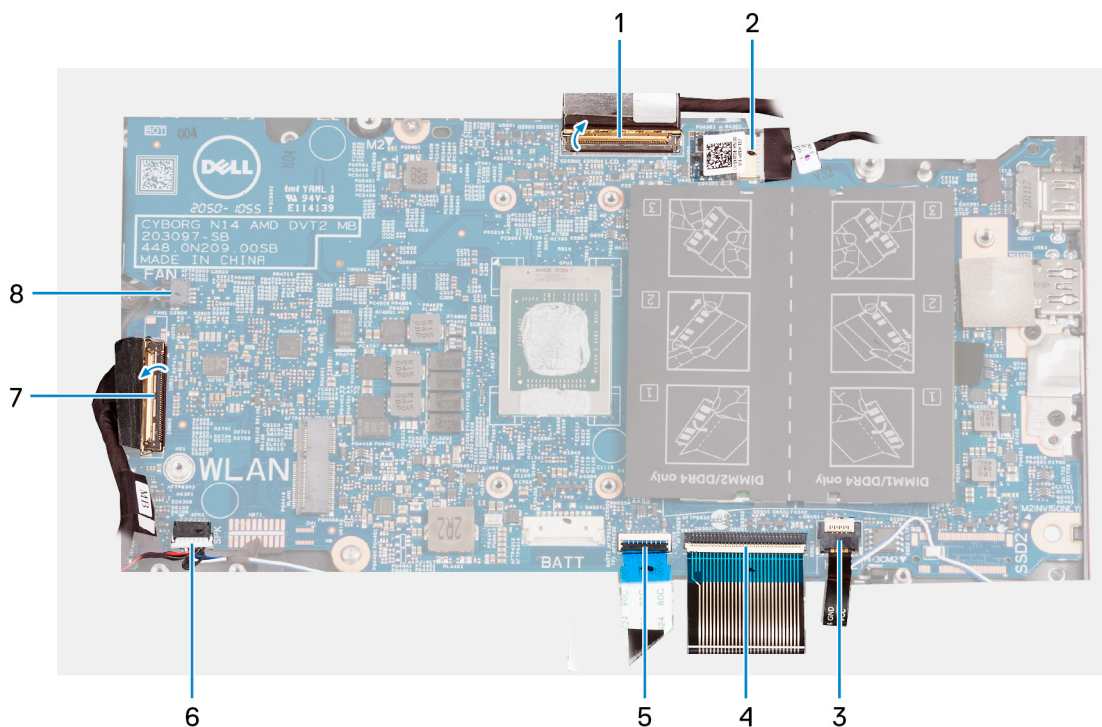
### Uklanjanje matične ploče

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
4. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#).
5. Uklonite [M.2 2280 poluprovodnički disk](#).
6. Uklonite [memoriju](#).
7. Uklonite [bežičnu karticu](#).
8. Uklonite [rashladni element](#).

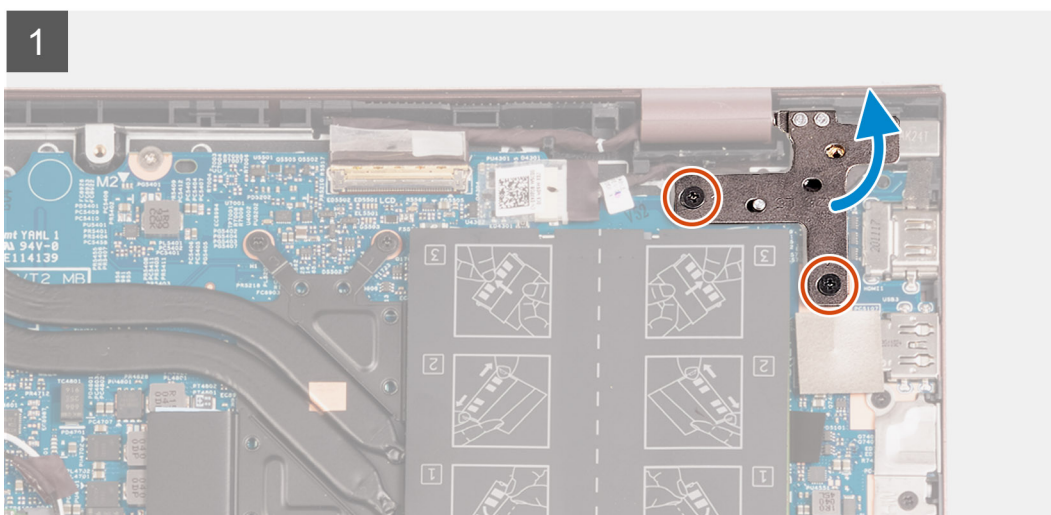
#### Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.

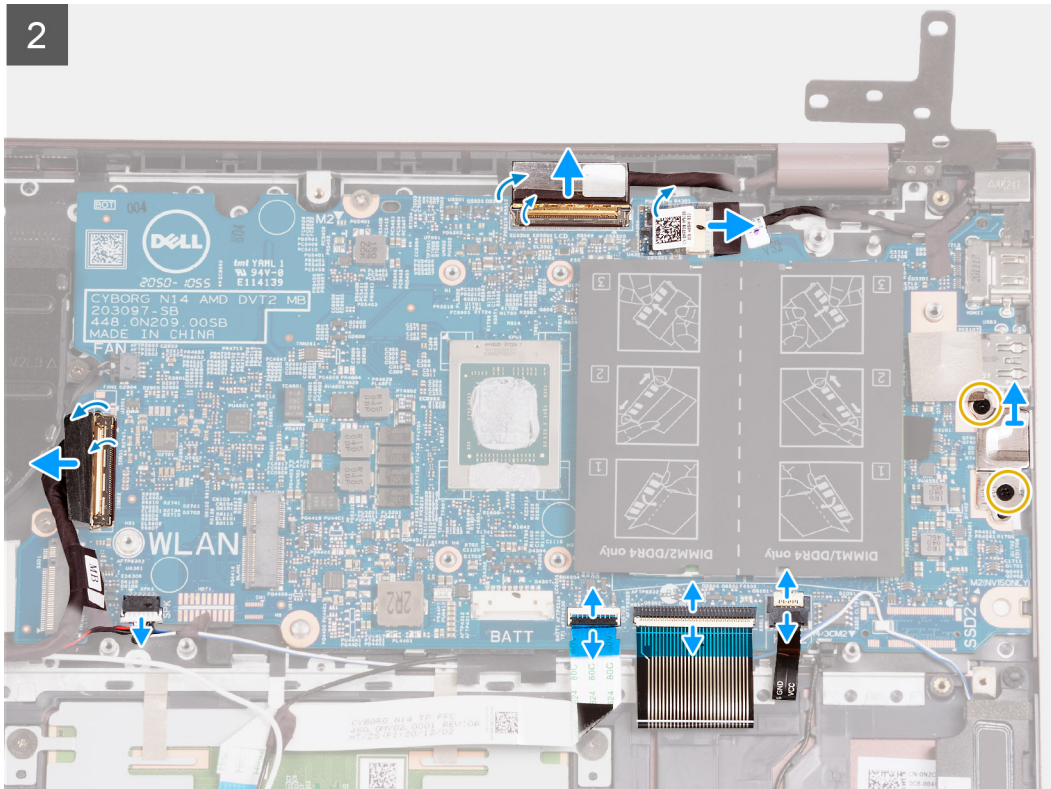


1. kabl ekrana
2. kabl porta adaptera za napajanje
3. kabl pozadinskog osvetljenja tastature
4. kabl tastature
5. kabl tačpeda
6. kabl za zvučnik
7. kabl U/I ploče
8. kabl ventilatora

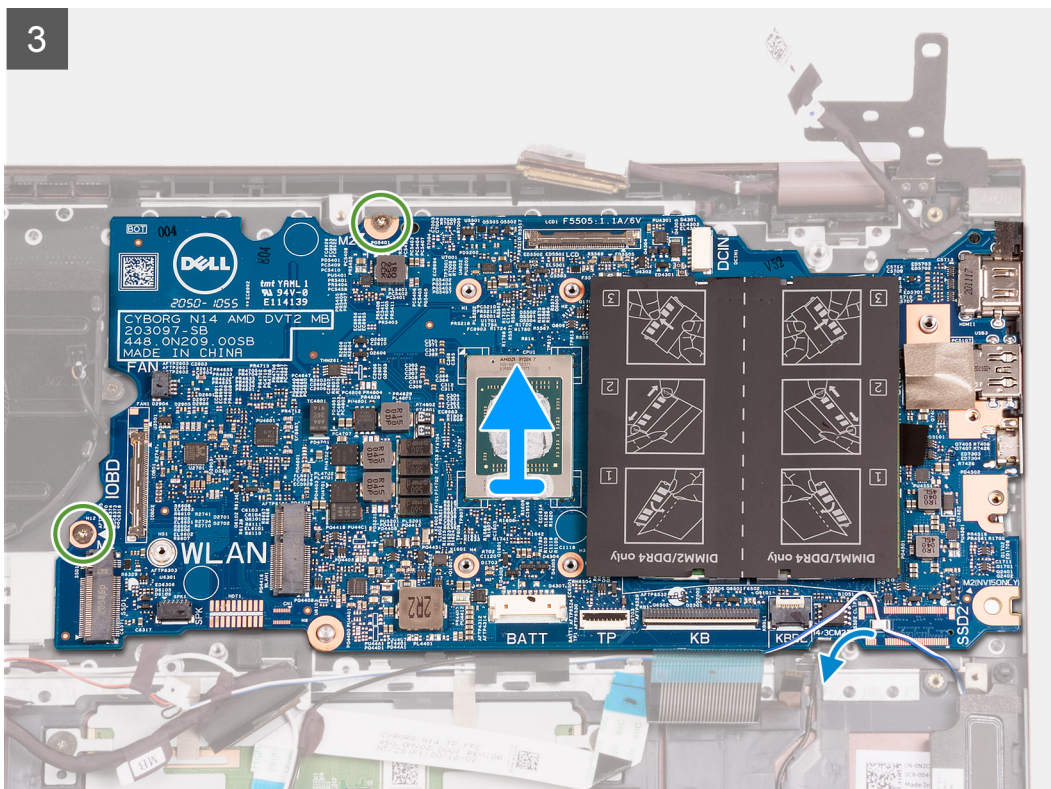
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



2



3



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2.5x5) koja učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.
2. Otvorite desni zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
3. Odlepite traku koja učvršćuje konektor kabla porta adaptera za napajanje za matičnu ploču.
4. Odvojite kabl porta adaptera za napajanje sa matične ploče.
5. Odlepite traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.

6. Podignite rezu konektora i izvadite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
7. Isključite kabl ventilatora iz matične ploče.
8. Podignite rezu konektora kabl U/I ploče i odspojite kabl U/I ploče od matične ploče.
9. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.
10. Podignite rezu i izvadite kabl ekrana osetljivog na dodir iz konektora na matičnoj ploči.
11. Podignite rezu i odspojite kabl tastature sa matične ploče.
12. Podignite rezu i odspojite kabl tastature sa pozadinskim osvetljenjem sa matične ploče.

**i | NAPOMENA:** Ova procedura se primenjuje samo na računare isporučene sa tastaturom sa pozadinskim osvetljenjem.

13. Uklonite dva zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju nosač USB porta tipa C za matičnu ploču.
14. Podignite nosač porta tipa C sa matične ploče.
15. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
16. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

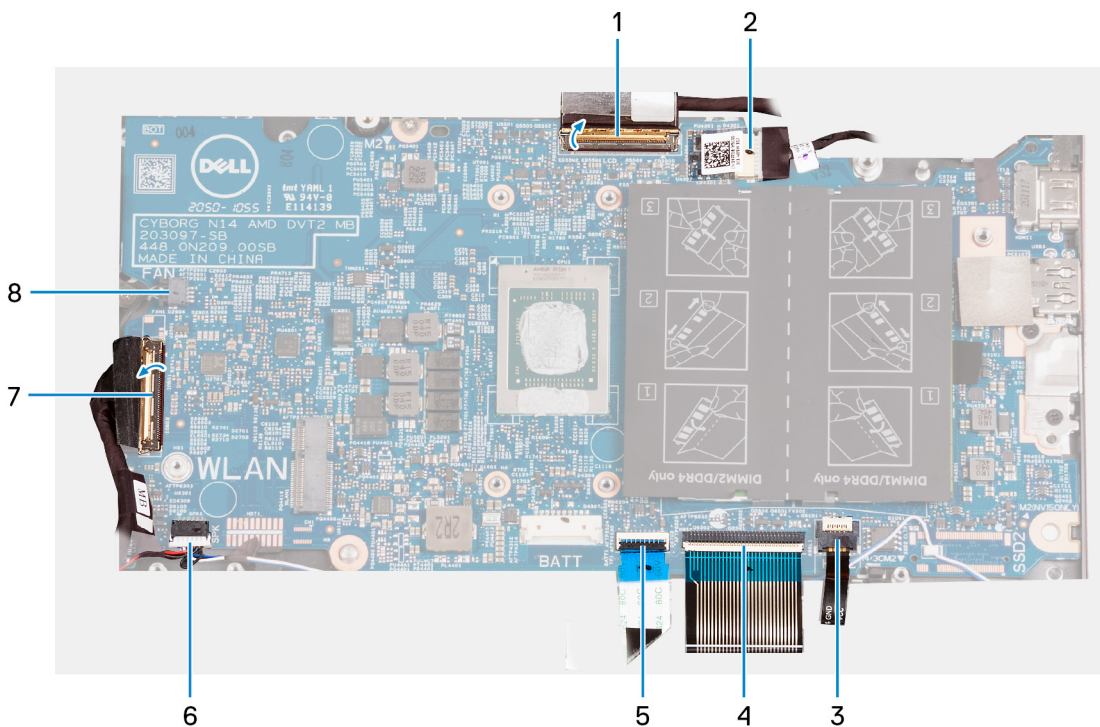
## Postavljanje matične ploče

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

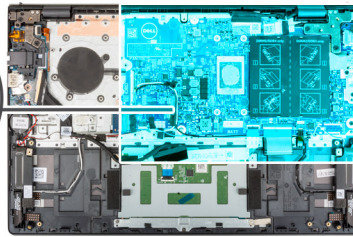
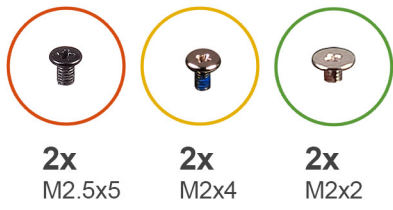
### Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.

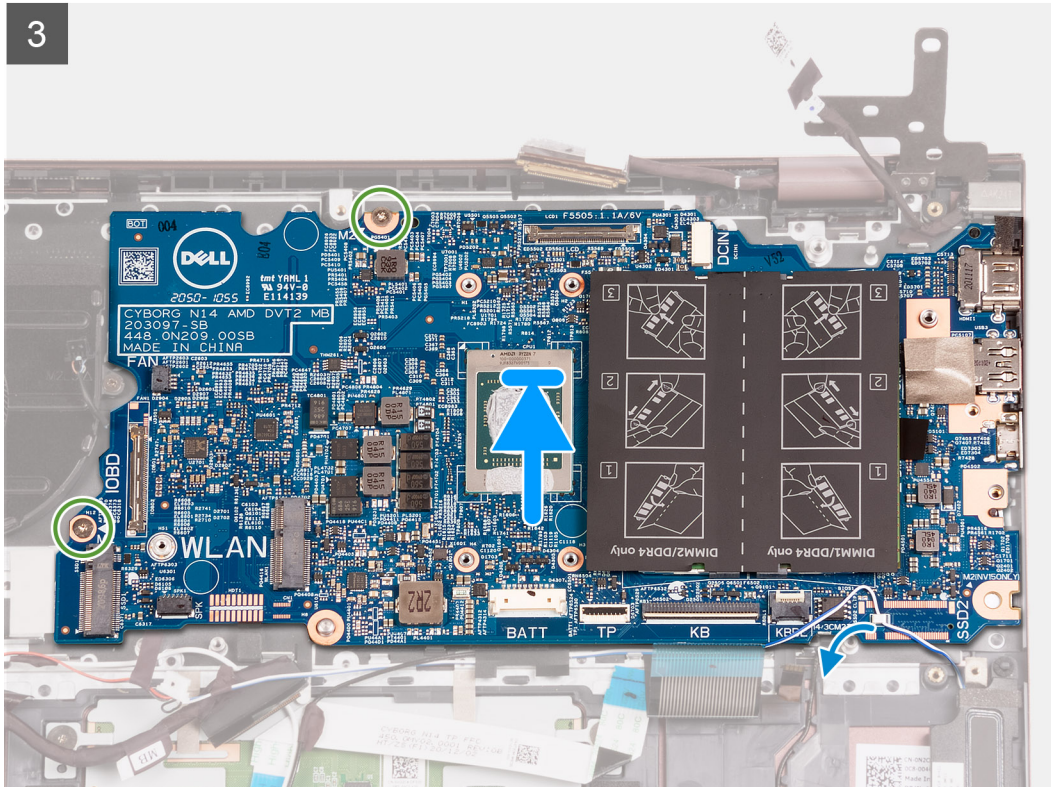


1. kabl ekrana
2. kabl porta adaptera za napajanje
3. kabl pozadinskog osvetljenja tastature
4. kabl tastature
5. kabl tačpeda
6. kabl za zvučnik
7. kabl U/I ploče
8. kabl ventilatora

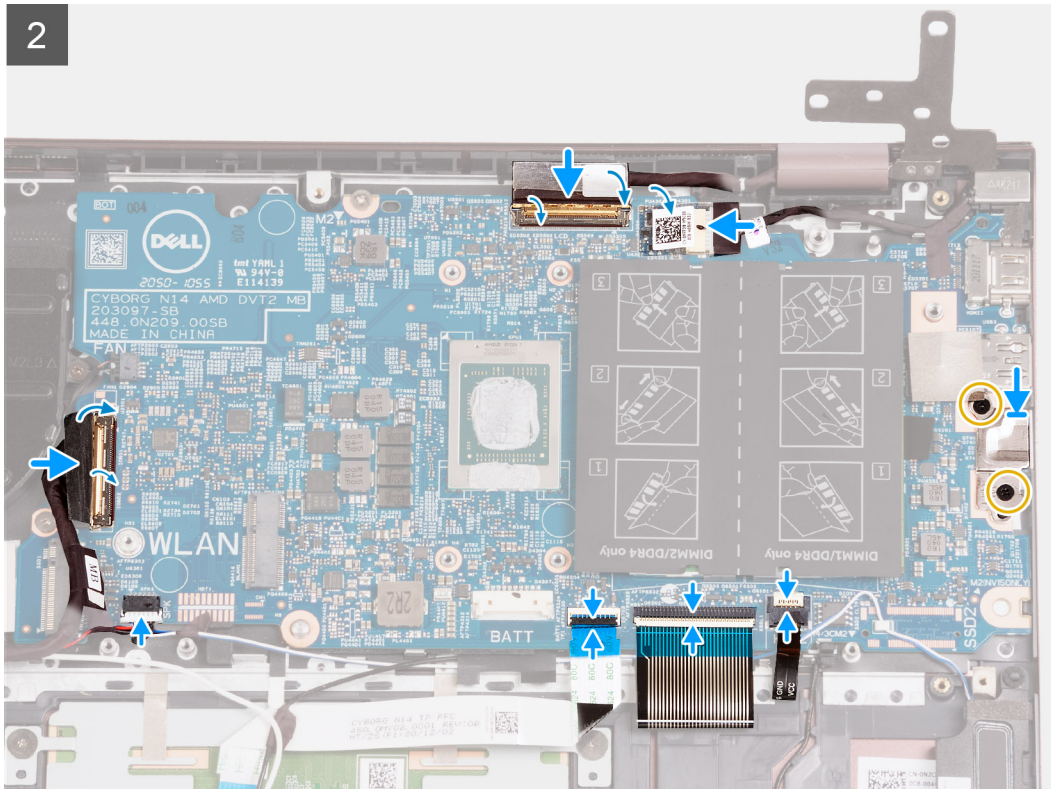
Na slikama u nastavku je prikazana lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



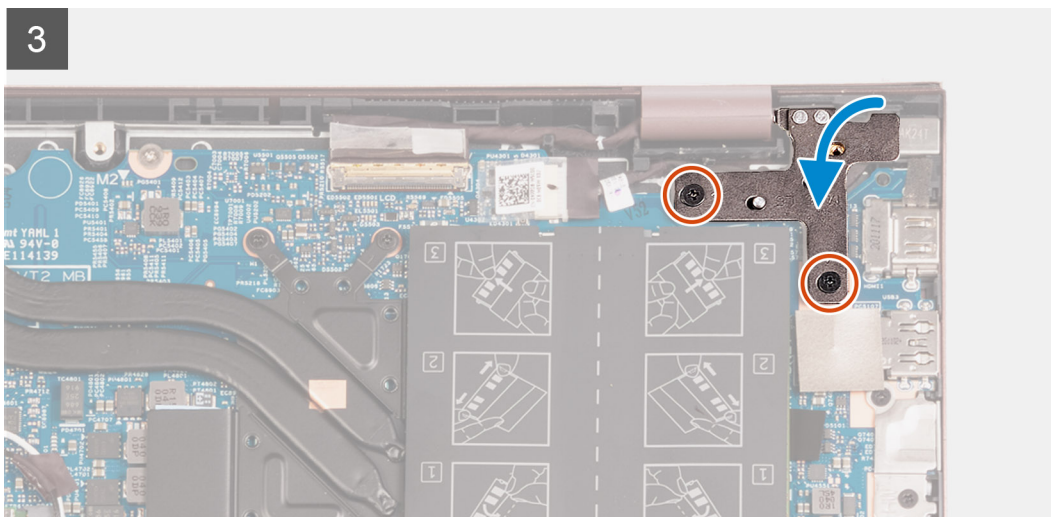
3



2



3



### Koraci

1. Postavite matičnu ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na matičnoj ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite nosač porta tipa C sa matične ploče.
5. Postavite dva zavrtnja (M2x4) koji učvršćuju nosač porta tipa C za matičnu ploču.
6. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

**i** **NAPOMENA:** Ovak korak je primenjiv samo ako postavljate tastaturu sa pozadinskim osvetljenjem na računar.

7. Povežite kabl tastature sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
9. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
10. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

11. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
12. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
13. Zalepite traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.
14. Povežite kabl porta adaptera za napajanje na matičnu ploču.
15. Zalepite traku koja pokriva konektor kabla adaptera za napajanje za matičnu ploču.
16. Zatvorite desni zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na desnom zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
17. Postavite dva zavrtnja (M2.5x5) koja učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.

#### Sledeći koraci


1. Postavite [rashladni element](#).
2. Postavite [bežičnu karticu](#).
3. Postavite [memoriju](#).
4. Postavite [M.2 2280 poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#).
6. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
7. Postavite [poklopac osnove](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Sklop oslonca za dlan i tastature

### Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

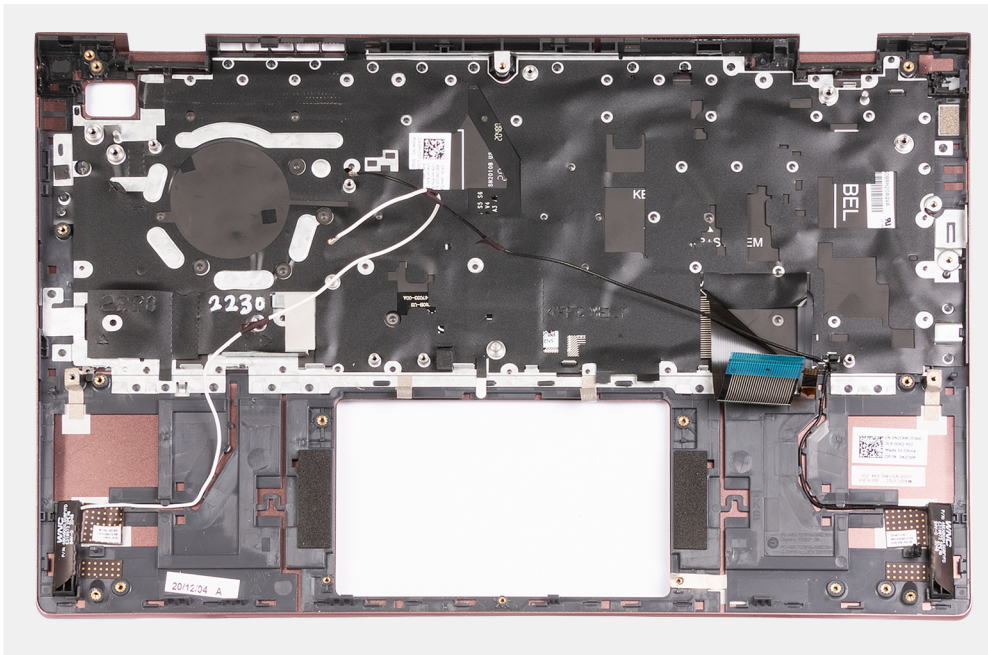
#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
4. Uklonite [dugmastu bateriju](#).
5. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#).
6. Uklonite [M.2 2280 poluprovodnički disk](#).
7. Uklonite [bežičnu karticu](#).
8. Uklonite [port adaptera za napajanje](#).
9. Uklonite [U/I ploču](#).
10. Uklonite [zvučnike](#).
11. Uklonite [tablu osetljivu na dodir](#).
12. Uklonite [ventilator](#).
13. Uklonite [sklop ekrana](#).
14. Uklonite [dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta](#).
15. Uklonite [matičnu ploču](#).

 **NAPOMENA:** Matična ploča može da se ukloni uz pričvršćeni rashladni element i poluprovodnički disk.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa oslonca za dlan i tastature i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



### Koraci

Kada obavite korake u pripremnim uslovima, ostaje vam sklop oslonca za dlan i tastature.

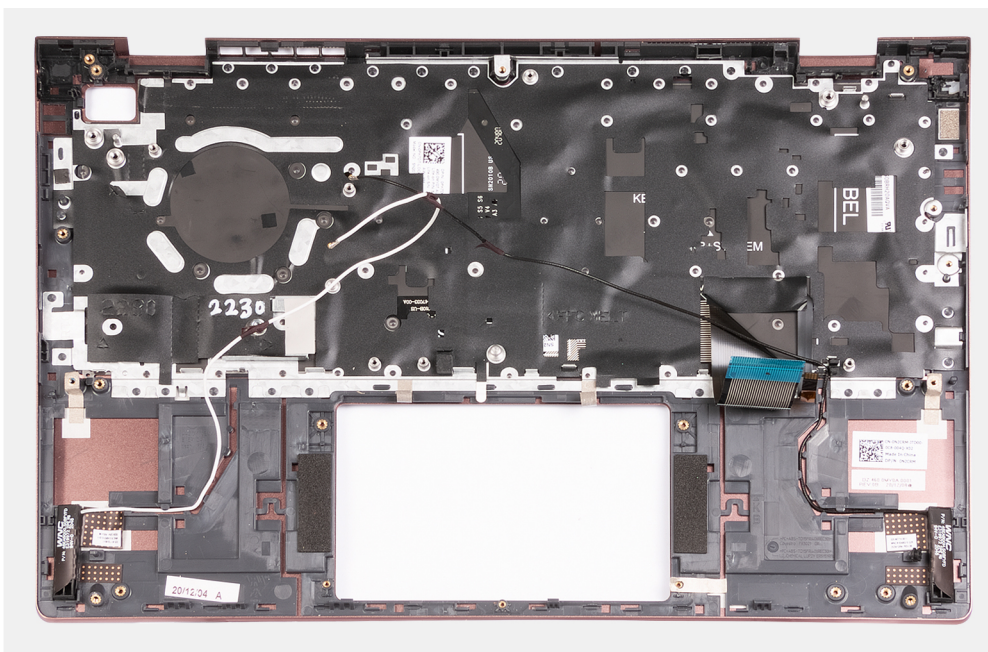
## Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

### Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa oslonca za dlan i tastature i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

Postavite sklop oslonca za dlan i tastature na ravnoj i čistoj površini i obavite dopunske korake da biste postavili sklop oslonca za dlan i tastature.

## Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta](#).
3. Postavite [sklop ekrana](#).
4. Postavite [ventilator](#).
5. Postavite [tablu osetljivu na dodir](#).
6. Postavite [zvučnike](#).
7. Postavite [U/1 ploču](#).
8. Postavite [port adaptera za napajanje](#).
9. Postavite [bežičnu karticu](#).
10. Postavite [M.2 2280 poluprovodnički disk](#).
11. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#).
12. Postavite [dugmastu bateriju](#).
13. Postavite [bateriju sa 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#) u zavisnosti od toga koja je primenjiva.
14. Postavite [poklopac osnove](#).
15. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Upravljački programi i preuzimanja

Ako rešavate probleme, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dell baze znanja, Česta pitanja o upravljačkim programima i preuzimanjima [000123347](#).

## Podešavanje sistema

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

**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.

### Pregled BIOS-a

BIOS upravlja protokom podataka između operativnog sistema računara i povezanih uređaja kao što su čvrsti disk, video adapter, tastatura, miš i štampač.

## Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema

### Informacije o ovom zadatku

Uključite (ili ponovo pokrenite) računar i odmah pritisnite F2.

### Tasteri za navigaciju

**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 ekrana. Pritiskom na Esc na glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo se pokreće sistem.

## Boot Sequence

Sekvenca pokretanja dozvoljava zaobilazanje 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 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:

- Windows Boot Manager
- UEFI HTTPs Boot
- UEFI RST PC SN530 NVMe WDC 256 GB 203274806679
- UGRAĐENI NIC (IPV4)
- UGRAĐENI NIC (IPV6)

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

## Opcije programa za podešavanje sistema

**i** **NAPOMENA:** U zavisnosti od ovog računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju biti prikazane.

**Tabela 3. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Information“ (Informacije o sistemu)**

<b>Pregled</b>	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku delova računara.
Ownership Tag (Oznaka vlasništva)	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Manufacture Date (Datum proizvodnje)	Prikazuje datum proizvodnje računara.
Ownership Date	Prikazuje datum sticanja vlasništva računara.
Express Service Code (Kôd za brzi servis)	Prikazuje kod za brzi servis računara.
Ownership Tag (Oznaka vlasništva)	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Signed Firmware Update	Prikazuje da li je omogućeno ažuriranje firmvera sa potpisom.
<b>Baterija</b>	Prikazuje informacije o statusu baterije.
Primary	Prikazuje primarnu bateriju.
Battery Level	Prikazuje nivo baterije.
Battery State	Prikazuje stanje baterije.
Health	Prikazuje informacije o ispravnosti baterije.
Adapter za naizmjeničnu struju	Prikazuje da li je postavljen adapter za naizmjeničnu struju.
<b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b>	
Tip procesora	Prikazuje tip procesora.
Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Core Count (Broj jezgara)	Prikazuje broj jezgara na procesoru.
L2 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
Processor ID (ID procesora)	Prikazuje identifikacioni kod procesora.
L3 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
Current Clock Speed (Trenutna brzina sata)	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna brzina sata)	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Microcode Version	Prikazuje verziju mikrokoda.
Intel Hyper-Threading Capable	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).

**Tabela 3. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Information“ (Informacije o sistemu) (nastavak)**

<b>Pregled</b>	
64-bitna tehnologija	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
<b>Memory Information (Informacije o memoriji)</b>	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu instaliranu memoriju računara.
Memory Available (Dostupna memorija)	Prikazuje ukupnu dostupnu memoriju računara.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode (Režim kanala memorije)	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni režim.
Memory Technology (Tehnologija memorije)	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
DIMM_SLOT 1	Prikazuje kapacitet memorije postavljene u prvi DIMM slot.
DIMM_SLOT 2	Prikazuje kapacitet memorije postavljene u drugi DIMM slot.
<b>Device Information (Informacije o uređaju)</b>	
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ploče na računaru.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje informacije o grafičkoj kartici na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Video BIOS Version (Verzija video BIOS-a)	Prikazuje video verziju BIOS-a koja se koristi na računaru.
Native Resolution (Ugrađena rezolucija)	Native Resolution (Ugrađena rezolucija)
Audio Controller (Audio kontroler)	Audio Controller (Audio kontroler)
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)
Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)	Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)
LOM MAC Address	Prikazuje jedinstvenu MAC adresu računara.

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema**

<b>Opcije pokretanja</b>	
<b>Boot Sequence</b>	
Boot Mode: UEFI only	Prikazuje režim pokretanja računara.
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
<b>Secure Boot (Bezbedno pokretanje)</b>	
Enable Secure Boot	Osigurava da se sistem pokreće samo pomoću odobrenog softvera.
Secure Boot Mode	Kad promenite režim rada za bezbedno pokretanje sistema, menjate i ponašanje bezbednog pokretanja tako što omogućavate procenu potpisa upravljačkog programa za UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deployed Mode – podrazumevano: UKLJUČENO.</li> <li>• Audit Mode -- podrazumevano: ISKLJUČENO</li> </ul>
<b>Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka</b>	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Omogućava ili onemogućava korišćenje baza podataka bezbednih ključeva PK, KEK, db i dbx. Podrazumevano: OFF (Isključeno).
Custom Mode Key Management	Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>Advanced Boot Options</b>	

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema (nastavak)**

<b>Opcije pokretanja</b>	
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili onemogućava stek UEFI mreže. Podrazumevano: PK

**Tabela 5. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja**

<b>Konfiguracija sistema</b>	
<b>Date/Time</b>	
Date	Podešava format datuma računara na MM/DD/GGGG. Promene datuma odmah stupaju na snagu.
Time	Podešava format vremena računara na 24-časovni format SS/MM/SS. Možete da ga promenite na 12-časovni format sata i obrnuto. Promene vremena odmah stupaju na snagu.
<b>Kamera</b>	
Enable Camera	Omogućava ili onemogućava kameru. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Enable Audio</b>	
	Omogućava ili onemogućava sve integrisane audio kontrolere. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Enable Microphone (Omogući mikrofoni)</b>	
	Omogućava ili onemogućava mikrofoni. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Enable Internal Speaker (Omogući unutrašnji mikrofoni)</b>	
	Omogućava ili onemogućava unutrašnji zvučnik. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>USB Configuration</b>	
Enable External USB Ports (Omogući spoljašnje USB portove)	Omogućava ili onemogućava funkcionalnost USB portova u okruženju operativnog sistema. Podrazumevano: ON (Uključeno).
Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)	Omogućava ili onemogućava USB uređaje za masovno skladištenje kao što su spoljašnji hard disk, optički disk i USB disk jedinica. Podrazumevano: ON (Uključeno).
Onemogući USB4 PCIE Tunneling	Omogućava ili onemogućava USB4 PCIE. Podrazumevano: OFF (Isključeno).
Video/Power only on Type-C Ports	Ograničava funkcionalnost porta tipa C samo na video ili napajanje. Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>SATA Operation</b>	
	Konfigurirajte režim rada integrisanog kontrolera SATA hard diska. Podrazumevano: RAID. SATA je konfigurisan tako da podržava RAID (Intel Rapid Restore tehnologiju).
<b>Drives</b>	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene disk jedinice. Podrazumevano: ON (Uključeno).
SATA-0	Podrazumevano: ON (Uključeno).
Drive Information	Prikazuje informacije o različitim ugrađenim disk jedinicama.
<b>Miscellaneous Devices</b>	
Enable Camera	Omogućava ili onemogućava kameru. Podrazumevano: ON (Uključeno).

**Tabela 5. Opcije podešavanja sistema – Meni integriranih uređaja (nastavak)**

<b>Konfiguracija sistema</b>	
Keyboard Illumination	Konfigurirše režim rada funkcije osvetljenja tastature. Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno). Osvetljenje tastature je uvek isključeno.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Konfigurirše vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kad je adapter za naizmerničnu struju priključen na računar. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Podrazumevano: 10 seconds (10 sekundi).
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Konfigurirše vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada računar radi na bateriju. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Podrazumevano: 10 seconds (10 sekundi).
Touchscreen	Omogućava ili onemogućava ekran osetljiv na dodir za operativni sistem. <b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Ekran osetljiv na dodir će uvek raditi u podešavanjima BIOS-a bez obzira na to podešavanje. Podrazumevano: ON (Uključeno).

**Tabela 6. Opcije podešavanja sistema - Meni skladišta**

<b>Skladištenje</b>	
<b>Interfejs skladišta</b>	
Omogućavanje portova	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene disk jedinice. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>SMART Reporting</b>	
Enable SMART Reporting	Omogućava ili onemogućava S.M.A.R.T.(Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) opciju na sistemu. Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>Drive Information</b>	
M.2 PCIe SSD-1	Pruža informacije o tipu i uređaju na računaru.

**Tabela 7. Opcije podešavanja sistema – Meni ekrana**

<b>Skladištenje</b>	
<b>Osvetljenost ekrana</b>	
Brightness on battery power	Podešava osvetljenost ekrana kad računar radi na bateriju.
Brightness on AC power	Podešava osvetljenost ekrana kad računar radi na adapter za naizmerničnu struju.
<b>EcoPower</b>	
	Omogućava ili onemogućava funkciju EcoPower koja produžava radni vek baterije smanjivanjem osvetljenosti ekrana kad je to potrebno. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Full Screen Logo</b>	
	Prikazuje logotip preko celog ekrana kada slika odgovara rezoluciji ekrana. Podrazumevano: OFF (Isključeno).

**Tabela 8. Opcije podešavanja sistema – Meni povezivanja**

<b>Konektori</b>	
<b>Konfiguracija mrežnog kontrolera</b>	
Integrated NIC	Omogućava da pre-OS i rane OS mrežne funkcije koriste bilo koje omogućene NIC-ove.

**Tabela 8. Opcije podešavanja sistema – Meni povezivanja (nastavak)**

Konektori	
	Enabled w/PXE podrazumevano
<b>Wireless Device Enable</b>	Omogućava ili onemogućava unutrašnje WLAN/Bluetooth uređaje.
WLAN	Podrazumevano: ON (Uključeno).
Bluetooth	Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Enable UEFI Network Stack</b>	Omogućava da pre-OS i rane OS mrežne funkcije koriste bilo koje omogućene NIC-ove. Upotreba je moguća i kada PXE nije uključen.
	Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>HTTP(s) funkcija pokretanja</b>	
HTTP(s) funkcija pokretanja	Ova platforma ima HTTP(s) Boot mogućnosti.
	Podrazumevano: ON (Uključeno).
	<b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Pružanje sertifikata je neophodno za povezivanje sa HTTPs Boot serverom.

**Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom)**

Upravljanje napajanjem	
<b>Konfiguracija baterije</b>	Omogućava da računar radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika. Opcijama u nastavku onemogućite napajanje naizmeničnom strujom u određeno doba svakog dana.
	Podrazumevano: Adaptive (Adaptivno). Podešavanja baterije su prilagodljivo optimizovana na osnovu tipičnog šablona korišćenja baterije.
<b>Enable Advanced Battery Charge Configuration</b>	Omogućava naprednu konfiguraciju napajanja baterije od početka dana do navedenog radnog perioda. Opcija Advanced Battery Charge (Napredno punjenje baterije) poboljšava ispravnost baterije i omogućava aktivno korišćenje tokom radnog dana.
	Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>Enable Peak Shift (Omogući pomeranje maksimalne potrošnje)</b>	Omogućava da sistem radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika.
	Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>Termalno upravljanje</b>	Omogućava ventilator za hlađenje i upravljanje toplotom procesora kako bi se prilagodile performanse sistema, buka i temperatura.
	Podrazumevano: Optimizovano.
<b>Enable USB Wake Support</b>	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz režima pripravnosti, hibernacije i isključenog stanja.
	Podrazumevano: OFF (Isključeno).
<b>Enable Wake on Dell USB-C Dock</b>	Omogućava Dell USB-C baznu stanicu kada je povezana radi buđenja iz stanja pripravnosti, hibernacije i isključenja.
	Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Block Sleep (Blokiraj spavanje)</b>	Blokira da računar ulazi u režim spavanja (S3) operativnog sistema.
	Podrazumevano: OFF (Isključeno).
	<b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Ako ova opcija omogućena, računar neće preći u stanje spavanja, Intel Rapid Start se automatski onemogućuje i opcija za napajanje operativnog sistema je prazna ako je podešena na Sleep.
<b>Lid Switch</b>	
Omogući prekidač poklopcu	Omogućava ili onemogućava prekidač poklopcu.

**Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom) (nastavak)**

Upravljanje napajanjem	
Pokretanje po otvaranju poklopcu	Podrazumevano: ON (Uključeno). Omogućava da se računar pokrene kada je isključen kad se otvori poklopac. Podrazumevano: ON (Uključeno).
<b>Intel Speed Shift tehnologija</b>	Omogućava ili onemogućava podršku za Intel Speed Shift tehnologiju koja omogućava da operativni sistem bira odgovarajuće performanse procesora automatski. Podrazumevano: ON (Uključeno).

**Tabela 10. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost**

Bezbednost	
<b>TPM 2.0 Security</b>	
TPM 2.0 Security je uključeno	Omogućava ili onemogućava TPM 2.0 bezbednosne opcije. Opcija <b>TPM 2.0 bezbednosne opcije su uključene</b> je podrazumevano omogućena.
PPI Bypass for Enable Commands (Premošćavanje PPI za omogućene naredbe)	Omogućava da operativni sistem preskoči korisničke upite za BIOS PPI pri izdavanju naredbe za omogućavanje ili aktivaciju TPM PPI-ja. Opcija <b>PPI Bypass for Enable Commands</b> je podrazumevano onemogućena.
PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe)	Omogućava da operativni sistem preskoči korisničke upite za BIOS PPI pri izdavanju naredbe za onemogućavanje ili deaktivaciju TPM PPI-ja. Opcija <b>PPI Bypass for Disable Commands</b> je podrazumevano onemogućena.
Omogućavanje potvrde	Omogućava vam da kontrolišete da li je Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy dostupan OS-u. Opcija <b>Omogući atestiranje</b> je podrazumevano omogućena.
Omogućavanje čuvanja ključa	Omogućava vam da kontrolišete da li je Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy dostupan OS-u. Opcija <b>Omogući skladištenje ključeva</b> podrazumevano je omogućena.
SHA-256	BIOS i TPM će koristiti SHA-256 algoritam heša za proširenje mera u TPM PCR-ovima tokom pokretanja BIOS-a. Opcija <b>SHA-256</b> je podrazumevano omogućena.
Clear (Brisanje)	Omogućava da računar obriše informacije o vlasniku TPM-a i da vrati TPM na podrazumevano stanje. Opcija <b>Brisanje</b> je podrazumevano onemogućena.
Premošćavanje PPI za obrisane naredbe	Kontroliše TPM Physical Presence Interface (PPI). Opcija <b>Premošćavanje PPI za obrisane naredbe</b> je podrazumevano onemogućena.
TPM status	Omogućava ili onemogućava TPM. Ovo je normalno operativno stanje za TPM kada želite da koristite sve njegove mogućnosti. Opcija <b>TPM State</b> je podrazumevano omogućena.
<b>SMM Security Mitigation</b>	
Omogućava ili onemogućava SMM bezbednosnu zaštitu. Ova opcija je podrazumevano omogućena.	
<b>Brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema</b>	
Start Data Wipe	Omogućava ili onemogućava brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 10. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)**

<b>Bezbednost</b>	
Absolute	Omogućava, onemogućava ili trajno onemogućava interfejsni modul BIOS-a opcionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.
UEFI Boot Path Security	Kontroliše da li računar zahteva od korisnika administratorsku lozinku (ako je podešena) kada se sistem pokreće sa uređaja sa UEFI putanjom za pokretanje izabranog u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12.  Opcija <b>Uvek, osim ukoliko je u pitanju interni HDD</b> je podrazumevano omogućena.

**Tabela 11. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke**

<b>Lozinke</b>	
<b>Admin Password</b>	Podešava, menja ili briše administratorsku lozinku.
<b>System Password</b>	Podešava, menja ili briše lozinku računara.
<b>NVMe SSD0</b>	Podešava, menja ili briše NVMe SSD0 lozinku.
<b>Password Configuration</b>	
Veliko slovo	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedno veliko slovo.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Malo slovo	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedno malo slovo.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Broj	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedan broj.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Specijalni karakter	Ojačana lozinka mora da sadrži najmanje jedan specijalni karakter.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Najmanje karaktera	Podešava minimalni dozvoljeni broj karaktera za lozinke.
Password Bypass	Kada je omogućena, ova opcija uvek traži od korisnika lozinke računara i unutrašnjeg hard diska ako se sistem uključuje iz stanja isključenosti.  Opcija <b>Onemogućeno</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Promene lozinke</b>	
Enable Non-Admin Password Changes	Omogućava ili onemogućava promenu sistemske lozinke i lozinke hard diska bez unošenja administratorske lozinke.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Admin Setup Lockout</b>	
Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja administratora)	Pružila administratorima kontrolu nad načinom na koji korisnici mogu ili ne mogu da pristupaju podešavanju BIOS-a.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
<b>Master Password Lockout</b>	
Enable Master Password Lockout (Omogući blokiranje glavne lozinke)	Kada je ova opcija omogućena, podrška za glavnu lozinku je onemogućena.  Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
<b>Allow Non-Admin PSID Revert</b>	
Omogući neadministratorsko vraćanje PSID-a	Kontroliše pristup vraćanju ID-a fizičke bezbednosti (PSID) za NVMe hard diskove iz Dell upita za bezbednosne menadžere.

**Tabela 11. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke (nastavak)**

<b>Lozinke</b>	
Ova opcija je podrazumevano onemogućena.	

**Tabela 12. Opcije podešavanja sistema – Meni za ažuriranje oporavka**

<b>Ažurirajte oporavak</b>	
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>BIOS Recovery from Hard Drive</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. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>BIOS Downgrade</b> Allow BIOS Downgrade (Omogući vraćanje na stariju verziju BIOS-a)	Omogućava ili onemogućava blokiranje flešovanja firmvera računara na prethodne verzije. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Omogućava ili onemogućava tok pokretanja sistema za alatku za oporavak SupportAssist OS u slučaju određenih grešaka računara. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
BIOSConnect	Omogućava ili onemogućava oporavak operativnog sistema pomoću usluge vezane za oblak ako glavni operativni sistem ne uspe da se pokrene uz broj neuspeha koji je jednak kao ili veći od vrednosti navedene u opciji za podešavanje automatskog praga oporavka operativnog sistema i ako se lokalna usluga operativnog sistema ne pokreće ili nije instalirana. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Dell automatski prag oporavka operativnog sistema	Kontroliše tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist sistema i za alatku za oporavak Dell OS. Podrazumevana granična vrednost je 2.

**Tabela 13. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje**

<b>System Management (Upravljanje sistemom)</b>	
<b>Service Tag</b>	Prikazuje servisnu oznaku računara.
<b>Asset Tag (Oznaka sredstava)</b>	Pravi oznaku sredstava računara.
<b>AC Behavior</b> Wake on AC (Buđenje preko AC)	Omogućava ili onemogućava opciju Buđenje preko AC. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
<b>Auto On Time</b>	Omogućava podešavanje računara za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija može da se konfigurise samo ako je funkcija automatskog uključivanja u određeno vreme postavljena na opcije „Svakodnevno“, „Radnim danima“ ili „Izabranim danima“. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

**Tabela 14. Opcija podešavanja sistema - Meni tastature**

<b>Tastatura</b>	
<b>Numlock Enable</b>	Omogućava ili onemogućava Numlock funkciju kad se računar pokreće. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 14. Opcija podešavanja sistema - Meni tastature (nastavak)**

Tastatura	
<b>Fn Lock Options</b>	Opcija Zaključaj Fn je podrazumevano omogućena.
Lock Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardni režim za zaključavanje – tradicionalne F1-F12 funkcije</li> <li>• Sekundarni režim za zaključavanje – omogućava sekundarne funkcije Fn tastera.</li> </ul>

**Tabela 15. Opcije podešavanja sistema – Meni za ponašanje pre pokretanja sistema**

Ponašanje pre pokretanja sistema	
<b>Adapter Warnings</b>	
Enable Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava poruke upozorenja tokom pokretanja sistema kad se otkriju adapteri sa malim kapacitetom napajanja.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Warnings and Errors</b>	Omogućava ili onemogućava da se radnja obavija kada sistem naiđe na upozorenje ili grešku.  Opcija <b>Upit pri upozorenjima i greškama</b> podrazumevano je omogućena.
<b>USB-C Warnings</b>	Omogućava ili onemogućava poruke upozorenja bazne stanice.  Opcija <b>Enable Dock Warning Messages</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Fastboot</b>	Omogućava podešavanje brzine procesa pokretanja sistema.  Opcija <b>Detaljno</b> podrazumevano je omogućena.
<b>Extend BIOS POST Time</b>	Podešava BIOS POST vreme.  Opcija <b>0 sekundi</b> je podrazumevano omogućena.

**Tabela 16. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtualizacija)**

Virtualizacija	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<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 direktne U/I.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 17. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učink)**

Performanse	
<b>Multi Core Support</b>	
Aktivna jezgra	Omogućava promenu broja jezgara procesora dostupnih operativnom sistemu.  Opcija <b>Sva jezgra</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Intel SpeedStep</b>	
Omogući Intel SpeedStep tehnologiju	Omogućava računaru da dinamički prilagođava napon procesora i frekvenciju jezgara, čime se smanjuju prosečna potrošnja struje i proizvodnja toplote.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>C-States Control</b>	
Enable C-State Control	Omogućava ili onemogućava dodatna stanja mirovanja procesora.

**Tabela 17. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak) (nastavak)**

Performanse	
	Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Intel Turbo Boost tehnologija</b>	
Omogući Intel Turbo Boost tehnologiju	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)</b>	
Omogući Intel Hyper-Threading tehnologiju	Omogućava ili onemogućava HyperThreading u procesoru. Ova opcija je podrazumevano omogućena.


**Tabela 18. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)**

Evidencije sistemskih događaja	
<b>BIOS Event Log</b>	
Obriši BIOS evidenciju događaja	Prikazuje BIOS događaje. Opcija <b>Keep Log</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Thermal Event Log</b>	
Obriši evidenciju događaja vezanih za temperaturu	Prikazuje termalne događaje. Opcija <b>Keep Log</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Power Event Log</b>	
Obrišite evidenciju događaja vezanih za napajanje	Prikazuje događaje napajanja. Opcija <b>Keep Log</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Informacije o licenci</b>	Prikazuje informacije o licenci na računaru.

## Ažuriranje BIOS-a

### Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

#### Koraci

1. Idite na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknite na **Podrška za proizvod**. U polju **Pretraži podršku** unesite servisnu oznaku svog računara a zatim kliknite na **Pretraži**.  
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.  
Više informacija potražite u članku baze znanja [000124211](https://www.dell.com/support) na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru na kom je instaliran Linux ili Ubuntu, pogledajte članak baze znanja [000131486](#) na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

### Koraci

1. Pratite proceduru od 1. do 6. koraka u odeljku „Ažuriranje BIOS-a u Windows okruženju“ da biste preuzeli najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u članku baze znanja [000145519](#) 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 računarem na kome treba da ažurirate BIOS.
5. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**. Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.
8. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

## Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

Ažurirajte BIOS računara korišćenjem BIOS datoteke update.exe, kopirane na FAT32 USB disk i pokretanjem iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

### Informacije o ovom zadatku

#### Ažuriranje BIOS-a

Možete pokrenuti datoteku za ažuriranje BIOS-a iz Windowsa koristeći USB disk za podizanje sistema ili možete ažurirati BIOS iz F12 menija za jednokratno pokretanje na računaru.

Većina Dell računara napravljenih nakon 2012. godine ima ovu mogućnost i možete je potvrditi pokretanjem računara u F12 meniju za jednokratno pokretanje da biste pogledali da li je BRZO AŽURIRANJE BIOSA navedeno kao opcija pokretanja za računar. Ukoliko je opcija navedena, BIOS je podržava za ažuriranje.

 **NAPOMENA:** Isključivo računari sa opcijom Brzo ažuriranje BIOS-a u F12 meniju za jednokratno pokretanje mogu koristiti ovu funkciju.

#### Ažuriranje iz menija za jednokratno pokretanje

Da biste ažurirali BIOS iz menija F12 za jednokratno pokretanje biće vam potrebno sledeće:

- USB disk formatiran u FAT32 sistemu datoteke (disk ne mora da bude pokretački)
- BIOS izvršna datoteka koju ste preuzeli sa Dell sajta za podršku i iskopirali na osnovu USB diska
- Adapter za napajanje naizmeničnom strujom, koji je priključen na računar
- Funkcionalna baterija računara za flešovanje BIOS-a

Izvršite sledeće korake da biste obavili proces ažuriranja BIOS-a flešovanjem iz F12 menija:

 **OPREZ:** Ne isključujte računar tokom procesa ažuriranja BIOS-a. Sistem se možda neće pokrenuti ukoliko isključite računar.

### Koraci

1. Kada je računar isključen, umetnite USB disk gde ste kopirali sadržaj fleš diska u USB port računara.
2. Uključite računar i pritisnite taster F12 da biste pristupili meniju za jednokratno pokretanje, označite BIOS Update koristeći miš ili tastere sa strelicama i zatim pritisnite Enter. Prikazan je meni za flešovanje BIOS-a.
3. Kliknite na **Flešuj iz datoteke**.
4. Izaberite eksterni USB uređaj.

- Izaberite datoteku, kliknite dvaput na ciljnu datoteku za flešovanje, pa kliknite na **Pošalji**.
- Kliknite na **Ažuriraj BIOS**. Računar će se restartovati da bi izvršio flešovanje BIOS-a.
- Računar će se restartovati nakon što se završi ažuriranje BIOS-a.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje


Tabela 19. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.

 **OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

 **OPREZ:** Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.

 **NAPOMENA:** Funkcija lozinka sistema i lozinka za podešavanje je onemogućena.

## Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema

### Preduslovi

Novu **lozinku sistema ili lozinku administratora** možete da dodelite samo kada je status **Not Set** (Nije postavljena).

### Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema, pritisnite taster F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

### Koraci

- U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup**, izaberite **Security** i pritisnite Enter. Prikazuje se ekran **Security**.
- Izaberite **System/Admin Password** i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password**.  
Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:
  - Lozinka može imati do 32 znaka.
  - Bar jedan specijalni znak: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Brojevi 0–9.
  - Velika slova A–Z.
  - Mala slova a–z.
- Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
- Pritisnite Esc i sačuvajte izmene koje ističe iskačuća poruka.
- Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene.  
Računar se restartuje.

## Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema


### Preduslovi

Proverite da li je opcija **Password Status** podešena na Unlocked (u programu za podešavanje sistema System Setup) pre nego što pokušate da izbrisete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password Status** podešena na Locked, ne možete da izbrisete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku za podešavanje.

### Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema, pritisnite taster F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.


### Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** izaberite **System Security** i pritisnite Enter.  
Prikazuje se ekran **System Security**.
2. Na ekranu **System Security** proverite da li je **Password Status** podešen na **Unlocked**.
3. Izaberite **System Password**, izmenite ili izbrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite Enter ili Tab.
4. Izaberite **Setup Password**, izmenite ili izbrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite Enter ili Tab.  
 **NAPOMENA:** Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži.  
Ako izbrišete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.
5. Pritisnite taster Esc i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema System Setup.  
Računar se restartuje.

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

### Informacije o ovom zadatku

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

### Rukovanje naduvanim litijum-jonskim baterijama

Kao i većina laptopova, Dell laptopovi imaju litijum-jonske baterije. Litijum-jonska polimerska baterija je vrsta litijum-jonske baterije. Poslednjih godina popularnost litijum-jonskih polimerskih baterija sve više raste, pa su postale standard u elektroindustriji zbog potreba korisnika da imaju tanke baterije (pogotovo na novim izuzetno tankim laptopovima) dugog radnog veka. Naduvavanje ćelija baterije je sastavni deo tehnologije rada litijum-jonskih polimerskih baterija.

Naduvane baterije mogu da imaju negativne posledice po performanse laptopa. Prekinite sa korišćenjem laptopa, isključite ga iz struje tako što ćete izvaditi adapter za naizmeničnu struju iz utičnice i ostavite bateriju da se isprazni da ne bi došlo do daljih oštećenja kućišta uređaja ili unutrašnjih komponenti koja mogu da izazovu kvar.

Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Preporučujemo vam da se obratite podršci za proizvode kompanije Dell da biste saznali koje su vam opcije na raspolaganju za zamenu naduvanih baterija prema uslovima važeće garancije ili ugovora o servisiranju, kao i opcije za zamenu od strane ovlašćenog servisera kompanije Dell.

Smernice za rukovanje litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu su sledeće:

- Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskih baterija.
- Ispraznite bateriju pre nego što je izvadite iz sistema. Izvadite adapter za naizmeničnu struju iz sistema i koristite sistem samo na bateriju da biste ga ispraznili. Ako sistem ne može da se uključi kad pritisnete dugme za napajanje, baterija je u potpunosti ispražnjena.
- 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.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje baterije može da bude opasno.
- Ne pokušavajte da vratite oštećenu ili naduvanu bateriju u laptop.
- Naduvane baterije koje su pokrivene garancijom treba da se vrate u Dell u odobreno pakovanju (koje dostavlja Dell). To treba da bude u skladu sa transportnim propisima. Naduvane baterije koje nisu pokrivene garancijom treba da se odlože u otpad u odobrenom reciklažnom centru. Obratite se podršci za proizvode kompanije Dell na <https://www.dell.com/support> da biste dobili pomoć i dalja uputstva.
- Upotreba baterije koja ne pripada kompaniji Dell ili nekompatibilne baterije može povećati rizik od požara ili eksplozije. Zamenite bateriju samo kompatibilnom baterijom kupljenom od kompanije Dell koja je dizajnirana za rad sa vašim Dell računarom. Nemojte koristiti bateriju drugih računara na vašem računaru. Uvek kupujte originalne baterije na sajtu <https://www.dell.com> ili na neki drugi način direktno od kompanije Dell.

Litijum-jonske baterije mogu da se naduvaju iz različitih razloga, kao što je starost, broj ciklusa punjenja ili izloženost velikoj toploti. Više informacija o tome kako da poboljšate performanse i radni vek laptop baterije i kako da smanjite mogućnost pojave ovog problema na minimum pronađite u odeljku [Dell laptop baterija – Česta pitanja](#).

### Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

#### Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja je ugrađena sa BIOS-om, a BIOS je 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 prikazete ili sačuvate rezultate testova
- da prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja i obezbedili dodatne informacije o neispravnim uređajima

- 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

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

Dodatne informacije potražite u odeljku <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

## Pokretanje SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

### Koraci

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 **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
7. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Pokreni testove**.
8. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.  
Zabeležite kôd 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.

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
1	1	TPM Greška u otkrivanju	Postavite matičnu ploču.
1	2	Nepopravljiva greška SPI fleša	Postavite matičnu ploču.
1	5	EC nije uspeo da programira i-Fuse	Postavite matičnu ploču.
1	6	Generički catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda	Isključite sve izvore napajanja (adapter, bateriju, dugmastu bateriju) i ispraznite zaostalu energiju tako što ćete pritisnuti i zadržati dugme za napajanje.
2	1	Otkaz CPU	Pokrenite Intel CPU dijagnostičke alatke. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	3	Nije otkrivena memorija/RAM	Proverite da li je memorijski modul pravilno montiran. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	4	Otkaz memorije ili RAM memorije	Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	5	Instalirana nevažeća memorija	Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	6	Greška matične ploče/čipseta	Postavite matičnu ploču.
2	7	Otkazivanje LCD ekrana (SBIOS poruka)	Postavite LCD modul.
2	8	Otkazivanje LCD ekrana (EC otkrivanje otkazivanja šine za napajanje)	Postavite matičnu ploču.
3	1	Otkaz CMOS baterije	Ponovo povežite CMOS bateriju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite RTC bateriju.
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
3	3	Slika BIOS-a za oporavak nije pronađena	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena ali je nevažeća	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	5	Otkazivanje šine za napajanje	Postavite matičnu ploču.
3	6	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS.	Postavite matičnu ploču.
3	7	Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku.	Postavite matičnu ploču.

**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. Sastoji se od alatki za dijagnostiku i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostikujete probleme sa hardverom, popravite računar, napravite rezervne kopije datoteka ili da vratite računar na fabrička podešavanja.

Ovu alatku možete i da preuzmete 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.

Dodatne informacije o alatki Dell SupportAssist OS Recovery, pogledajte Vodič za Dell SupportAssist OS Recovery na [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Kliknite na **SupportAssist**, pa kliknite na **SupportAssist OS Recovery**.


## Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

### Koraci

1. Pratite proceduru od 1. do 6. koraka u odeljku „Ažuriranje BIOS-a u Windows okruženju“ da biste preuzeli najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u članku baze znanja 000145519 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 računarom na kome treba da ažurirate BIOS.
5. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**. Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.
8. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

## Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

### Koraci

1. Idite na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknite na **Podrška za proizvod**. U polju **Pretraži podršku** unesite servisnu oznaku svog računara a zatim kliknite na **Pretraži**.  
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.  
Više informacija potražite u članku baze znanja 000124211 na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

Preporučujemo da napravite disk jedinicu za oporavak da biste mogli da rešite probleme koji mogu da nastanu sa sistemom Windows. Dell predlaže više opcija za oporavak operativnog sistema Windows na Dell PC računaru. Za više informacija, pogledajte [Dell Windows medijumi sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema](#).

# Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije

## Informacije o ovom zadatku

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.

## Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite modem.
3. Isključite bežični ruter.
4. Sačekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični ruter.
6. Uključite modem.
7. Uključite računar.

# Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset)

## Informacije o ovom zadatku

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kad se on isključi i baterija ukloni.

Iz bezbednosnih razloga i da biste zaštitili osetljive elektronske komponente u računaru morate da oslobodite zaostalu energiju pre nego što započnete uklanjanje ili zamenu bilo kojih komponenti u računaru.

Oslobađanje zaostale energije ili poznato i kao „hardverski reset“ je takođe jedan od uobičajenih koraka za rešavanje problema ako se operativni sistem ne učitava pri pokretanju ili resetovanju računara.

## Da biste oslobodili zaostalu energiju (obavili hardverski reset)

## Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.
5. Pritisnite i držite dugme za napajanje 20 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.
6. Postavite bateriju.
7. Postavite poklopac osnove.
8. Uključite adapter za napajanje u računar.
9. Uključite računar.



 **NAPOMENA:** Više informacija o harvderskom resetu potražite u članku Dell baze znanja 000130881 na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# 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 20. 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>
Aplikacija My Dell	
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operativni sistem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Pristupajte vrhunskim rešenjima, dijagnostici, upravljačkim programima i preuzimanjima i saznajte više o računaru pomoću video snimaka, priručnika i dokumenata.	Vaš Dell računar se jedinstveno identifikuje servisnom oznakom ili kodom za brzi servis. Da biste pregledali relevantne resurse podrške za svoj Dell računar, unesite servisnu oznaku ili kôd za brzi servis na <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Za više informacija o tome kako pronaći servisnu oznaku za računar, pogledajte <a href="#">Pronađite servisnu oznaku na računaru</a> .
Članci iz Dell baze znanja za rešavanje raznih problema u vezi sa računarem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Idite na <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Na traci menija na vrhu stranice za podršku, izaberite <b>Podrška &gt; Baza znanja</b>.</li> <li>3. U polju za pretragu na stranici Baza znanja otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim dodirnite ikonu za pretragu ili kliknite na nju da biste videli povezane članke.</li> </ol>

## Kontaktiranje kompanije Dell

Da biste kompaniju Dell kontaktirali u vezi sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkim servisom, 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 Internet vezu, kontakt podatke možete pronaći na vašoj fakturi, ambalaži, računu ili Dell katalogu proizvoda.