

# Vostro 5501

## 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.

# Sadržaj

<b>Poglavlje 1: Rad na računaru.....</b>	<b>6</b>
Bezbednosna uputstva.....	6
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Bezbednosne mere.....	7
Zaštita od elektrostatickog pražnjenja.....	7
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatickog pražnjenja na terenu.....	8
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	9
<b>Poglavlje 2: Najvažnije komponente sistema.....</b>	<b>10</b>
<b>Poglavlje 3: Rastavljanje i ponovno sastavljanje.....</b>	<b>12</b>
Preporučeni alati.....	12
Lista zavrtanja.....	12
Poklopac osnove.....	14
Uklanjanje poklopca osnove.....	14
Montiranje poklopca osnove.....	15
Baterija.....	17
Bezbednosne mere za litijum-jonsku bateriju.....	17
Uklanjanje baterije sa 3 čelije – UMA/neintegrisana.....	18
Postavljanje baterije sa 3 čelije – UMA/neintegrisana.....	19
Memorijski moduli.....	20
Uklanjanje memorijskih modula.....	20
Postavljanje memorijskih modula.....	21
Poluprovodnički disk.....	22
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-1.....	22
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-1.....	22
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-1.....	23
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-1.....	24
Postavljanje nosača SSD-1 diska.....	25
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-2.....	26
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-2.....	27
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-2.....	28
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-2.....	29
Uklanjanje termalnog podupirača.....	30
Ponovno postavljanje termalnog podupirača.....	31
Dugmasta baterija.....	32
Uklanjanje dugmaste baterije.....	32
Montiranje dugmaste baterije.....	33
WLAN kartica.....	33
Uklanjanje WLAN kartice.....	33
Montiranje WLAN kartice.....	34
Zvučnici.....	35
Uklanjanje zvučnika.....	35
Montiranje zvučnika.....	36

Rashladni element.....	37
Uklanjanje rashladnog elementa – UMA.....	37
Postavljanje rashladnog elementa - UMA.....	38
Ventilator sistema.....	39
Uklanjanje ventilatora sistema.....	39
Montiranje ventilatora sistema.....	40
U/I ploča.....	42
Uklanjanje U/I ploče.....	42
Postavljanje U/I ploče.....	43
Matična ploča.....	44
Uklanjanje matične ploče.....	44
Postavljanje matične ploče.....	46
Port za DC ulaz.....	49
Uklanjanje DC ulaza.....	49
Postavljanje porta za DC ulaz.....	50
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta (opcionalno).....	51
Uklanjanje dugmeta za napajanje i opcionalnog čitača otiska prsta.....	51
Postavljanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	52
Tabla osetljiva na dodir.....	53
Uklanjanje table osetljive na dodir .....	53
Postavljanje table osetljive na dodir.....	54
Sklop ekrana.....	55
Uklanjanje sklopa ekrana.....	55
Montiranje sklopa ekrana.....	58
Sklop oslonca za dlan i tastature.....	60
Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	60
Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature.....	61
<b>Poglavlje 4: Softver.....</b>	<b>63</b>
Preuzimanje upravljačkih programa za Windows.....	63
<b>Poglavlje 5: Podešavanje sistema.....</b>	<b>64</b>
Meni za pokretanje sistema.....	64
Tasteri za navigaciju.....	64
Boot Sequence.....	65
Podešavanje BIOS-a.....	65
Pregled.....	65
Konfiguracija pokretanja sistema.....	66
Integrисани uređaji.....	67
Skladištenje.....	68
Ekran.....	68
Opcije veze.....	69
Upravljanje napajanjem.....	69
Bezbednost.....	70
Lozinka.....	71
Ažuriranje i oporavak.....	73
Upravljanje sistemom.....	73
Tastatura.....	74
Ponašanje pre pokretanja sistema.....	75

Podrška za virtualizaciju.....	75
Performanse.....	76
Evidencije sistemskih događaja.....	76
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	77
Ažuriranje BIOS-a na sistemima sa omogućenim BitLockerom.....	78
Ažuriranje Dell BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	78
Flešovanje BIOS-a iz menija F12 za jednokratno pokretanje.....	78
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	81
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	81
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	82
<b>Poglavlje 6: Rešavanje problema.....</b>	<b>83</b>
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	83
Ugrađeno samotestiranje matične ploče (M-BIST).....	84
Ugrađeno samotestiranje šine za napajanje ploče ekrana (L-BIST).....	84
Ugrađeno samotestiranje ploče ekrana (LCD-BIST).....	85
Ishod.....	85
SupportAssist dijagnostika.....	85
Pokretanje SupportAssist dijagnostike.....	86
Svetla za dijagnostiku sistema.....	86
Oporavak operativnog sistema.....	87
Flešovanje BIOS-a.....	88
Flešovanje BIOS-a (USB ključ).....	88
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	88
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	89
Oslobađanje Ethernet (RJ-45) kabla.....	89
<b>Poglavlje 7: Dobijanje pomoći.....</b>	<b>90</b>
Kontaktiranje kompanije Dell.....	90

# Rad na računaru

## Teme:

- Bezbednosna uputstva

## Bezbednosna uputstva

### Preduslovi

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Osim ako je drugačije navedeno, svaka procedura obuhvaćena ovim dokumentom prepostavlja da postoje slijedeći uslovi:

- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, montirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.

### Informacije o ovom zadatku

**UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računaram. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama, pogledajte [Početnu stranicu za usklađivanje sa propisima](#)

**OPREZ:** Mnoge popravke na vašem računaru treba da obavlja samo ovlašćeni serviser. Vi treba da obavljate rješavanje problema i jednostavne popravke kao što je određeno u dokumentaciji proizvoda, ili na osnovu smjernica servisa na mreži ili telefonskog servisa i tima za podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pročitajte i poštujte bezbjednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod.

**OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu dok istovremeno dodirujete konektor na zadnjem delu računara.

**OPREZ:** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.

**OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili navlaku, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa sigurnosnim kukicama; ako odspajate ovaj tip kablova, pritisnite sigurnosnu kukicu pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore, držite ih ravnomerno poravnate kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Takođe, pre nego što povežete kabl, proverite da li su oba konektora ispravno usmerena i poravnata.

**NAPOMENA:** Isključite sve izvore napajanja pre otvaranja poklopca računara ili ploča. Nakon što završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre priključenja na izvor napajanja.

**NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

**OPREZ:** Sistem će se isključiti ako se uklone bočni poklopci dok je sistem pokrenut. Sistem se neće pokrenuti dok je bočni poklopac uklonjen.

## Pre rada u unutrašnjosti računara

### Informacije o ovom zadatku

Da biste izbegli oštećenje računara, prodje kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

### Koraci

- Obavezno poštujte [Bezbednosna uputstva](#).

2. Pobrinite se da je vaša radna površina ravna i čista kako biste spriječili da se poklopac računara izgrebe.

3. Isključite računar.

4. Odsjedajte sve mrežne kablove sa računara.

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

5. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.

6. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok je računar isključen da biste uzemljili matičnu ploču.

 **NAPOMENA:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu dok istovremeno dodirujete konektor na zadnjem delu računara.

## Bezbednosne mere

Poglavlje o bezbednosnim merama detaljno prikazuje osnovne korake koje treba preduzeti pre sprovođenja bilo kakvih uputstava o rastavljanju.

Postupite u skladu sa sledećim bezbednosnim merama pre izvođenja bilo kakve instalacije ili postupaka zaustavljanja/popravljanja koji uključuju rasklapanje ili sklapanje:

- Isključite sistem i sve povezane periferne uređaje.
- Isključite sistem i sve povezane periferne uređaje iz izvora naizmeničnog napajanja.
- Isključite sve mrežne kablove, telefonske i telekomunikacione linije iz sistema.
- Koristite servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja kada radite sa otvorenim tabletom/notebookom/deskstopom kako biste izbegli oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja.
- Nakon uklanjanja sistemske komponente, pažljivo stavite uklonjenu komponentu na antistatičku podlogu.
- Nosite obuću sa donom od neprovodne gume da smanjite mogućnost strujnog udara.

## Napajanje u stanju pripravnosti

Dell proizvodi sa napajanjem u stanju pripravnosti moraju biti isključeni iz struje pre otvaranja kućišta. Sistemi koji imaju napajanje u stanju pripravnosti napajaju se električnom energijom dok su isključeni. Unutrašnje napajanje omogućava sistemu da se uključi daljinski (buđenje preko LAN mreže) i da se prebacu u režim spavanja, a ima i druge napredne funkcije upravljanja napajanjem.

Nakon isključivanja pritisnite i zadržite dugme za napajanje 15 sekundi. To bi trebalo da isprazni preostalu energiju na matičnoj ploči.. Uklonite bateriju iz tableta/notebooka.

## Povezivanje

Povezivanje je metoda spajanja dva ili više uzemljenih provodnika na isto električno napajanje. To se obavlja uz korišćenje kompleta servisne opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja. Prilikom spajanja sa žicom za povezivanje, postarajte se da bude spojena sa neizolovanim metalom, a nikako sa obojenom ili nemetalnom površinom. Narukvica treba da bude bezbedna i da potpuno naleže na vašu kožu, a postarajte se da skinete sav nakit kao što su satovi, narukvice ili prstenje pre nego što počnete da radite sa opremom.

## 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 primetni simptomi 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 odgovaraču zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.
- Svim komponentama koje su osjetljive na elektrostatičko pražnjenje rukujte na površini koja je zaštićena od statičkog pražnjenja. Ako je moguće, koristite antistatičke podne podloge i podloge za radni sto.
- Kada iz kartonske ambalaže u kojoj je dostavljena raspakujete komponentu koja je osjetljiva na elektrostatičko pražnjenje, nemojte da je raspakujete iz antistatičke ambalaže pre nego što budete spremni da instalirate komponentu. Pre otvaranja antistatičke ambalaže, postarajte se da na vašem telu ne bude statičkog elektriciteta.
- Pre transportovanja komponente koja je osjetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

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

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

- antistatička podloga** – antistatička podloga je disipaciona i na nju se mogu postavljati delovi tokom postupaka servisiranja. Kada koristite antistatičku podlogu, narukvica treba da naleže na ruku, a žica za spajanje treba da bude povezana sa podlogom i bilo kakvim neizolovanim metalom na sistemu. Nakon što su ispravno razmešteni servisni delovi mogu da se uklone iz ESD kese i da se stave neposredno na podlogu. Jedinice koje su osjetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja bezbedne su u vašim rukama, na ESD podlozi, u sistemu ili u kesi.
- narukvica i žica za spajanje** – narukvica i žica za spajanje mogu da budu neposredno povezane između vašeg zglobova i neizolovanog metala u hardveru ako ESD podloga nije potrebna, ili mogu da budu povezane sa antistatičkom podlogom da bi se zaštito hardver koji je privremeno stavljen na podlogu. Fizička veza narukvice i žice za spajanje između vaše kože, ESD podloge i hardvera poznata je kao spoj. Koristite samo one servisne komplekte za rad na terenu koji imaju, narukvicu, podlogu i žicu za spajanje. Nikada ne koristite bežične narukvice. Imajte uvek u vidu da se žice u unutrašnjosti narukvice sklone oštećenju usled uobičajenog korišćenja i treba ih redovno proveravati pomoću pribora za testiranje narukvice da bi se izbeglo slučajno oštećenje hardvera usled elektrostatičkog pražnjenja. Preporučuje se da se testiranje narukvice i žice za spajanje vrši najmanje jednom sedmično.
- Pribor za testiranje ESD narukvice** – Žice unutar ESD narukvice sklone su oštećenju tokom vremena. Kada se koristi nenadzirani komplet, najbolja praksa je da se narukvica redovno testira pre svakog poziva za servisiranje i najmanje jednom sedmično. Pribor za testiranje narukvice je najbolji za obavljanje ovog testa. Ako nemate svoj pribor za testiranje narukvice, proverite sa vašim regionalnim 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 osjetljivi na elektrostatičko pražnjenje, kao što su plastična kućišta rashladnih elemenata, držite što dalje od unutrašnjih delova koji su izolatori i često veoma nanelektrisani.
- Radno okruženje** – Pre razmeštanja servisnog kompletata opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu, procenite situaciju na lokaciji klijenta. Na primer, razmeštanje kompletata za serversko okruženje razlikuje se od razmeštanja kompletata za okruženja za desktop ili prenosive računare. Serveri su obično instalirani urek 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 kompletata 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 elektrostatičkog pražnjenja. Izolatore, kao što je Styrofoam i druge plastične materijale, na radnoj površini uvek treba udaljiti od osjetljivih delova najmanje 12 inča ili 30 centimetara pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama
- ESD ambalaža** – Sve jedinice koje su osjetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja treba transportovati i preuzimati u ambalaži koja je zaštićena od statičkog elektriciteta. Najbolje je koristiti metalne kese sa zaštitom od statičkog elektriciteta. Međutim,

prilikom vraćanja oštećenog dela uvek treba da koristite istu ESD kesu i ambalažu u kojoj vam je dostavljen novi deo. ESD kesa treba da bude savijena, oblikovana 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 elektrostatičkog pražnjenja treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini koja je zaštićena od oštećenja usled elektrostatičkog 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 elektrostatičkog pražnjenja, kao što su rezervni delovi ili delovi koje treba vratiti proizvođaču Dell, od ključne je važnosti za njihov bezbedan transport da ovi delovi budu smešteni u antistatičke kese.

## Ukratko o zaštiti od elektrostatičkog pražnjenja

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

## Nakon rada u unutrašnjosti računara

### Informacije o ovom zadatku

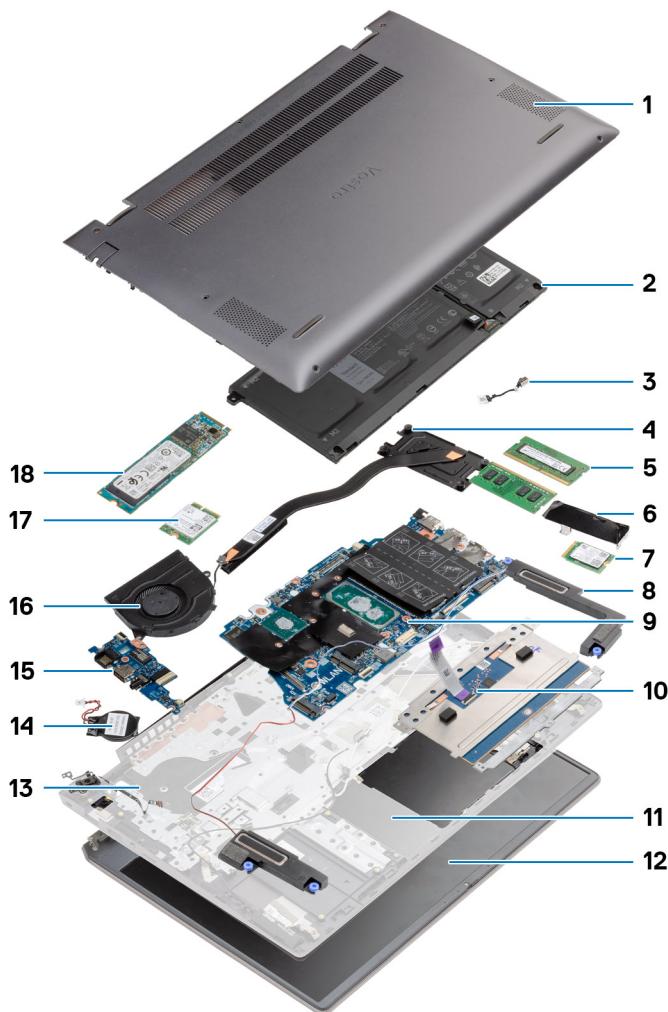
Kad završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablovi povezani.

### Koraci

1. Povežite bilo koje telefonske ili mrežne kablove na računar.
2. Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
3. Uključite računar.
4. Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa **SupportAssist dijagnostika**.

 **OPREZ:** Za povezivanje mrežnog kabla, prvo priključite kabl na mrežni uređaj, a zatim ga priključite na računar.

## Najvažnije komponente sistema



1. Poklopac osnove
2. Baterija
3. Port za DC ulaz
4. Rashladni element
5. Memorijski modul
6. Štitnik poluprovodničkog diska
7. M.2 2230 SSD
8. Zvučnik
9. Matična ploča
10. Tabla osetljiva na dodir
11. Sklop oslonca za dlan i tastature
12. Sklop ekrana
13. Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta
14. Dugmasta baterija
15. U/I ploča
16. Ventilator sistema
17. WLAN kartica

**18. M.2 2280 SSD**

 **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.

# Rastavljanje i ponovno sastavljanje

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

## Teme:

- Preporučeni alati
- Lista zavrtanja
- Poklopac osnove
- Baterija
- Memorijski moduli
- Poluprovodnički disk
- Dugmasta baterija
- WLAN kartica
- Zvučnici
- Rashladni element
- Ventilator sistema
- U/I ploča
- Matična ploča
- Port za DC ulaz
- Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta (opcionalno)
- Tabla osetljiva na dodir
- Sklop ekrana
- Sklop oslonca za dlan i tastature

## Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrač br. 0
- Phillips odvrač br. 1
- Plastična olovka (preporučuje se za tehničare na terenu)

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

## Lista zavrtanja

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

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

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

**Tabela 1. Lista zavrtanja**

**Tabela 1. Lista zavrtanja**

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac osnove	M2x8 – neispadajući M2x4	2 7	
Baterija sa 3 čelije	M2x3	4	
Baterija sa 4 čelije	M2x3	5	
Poluprovodnički disk (slot 1)	M2x3	1	
Poluprovodnički disk (slot 2)	M2x3	1	
Termalni podupirač za poluprovodnički disk	M1,6x2	2	
WLAN	M2x3	1	
Rashladni element	M2x5,35 – neispadajući	4	
Ventilator sistema	M2x2	2	
Zavrtnji zgloba	M2,5x3,5	6	
U/I ploča	M2x2	4	
Matična ploča	M2x2	2	
Port za DC ulaz	M2x3	1	
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta	M2x3 M1,6x2	1 1	
Tabla osetljiva na dodir	M1,6x2 M2x2	3 2	
Sklop ekrana	M2,5x3,5	6	

# Poklopac osnove

## Uklanjanje poklopca osnove

### Preduslovi

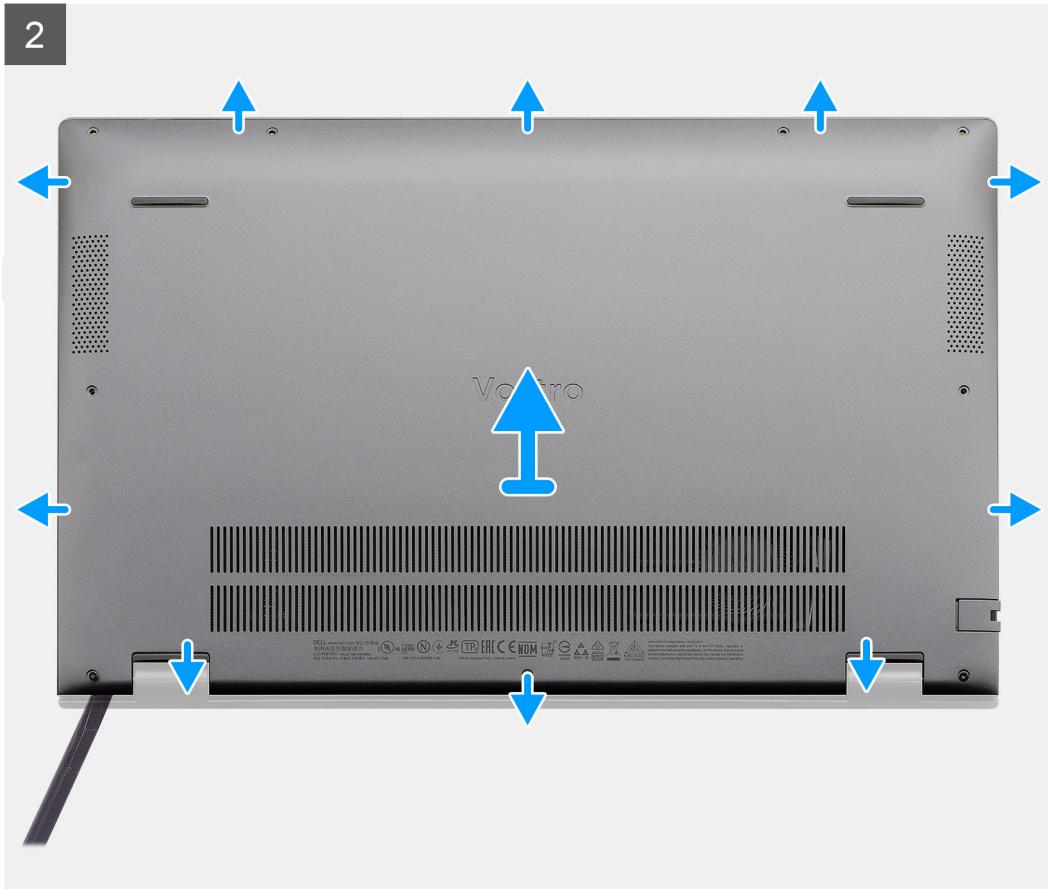
Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija poklopca osnove i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



2



### Koraci

1. Uklonite sedam zavrtanja (M2x4) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Olabavite dva neispadajuća zavrtnja (M2x8) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite poklopac osnove počev od udubljenja u oblasti zglobova i pratite „vodjicu“ naznačenu na slici da biste uklonili poklopac osnove.
4. Podignite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

## Montiranje poklopca osnove

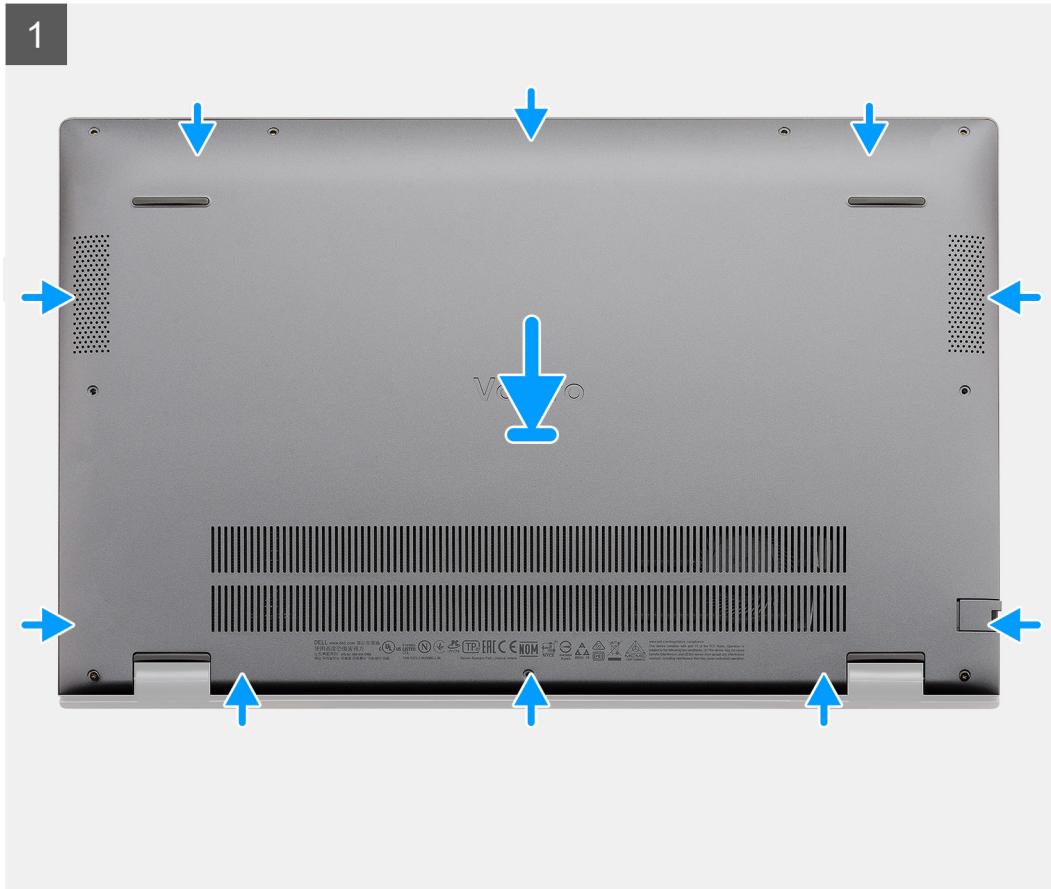
### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

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

1





## Koraci

- Postavite poklopac osnove na sklop oslonca za dlan i tastature i pritisnite poklopac osnove u ležište.
- Zategnite dva neispadajuća zavrtnja (M2x8) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Postavite sedam zavrtanja (M2x4) kojima je poklopac osnove pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

## Sledeći koraci

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.**

## Uklanjanje baterije sa 3 čelije – UMA/neintegrisana

### Preduslovi

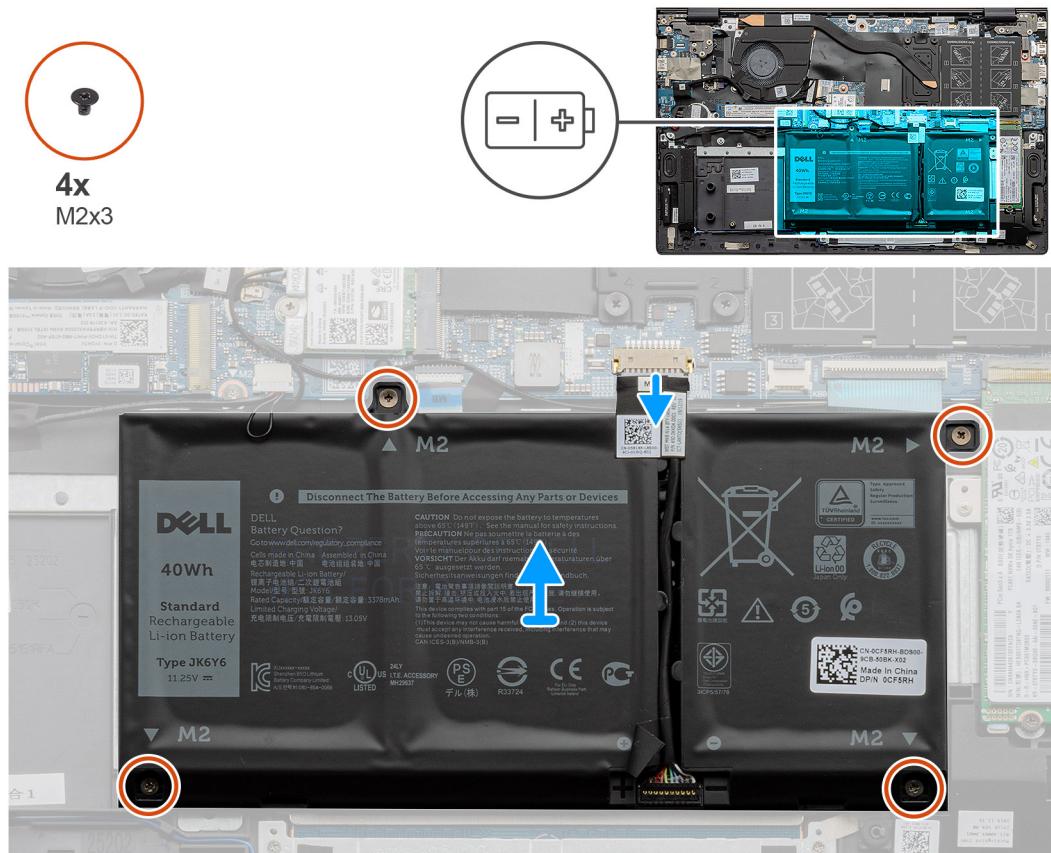
#### **NAPOMENA:**

Vostro 5501 podržava i bateriju sa 4 čelije.

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija baterije sa 3 čelije, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



### Koraci

1. Odspojite kabl baterije sa matične ploče.
2. Uklonite četiri zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

# Postavljanje baterije sa 3 čelije – UMA/neintegrisana

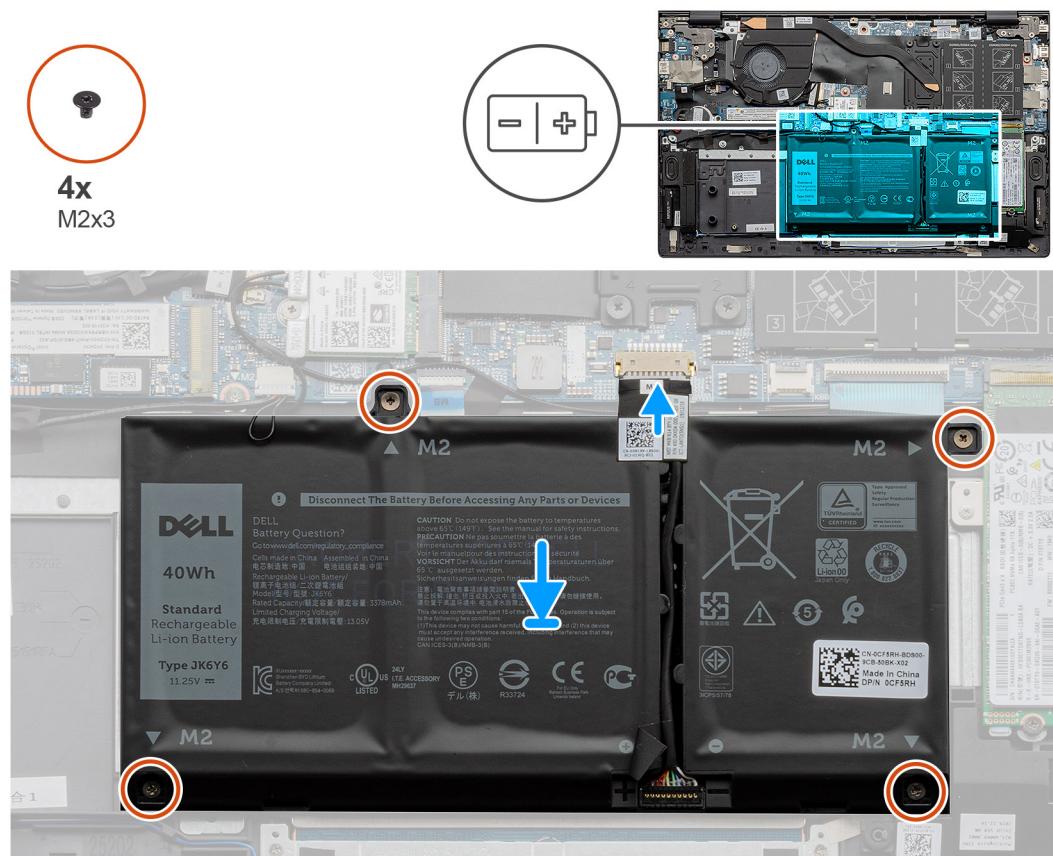
## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Vostro 5501 podržava i bateriju sa 4 čelije.

Na slici je prikazana lokacija baterije sa 3 čelije, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

- Postavite bateriju na sklop oslonca za dlan i tastature i poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklop oslonca za dlan i tastature.
- Postavite četiri zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju bateriju za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature.
- Povežite kabl baterije na matičnu ploču.

## Sledeći koraci

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

# Memorijski moduli

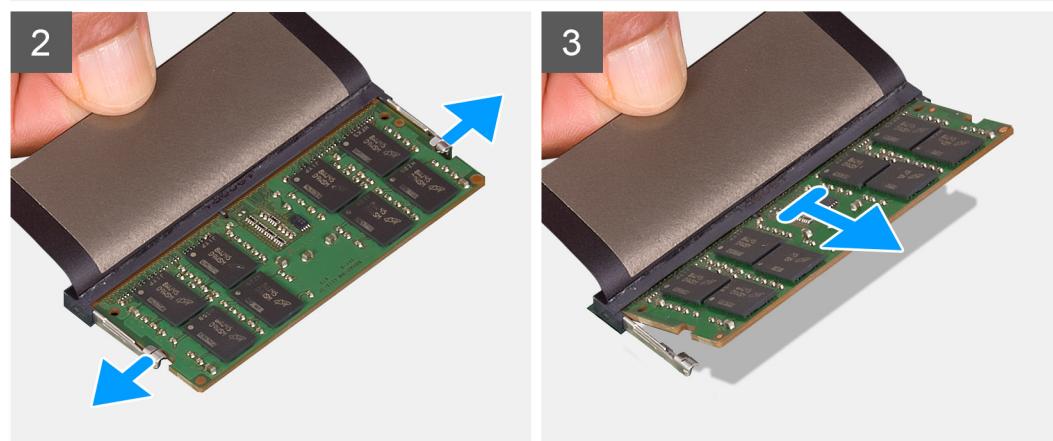
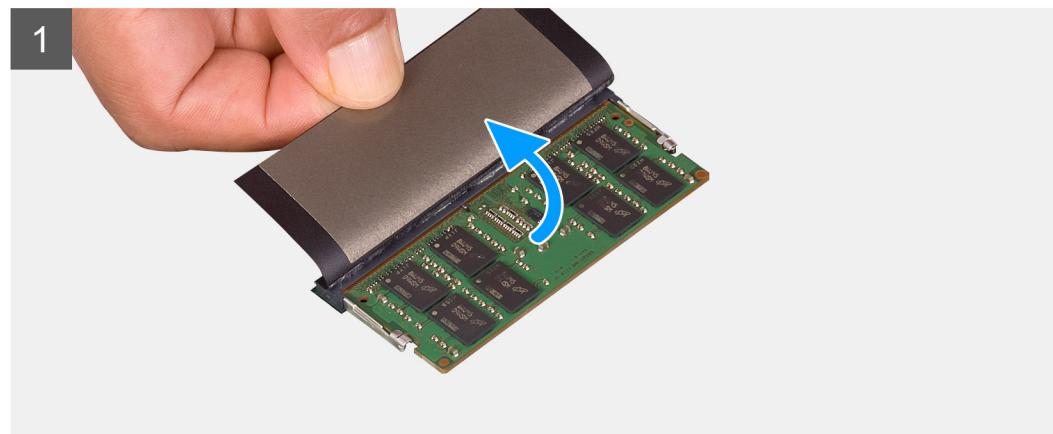
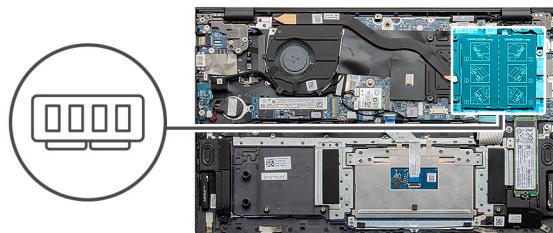
## Uklanjanje memorijskih modula

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija memorijskog modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



### Koraci

1. Podignite Mylar traku koja prekriva memorijski modul.
2. Vrhovima prstiju lagano odvajajte pričvršne spone od memorijskog modula dok memorijski modul ne iskoči.
3. Gurnite i uklonite memorijski modul iz slota memorijskog modula na matičnoj ploči.

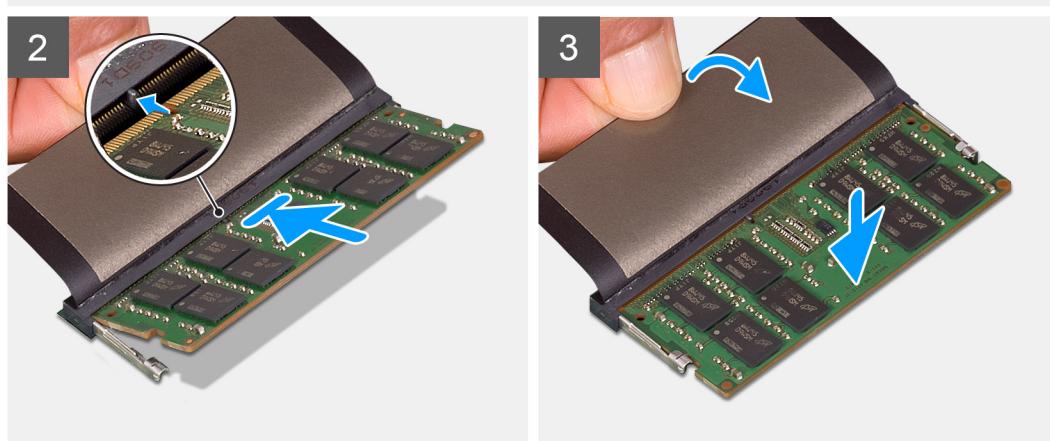
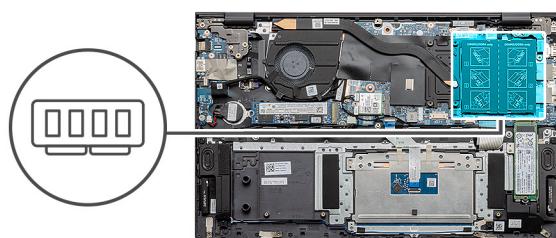
# Postavljanje memorijskih modula

## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija memorijskog modula, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

1. Podignite mylar traku i poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na slotu memorijskog modula.
2. Pod uglom jako gurnite memorijski modul u slot.
3. Pritisnite memorijski modul na dole tako da klikne u ležištu.

**NAPOMENA:** Ako ne čujete klik, uklonite memorijski modul i ponovo ga instalirajte.

## Sledeći koraci

1. Povežite bateriju.
2. Postavite poklopac osnove.

- Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Poluprovodnički disk

### Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-1

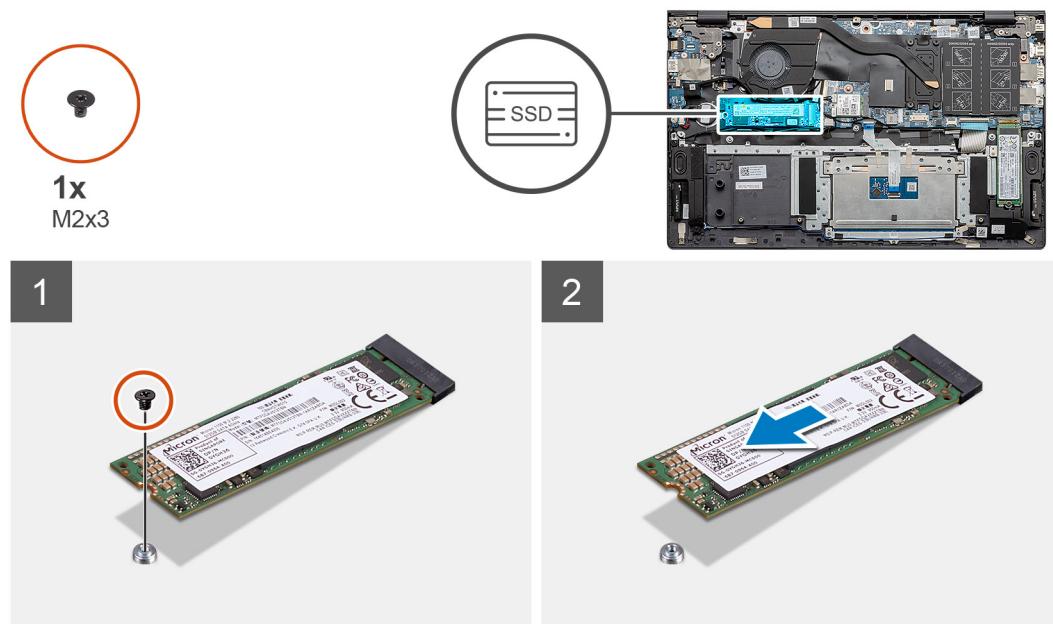
#### Preduslovi

- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite [poklopac osnove](#).
- Isključite bateriju.

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija M.2 2280 poluprovodničkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja iz slota jedan.



#### Koraci

- Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Gurnite i izvadite modul poluprovodničkog diska iz slota za poluprovodnički disk na matičnoj ploči.

### Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-1

#### Preduslovi

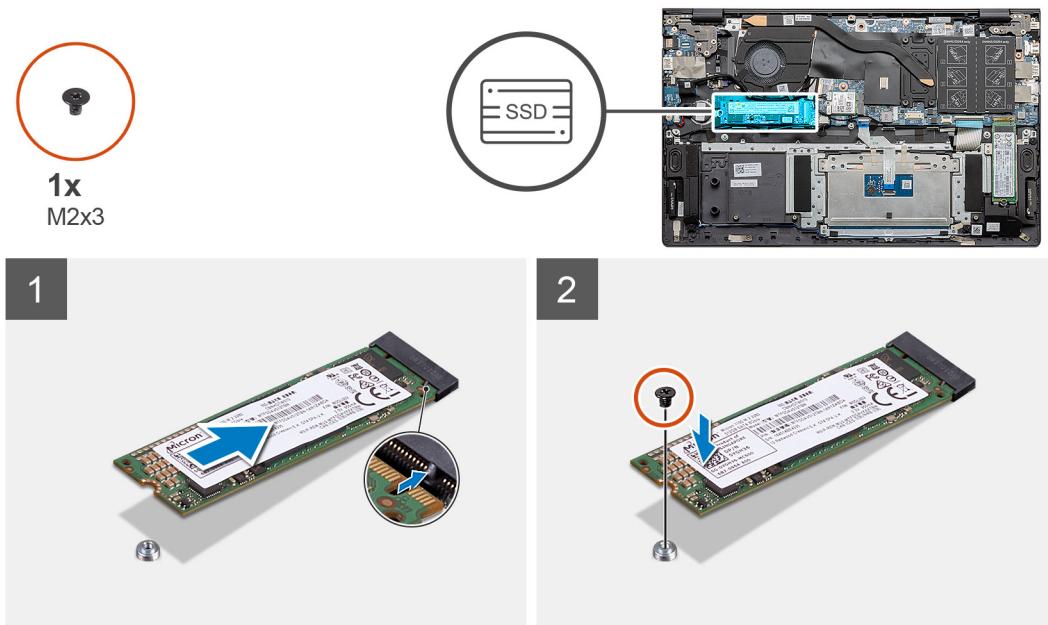
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

**NAPOMENA:** Ako postoji samo jedan poluprovodnički disk u konfiguraciji koju ste poručili, možete da instalirate drugi poluprovodnički disk u drugi M.2 slot. Međutim, biće vam potreban nosač za poluprovodnički disk (koji se prodaje zasebno) da instalirate dodatni poluprovodnički disk.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija nosača poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure poravnjanja nosača zbog postavljanja M.2 2280 poluprovodničkog diska iz slota jedan.



## Koraci

1. Poravnajte nosač poluprovodničkog diska da biste postavili M.2 2280 poluprovodnički disk.
2. Postavite zavrtanj (M2x3) da biste pričvrstili modul poluprovodničkog diska za sklop oslonca za dlan i tastature.

## Sledeći koraci

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

## Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-1

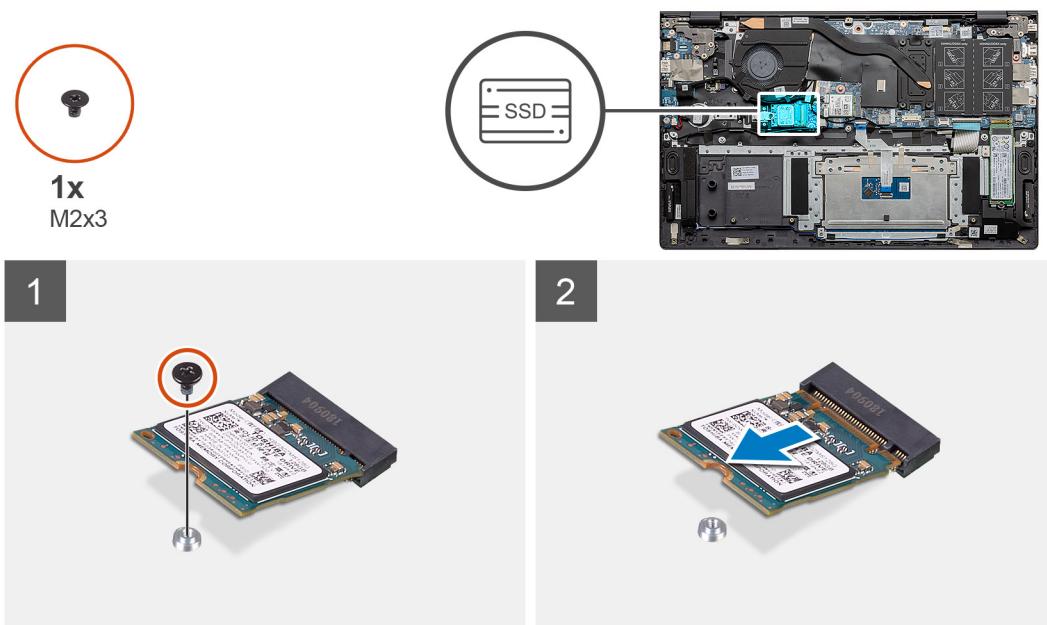
### Preduslovi

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

i **NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija M.2 2230 poluprovodničkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja iz slota jedan.



#### Koraci

- Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Gurnite i izvadite modul poluprovodničkog diska iz slota za poluprovodnički disk na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-1

#### Preduslovi

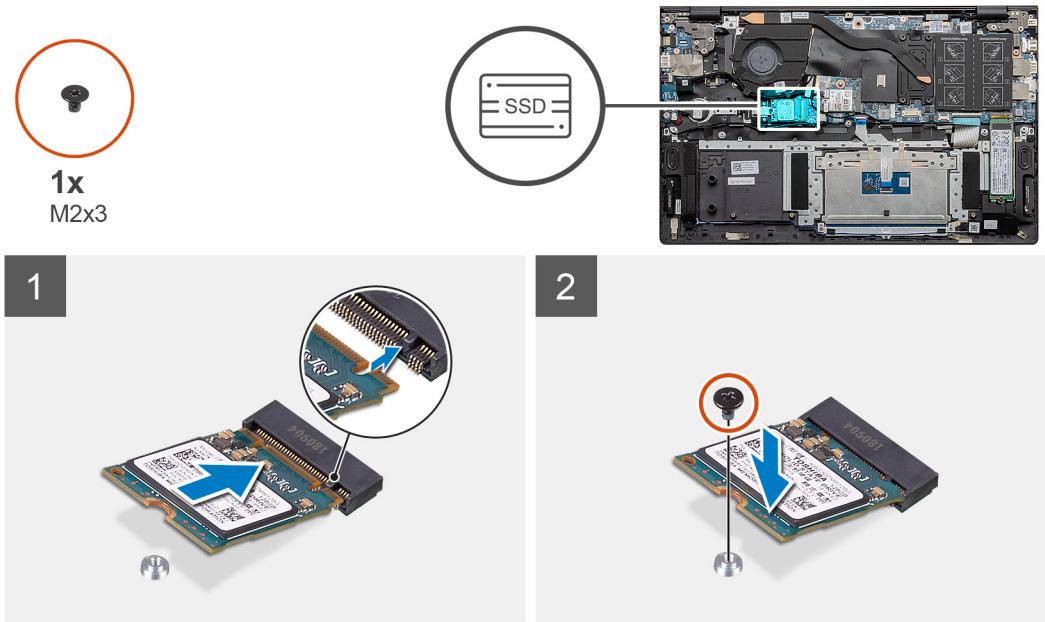
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

**NAPOMENA:** Ako postoji samo jedan poluprovodnički disk u konfiguraciji koju ste poručili, možete da instalirate drugi poluprovodnički disk u drugi M.2 slot. Međutim, biće vam potreban nosač za poluprovodnički disk (koji se prodaje zasebno) da instalirate dodatni poluprovodnički disk.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija nosača poluprovodničkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure poravnjanja nosača da bi se postavio M.2 2230 poluprovodnički disk u SSD slot jedan:



#### Koraci

1. Poravnajte nosač poluprovodničkog diska da biste postavili M.2 2230 poluprovodnički disk.
2. Ponovo postavite zavrtanj (M2x3) da biste učvrstili modul poluprovodničkog diska za sklop oslonca za dlan i tastature.

#### Sledeći koraci

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

## Postavljanje nosača SSD-1 diska

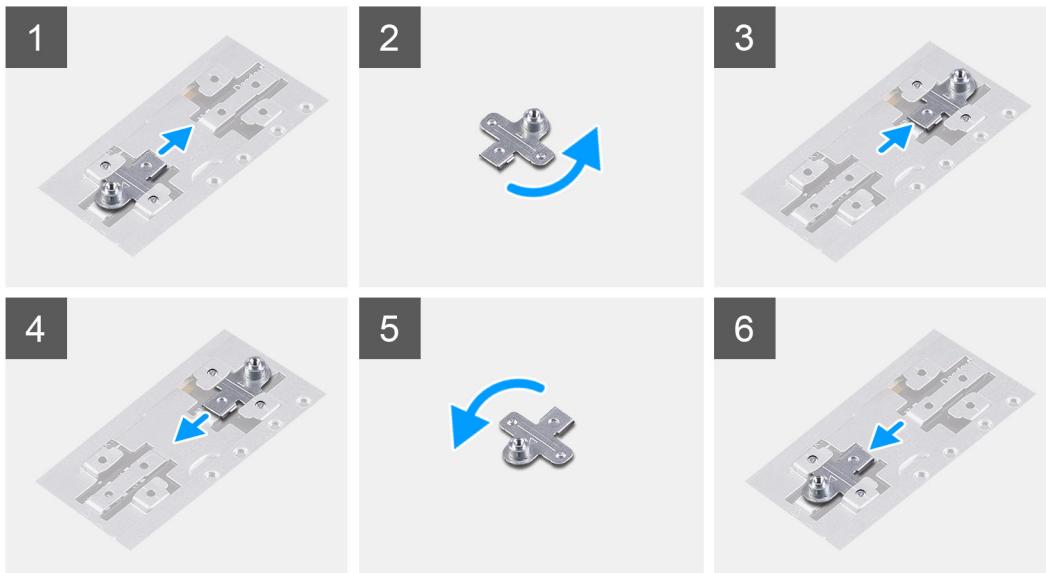
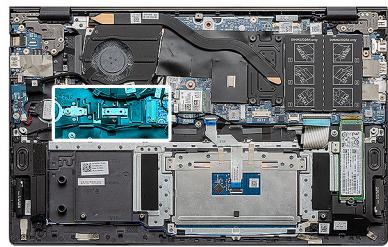
#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite poklopac osnove.
3. Uklonite bateriju.
4. Uklonite M.2 2280 SSD ili M.2 2230 SSD.

**NAPOMENA:** Ako postoji samo jedan poluprovodnički disk u konfiguraciji koju ste poručili, možete da instalirate drugi poluprovodnički disk u drugi M.2 slot. Međutim, biće vam potreban nosač za poluprovodnički disk (koji se prodaje zasebno) da instalirate dodatni poluprovodnički disk.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija nosača SSD diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



#### Koraci

1. Izvucite i uklonite nosač SSD diska iz slota za nosač.
2. U zavisnosti od tipa poluprovodničkog diska (M.2 2230/M.2 2280), poravnajte i ubacite nosač SSD diska u slot za nosač.
3. Postavite poluprovodnički disk.

## Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-2

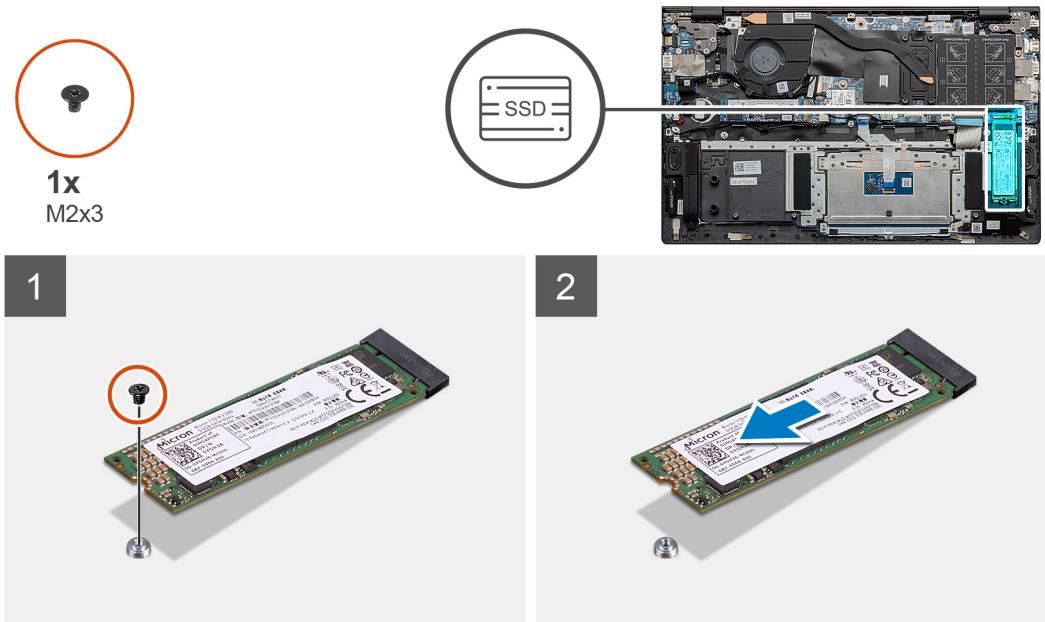
#### Preduslovi

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

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija M.2 2280 poluprovodničkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja iz SSD slota dva:



#### Koraci

- Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za nosač na sklopu oslonca za dlan i tastature.
- Gurnite i izvadite poluprovodnički disk iz priključka za poluprovodnički disk na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska - SSD-2

#### Preduslovi

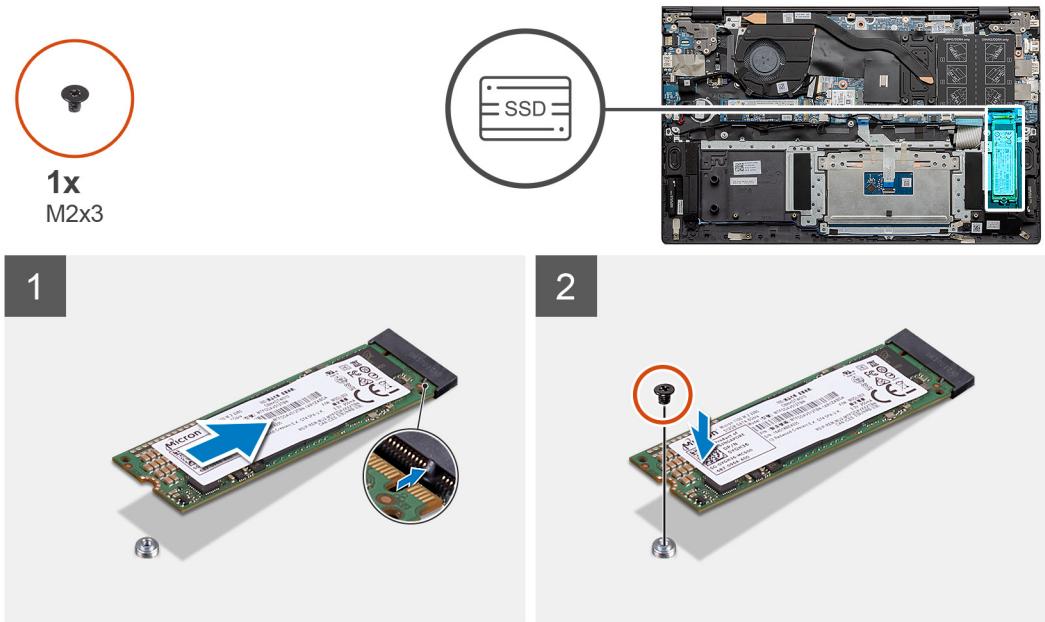
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

**NAPOMENA:** Ako postoji samo jedan poluprovodnički disk u konfiguraciji koju ste poručili, možete da instalirate drugi poluprovodnički disk u drugi M.2 slot. Međutim, možda će vam biti potreban nosač za poluprovodnički disk (koji se prodaje zasebno) da instalirate dodatni poluprovodnički disk.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2280, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja u SSD slot dva:



### Koraci

1. Poravnajte nosač da biste postavili M.2 2280 poluprovodnički disk.
2. Blago gurnite poluprovodnički disk u slot za poluprovodnički disk na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M2x3) da biste pričvrstili modul poluprovodničkog diska za sklop oslonca za dlan i tastature.

### Sledeći koraci

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

## Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-2

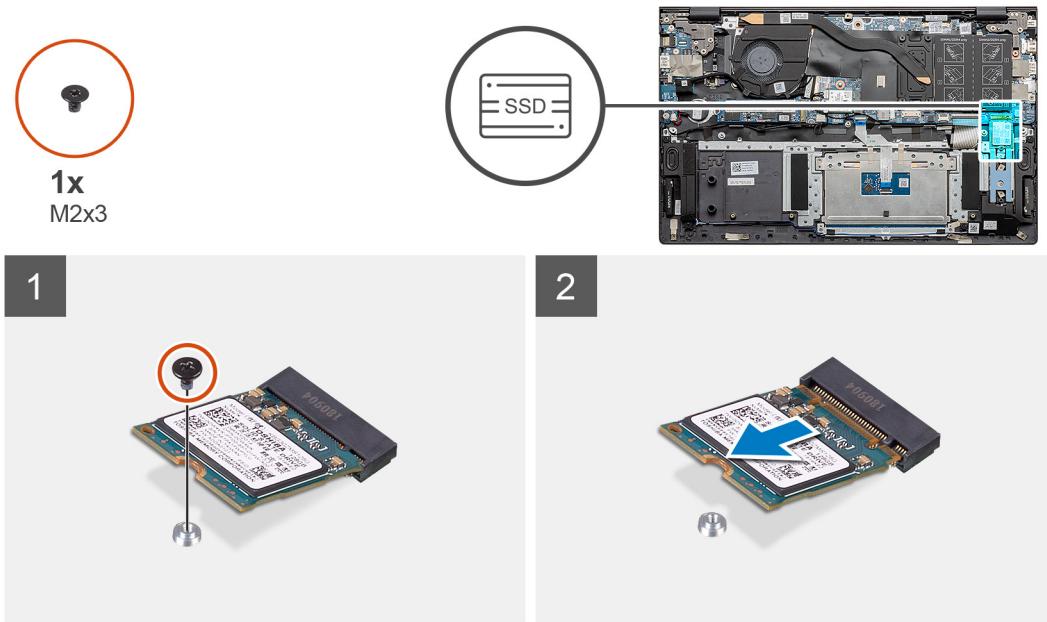
### Preduslovi

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

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija M.2 2230 poluprovodničkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja iz slota dva.



#### Koraci

- Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Gurnite i izvadite modul poluprovodničkog diska iz slota za poluprovodnički disk na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska - SSD-2

#### Preduslovi

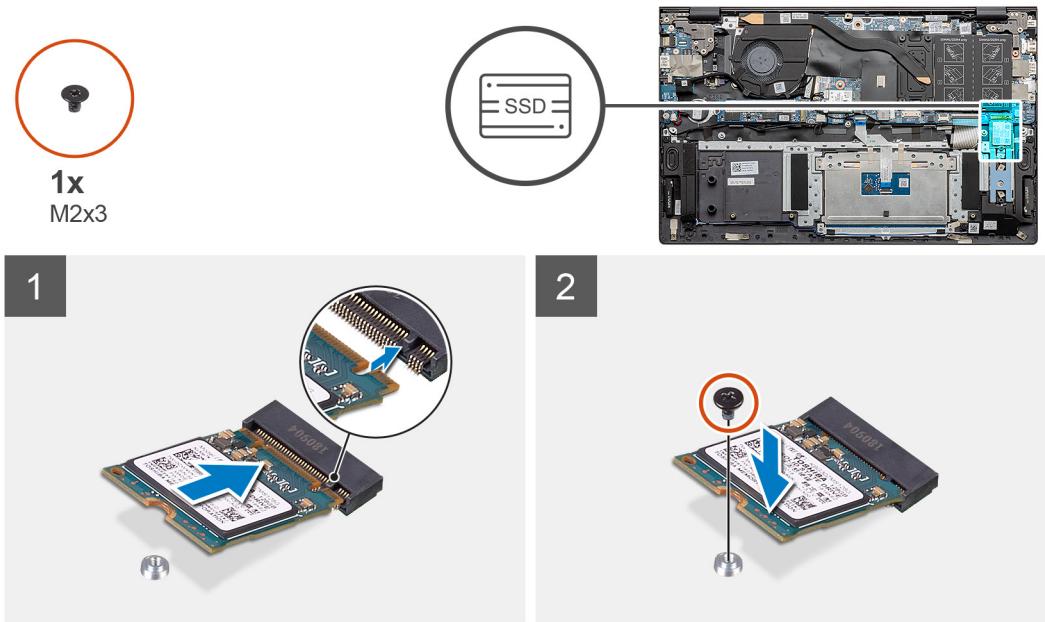
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

**NAPOMENA:** I slot jedan i slot dva podržavaju M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

**NAPOMENA:** Ako postoji samo jedan poluprovodnički disk u konfiguraciji koju ste poručili, možete da instalirate drugi poluprovodnički disk u drugi M.2 slot. Međutim, biće vam potreban nosač za poluprovodnički disk (koji se prodaje zasebno) da instalirate dodatni poluprovodnički disk.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija nosača poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure poravnjanja nosača zbog postavljanja M.2 2230 poluprovodničkog diska iz slota dva.



### Koraci

1. Poravnajte nosač poluprovodničkog diska da biste postavili M.2 2230 poluprovodnički disk.
2. Postavite zavrtanj (M2x3) da biste pričvrstili modul poluprovodničkog diska za sklop oslonca za dlan i tastature.

### Sledeći koraci

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

## Uklanjanje termalnog podupirača

### Preduslovi

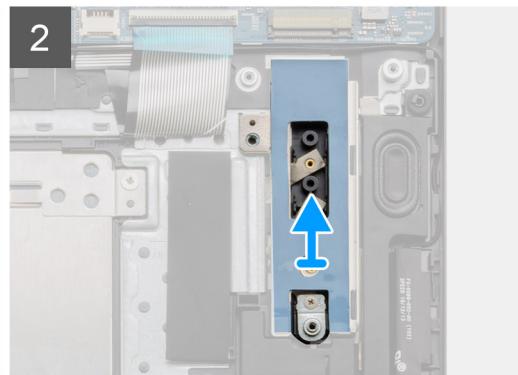
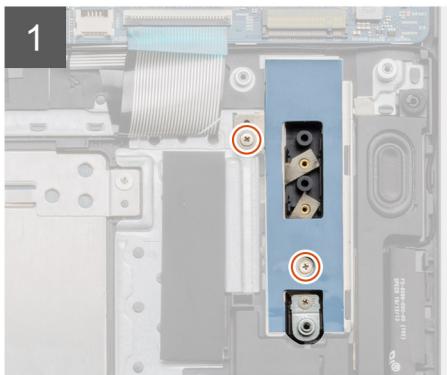
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [SSD-2](#).

### Informacije o ovom zadatku

Slika pruža vizuelnu reprezentaciju načina na koji se uklanja termalni podupirač.



2x  
M1.6x2



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M1,6x2) kojima je termalni podupirač pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Podignite termalni podupirač.

## Ponovno postavljanje termalnog podupirača

### Preduslovi

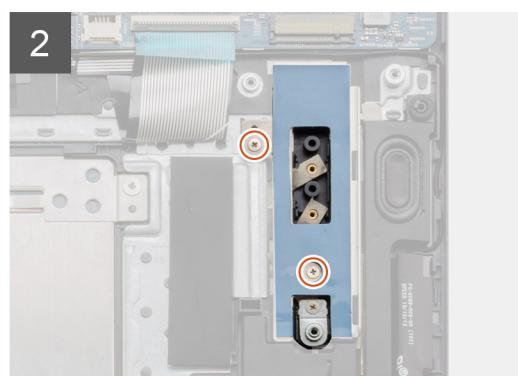
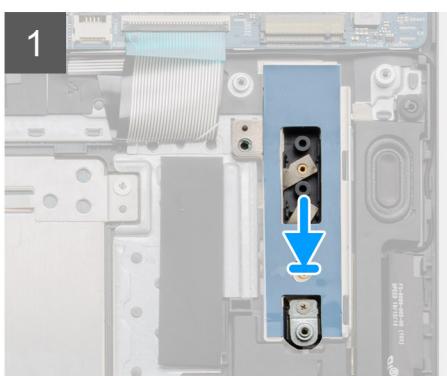
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovodenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Slika pruža vizuelnu reprezentaciju načina na koji se postavlja termalni podupirač.



2x  
M1.6x2



## Koraci

1. Postavite termalni podupirač koristeći klinove za poravnanje.
2. Ponovo postavite dva zavrtnja (M1,6x2) da biste pričvrstili termalni podupirač.
3. U zavisnosti od tipa poluprovodničkog diska (M.2 2230/M.2 2280), poravnajte i ubacite nosač SSD diska u slot za nosač.
4. Postavite poluprovodnički disk.

## Sledeći koraci

1. Postavite [SSD-2](#).
2. Povežite [bateriju](#).
3. Postavite [poklopac osnove](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Dugmasta baterija

## Uklanjanje dugmaste baterije

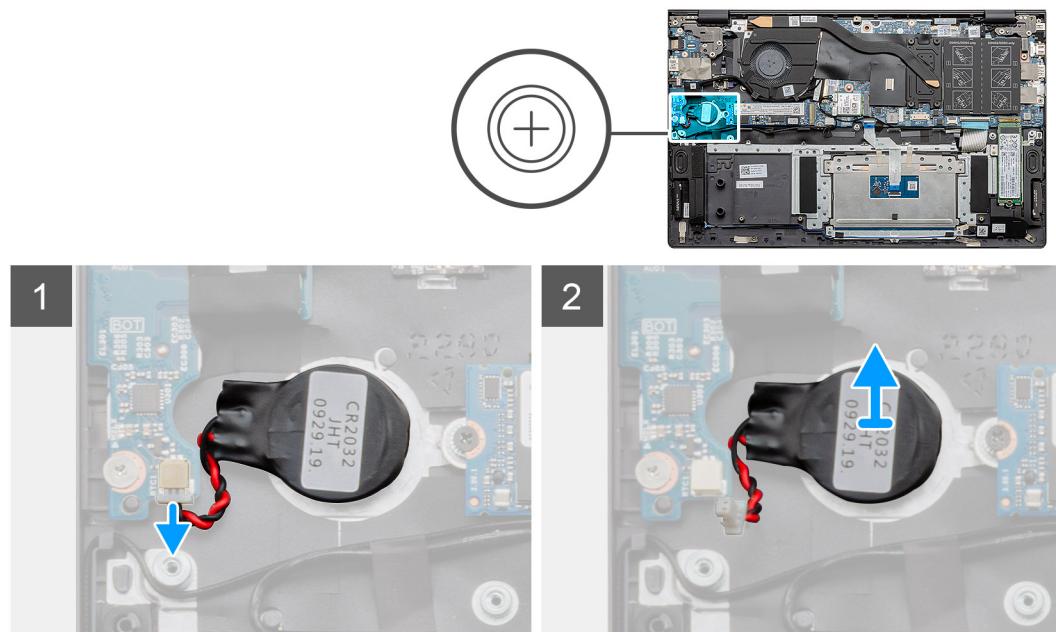
### Preduslovi

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

**(i) NAPOMENA:** Uklanjanje dugmaste baterije resetuje postavke programa za podešavanje BIOS-a na podrazumevane vrednosti. Preporučuje se da pre uklanjanja dugmaste baterije pribeležite postavke programa za podešavanje BIOS-a.

### Informacije o ovom zadatku

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



## Koraci

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

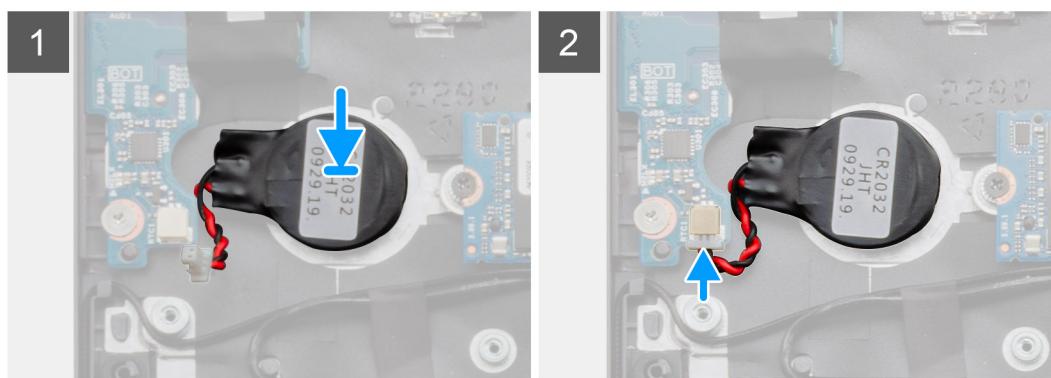
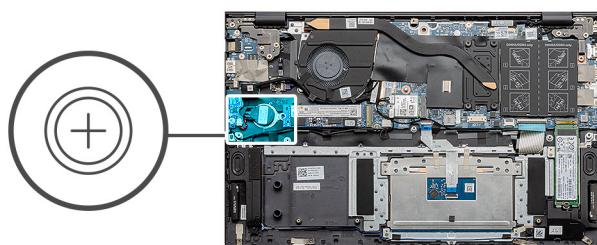
# Montiranje dugmaste baterije

## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija dugmaste baterije, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

1. Pričvrstite dugmastu bateriju na slot sklopa oslonca za dlan i tastature.
2. Provucite kabl dugmaste baterije kao što je prikazano i povežite ga sa U/I pločom.

## Sledeći koraci

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

# WLAN kartica

## Uklanjanje WLAN kartice

## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WLAN kartice i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



### Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) koji učvršćuje nosač WLAN kartice za WLAN karticu.
2. Uklonite nosač WLAN kartice sa WLAN kartice.
3. Izvucite antenske kablove iz WLAN kartice.
4. Prevucite i izvadite WLAN karticu iz slota za WLAN karticu.

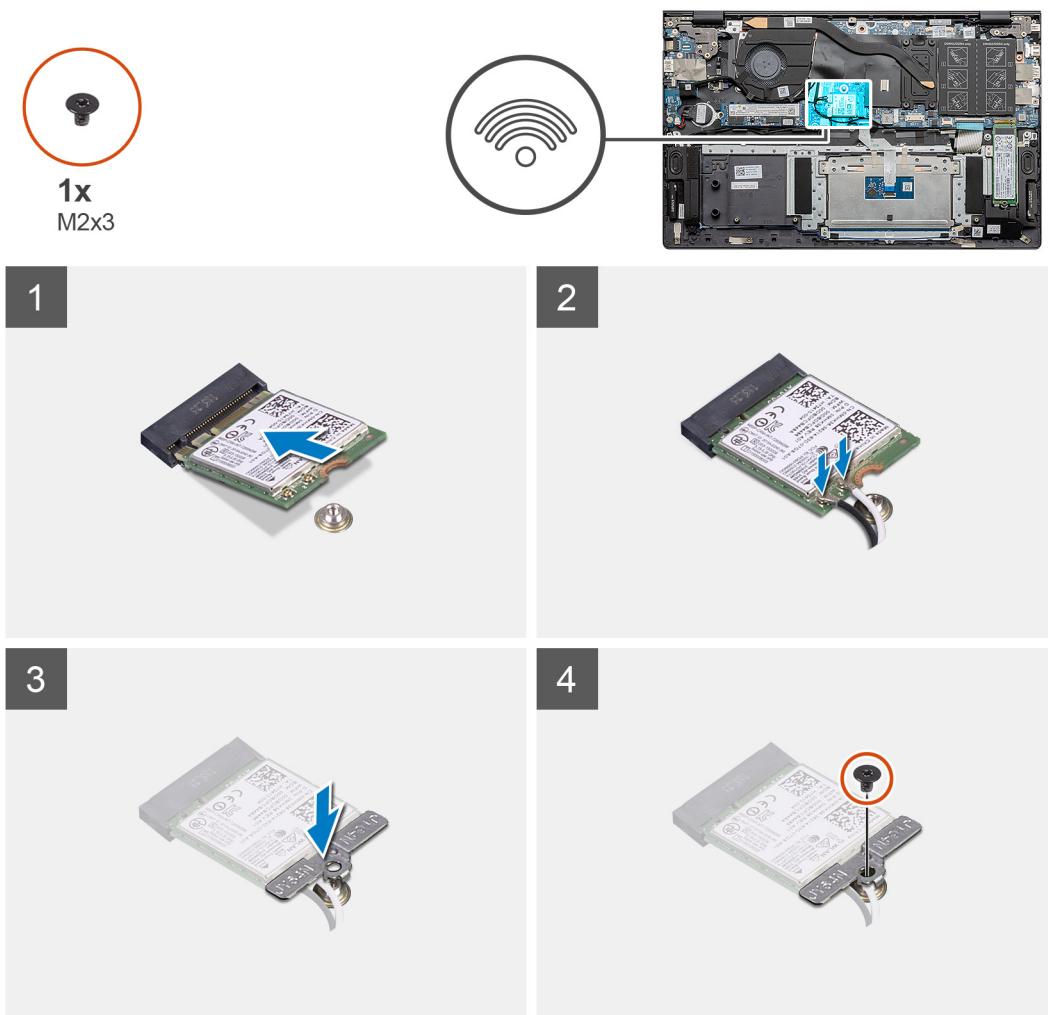
## Montiranje WLAN kartice

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija WLAN kartice, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



### Koraci

1. Poravnajte zarez na WLAN kartici sa držačem na slotu za WLAN karticu i ubacite WLAN karticu u slot za WLAN karticu pod uglom.
2. Povežite antenske kablove na WLAN karticu.
3. Poravnajte i postavite nosač WLAN kartice na WLAN karticu.
4. Postavite zavrtanj (M2x3) da biste učvrstili nosač WLAN kartice za WLAN karticu.

### Sledeći koraci

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

## Zvučnici

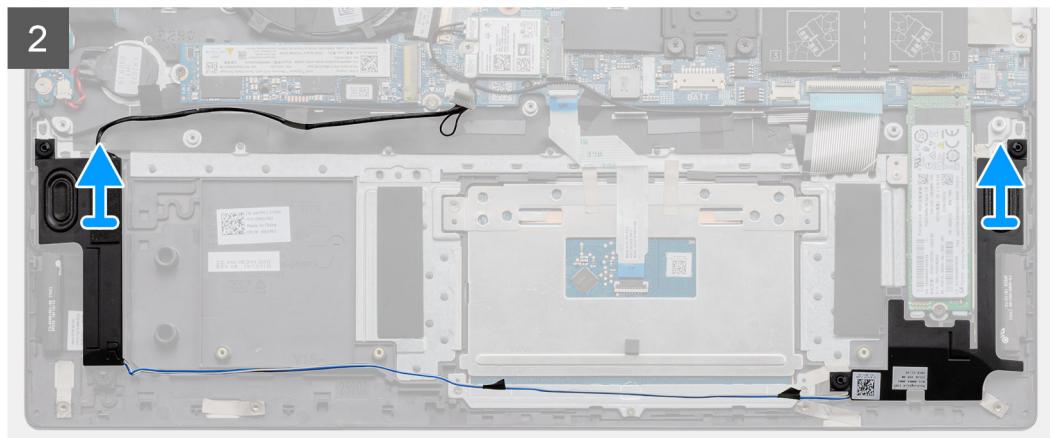
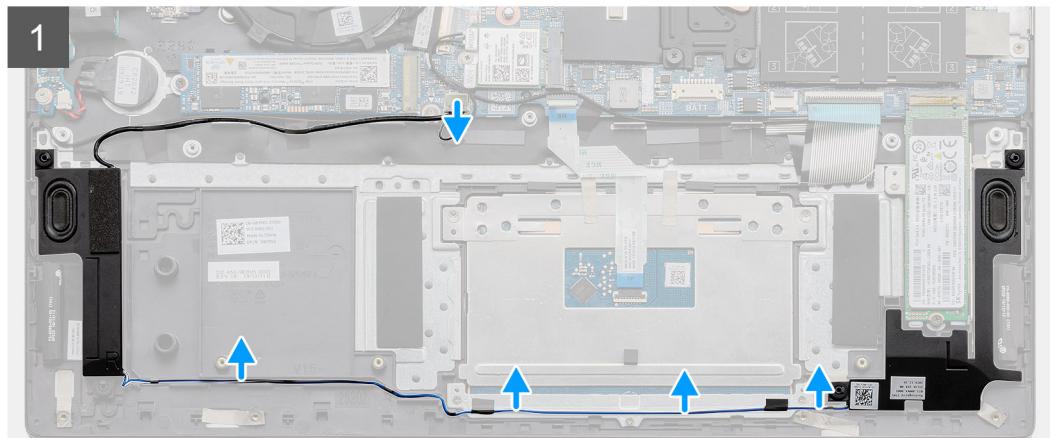
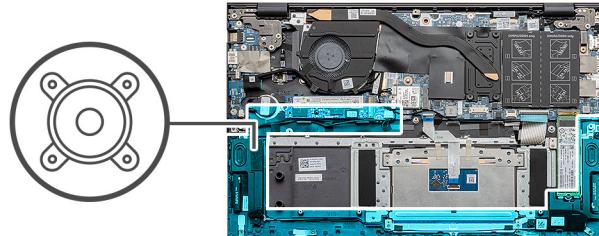
### Uklanjanje zvučnika

#### Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija zvučnika i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



## Koraci

1. Pronadite zvučnike na računaru.
2. Izvucite kabl zvučnika iz konektora na matičnoj ploči.
3. Odlepite lepljivu traku koja učvršćuje kabl zvučnika.
4. Izvucite kablove zvučnika iz pricvrsnih spona na računaru.
5. Podignite zvučnike zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

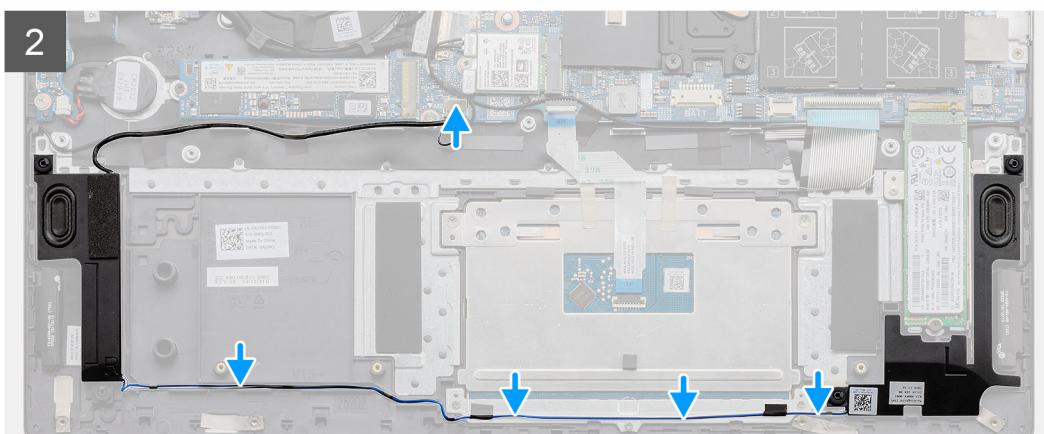
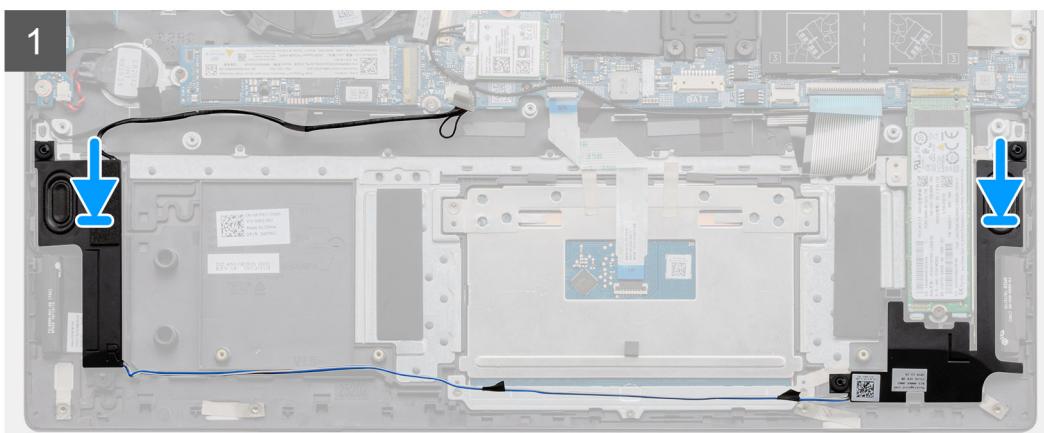
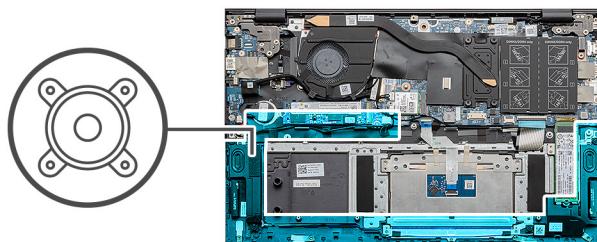
## Montiranje zvučnika

### Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

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



## Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje i gumenih uvodnica postavite zvučnike u slotove na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Provucite kabl zvučnika kroz vodice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.

## Sledeći koraci

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

# Rashladni element

## Uklanjanje rashladnog elementa – UMA

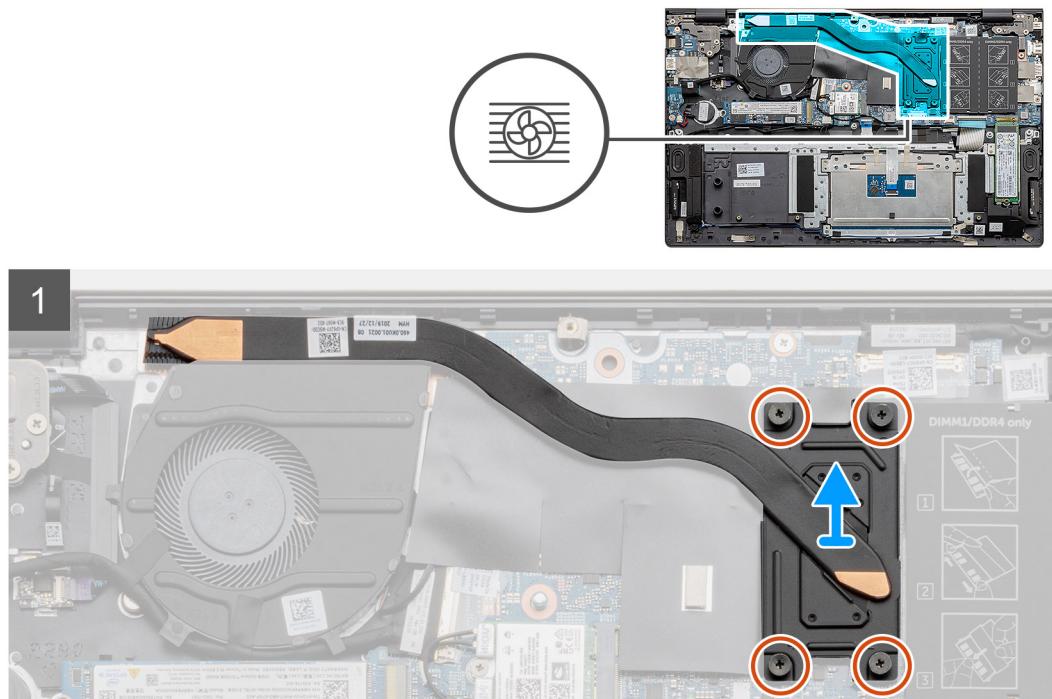
### Preduslovi

**NAPOMENA:** Tip rashladnog elementa računara zavisi od naručene konfiguracije.

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

#### Informacije o ovom zadatku

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



#### Koraci

1. Prema određenom redosledu (naznačenom na rashladnom elementu) olabavite četiri neispadajuća zavrtnja kojim je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču.
2. Podignite i uklonite rashladni element sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

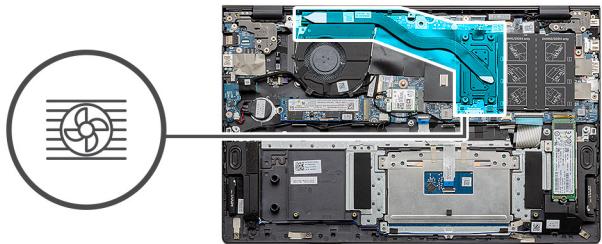
## Postavljanje rashladnog elementa - UMA

#### Preduslovi

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

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija rashladnog elementa i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

- Postavite rashladni element na matičnu ploču i poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči.
- Prema određenom redosledu (naznačenom na rashladnom elementu) pritegnite četiri neispadajuća zavrtnja (M2x3) kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču.

## Sledeći koraci

- Postavite [ventilator sistema](#).
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).
- Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Ventilator sistema

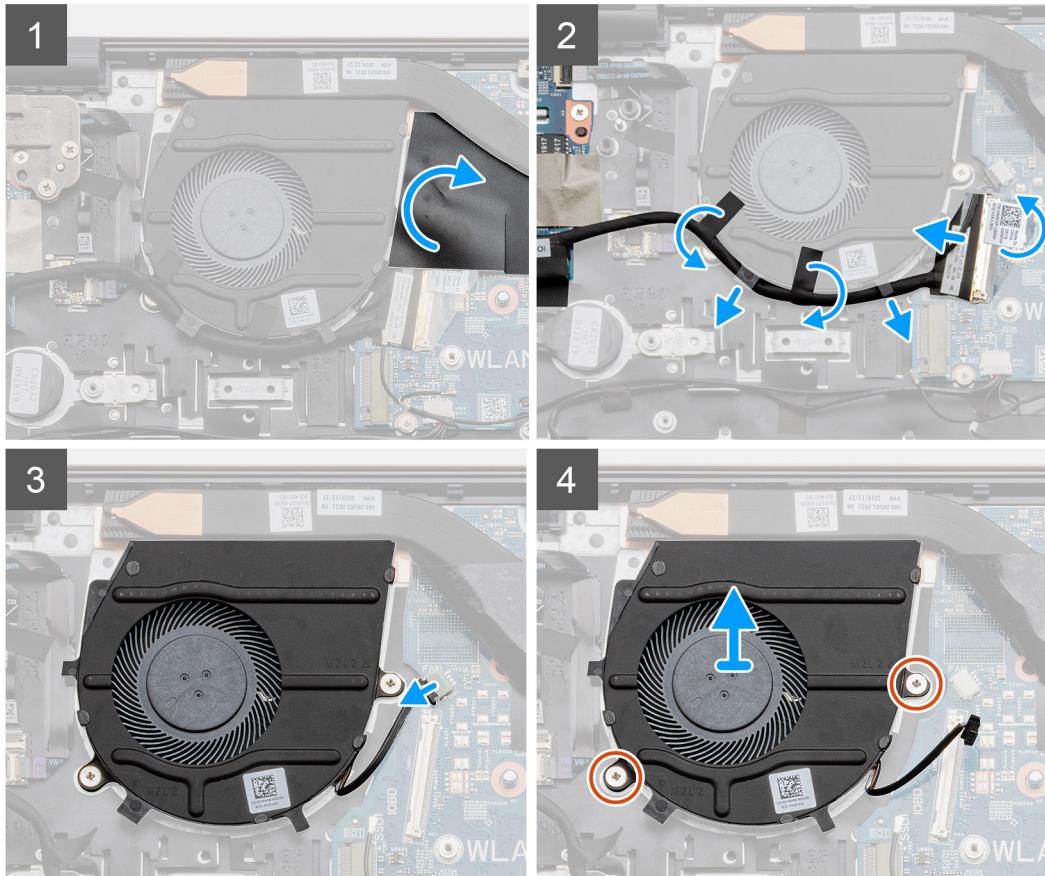
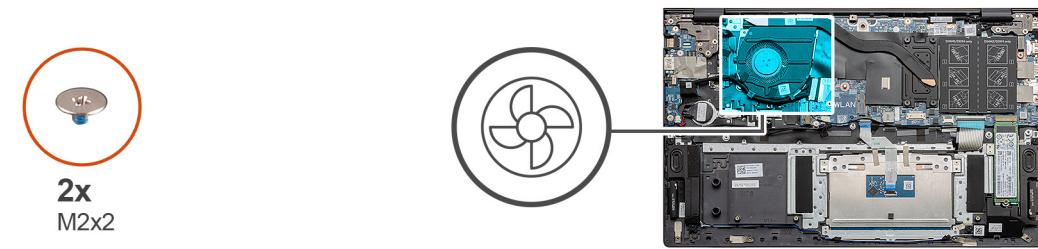
### Uklanjanje ventilatora sistema

#### Preduslovi

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

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija ventilatora sistema, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



## Koraci

1. Okrenite mylar poklopac.
2. Isključite U/I kabl iz konektora na matičnoj ploči.
3. Odlepite lepljivu traku da biste izvukli U/I kabl.
4. Isključite kabl ventilatora sistema sa matične ploče.
5. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju ventilator sistema za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Gurnite i podignite ventilator sistema sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

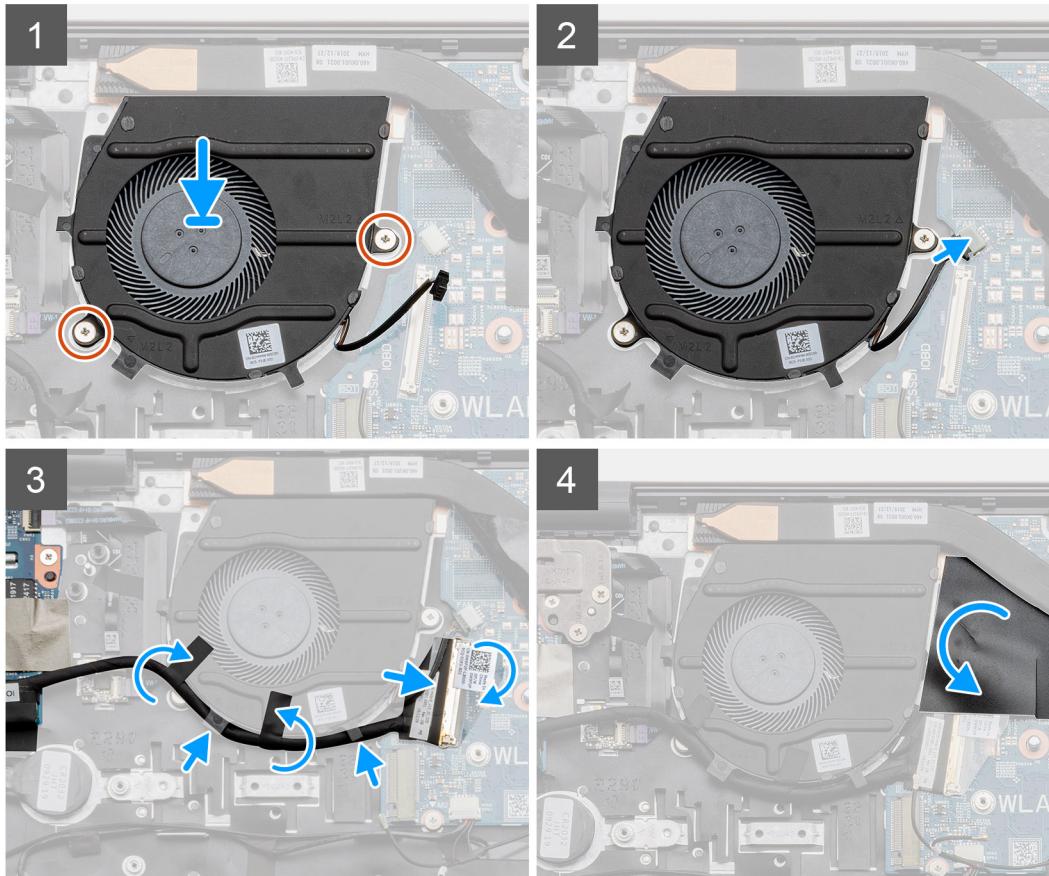
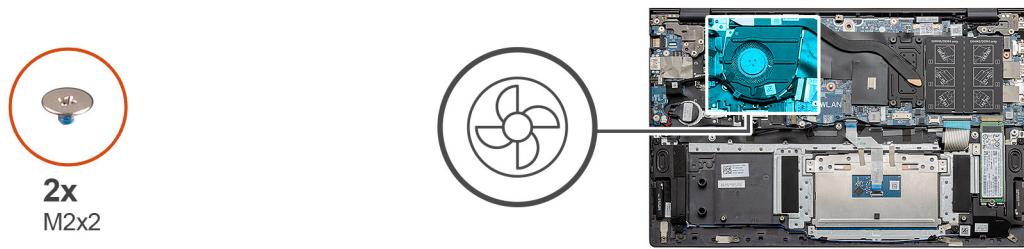
## Montiranje ventilatora sistema

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija ventilatora sistema, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

1. Gurnite i postavite ventilator sistema na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sistema sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x2) da biste učvrstili ventilator sistema za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl ventilatora sistema sa matičnom pločom.
5. Provucite U/I kabl ispod ventilatora sistema i povežite ga sa matičnom pločom.
6. Vratite poklopac mylar trake.

## Sledeći koraci

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

# U/I ploča

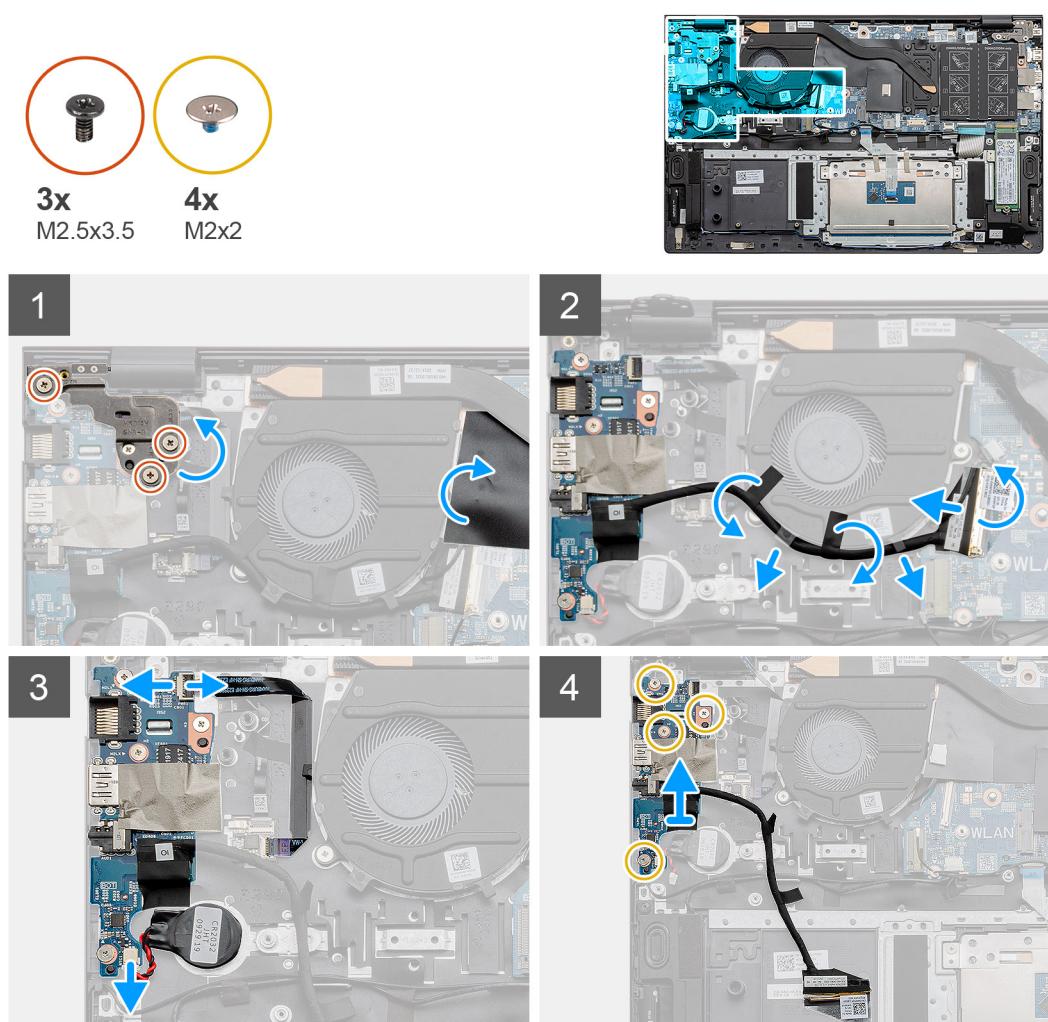
## Uklanjanje U/I ploče

### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite poklopac osnove.
3. Uklonite bateriju.
4. Uklonite WLAN karticu.
5. Uklonite SSD-1 (M.2 2280 ili M.2 2230).
6. Uklonite dugmasta bateriju.

### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Pronadignite U/I ploču na računaru.
2. Uklonite tri zavrtja (M2,5x3,5) koji učvršćuju levi zglob ekrana za računar.
3. Podignite poklopac mylar trake.
4. Odlepite lepljivu traku da biste izvukli U/I kabl.
5. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora na matičnoj ploči.

6. Otvorite rezu i izvadite kabl čitača otiska prsta iz U/I ploče.
7. Izvadite kabl dugmaste baterije iz konektora na U/I ploči.
8. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
9. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

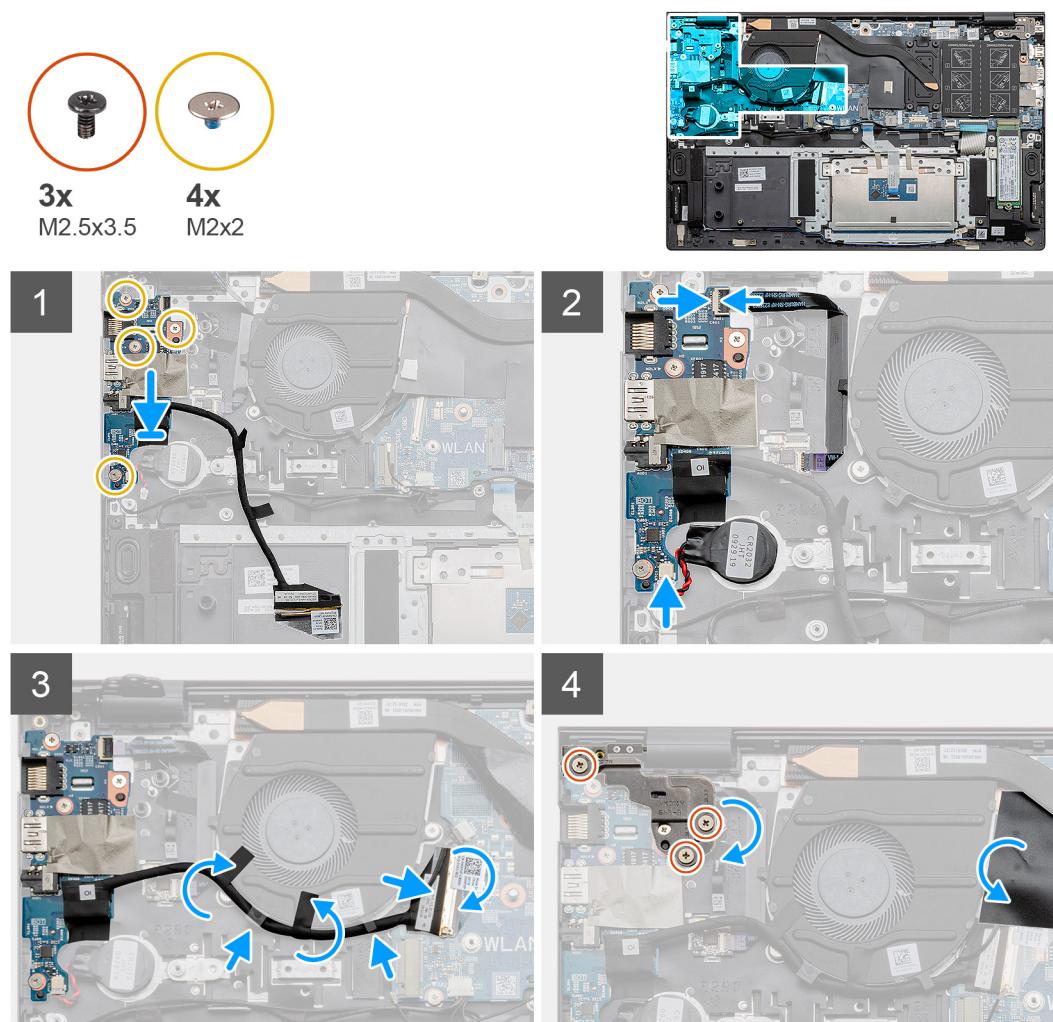
## Postavljanje U/I ploče

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na U/I ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl čitača otiska prsta sa U/I pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
5. Pričvrstite dugmasto bateriju u slot na sklopu oslonca za dlan i povežite kabl dugmaste baterije.
6. Provucite U/I kabl ispod ventilatora sistema pomoću lepljive trake.
7. Povežite kabl U/I ploče sa U/I pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.

8. Spustite levi zglob i ponovo postavite tri zavrtnja (M2,5x3,5).
9. Vratite poklopac mylar trake.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [ventilator sistema](#).
2. Postavite [bateriju](#).
3. Postavite [poklopac osnove](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Matična ploča

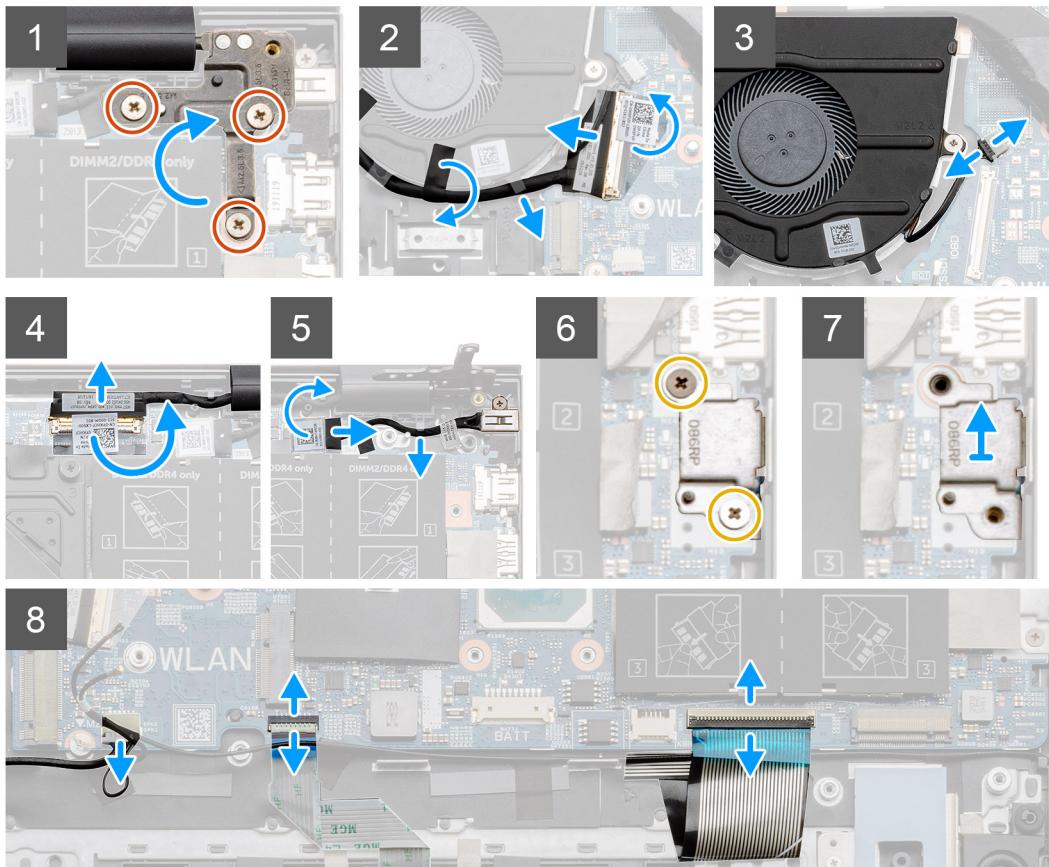
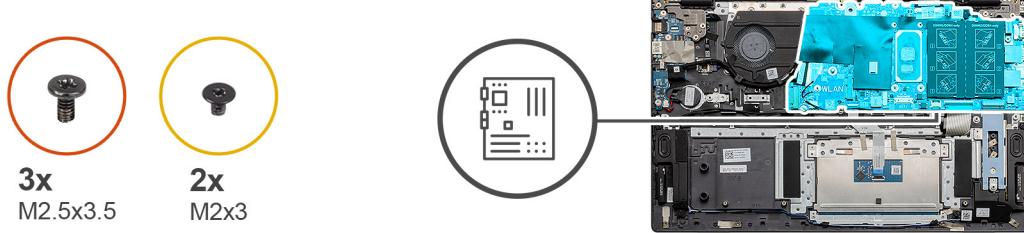
### Uklanjanje matične ploče

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite SSD-1 ([M.2 2280](#) ili [M.2 2230](#)).
5. Uklonite [SSD-2](#).
6. Uklonite [WLAN karticu](#).
7. Uklonite [ventilator sistema](#).
8. Uklonite [rashladni element](#).
9. Uklonite [memorijski modul](#).
10. Uklonite [sklop ekrana](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija matične ploče, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.





**2x**  
M2x2



### Koraci

1. Uklonite tri zavrtnja (M2,5x3,5) i podignite levi zglob ekrana.
2. Odlepite lepljivu traku sa kabla od U/I ploče do matične ploče.
3. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora na matičnoj ploči.
4. Isključite kabl ventilatora sistema sa matične ploče.
5. Otvorite rezu i izvucite kabl ekrana iz matične ploče.
6. Odlepite lepljivu traku sa kabla za port za DC ulaz.
7. Uklonite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju nosač USB porta tipa C za matičnu ploču.
8. Podignite nosač USB porta tipa C.
9. Odskopite kabl zvučnika sa matične ploče.
10. Otvorite rezu i isključite kabl table osjetljive na dodir iz matične ploče.
11. Otvorite rezu i izvucite kabl pozadinskog osvetljenja tastature iz matične ploče.
12. Otvorite rezu i isključite kabl tastature iz matične ploče.
13. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
14. Pažljivo izvucite portove na matičnoj ploči iz slotova na sklop oslonca za dlan i tastature i podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

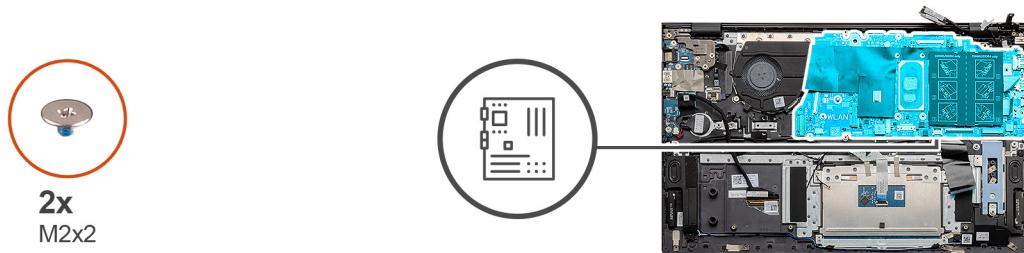
## Postavljanje matične ploče

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

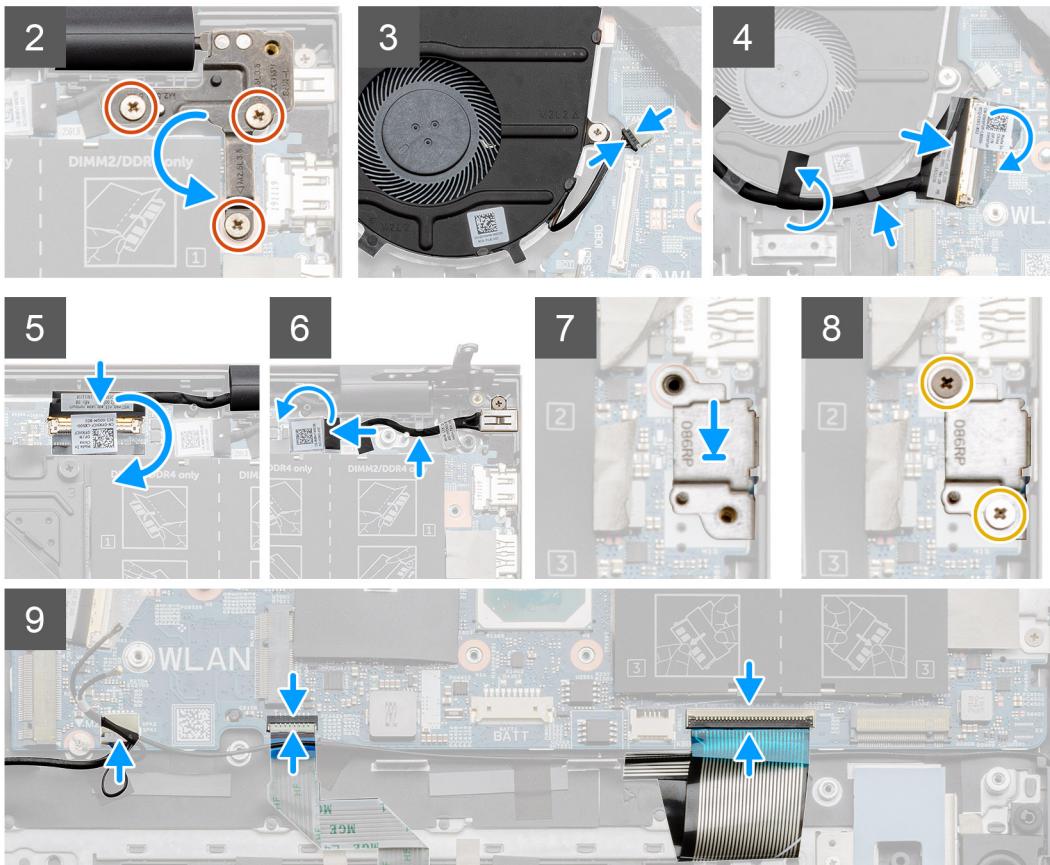
Na slici je prikazana lokacija matične ploče, kao i vizuelna reprezentacija procedure njenog postavljanja.



**2x**  
M2x2



**1**



## Koraci

1. Gurnite portove na matičnoj ploči u slotove na sklpu oslonca za dlan i tastature i poravnajte otvore za zavrtnje na matičnoj ploči sa otvorima za zavrtnje na sklpu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Spustite zglob i ponovo postavite tri zavrtnja (M2,5x3,5).
4. Povežite kabl ventilatora sa konektorom na matičnoj ploči.
5. Povežite U/I kabl sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
6. Zalepite traku kojom je U/I kabl pričvršćen za matičnu ploču.
7. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči.
8. Povežite kabl porta za DC ulaz sa konektorom na matičnoj ploči.
9. Postavite nosač USB porta tipa C.
10. Postavite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju nosač USB porta tipa C za matičnu ploču.
11. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
12. Povežite kabl table osetljive na dodir sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
13. Povežite kabl tastature sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.

## Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana](#).

2. Postavite memorijski modul.
3. Postavite rashladni element.
4. Postavite ventilator sistema.
5. Postavite WLAN karticu.
6. Postavite SSD-1 (M.2 2280 poluprovodnički disk ili M.2 2230 poluprovodnički disk).
7. Postavite SSD-2 (M.2 2230 poluprovodnički disk).
8. Postavite bateriju.
9. Postavite poklopac osnove.
10. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Port za DC ulaz

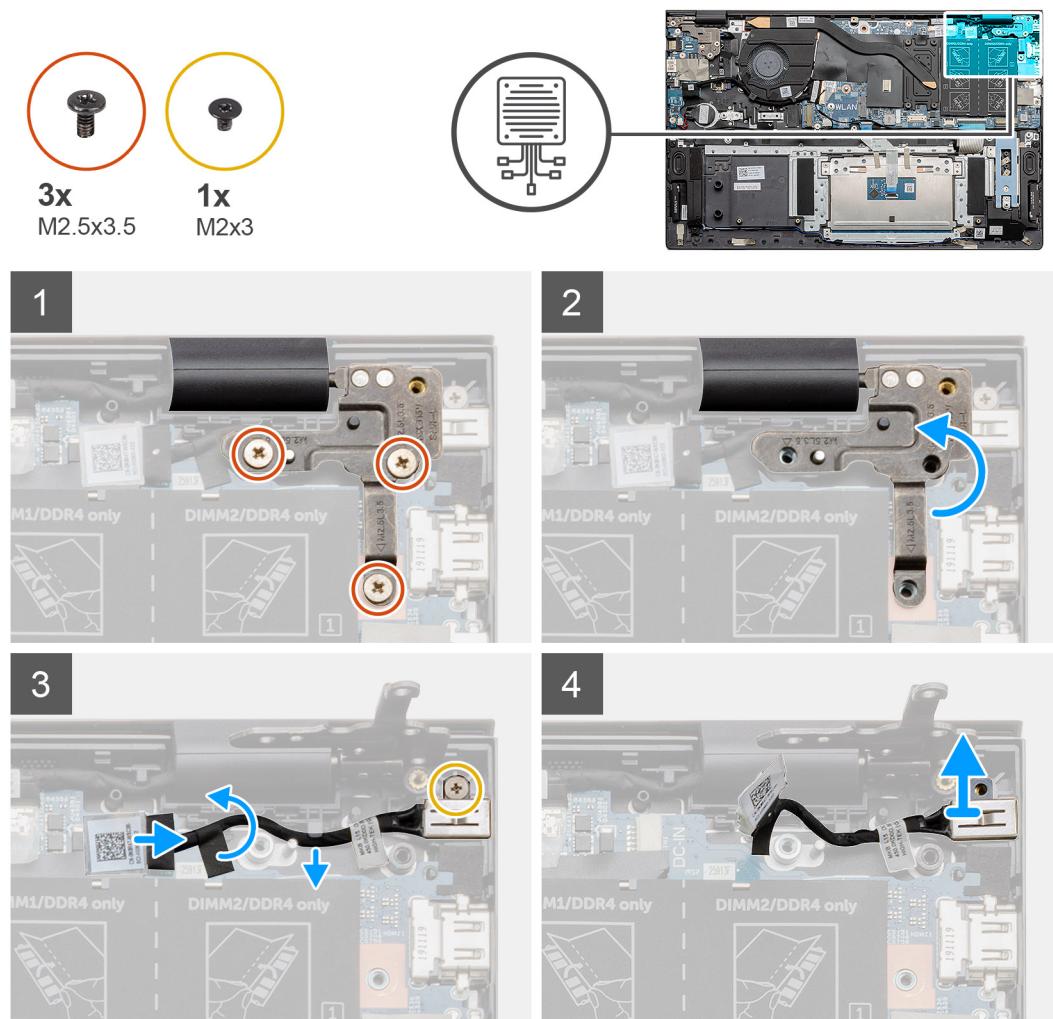
### Uklanjanje DC ulaza

#### Preduslovi

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

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija DC ulaza i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



## Koraci

1. Pronadite port DC ulaza na računaru.
2. Uklonite tri (M2,5x3,5) zavrtnja i podignite nosač metalnog zgloba koji pokriva konektor ekrana.
3. Uklonite zavrtanj (M2x3) i podignite port za DC ulaz.
4. Skinite prozirnu nalepnicu i izvucite kabl za DC ulaz iz odgovarajućeg konektora na matičnoj ploči.
5. Odlepite lepljivu traku.
6. Uklonite port za DC ulaz sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

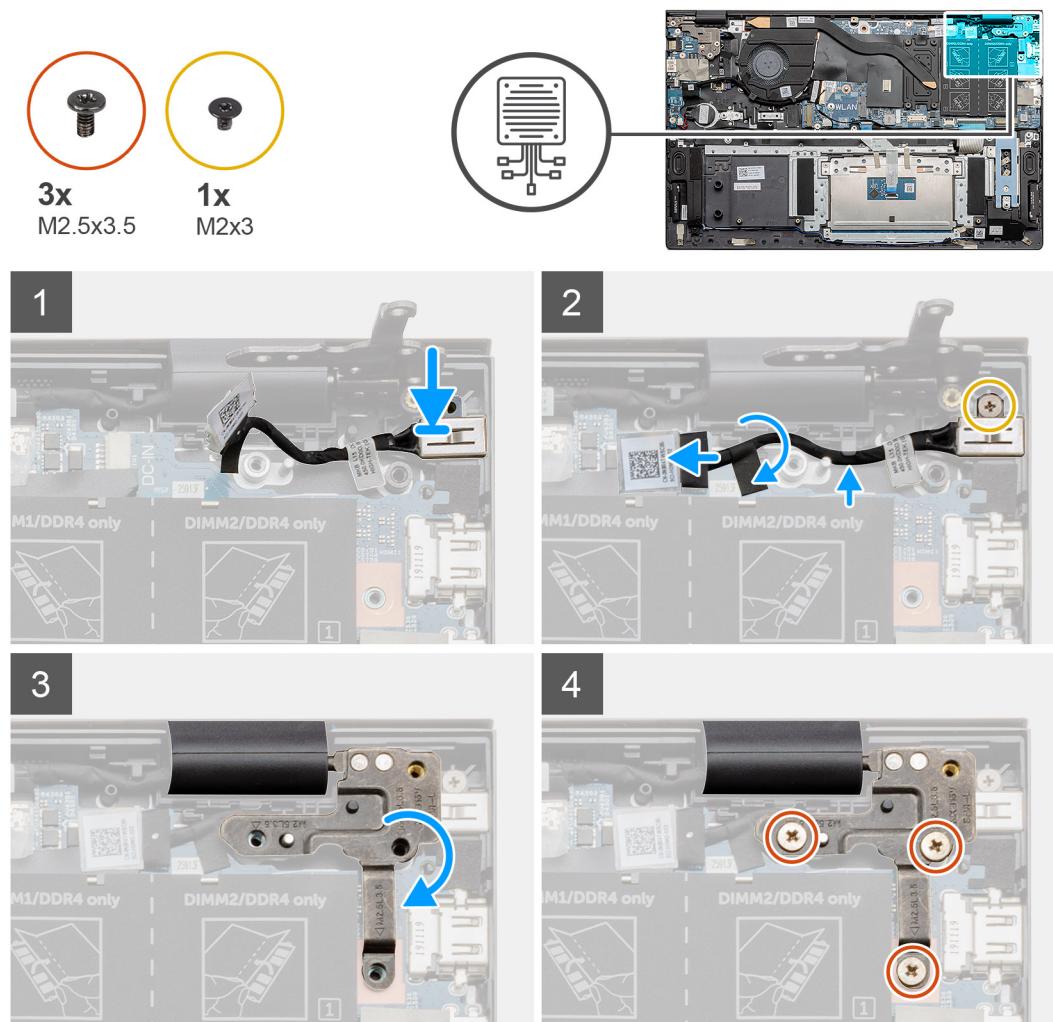
## Postavljanje porta za DC ulaz

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija porta za DC ulaz, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



## Koraci

1. Pronadite port za DC ulaz na laptopu.
2. Ponovo postavite zavrtanj (M2x3) i povežite kabl DC ulaza sa matičnom pločom.
3. Pričvrstite lepljivu traku i prozirnu nalepnicu.
4. Spustite metalni zglob i poravnajte otvore za zavrtanje sa otvorima za zavrtanje na matičnoj ploči.

- Postavite tri (M2,5x3,5) zavrtnja i pričvrstite metalni zglob za poklopac da biste pokrili konektor ekrana.

#### Sledeći koraci

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

## Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta (opcionalno)

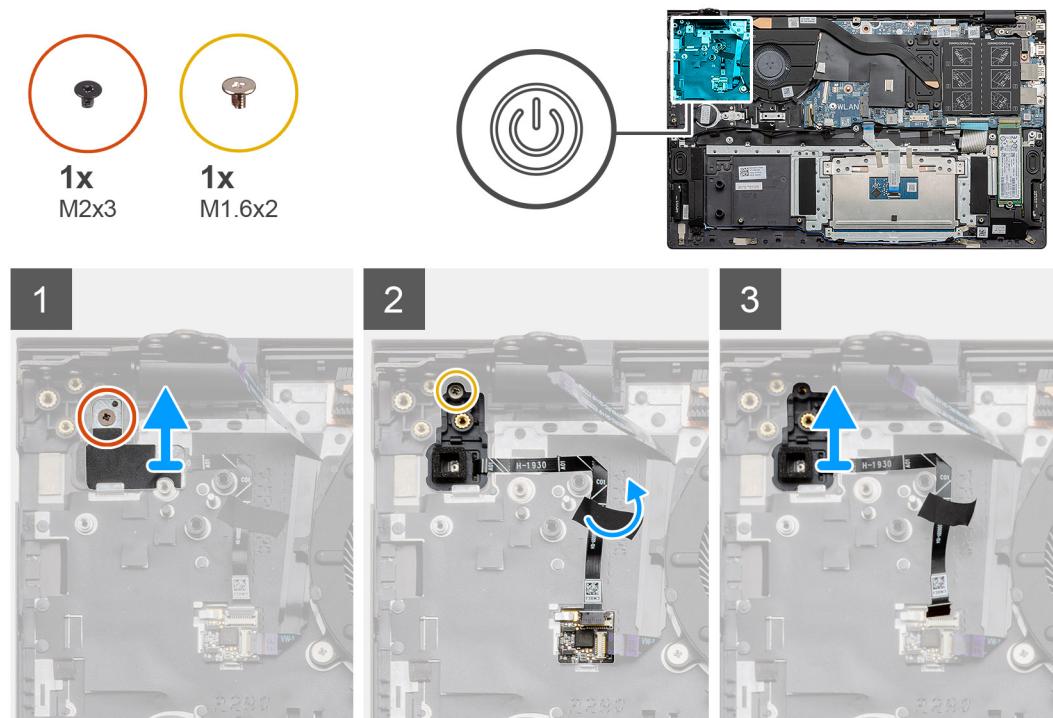
### Uklanjanje dugmeta za napajanje i optionalnog čitača otiska prsta

#### Preduslovi

- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite [poklopac osnove](#).
- Uklonite [bateriju](#).
- Uklonite [WLAN karticu](#).
- Uklonite [ventilator sistema](#).
- Uklonite [U/I ploču](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



#### Koraci

- Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je nosač pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Uklonite zavrtanj (M1,6x2) koji učvršćuje dugme za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Isključite kabl čitača otiska prsta iz konektora na sklopu oslonca za dlan i tastature.
- Podignite dugme za napajanje sa optionalnim čitačem otiska prsta zajedno sa kablom čitača otiska prsta sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

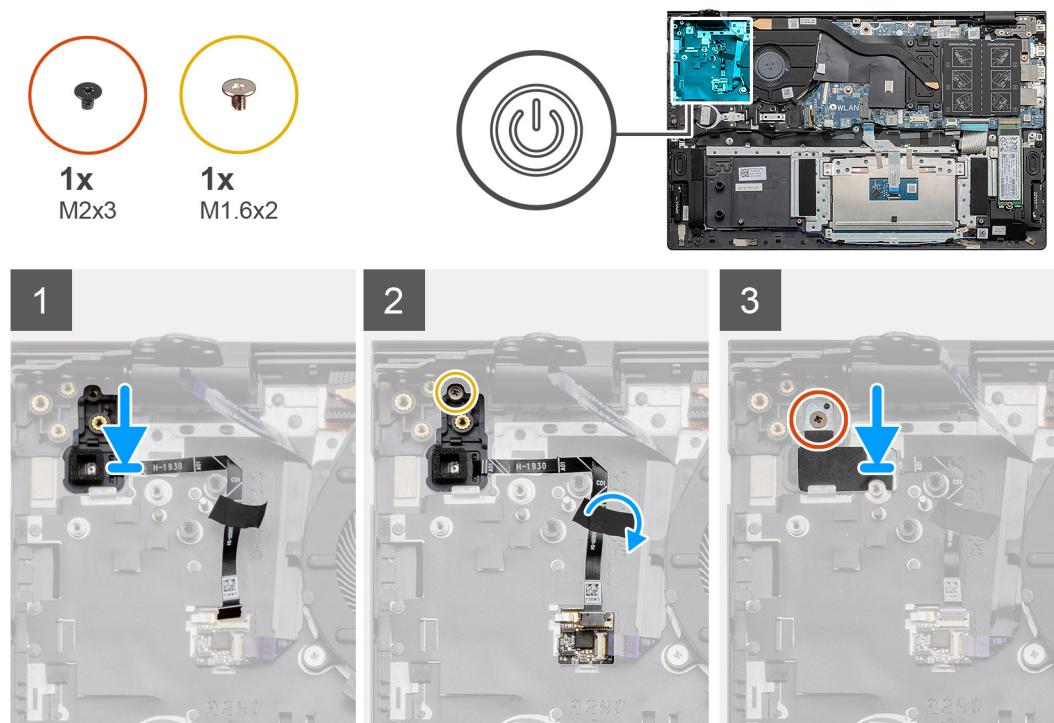
# Postavljanje dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



## Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje postavite dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite zavrtanj (M1,6x2) koji učvršćuje dugme za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta za sklop oslonca za dlan i tastature.
3. Priključite kabl čitača otiska prsta u konektor na sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Zalepite lepljivu traku.
5. Postavite nosač čitača otiska prsta i ponovo postavite zavrtanj (M2x3).

## Sledeći koraci

1. Postavite [U/I ploču](#).
2. Postavite [ventilator sistema](#).
3. Postavite [WLAN karticu](#).
4. Postavite [bateriju](#).
5. Postavite [poklopac osnove](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Tabla osetljiva na dodir

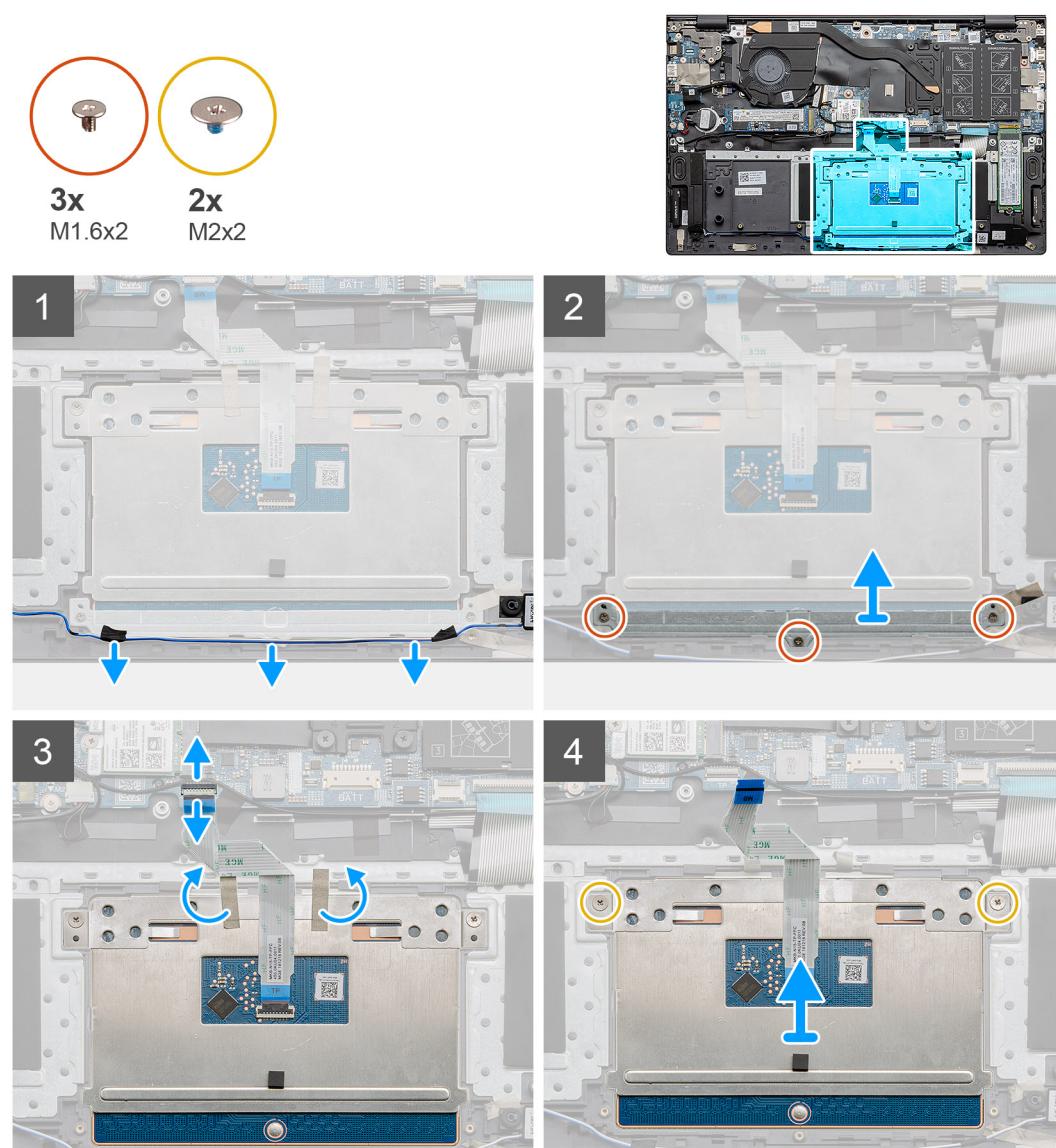
## Uklanjanje table osetljive na dodir

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija table osetljive na dodir i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



### Koraci

1. Odlepite lepljivu traku i izvucite kabl zvučnika.
2. Uklonite tri zavrtnja (M 1,6x2) 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.

- Otvorite rezu i isključite kabl table osetljive na dodir iz matične ploče.
- Uklonite lepljivu traku sa nosača table osetljive na dodir.
- Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Podignite tablu osetljivu na dodir zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

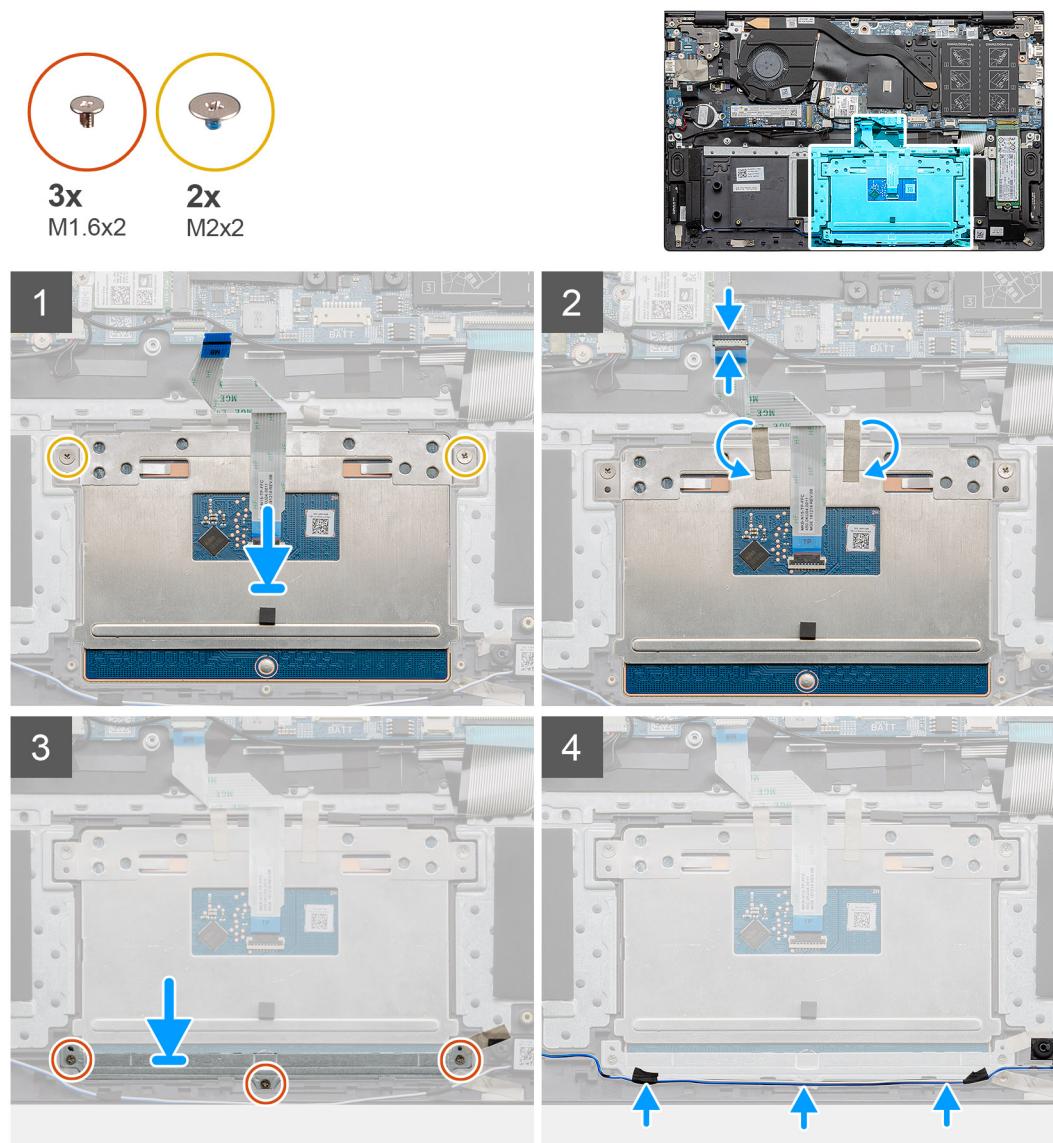
## Postavljanje table osetljive na dodir

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija komponente i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



### Koraci

- Poravnajte i postavite tablu osetljivu na dodir u slot na sklpu oslonca za dlan i tastature.
- Postavite dva zavrtnja (M2x2) duž nosača da biste pričvrstili tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Gurnite kabl table osetljive na dodir u odgovarajući konektor na matičnoj ploči i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
- Ponovo zalepite lepljivu traku na nosač table osetljive na dodir.

- Poravnajte i postavite nosač table osetljive na dodir u slot na sklop oslonca za dlan i tastature.
- Postavite tri zavrtnja (M 1,6x2) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Provucite audio kabl i ponovo postavite lepljivu traku.

#### Sledeći koraci

- Postavite [zvučnike](#).
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).
- Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Sklop ekrana

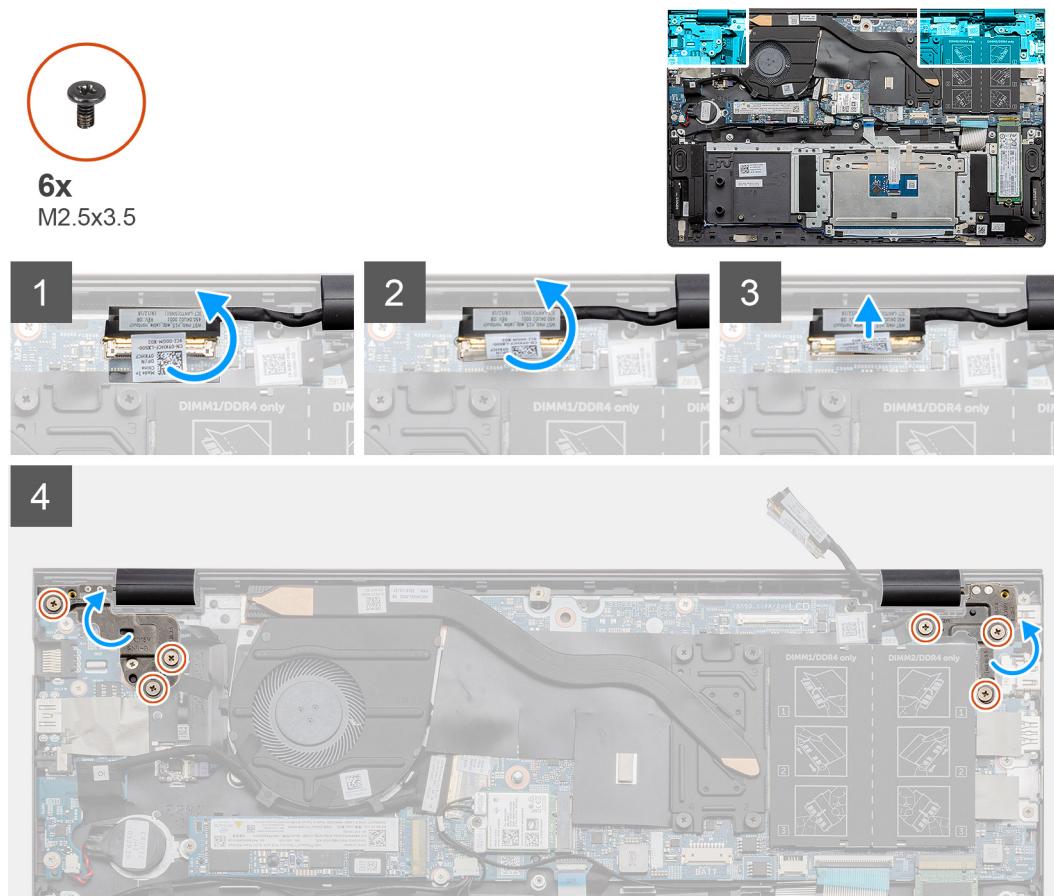
### Uklanjanje sklopa ekrana

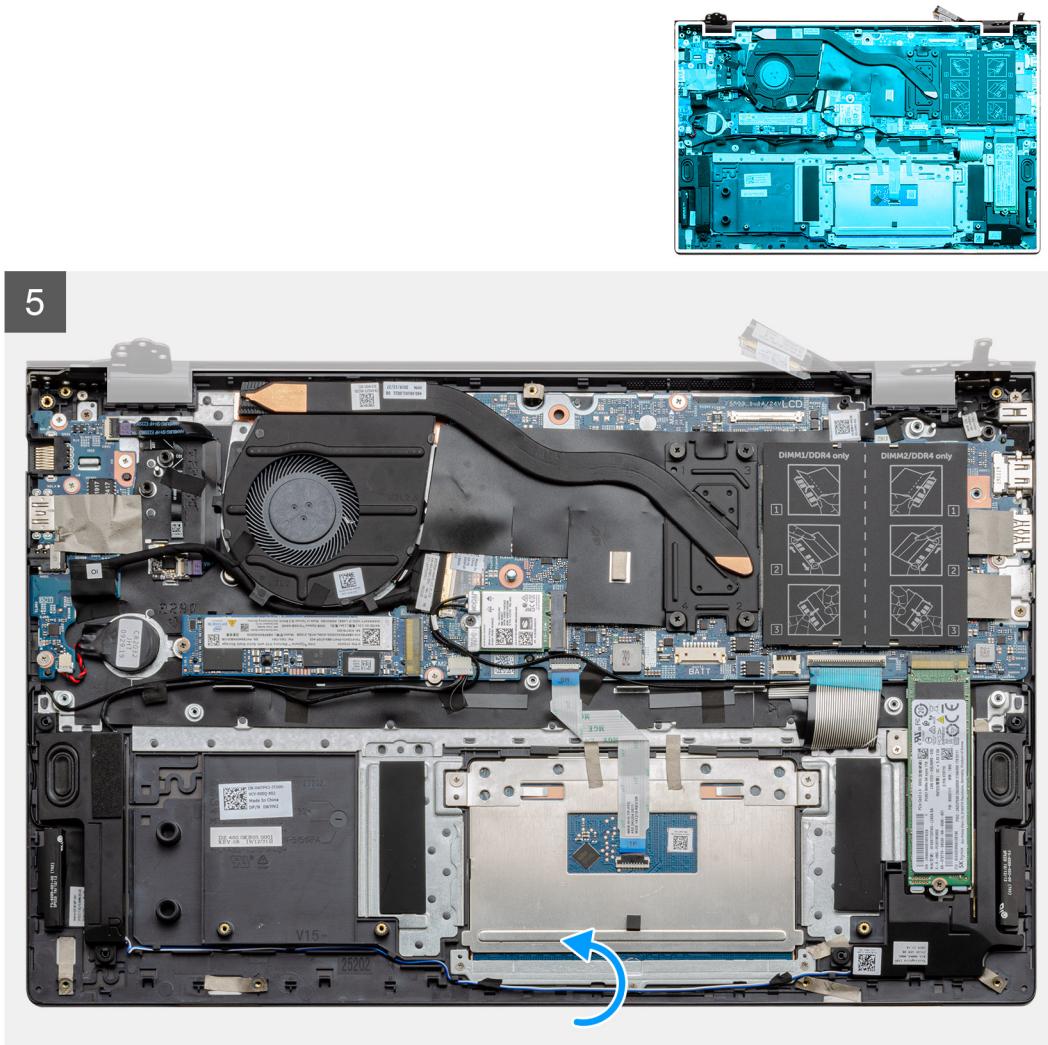
#### Preduslovi

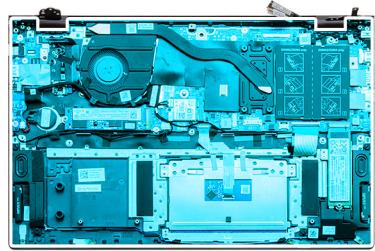
- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite [poklopac osnove](#).
- Uklonite [bateriju](#).

#### Informacije o ovom zadatku

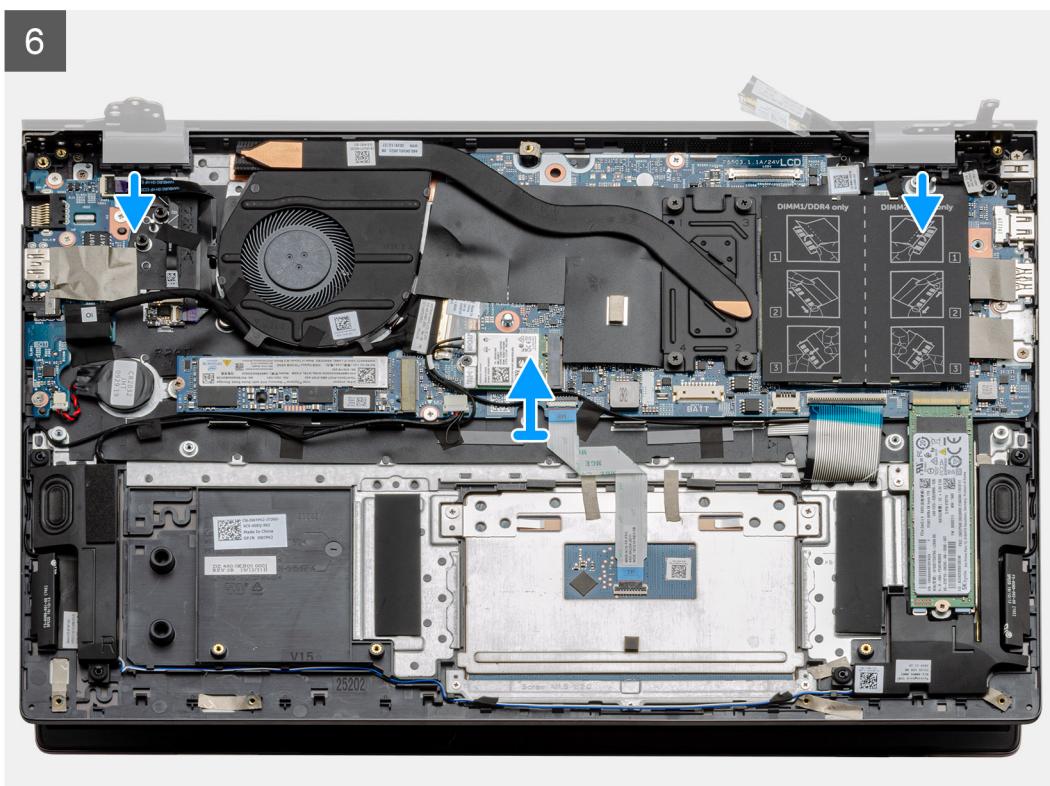
Na slici je prikazana lokacija sklopa ekrana, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.







6





### Koraci

1. Pronadite kabl i zglobove ekrana na računaru.
2. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl ekrana za matičnu ploču.
3. Otvorite rezu i izvucite kabl ekrana iz matične ploče.
4. Uklonite tri zavrtnja (M2,5x3,5) koji učvršćuju levi zglob ekrana za matičnu ploču.
5. Uklonite tri zavrtnja (M2,5x3,5) koji učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.
6. Otvorite zglobove ekrana do ugla od 90 stepeni.
7. Pažljivo izvucite sklop oslonca za dlan i tastature sa sklopa ekrana.

## Montiranje sklopa ekrana

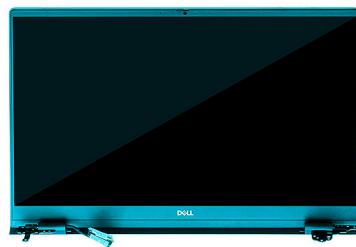
### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

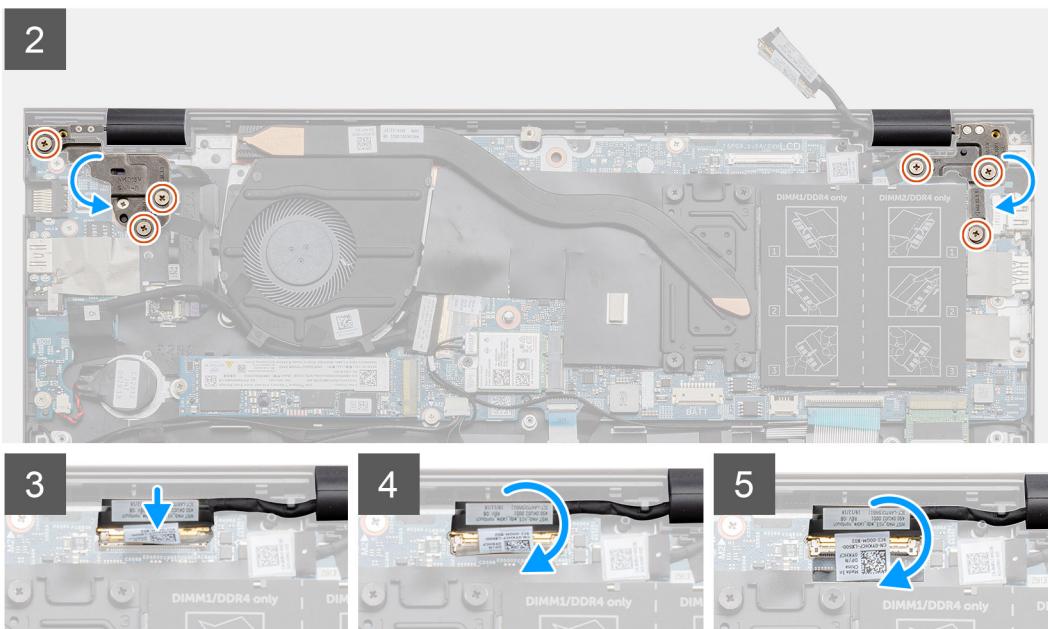
Na slici je prikazana lokacija komponente i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.

1





**6x**  
M2.5x3.5



### Koraci

- Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
- Poravnajte i postavite sklop oslonca za dlan i tastature na sklop ekrana.
- Zatvorite zglobove ekrana pomoću stubića za poravnanje.
- Postavite tri zavrtnja (M2,5x3,5) koji učvršćuju levi zglob ekrana za matičnu ploču.
- Postavite tri zavrtnja (M2,5x3,5) koji učvršćuju desni zglob ekrana za matičnu ploču.
- Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči i zalepite traku za matičnu ploču.

### Sledeći koraci

- Postavite [WLAN karticu](#).
- Postavite [bateriju](#).
- Postavite [poklopac osnove](#).
- Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Sklop oslonca za dlan i tastature

### Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

#### Preduslovi

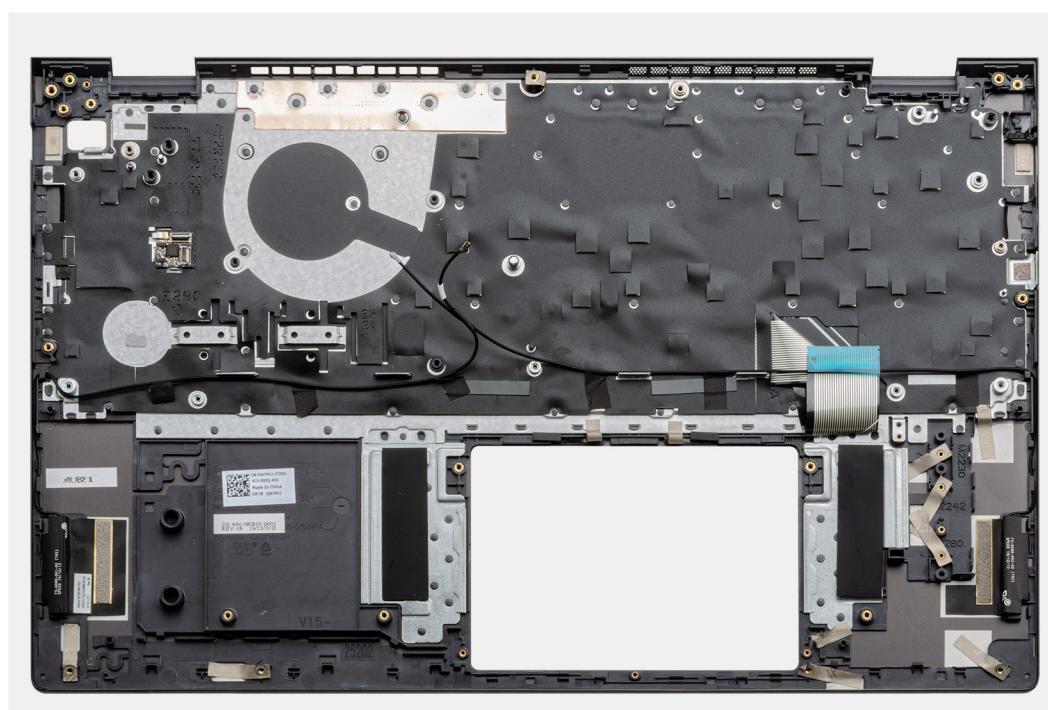
- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite [poklopac osnove](#).
- Uklonite [bateriju](#).
- Uklonite [WLAN karticu](#).
- Uklonite [dugmasta bateriju](#).

6. Uklonite memorijske module.
7. Uklonite SSD-1 (M.2 2280 ili M.2 2230).
8. Uklonite SSD-2.
9. Uklonite ventilator sistema.
10. Uklonite rashladni element.
11. Uklonite zvučnike.
12. Uklonite sklop ekrana.
13. Uklonite U/I ploču.
14. Uklonite dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta.
15. Uklonite DC ulazni port.
16. Uklonite tablu osetljivu na dodir.
17. Uklonite matičnu ploču.

 **NAPOMENA:** Matična ploča može da se ukloni uz rashladni element.

#### Informacije o ovom zadatku

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



#### Koraci

Nakon obavljanja koraka u pripremnim uslovima ostaje nam sklop oslonca za dlan i tastature.

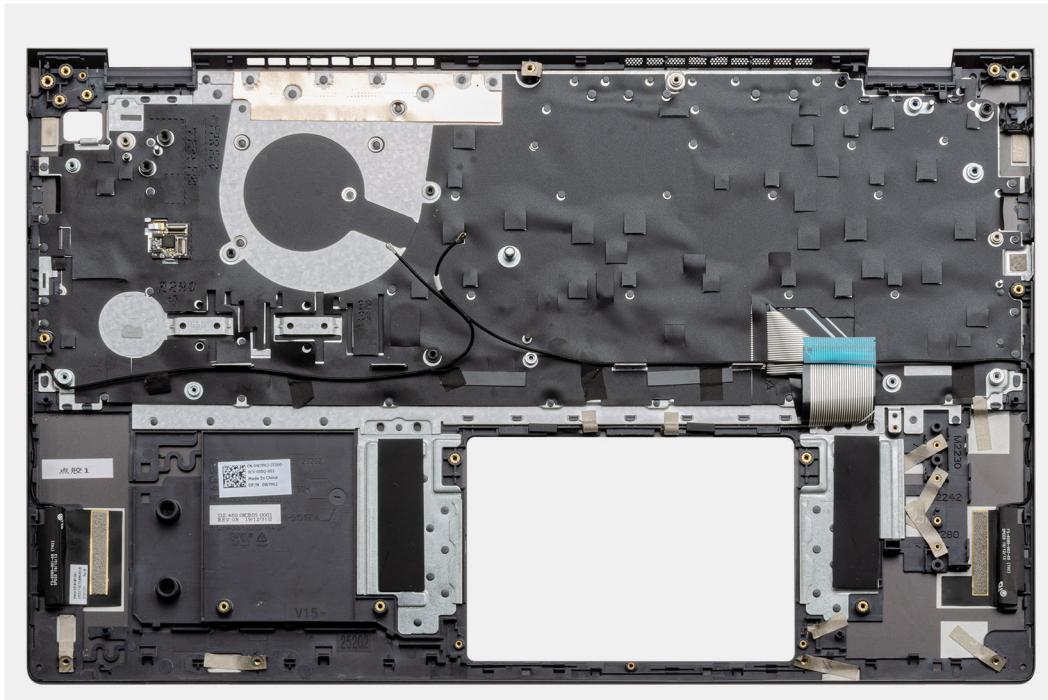
## Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

#### Preduslovi

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

#### Informacije o ovom zadatku

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



## Koraci

Postavite sklop oslonca za dlan i tastature na ravnu površinu.

### Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču](#).
2. Postavite [tablu osetljivu na dodir](#).
3. Postavite [DC ulazni port](#).
4. Postavite [dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta](#).
5. Postavite [U/I ploču](#).
6. Postavite [sklop ekrana](#).
7. Postavite [zvučnike](#).
8. Postavite [rashladni element](#).
9. Postavite [ventilator sistema](#).
10. Postavite SSD-1 ([M.2 2280 ili M.2 2230](#)).
11. Postavite [SSD-2 karticu](#).
12. Postavite [memorijske module](#).
13. Postavite [dugmasticu bateriju](#).
14. Postavite [WLAN karticu](#).
15. Postavite [bateriju](#).
16. Postavite [poklopac osnove](#).
17. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Softver

Ovo poglavlje pruža detalje o podržanim operativnim sistemima, zajedno sa uputstvima za instaliranje upravljačkih programa.

### Teme:

- Preuzimanje upravljačkih programa za Windows

## Preuzimanje upravljačkih programa za Windows

### Koraci

1. Uključite notebook.
2. Idite na [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
3. Kliknite na stavku **Product Support**, unesite servisnu oznaku svog notebooka i kliknite na **Submit**.
4. Kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**.
5. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem notebooku.
6. Pomerite stranicu nadole i izaberite upravljački program za instalaciju.
7. Kliknite na **Download File** da biste preuzeli upravljački program za notebook.
8. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku upravljačkog programa.
9. Dvaput kliknite na ikonu datoteke upravljačkog programa i pratite uputstva na ekranu.

# 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.

## Teme:

- Meni za pokretanje sistema
- Tasteri za navigaciju
- Boot Sequence
- Podešavanje BIOS-a
- Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows
- Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

## Meni za pokretanje sistema

Pritisnite <F12> kada se prikaže Dell logotip da bi se prikazao jednokratni meni za pokretanje sistema sa listom važećih uređaja za pokretanje za sistem. Opcije Dijagnostika i Podešavanje BIOS-a takođe se nalaze u ovom meniju. Uređaji navedeni u ovom meniju za pokretanje sistema zavise od uređaja za pokretanje u sistemu. Ovaj meni je koristan kada pokušavate da pokrenete određeni uređaj ili da aktivirate dijagnostiku za sistem. Korišćenjem menja za pokretanje sistema ne unose se nikakve promene u redosled pokretanja koji je sačuvan u BIOS-u.

Opcije su:

- **UEFI uređaji za pokretanje:**
  - Windows Boot Manager
  - UEFI čvrsti disk
  - Ugrađeni NIC (IPV4)
  - Ugrađeni NIC (IPV6)
- **Zadaci za pretpokretanje:**
  - Podešavanje BIOS-a
  - Dijagnostika
  - Ažuriranje BIOS-a
  - SupportAssist OS Recovery
  - Brzo ažuriranje BIOS-a – daljinsko
  - Konfiguracija uređaja

## 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 ekranra. 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 zaobilaznje 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:

- Removable Drive (ako je dostupno)
- STXXXX Drive
-  **NAPOMENA:** XXXX označava broj SATA disk jedinice.
- Optical Drive (ako je dostupno)
- SATA hard drive (ako je dostupan)
- Dijagnostika
-  **NAPOMENA:** Ako izaberete opciju **Dijagnostika**, prikazaće se ekran **SupportAssist dijagnostika**.

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

## Podešavanje BIOS-a

 **NAPOMENA:** U zavisnosti od tabletaračunara laptopa i postavljenih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da budu prikazane.

### Pregled

**Tabela 2. Pregled**

Opcija	Opis
<b>System Information</b>	<p>U ovom odeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BIOS version (Verzija BIOS-a)</li> <li>○ Service Tag</li> <li>○ Asset Tag (Oznaka sredstava)</li> <li>○ Manufacture Date (Datum proizvodnje)</li> <li>○ Ownership Date</li> <li>○ Express Service Code (Kôd za brzi servis)</li> <li>○ Ownership Tag (Oznaka vlasništva)</li> </ul> </li> </ul>

**Tabela 2. Pregled**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Signed Firmware Update</li> <li>● <b>Baterija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Primary</li> <li>○ Battery Level</li> <li>○ Battery State</li> <li>○ Health</li> <li>○ Adapter za naizmeničnu struju</li> </ul> </li> <li>● <b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Processor Type (Tip procesora)</li> <li>○ Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)</li> <li>○ Minimum Clock Speed (Minimalna brzina sata)</li> <li>○ Current Clock Speed (Trenutna brzina sata)</li> <li>○ Core Count (Broj jezgara)</li> <li>○ Processor ID (ID procesora)</li> <li>○ Processor L2 Cache (L2 predmemorija procesora)</li> <li>○ Processor L3 Cache (L3 predmemorija procesora)</li> <li>○ Microcode Version</li> <li>○ Intel Hyper-Threading Capable</li> <li>○ 64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)</li> </ul> </li> <li>● <b>Memory Configuration (Konfiguracija memorije)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memory Installed (Instalirana memorija)</li> <li>○ Memory Available (Dostupna memorija)</li> <li>○ Memory Speed (Brzina memorije)</li> <li>○ Memory Channel Mode (Režim kanala memorije)</li> <li>○ Memory Technology (Tehnologija memorije)</li> <li>○ DIMM_Slot 1</li> <li>○ DIMM_Slot 2</li> </ul> </li> <li>● <b>Device Information (Informacije o uređaju)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panel Type (Tip ploče)</li> <li>○ Video Controller (Video kontroler)</li> <li>○ Video Memory (Video memorija)</li> <li>○ Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)</li> <li>○ Native Resolution (Ugrađena rezolucija)</li> <li>○ Video BIOS Version (Verzija video BIOS-a)</li> <li>○ Audio Controller (Audio kontroler)</li> <li>○ Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)</li> <li>○ LOM MAC Address</li> </ul> </li> </ul>

## Konfiguracija pokretanja sistema

**Tabela 3. Konfiguracija pokretanja sistema**

Opcija	Opis
<b>Boot Sequence</b>	<p>Omogućava promenu redosleda kojim računar pokušava da pronađe operativni sistem.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Boot Manager</b></li> <li>● <b>UEFI čvrsti disk</b></li> <li>● <b>Ugrađeni NIC (IPV4)</b></li> <li>● <b>Ugrađeni NIC (IPV6)</b></li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Zastareli režim pokretanja sistema nije podržan na ovoj platformi.</p>

**Tabela 3. Konfiguracija pokretanja sistema**

Opcija	Opis
<b>Secure Boot (Bezbedno pokretanje)</b>	<p>Bezbedno pokretanje sistema osigurava da se sistem pokrene samo uz pomoć validnog softvera za pokretanje.</p> <p><b>Omogući bezbedno pokretanje sistema</b> – Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Sistem mora da bude u UEFI režimu pokretanja da bi se omogućila opcija <b>Omogući bezbedno pokretanje sistema</b>.</p>
<b>Secure Boot Mode</b>	<p>Kad promenite režim rada za bezbedno pokretanje sistema, menjate i ponašanje bezbednog pokretanja tako što omogućavate procenu potpisa upravljačkog programa za UEFI.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Primenjeni režim</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>• <b>Audit Mode (Režim provere)</b></li> </ul>
<b>Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka</b>	<p>Pomoću ove opcije možete da omogućite ili onemogućite Expert Key Management (Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka).</p> <p><b>Omogući prilagođeni režim</b> – Opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p>Opcije za upravljanje ključevima prilagođenog režima su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul>

## Integrисани uređaji

**Tabela 4. Opcije integrisanog uređaja (nastavak)**

Opcija	Opis
<b>Date/Time</b>	Pomoću ove opcije možete da podešite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.
<b>Kamera</b>	Dopušta da omogućite ili onemogućite kameru. <b>Omogući kameru</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Audio</b>	<p>Omogućava da isključite kompletni integrисani audio. Opcija <b>Enable Audio (Omogući audio)</b> je podrazumevano izabrana.</p> <p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite integrисani audio ili mikrofon i zvučnik zasebno. Opcija Enable Audio (Omogući audio) je podrazumevano izabrana.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone (Omogući mikrofon)</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (Omogući unutrašnji mikrofon)</b></li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Pomoću ove opcije možete da omogućite ili onemogućite internu ili integrисану USB konfiguraciju.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)</b></li> </ul>

**Tabela 4. Opcije integrisanog uređaja**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable External USB Port</b></li> </ul> <p>Sve opcije su podrazumevano omogućene.</p>

## Skladištenje

**Tabela 5. Opcije skladištenja**

Opcija	Opis
<b>SATA Operation</b>	<p>Omogućava konfiguriranje režima rada integrisanog kontrolera SATA čvrstog diska.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID uključen</b> – Opcija RAID uključen podrazumevano je omogućena.</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> SATA je konfigurisan da podržava RAID režim.</p>
<b>Interfejs skladišta</b>	<p>Dopušta da omogućite ili onemogućite različite disk jedinice na ploči.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul> <p>Sve opcije su podrazumevano omogućene.</p>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Ovo polje kontroliše da li se tokom pokretanja sistema prijavljuju greške čvrstog diska za integrisane disk jedinice. Ova tehnologija je deo specifikacije Tehnologija samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja (SMART). Opcija <b>Omogući opciju pametnog izveštavanja</b> podrazumevano je onemogućena.</p>
<b>Drive Information</b>	Pruža informacije o tipu diska i uređaju.

## Ekran

**Tabela 6. Opcije prikaza**

Opcija	Opis
<b>Osvetljenost ekrana</b>	<p>Omogućava da podešite osvetljenost ekrana kada računar radi na bateriju i na naizmeničnu struju.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Osvetljenost kada radi na bateriju</b> – Podrazumevano je podešena na 50.</li> <li>• <b>Osvetljenost kada radi na napajanje naizmeničnom strujom</b> – Podrazumevano je podešena na 100.</li> </ul>
<b>Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)</b>	<p>Prikazuje logotip preko čitavog ekrana kada slika odgovara rezoluciji ekrana.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>

## Opcije veze

Tabela 7. Povezivanje

Opcija	Opis
<b>Integrated NIC</b>	<p>Integrirani NIC kontroliše ugrađeni LAN kontroler. Omogućava da pre-OS i rane mrežne funkcije operativnog sistema koriste sve omogućene NIC-ove kada su UEFI mrežni protokoli instalirani i dostupni.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li><li>• <b>Enabled (Uključeno)</b></li><li>• <b>Omogućen sa PXE</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li></ul>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>Omogućava uključivanje ili isključivanje internih bežičnih uređaja:</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WLAN</b></li><li>• <b>Bluetooth</b></li></ul> <p>Obe opcije su podrazumevano omogućene.</p>
<b>Enable UEFI Network Stack</b>	<p>Omogućava vam da kontrolišete ugrađeni LAN kontroler. Omogućava da pre-OS i rane mrežne funkcije operativnog sistema koriste sve omogućene NIC-ove kada su UEFI mrežni protokoli instalirani i dostupni.</p> <p><b>Omogući UEFI mrežni stek</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>

## Upravljanje napajanjem

Tabela 8. Upravljanje napajanjem (nastavak)

Opcija	Opis
<b>Konfiguracija baterije</b>	<p>Omogućava da sistem radi na bateriju tokom sati u kojima je potrošnja energije velika.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Adaptivno</b> – podrazumevano omogućeno</li><li>• <b>Standardno</b></li><li>• <b>ExpressCharge</b></li><li>• <b>Primarno korišćenje naizmenične struje</b></li><li>• <b>Custom (Prilagođeno)</b></li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Ako je izabrana opcija Custom Charge (Prilagođeno punjenje), možete da konfigurišete i opcije Custom Charge Start (Početak prilagođenog punjenja) i Custom Charge Stop (Zaustavljanje prilagođenog punjenja).</p>
<b>Napredna konfiguracija</b>	<p>Ova opcija vam omogućava da maksimalno produžite trajanje baterije.</p> <p>Opcija <b>Omogući režim naprednog punjenja baterije</b> podrazumevano je onemogućena.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Korisnik može da puni bateriju uz pomoć funkcija <b>Početak dana</b> i <b>Period rada</b>.</p> <p>Opcija <b>Period rada</b> podrazumevano je onemogućena.</p> <p>Koristite ExpressCharge za ubrzano punjenje baterije.</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>Omogućava da sistem radi na bateriju tokom sati u kojima je potrošnja energije velika.</p> <p><b>Vršno pomeranje</b> – Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>

**Tabela 8. Upravljanje napajanjem**

Opcija	Opis
	<p><b>(i) NAPOMENA:</b> Korisnik može da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podesi <b>Prag baterije</b>: min. = 15, maks. = 100</li> <li>• Spreči napajanje naizmeničnom strujom tokom određenih perioda dana uz pomoć opcija <b>Početak vršnog pomeranja</b>, <b>Kraj vršnog pomeranja</b> i <b>Početak punjenja za vršno pomeranje</b>.</li> </ul>
<b>Termalno upravljanje</b>	<p>Omogućava hlađenje ventilatora i upravljanje rashladnim sistemom procesora kako bi se prilagodile performanse sistema, buka i temperatura.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optimizovano</b> – podrazumevano omogućeno</li> <li>• <b>Hladno</b></li> <li>• <b>Tiko</b></li> <li>• <b>Ultra performanse</b></li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p><b>Enable USB Wake Support</b> Omogućava pokretanje sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.</p> <p>Opcija <b>Omogući podršku za buđenje pomoću USB uređaja</b> podrazumevano je onemogućena.</p> <p><b>Wake on Dell USB-C dock (Pokretanje preko Dell USB C bazne stanice)</b> Daje mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću Dell USB-C bazne stanice.</p> <p>Opcija <b>Pokretanje preko Dell USB-C bazne stanice</b> podrazumevano je omogućena.</p> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Ove funkcije su aktivne samo kada je povezan adapter naizmenične struje. Ako je adapter naizmenične struje uklonjen pre stanja pripravnosti, BIOS će isključiti napajanje svih USB portova kako bi se sačuvala energija baterije.</p>
<b>Block Sleep (Blokiraj spavanje)</b>	<p>Ova opcija omogućava blokiranje ulaska u stanje spavanja (stanje S3) u okruženju operativnog sistema.</p> <p>Opcija <b>Blokiraj stanje spavanja</b> podrazumevano je onemogućena.</p> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Kada je omogućena opcija Blokiraj stanje spavanja, sistem ne ulazi u stanje spavanja.</p> <p>Opcija Intel brzo pokretanje biće automatski onemogućena i opcija za napajanje operativnog sistema ostaje prazna ako je bila podešena opcija spavanja.</p>
<b>Lid Switch</b>	<p>Omogućava vam da onemogućite prekidač poklopca.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogući prekidač poklopca</b> – podrazumevano omogućeno</li> <li>• <b>Napajanje po otvaranju poklopca</b> – podrazumevano omogućeno</li> </ul>
<b>Tehnologija Intel Speed Shift</b>	Dopušta da omogućite ili onemogućite podršku za tehnologiju Intel Speed Shift. Opcija <b>Tehnologija Intel Speed Shift</b> podrazumevano je omogućena. Kad je ova opcija uključena, ona omogućava operativnom sistemu da izabere odgovarajuće performanse procesora.

## Bezbednost

**Tabela 9. Bezbednost**

Opcija	Opis
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Pomoću ove opcije možete da omogućite ili onemogućite Trusted Platform Module (TPM).</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM 2.0 bezbednost je aktivna</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>• <b>PPI Bypass for Enable Commands (Premoščavanje PPI za omogućene naredbe)</b></li> </ul>

**Tabela 9. Bezbednost (nastavak)**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe)</b></li> <li><b>Premošćavanje PPI za komandu brisanja</b></li> <li><b>Omogućavanje potvrde</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li><b>Omogući skladištenje tasterom</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li><b>SHA-256</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li><b>Clear (Brisanje)</b></li> <li><b>TPM stanje</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
<b>Proširenja Intel softverske zaštite</b>	<p>Omogućava bezbedno okruženje za izvršavanje koda ili čuvanje osetljivih informacija u kontekstu glavnih operativnih sistema i podešava veličinu zaštitne rezervne memorije.</p> <p><b>Intel SGX</b></p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li><b>Enabled (Uključeno)</b></li> <li><b>Softverska kontrola</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
<b>SMM Security Mitigation</b>	<p>Možete da omogućite ili onemogućite dodatnu UEFI SMM bezbednosnu zaštitu.</p> <p><b>SMM bezbednosna zaštita</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
<b>Brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema</b>	<p>Omogućava da BIOS zakaže ciklus brisanja podataka na uređajima za skladištenje koji su povezani sa matičnom pločom tokom narednog pokretanja sistema.</p> <p><b>Započni brisanje podataka</b> – Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Opcija bezbednog brisanja podataka briše informacije tako da se one više ne mogu vratiti.</p>
<b>Absolute</b>	<p>U ovom polju možete da omogućite, onemogućite i trajno onemogućite interfejs modula BIOS-a optionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute®.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Omogući Absolute</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li><b>Onemogući Absolute</b></li> <li><b>Trajno onemogući Absolute</b></li> </ul>
<b>UEFI Boot Path Security</b>	<p>Kontroliše da li sistem traži 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.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Never (Nikada)</b></li> <li><b>Always (Uvek)</b></li> <li><b>Uvek, osim ukoliko je u pitanju interni HDD</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li><b>Uvek, osim ukoliko je u pitanju interni HDD i PXE</b></li> </ul>

## Lozinka

**Tabela 10. Bezbednost**

Opcija	Opis
<b>Admin Password</b>	<p>Omogućava postavljanje, promjenu ili brisanje lozinke administratora (admin).</p> <p>Unosi za podešavanje lozinke su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unesite staru lozinku:</b></li> <li><b>Unesite novu lozinku:</b></li> </ul>

**Tabela 10. Bezbednost (nastavak)**

Opcija	Opis										
	<p>Pritisnite <b>Enter</b> kada unesete novu lozinku i ponovo pritisnite <b>Enter</b> da potvrdite novu lozinku.</p> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Brisanjem administratorske lozinke briše se sistemska lozinka (ako je podešena). Administratorska lozinka se može koristiti i za brisanje lozinke hard diska. Iz tog razloga, ne možete da podesite administratorsku lozinku ako je podešena sistemska lozinka ili lozinka hard diska. To znači da prvo mora da se podesi administratorska lozinka ako je neophodno da se administratorska lozinka koristi sa sistemskom lozinkom i/ili lozinkom hard diska.</p>										
<b>System Password</b>	<p>Omogućava postavljanje, promjenu ili brisanje sistemske lozinke.</p> <p>Unosi za podešavanje lozinke su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unesite staru lozinku:</b></li> <li>• <b>Unesite novu lozinku:</b></li> </ul> <p>Pritisnite <b>Enter</b> kada unesete novu lozinku i ponovo pritisnite <b>Enter</b> da potvrdite novu lozinku.</p>										
<b>Password Configuration</b>	<p>Omogućava konfiguraciju lozinke.</p> <table> <tr> <td><b>Veliko slovo</b></td><td>Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno veliko slovo.</td></tr> <tr> <td><b>Malo slovo</b></td><td>Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno malo slovo.</td></tr> <tr> <td><b>Broj</b></td><td>Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan broj.</td></tr> <tr> <td><b>Specijalni karakter</b></td><td>Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan specijalni karakter.</td></tr> </table> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Ove opcije su podrazumevano onemogućene.</p> <table> <tr> <td><b>Najmanje karaktera</b></td><td>Definiše dozvoljeni broj karaktera za lozinku. Min = 4</td></tr> </table>	<b>Veliko slovo</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno veliko slovo.	<b>Malo slovo</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno malo slovo.	<b>Broj</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan broj.	<b>Specijalni karakter</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan specijalni karakter.	<b>Najmanje karaktera</b>	Definiše dozvoljeni broj karaktera za lozinku. Min = 4
<b>Veliko slovo</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno veliko slovo.										
<b>Malo slovo</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedno malo slovo.										
<b>Broj</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan broj.										
<b>Specijalni karakter</b>	Kada je omogućeno, ovo polje zahteva da lozinka mora da sadrži barem jedan specijalni karakter.										
<b>Najmanje karaktera</b>	Definiše dozvoljeni broj karaktera za lozinku. Min = 4										
<b>Password Bypass</b>	<p>Omogućava premoščavanje lozinke sistema i lozinke unutrašnjeg hard diska kada je podešena tokom restartovanja sistema.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onemogućeno</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>• <b>Reboot bypass (Ponovo pokreni premoščavanje)</b></li> </ul>										
<b>Promene lozinke</b>	<p>Omogućava da promenite lozinku sistema i hard diska bez administratorske lozinke.</p> <p><b>Omogući neadministratorske promene lozinke</b> - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>										
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Omogućava administratoru da kontroliše kako korisnik može da pristupi podešavanjima BIOS-a.</p> <p><b>Omogući zaključavanje podešavanja administratora</b> - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p><b>(i) NAPOMENA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ako je podešena administratorska lozinka i omogućena opcija <b>Omogući zaključavanje podešavanja administratora</b>, ne možete videti podešavanja BIOS-a (uz pomoć F2 ili F12) bez administratorske lozinke.</li> <li>• Ako je podešena administratorska lozinka i onemogućena opcija <b>Omogući zaključavanje podešavanja administratora</b>, možete ući u podešavanja BIOS-a i pregledati stavke u zaključanom režimu.</li> </ul>										
<b>Master Password Lockout</b>	<p>Omogućava onemogućavanje podrške za glavnu lozinku.</p> <p><b>Omogući zaključavanje master lozinkom</b> - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Lozinka za hard disk mora da se obriše pre promene podešavanja.</p>										

## Ažuriranje i oporavak

Tabela 11. Ažuriranje i oporavak

Opcija	Opis
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	Pomoću ove opcije možete da ažurirate BIOS preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule. <b>Omogući ažuriranja UEFI firmver kapsule</b> Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>	Omogućava da oporavite BIOS na primarnom hard disku ili USB disku u oštećenom stanju. <b>Oporavak BIOS-a sa hard diska</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena. <b>(i) NAPOMENA:</b> Oporavak BIOS-a sa hard diskova nije dostupan za diskove sa automatskim šifrovanjem (SED).
<b>BIOS Downgrade</b>	Omogućava vam da kontrolišete flešovanje firmvera sistema na prethodne verzije. <b>Omogućava prelazak na stariju verziju BIOS-a</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Dopušta da omogućite ili onemogućite tok pokretanja za SupportAssist OS alatku za oporavak u slučaju određenih gresaka sistema. <b>SupportAssist OS Recovery</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena. <b>(i) NAPOMENA:</b> Ako je opcija <b>Oporavak OS pomoću SupportAssist-a</b> onemogućena, sva automatska pokretanja za SupportAssist alatku za oporavak OS su onemogućena.
<b>BIOSConnect</b>	Omogućava oporavak operativnog sistema pomoću usluge vezane za oblak ako glavni operativni sistem i/ili operativni sistem za lokalne usluge ne uspe da se pokrene uz broj neuspeha koji je jednak kao ili veći od vrednosti navedene u opciji za podešavanje Automatski prag oporavka operativnog sistema. <b>BIOSConnect</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Dell automatski prag oporavka operativnog sistema</b>	Opcije podešavanja praga automatskog oporavka OS kontrolišu automatski tok sistema za SupportAssist konzolu za rezoluciju sistema i za Dell OS alatku za oporavak. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Off (Isključeno)</b></li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b> - Podrazumevano</li><li>• <b>3</b></li></ul>

## Upravljanje sistemom

Tabela 12. Upravljanje sistemom (nastavak)

Opcija	Opis
<b>Service Tag</b>	Prikazuje servisnu oznaku računara.
<b>Asset Tag (Oznaka sredstava)</b>	Oznaka sredstava je niska od 64 karaktera koje koristi IT administrator kako bi na jedinstven način identifikovao određeni sistem. Kada se oznaka sredstava podesi, ne može da se menja.
<b>AC Behavior</b>	Omogućava da uključite ili isključite automatsko uključivanje računara kada je AC adapter povezan. <b>Wake on AC (Buđenje preko AC)</b> Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
<b>Auto On Time</b>	Ova postavka omogućava da se sistem automatski uključuje određenim danima/u određeno vreme. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Onemogućeno</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li></ul>

**Tabela 12. Upravljanje sistemom**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Every Day (Svakog dana)</b></li> <li>● <b>Weekdays (Radnim danima)</b></li> <li>● <b>Select Days (Izabranim danima)</b></li> </ul>

## Tastatura

**Tabela 13. Tastatura (nastavak)**

Opcija	Opis
<b>Numlock Enable</b>	<p>Dopušta da omogućite ili onemogućite funkciju zaključavanja numeričke tastature kada se sistem pokreće.</p> <p><b>Omogući zaključavanje numeričke tastature</b></p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Omogućava vam da promenite postavke funkcijskog tastera.</p> <p><b>Fn režim za zaključavanje</b></p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Standardni režim za zaključavanje</b></li> <li>● <b>Sekundarni režim za zaključavanje</b>- Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>Omogućava da podešite postavke osvetljenja tastature uz pomoć interventnih tastera &lt;Fn&gt;+&lt;F5&gt; tokom normalnog rada sistema.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li>● <b>Prigušeno</b></li> <li>● <b>Svetlo</b>- Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Osvetljenost tastature je podešena na 100%.</p>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	<p>Ova funkcija definiše vrednost za istek vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada je adapter za naižmeničnu struju priključen na sistem.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>5 seconds</b></li> <li>● <b>10 sekundi</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>● <b>15 seconds</b></li> <li>● <b>30 seconds</b></li> <li>● <b>1 minute</b></li> <li>● <b>5 minuta</b></li> <li>● <b>15 minuta</b></li> <li>● <b>Never (Nikada)</b></li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ako je odabранo <b>Nikad</b>, pozadinsko osvetljenje ostaje uključeno uvek kada je AC adapter priključen na sistem.</p>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>Ova funkcija definiše vrednost za istek vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada sistem radi samo na baterijsko napajanje.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>5 seconds</b></li> <li>● <b>10 sekundi</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> <li>● <b>15 seconds</b></li> <li>● <b>30 seconds</b></li> </ul>

**Tabela 13. Tastatura**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>1 minute</b></li> <li>● <b>5 minuta</b></li> <li>● <b>15 minuta</b></li> <li>● <b>Never (Nikada)</b></li> </ul> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Ako je odabранo <b>Nikad</b>, pozadinsko osvetljenje ostaje uključeno uvek kada sistem radi na baterijsko napajanje.</p>

## Ponašanje pre pokretanja sistema

**Tabela 14. Ponašanje pre pokretanja sistema**

Opcija	Opis
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Ova opcija prikazuje poruke upozorenja tokom pokretanja sistema kad se otkriju adapteri sa malim kapacitetom napajanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Omogući upozorenja za adapter</b> – podrazumevano je omogućeno</li> </ul>
<b>Warnings and Errors</b>	<p>Ova opcija omogućava da se postupak pokretanja sistema samo pauzira ako se otkriju upozorenja ili greške umesto da se zaustavi, zatraži odziv i sačeka korisnički unos. Ova funkcija je korisna za daljinsko upravljanje sistemom.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Upit pri upozorenjima i greškama</b> – podrazumevano omogućeno</li> <li>● <b>Continue on Warnings (Nastavak posle upozorenja)</b></li> <li>● <b>Continue on Warnings and Errors (Nastavak posle upozorenja i grešaka)</b></li> </ul> <p><b>(i) NAPOMENA:</b> Greške koje su kritične za funkcionisanje hardvera sistema uvek će zaustaviti sistem.</p>
<b>USB-C Warnings</b>	<p>Ova opcija omogućava ili onemogućava poruke upozorenja bazne stanice.</p> <p><b>Omogući poruke upozorenja bazne stanice</b> – podrazumevano omogućeno.</p>
<b>Fastboot</b>	<p>Ova opcija omogućava konfiguraciju brzine procesa UEFI pokretanja.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Minimal (Minimalno)</b></li> <li>● <b>Detaljno</b> – podrazumevano omogućeno</li> <li>● <b>Auto (Automatski)</b></li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	<p>Ova opcija omogućava konfiguraciju vremena učitavanja BIOS POST procedure.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 sekundi</b> – podrazumevano omogućeno.</li> <li>● <b>5 seconds</b></li> <li>● <b>10 seconds (10 sekundi)</b></li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Ova opcija definiše način na koji sistem obrađuje podatke miša i table osetljive na dodir.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Serial Mouse (Serijski miš)</b></li> <li>● <b>PS/2 Mouse (PS/2 za miša)</b></li> <li>● <b>Tabla osetljiva na dodir i PS/2 miš</b> – podrazumevano omogućeno.</li> </ul>

## Podrška za virtuelizaciju

**Tabela 15. Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)**

**Tabela 15. Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)**

Opcija	Opis
<b>Intel Virtualization Technology</b>	Ova opcija navodi da li sistem može da se pokrene na monitoru virtuelne mašine (VMM). Opcija <b>Omogući tehnologiju Intel Virtualization</b> podrazumevano je omogućena.
<b>VT for Direct I/O</b>	Ova opcija navodi da li sistem može da izvrši tehnologiju Virtualization za Direct I/O, metod kompanije Intel za virtuelizaciju za U/I memoriske mape. Opcija <b>Omogući VT za Direct I/O</b> podrazumevano je omogućena.

## Performanse

**Tabela 16. Performanse**

Opcija	Opis
<b>Multi Core Support</b>	Ovo polje određuje da li je na procesoru omogućeno jedno ili više jezgara. Podrazumevana vrednost je podešena na maksimalan broj jezgara. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sva jezgra</b> – Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b></li><li>• <b>3</b></li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	Ova funkcija omogućava da sistem dinamički prilagođava napon procesora i frekvenciju jezgara, čime se smanjuju prosečna potrošnja struje i proizvodnja topoteke. <b>Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</b> Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>C-States Control</b>	Ova funkcija omogućava da omogućite ili onemogućite da procesor ulazi u stanje male potrošnje struje i izlazi iz njega. <b>Omogući kontrolu C stanja</b> Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Tehnologija Intel Turbo Boost</b>	Ova opcija dopušta da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora. <b>Omogući tehnologiju Intel Turbo Boost</b> Ova opcija je podrazumevano omogućena.
<b>Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)</b>	Ova opcija dopušta da omogućite ili onemogućite tehnologiju HyperThreading u procesoru. <b>Omogući tehnologiju Intel Hyper-Threading</b> Ova opcija je podrazumevano omogućena.

## Evidencije sistemskih događaja

**Tabela 17. Evidencije sistemskih događaja**

Opcija	Opis
<b>BIOS Event Log</b>	Omogućava da zadržite i obrišete BIOS evidenciju događaja. <b>Obrišite BIOS evidenciju događaja</b> Opcije su:

**Tabela 17. Evidencije sistemskih događaja (nastavak)**

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Zadrži</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li><li>• <b>Clear (Brisanje)</b></li></ul>
<b>Thermal Event Log</b>	Omogućava da zadržite i obrišete evidenciju događaja vezanih za temperaturu. <b>Obrišite evidenciju događaja vezanih za temperaturu</b> Opcije su: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Zadrži</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li><li>• <b>Clear (Brisanje)</b></li></ul>
<b>Power Event Log</b>	Omogućava da zadržite i obrišete evidenciju događaja vezanih za napajanje. <b>Obrišite evidenciju događaja vezanih za napajanje</b> Opcije su: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Zadrži</b> - Ova opcija je podrazumevano omogućena.</li><li>• <b>Clear (Brisanje)</b></li></ul>

## Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

### Preduslovi

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema) prilikom zamene matične ploče ili ako je dostupna ispravka. Proverite da li je baterija laptopa potpuno napunjena i priključena na strujnu utičnicu pre pokretanja ažuriranja BIOS-a.

### Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Ukoliko je BitLocker omogućen, mora se obustaviti pre ažuriranja BIOS-a sistema, a zatim ponovo omogućiti nakon što se ažuriranje BIOS-a završi.

Više informacija o ovoj temi potražite u članku baze znanja: [Kako se omogućava ili onemogućava BitLocker sa TPM-om u operativnom sistemu Windows](#).

### Koraci

1. Ponovo uključite računar.
2. Idite na [Dell.com/support](#).
  - Unesite **Service Tag (servisnu oznaku)** ili **Express Service Code (kôd za brzi servis)** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
  - Kliknite na **Detect Product** (Otkrij proizvod) i sledite uputstva na ekranu.
3. Ako ne možete da otkrijete ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na **Choose from all products** (Izaberite među svim proizvodima).
4. Izaberite kategoriju **Products (Proizvodi)** sa liste.
-  **NAPOMENA:** Izaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda.
5. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
6. Kliknite na **Get drivers (Preuzmi upravljačke programe)** i kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**.  
Otvara se odeljak Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja).
7. Kliknite na **Find it myself (Pronađi sam)**.
8. Kliknite na **BIOS** da biste videli verzije BIOS-a.
9. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download (Preuzmi)**.
10. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**, kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.  
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
11. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
12. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.

Pratite uputstva na ekranu.

## Ažuriranje BIOS-a na sistemima sa omogućenim BitLockerom

 **OPREZ:** Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima pomoću BitLocker-a omogućeno](#)

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

Ako želite da ažurirate sistemski BIOS u Linux okruženju kao što je Ubuntu, pogledajte [Ažuriranje Dell BIOS-a u Linux ili Ubuntu okruženju](#).

## Flešovanje BIOS-a iz menija F12 za jednokratno pokretanje

Ažuriranje BIOS-a sistema 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 sistemu.

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

 **NAPOMENA:** Isključivo sistemi sa opcijom BIOS Flash Update (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:

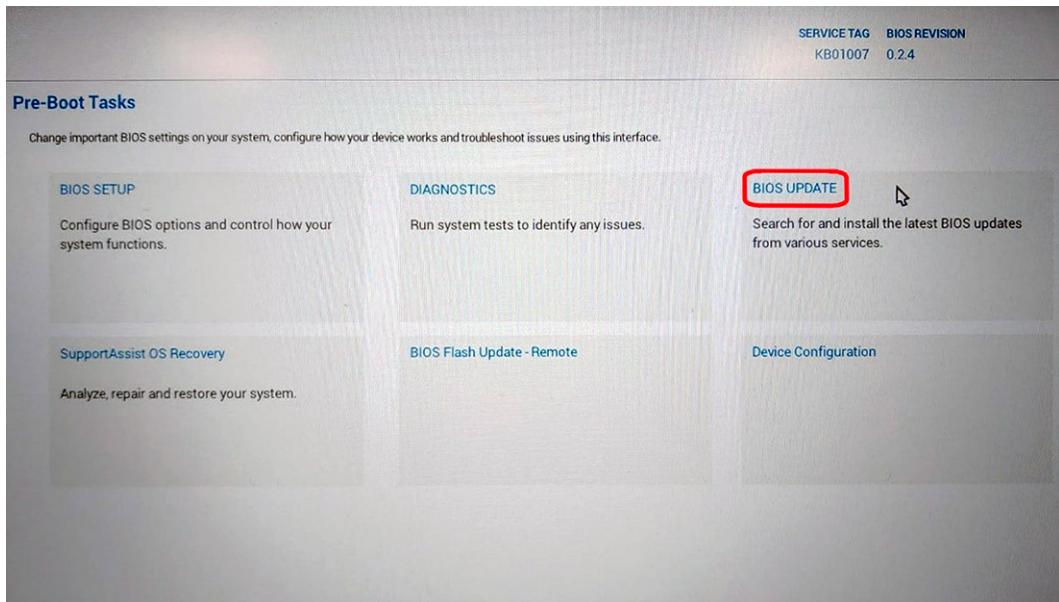
- USB disk formatiran u FAT32 sistemu (disk ne mora da bude pokretački).
- BIOS izvršna datoteka koju ste preuzeli sa Dell sajta za podršku i iskopirali na osnovu USB diska.
- Adapter za napajanje naizmeničnom strujom, koji je priključen na sistem.
- Funkcionalna baterija sistema za flešovanje BIOS-a.

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

 **OPREZ:** Ne isključujte sistem tokom procesa ažuriranja BIOS-a. Isključivanje sistema ga može učiniti neispravnim za podizanje.

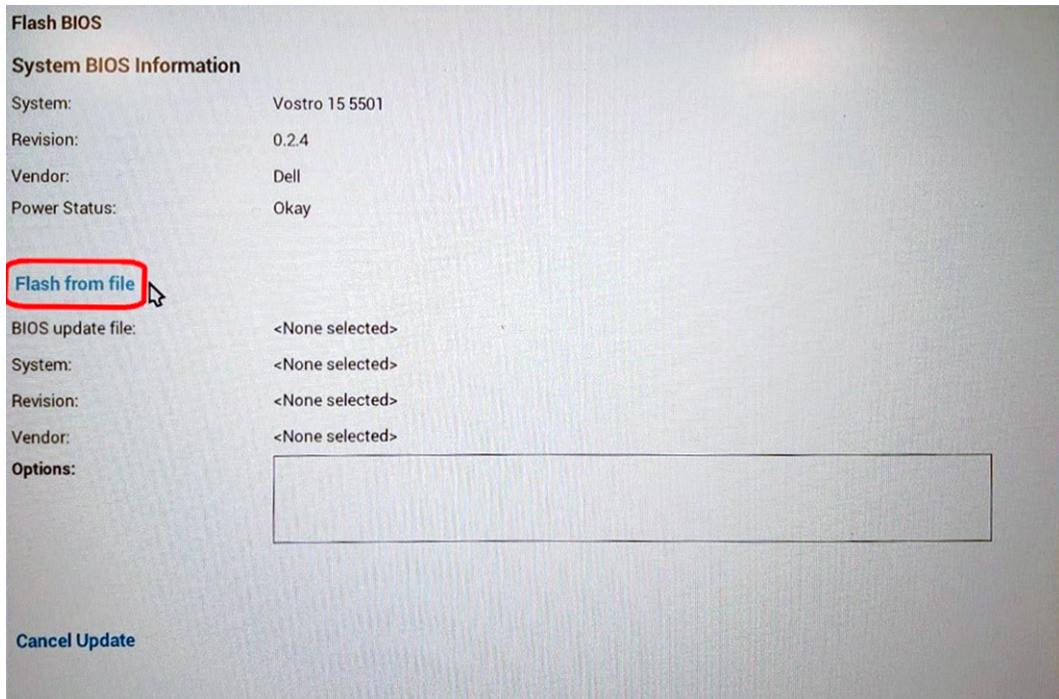
### Koraci

1. Kada je računar isključen, umetnite USB ključ gde ste kopirali sadržaj fleš diska u USB port sistema.
2. Uključite sistem i pritisnite taster **F12** da biste pristupili meniju za jednokratno pokretanje sistema.
3. Izaberite **Ažuriranje BIOS-a** uz pomoć miša ili tastera sa strelicama a zatim pritisnite **Enter**.

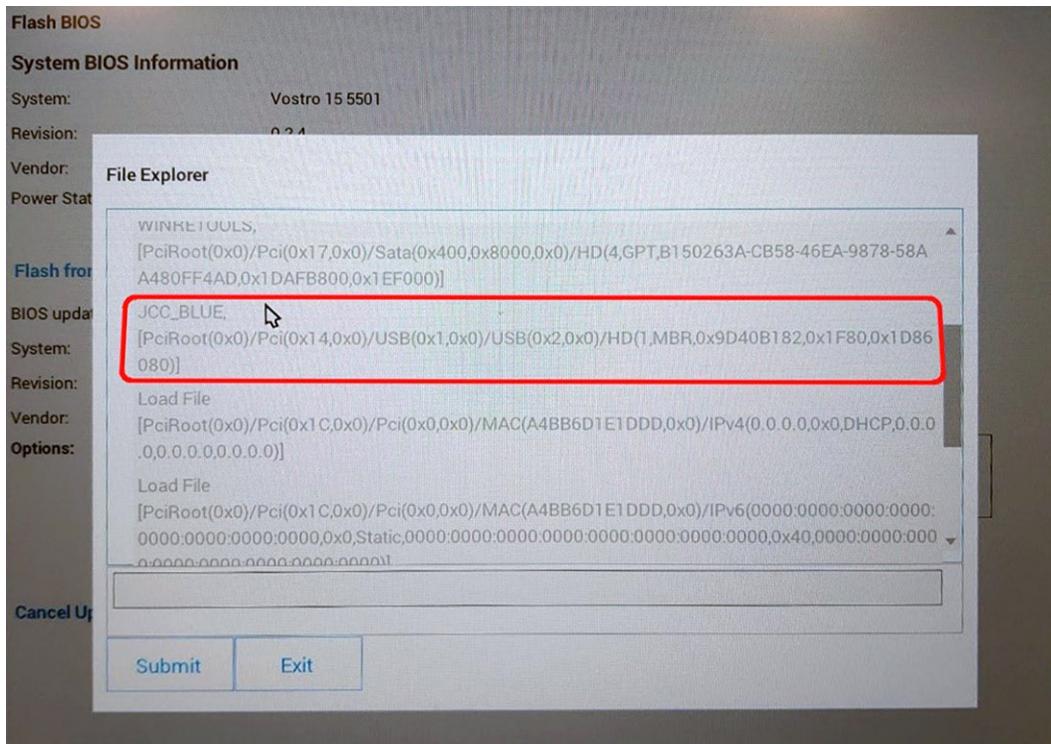


Otvara se **Flešovanje BIOS-a**.

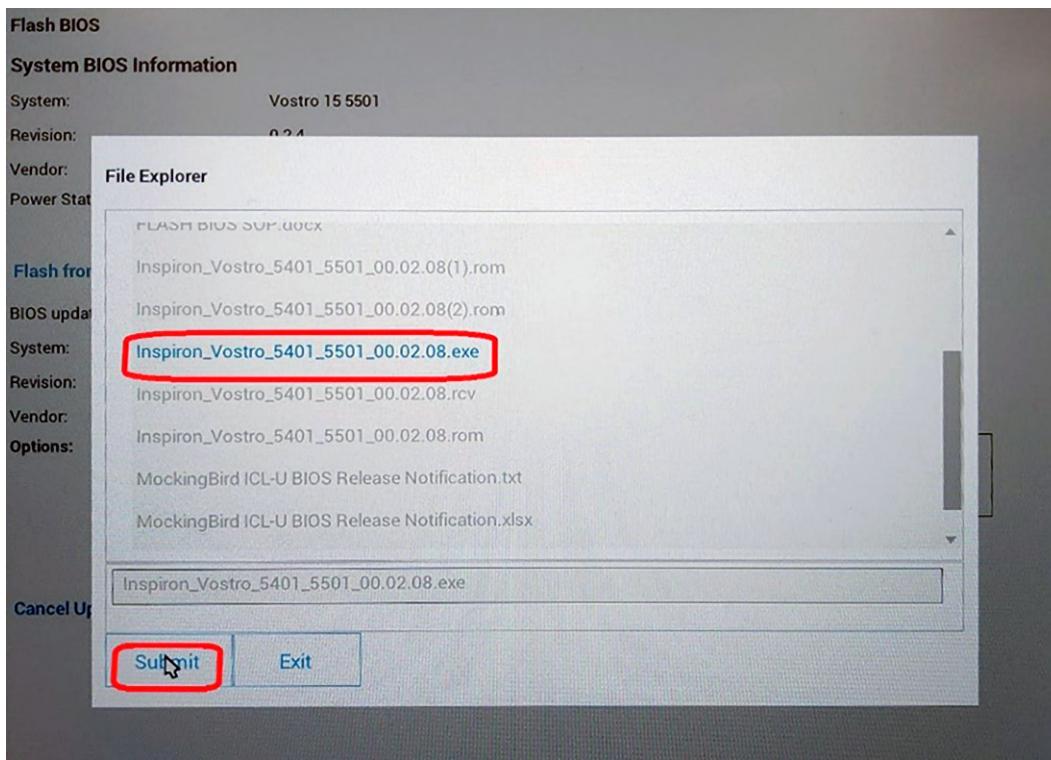
4. Kliknite na **Flešuj iz datoteke**.



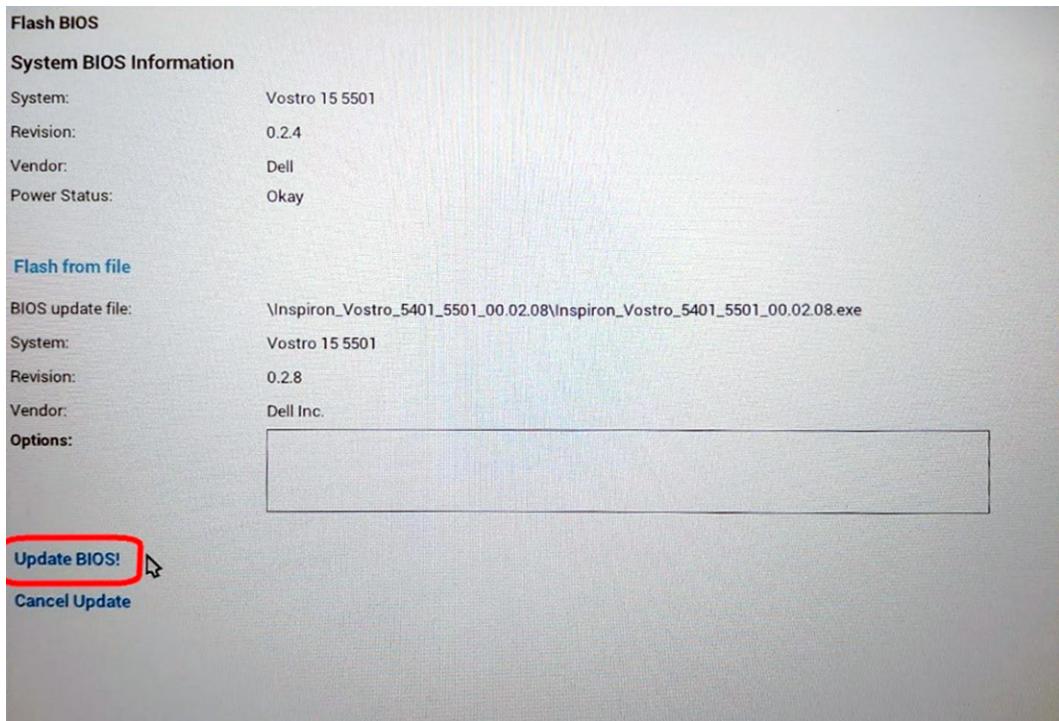
5. Izaberite eksterni USB uređaj.



- Kad se izabere datoteka, kliknite dva put na ciljnu datoteku za flešovanje, pa kliknite na **Prosledi**.



- Kliknite na **Ažuriraj BIOS** da bi se sistem ponovo pokrenuo i obavio flešovanje BIOS-a.



- Kad se to završi, sistem se ponovo pokreće, a proces ažuriranja BIOS-a se završava.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

**Tabela 18. 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 zaštitali 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 (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

### Koraci

- U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** (Podešavanje sistema), izaberite **Security** (Bezbednost) i pritisnite **Enter**. Prikazuje se ekran **Security (Bezbednost)**.

2. Izaberite **System Password** (Lozinka sistema) i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password** (Unos nove lozinke). Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:
  - Lozinka može imati do 32 znaka.
  - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
  - Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
  - Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([], (\]), (]), (^).
3. Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
4. Pritisnite taster **Esc** i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
5. Pritisnite taster **Y** da biste sačuvali promene.  
Računar se ponovo pokreće.

## Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite taster **F2** odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

### Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** (Podešavanje sistema) izaberite **System Security** (Bezbednost sistema) i pritisnite **Enter**.  
Prikazuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
2. Na ekranu **System Security** (Bezbednost sistema), proverite da li je **Password Status** (Status lozinke) podešen na **Unlocked** (Otključano).
3. Izaberite **System Password** (Lozinka sistema), izmenite ili izbrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
4. Izaberite **Setup Password** (Lozinka za podešavanje), 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 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.

# Rešavanje problema

## Teme:

- Ugrađeno samotestiranje (BIST)
- Ugrađeno samotestiranje matične ploče (M-BIST)
- Ugrađeno samotestiranje šine za napajanje ploče ekrana (L-BIST)
- Ugrađeno samotestiranje ploče ekrana (LCD-BIST)
- Ishod
- SupportAssist dijagnostika
- Pokretanje SupportAssist dijagnostike
- Svetla za dijagnostiku sistema
- Oporavak operativnog sistema
- Flešovanje BIOS-a
- Flešovanje BIOS-a (USB ključ)
- Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema
- Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije
- Oslobođanje Ethernet (RJ-45) kabla

## Ugrađeno samotestiranje (BIST)

### Informacije o ovom zadatku

Postoje tri različita tipa BIST testiranja za proveru performanse ekrana, šine za napajanje i matične ploče. Ovi testovi su važni za procenu da li je potrebna zamena LCD-a ili matične ploče.

1. M-BIST: M-BIST je ugrađena dijagnostička alatka za samotestiranje na matičnoj ploči koja poboljšava preciznost dijagnostike kada ugrađeni kontroler na matičnoj ploči (EC) ne uspe. M-BIST mora da se pokrene ručno pre POST procedure, a može da radi i na pokvarenom sistemu.
2. L-BIST: L-BIST predstavlja poboljšanje dijagnostike kodova grešaka sa jednom LED lampicom i automatski se pokreće tokom POST procedure.
3. LCD-BIST: LCD BIST je poboljšani dijagnostički test koji je uveden preko Procene sistema pre pokretanja (PSA) na zastarem sistemima.

**Tabela 19. Funkcije**

	M-Bist	L-Bist
<b>Namena</b>	Procenjuje stanje matične ploče.	Proverava da li matična ploča napaja LCD uz pomoć testa šine za napajanje LCD-a.
<b>Uzrok</b>	Pritisnite taster <M> i dugme za napajanje.	Integrисано у једну dijagnostiku kodova grešaka sa LED lampicama. Automatski se pokreće tokom POST procedure.
<b>Indikator greške</b>	LED lampica baterije sa <b>Trajno žutim svetлом</b> .	Kôd greške LED lampice baterije od [2,8], 2 žuta treptaja, sledi pauza, zatim 8 belih treptaja.
<b>Uputstvo za popravku</b>	Ukazuje na problem sa matičnom pločom.	Ukazuje na problem sa matičnom pločom.

## Ugrađeno samotestiranje matične ploče (M-BIST)

### Informacije o ovom zadatku



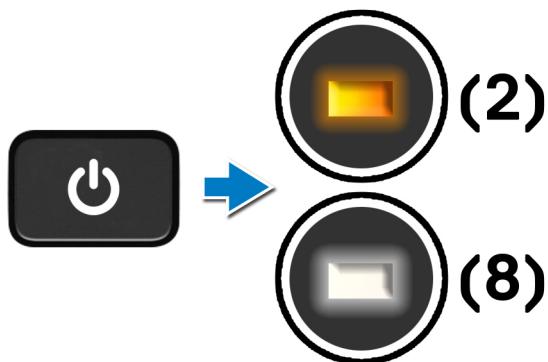
### Koraci

1. Pritisnite i držite taster **M** i dugme za **napajanje** kako biste pokrenuli M-BIST.
2. Svetlo za status baterije je žuto kad postoji greška matične ploče.
3. Zamenite matičnu ploču da biste rešili problem.

**NAPOMENA:** LED za status baterije ne svetli ako matična ploča ispravno radi.

## Ugrađeno samotestiranje šine za napajanje ploče ekrana (L-BIST)

### Informacije o ovom zadatku

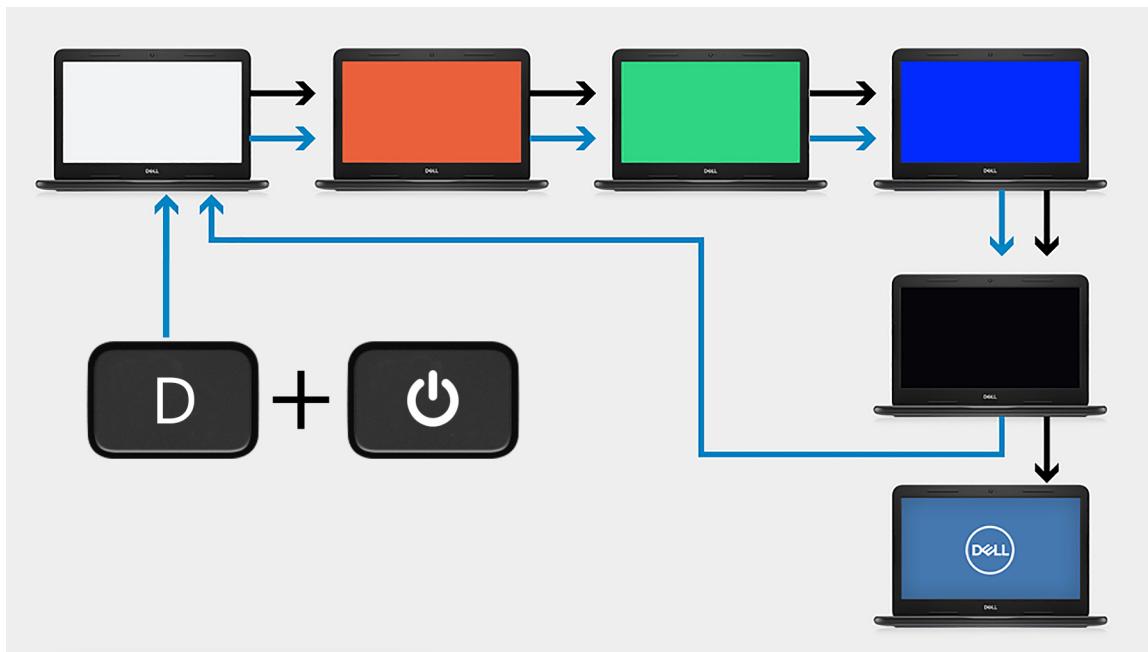


### Sledeći koraci

**L-BIST** (test LCD šine napajanja) predstavlja poboljšanje dijagnostike kodova grešaka sa jednom LED lampicom i **automatski se pokreće** tokom **POST** procedure. L-BIST se odvoji ako se LCD napaja iz matične ploče. L-BIST proverava da li matična ploča napaja LCD uz pomoć testa šine za napajanje LCD-a. Ako snaga ne dolazi do LCD-a, LED indikator za stanje baterije trepće **[2,8] LED kôd greške**.

# Ugrađeno samotestiranje ploče ekrana (LCD-BIST)

## Informacije o ovom zadatku



## Koraci

1. Pritisnite i držite taster **D**, zatim pritisnite dugme za **napajanje**.
  2. Pustite i taster **D** i dugme za **napajanje** kada računar započne POST proceduru.
  3. Ploča ekrana počinje da prikazuje trajnu boju ili menja različite boje.
- NAPOMENA:** Redosled boja može da bude različit u zavisnosti od različitih dobavljača ploče ekrana. Korisnik samo mora da se uveri da se boje prikazuju ispravno bez izobličenja ili grafičkih anomalija.
4. Računar se ponovno pokreće nakon prikaza poslednje trajne boje.

## Ishod

### Informacije o ovom zadatku

U sledećoj tabeli prikazan je ishod različitih tipova BIST testova.

**Tabela 20. BIST ishod**

M-BIST	
Off (Isključeno)	Nije otkriven problem sa matičnom pločom.
Trajno žuto svetlo	Ukazuje na problem sa matičnom pločom.

# SupportAssist dijagnostika

## Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (ranije poznata kao dijagnostika ePSA) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. SupportAssist dijagnostika je ugrađena u BIOS, a BIOS je pokreće interni. SupportAssist dijagnostika pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja. Omogućava vam sledeće:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu

- da ponovite testove
- da prikažete ili sačuvate rezultate testova
- da prodete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja i obezbedili dodatne informacije o 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 su namenjeni za posebne uređaje i zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite ispred računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Za više informacija, pogledajte članak [SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja](#).

## Pokretanje SupportAssist dijagnostike

### 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 **Dijagnostika**.
4. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica.  
Navedene su otkrivene stavke.
5. Izaberite uređaj iz levog klastera da biste pokrenuli dijagnostički test na određenom uređaju.
6. 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.

**Solid white** – 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 trepcuće kodove koji ukazuju na kvar.

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

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

**Tabela 21. Kodovi LED lampica**

Dijagnostički kodovi lampica	Opis problema	Preporučena rešenja
<b>1,1</b>	TPM Greška u otkrivanju	Zamenite matičnu ploču
<b>1,2</b>	Nepopravljiva greška SPI fleša	Zamenite matičnu ploču
<b>1,3</b>	Uvijen kratki kabl zglobova OCP1	Proverite da li je kabl ekrana (EDP) ispravno postavljen ili je zapeo kod zglobova. Ako se problem bude ponovo javlja, zamenite kabl ekrana (EDP) ili sklop ekrana (LCD)
<b>1,4</b>	Uvijen kratki kabl zglobova OCP2	Proverite da li je kabl ekrana (EDP) ispravno postavljen ili je zapeo kod zglobova. Ako se problem bude ponovo javlja, zamenite kabl ekrana (EDP) ili sklop ekrana (LCD)
<b>1, 5</b>	EC nije uspeo da programira i-Fuse	Zamenite matičnu ploču

**Tabela 21. Kodovi LED lampica**

Dijagnostički kodovi lampica	Opis problema	Preporučena rešenja
<b>1, 6</b>	Generički catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda	Isključite sve izvore napajanja (adapter za naizmeničnu struju, bateriju, dugmasto bateriju) i ispraznite zaostalu energiju tako što ćete pritisnuti i zadržati dugme za napajanje
<b>2,1</b>	Greška procesora	Pokrenite Intel CPU dijagnostičke alatke. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>2,2</b>	Matična ploča: otkazivanje BIOS-a ili ROM-a (memorija samo za čitanje)	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>2,3</b>	Nije otkrivena memorija ili RAM (radna memorija)	Proverite da li je memorijski modul pravilno montiran. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
<b>2,4</b>	Otkazivanje memorije ili RAM-a (radna memorija)	Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
<b>2,5</b>	Instalirana nevažeća memorija	Resetujte i zamenite memorijske module između slotova. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
<b>2,6</b>	Greška matične ploče ili čipseta	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>2,7</b>	Otkaz ekrana	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>2,8</b>	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a.	Postavite matičnu ploču.
<b>3,1</b>	Otkazivanje dugmaste baterije	Ponovo povežite CMOS bateriju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite RTC bateriju.
<b>3,2</b>	Otkazivanje PCI kartice, video kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
<b>3,3</b>	Slika za oporavak nije pronađena	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>3,4</b>	Slika za oporavak je pronađena ali je nevažeća	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>3,5</b>	Otkazivanje šine za napajanje	EC je naišao na otkaz sekvence napajanja. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>3,6</b>	Flešovanje BIOS-a sistema nije dovršeno	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
<b>3,7</b>	Vreme čekanja da ME odgovori na HECL poruku	Ponovo postavite matičnu ploču

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

- Solid white – Kamera se koristi.
- Isključeno – Kamera se ne koristi.

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

- Solid white – Funkcija Caps Lock je omogućena.
- Isključeno – Funkcija Caps Lock je onemogućena.

## Oporavak operativnog sistema

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

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

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

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

## Flešovanje BIOS-a

### Informacije o ovom zadatku

Preporučujemo da flešujete BIOS kada bude dostupna njegova ispravka ili kada menjate matičnu ploču. Da biste flešovali BIOS:

#### Koraci

1. Uključite računar.
2. Idite na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite na stavku **Product support** (Podrška za proizvode), unesite servisnu oznaku svog računara, a zatim kliknite na **Submit** (Prosledi).
4.  **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno potražite model svog računara.
5. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
6. Pomerite klizač ka dnu stranice i proširite **BIOS**.
7. Kliknite na **Preuzimanje** da biste preuzezeli najnoviju verziju BIOS-a za svoj računar.
8. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
9. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i sledite uputstva koja se pojavljuju na ekranu.

## Flešovanje BIOS-a (USB ključ)

#### Koraci

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

## 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 Windows operativnog sistema na Dell ličnom računaru. Više informacija potražite u članku [Dell Windows medijumi za rezervne kopije 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.

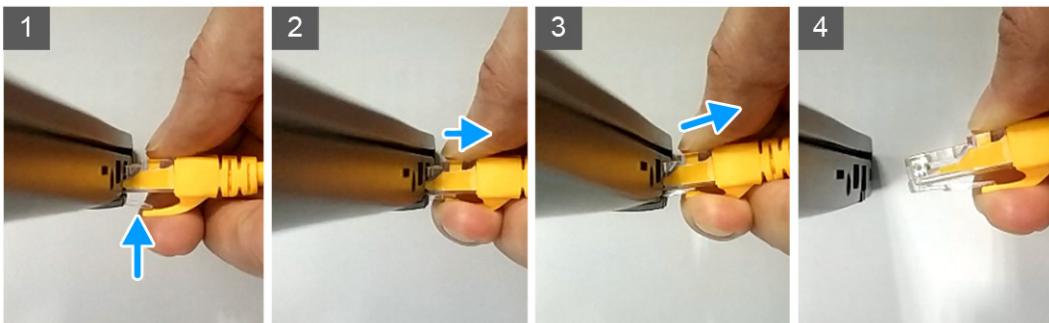
# Oslobađanje Ethernet (RJ-45) kabla

## Preduslovi

Pratite ovu proceduru kada izvlačite Ethernet (RJ-45) kabl iz RJ-45 porta da ne biste oštetili računar.

## Koraci

1. Pritisnite sponu za pričvršćivanje da biste je oslobodili iz porta i povucite utikač unazad [1, 2].



2. Podignite pod uglom kada izvlačite Ethernet kabl iz RJ-45 porta (Ethernet port) [3,4].

## Dobijanje pomoći

### Teme:

- Kontaktiranje kompanije Dell

## Kontaktiranje kompanije Dell

### Preduslovi

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu Internet vezu, kontakt podatke možete pronaći na vašoj fakturi, ambalaži, računu ili Dell katalogu proizvoda.

### Informacije o ovom zadatku

Dell raspolaze s nekoliko onlajn i telefonskih službi za podršku i servisnih centara. Dostupnost zavisi od države i proizvoda a neke usluge mogu biti nedostupne u vašoj oblasti. Da biste kontaktirali Dell radi prodaje, tehničke podrške ili pitanja za korisnički servis:

### Koraci

1. Idite na [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju **Izaberite zemlju/region** u donjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu svojih potreba.