

Vostro 14 5415

Servisni priručnik

Napomene, oprezi i upozorenja

 **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoj proizvod na bolji način.

 **OPREZ:** OPREZ naznačuje moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava kako izbjeći neki problem.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE naznačuje moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

Poglavlje 1: Rad na unutrašnjosti računala.....	6
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	6
Sigurnosne upute.....	6
Izjava o izloženosti zračenju.....	7
Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD.....	7
Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a.....	7
Transport osjetljivih komponenti.....	8
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
 Poglavlje 2: Uklanjanje i ugradnja komponenti.....	 10
Preporučeni alati.....	10
Popis vijaka.....	10
Glavne komponente računala Vostro 14 5415.....	11
Poklopac kućišta.....	13
Uklanjanje poklopca kućišta.....	13
Ugradnja poklopca kućišta.....	14
Baterija.....	16
Mjere opreza za litij-ionsku bateriju.....	16
Uklanjanje baterije s 3 ćelije.....	16
Ugradnja baterije s 3 ćelije.....	17
Uklanjanje baterije s 4 ćelije.....	18
Ugradnja baterije s 4 ćelije.....	19
Memorijski modul.....	20
Uklanjanje memorije.....	20
Ugradnja memorije.....	21
SSD pogon.....	23
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona.....	23
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona.....	23
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona.....	24
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona.....	25
Ugradnja nosača za postavljanje SSD pogona.....	26
Kartica za bežičnu vezu.....	28
Uklanjanje kartice za bežičnu vezu.....	28
Ugradnja kartice za bežičnu vezu.....	29
Ventilator.....	30
Uklanjanje ventilatora.....	30
Ugradnja ventilatora.....	31
Baterija na matičnoj ploči.....	31
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	31
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	32
Sklop hladila procesora.....	33
Uklanjanje sklopa hladila.....	33
Ugradnja sklopa hladila.....	34
Nosač mrežnog priključka.....	35

Uklanjanje nosača mrežnog priključka.....	35
Ugradnja nosača mrežnog priključka.....	36
I/O ploču.....	37
Uklanjanje U/I ploče.....	37
Ugradnja U/I ploče.....	38
Zvučnici.....	39
Uklanjanje zvučnika.....	39
Ugradnja zvučnika.....	41
Podloga osjetljiva na dodir.....	42
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir.....	42
Ugradnja podloge osjetljive na dodir.....	43
Sklop zaslona.....	44
Uklanjanje sklopa zaslona.....	44
Ugradnja sklopa zaslona.....	46
Gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta.....	48
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta.....	48
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta.....	49
Ulaz adaptera za napajanje.....	50
Uklanjanje priključka adaptera za napajanje.....	50
Ugradnja priključka adaptera za napajanje.....	50
Matična ploča.....	51
Uklanjanje matične ploče.....	51
Ugradnja matične ploče.....	54
Sklop oslonca za ruku i tipkovnica.....	57
Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.....	57
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.....	58
Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja.....	60
Poglavlje 4: Program za postavljanje sustava.....	61
Pregled BIOS-a.....	61
Ulaz u program za postavljanje BIOS-a.....	61
Navigacijske tipke.....	61
Redoslijed za podizanje sustava.....	62
Opcije programa za postavljanje sustava.....	62
Ažuriranje BIOS-a.....	67
Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom.....	67
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux i Ubuntu.....	67
Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ).....	68
Ažuriranje BIOS-a iz jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.....	68
Zaporka sustava i administratora.....	69
Dodjeljivanje zaporka za postavljanje sustava.....	69
Brisanje ili promjena postojeće zaporka postavljanja sustava.....	69
Brisanje zaporki BIOS-a (Postavljanje sustava) i sustava.....	70
Poglavlje 5: Rješavanje problema.....	71
Rukovanje napuhnutim litij-jonskim baterijama.....	71
Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist.....	72
Provjera performansi sustava prije podizanja sustava SupportAssist.....	72

Svjetla dijagnostike sustava.....	72
Oporavak operacijskog sustava.....	73
M-BIST.....	74
Ugrađeno samotestiranje LCD zaslona (BIST).....	74
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi.....	74
Oslobađanje statičkog elektriciteta.....	75
Poglavlje 6: Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell.....	76
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	77

Rad na unutrašnjosti računala

Teme:

- Prije radova na unutrašnjosti računala
- Sigurnosne upute
- Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD
- Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a
- Transport osjetljivih komponenti
- Nakon rada na unutrašnjosti računala

Prije radova na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Slike u ovom dokumentu mogu se razlikovati od vašeg računala ovisno o konfiguraciji koju ste naručili.

Koraci

1. Spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.
2. Isključite vaše računalo. Kliknite **Start** >  **Uključi/isključi** > **Isključi računalo**.
 **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operacijski sustav, pogledajte dokumentaciju operacijskog sustava radi uputa o isključivanju.
3. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz njihovih električnih utičnica.
4. Iz vašeg računala odspojite sve priključene mrežne i periferne uređaje, poput tipkovnice, miša i monitora.
 **OPREZ:** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala i potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.
5. Uklonite sve medijske kartice i optičke diskove iz računala, ako postoje.

Sigurnosne upute

Sljedećih uputa pridržavajte se radi zaštite računala od moguće g oštećenja i radi osiguranja osobne zaštite. Osim ako je drugačije navedeno, svaki postupak naveden u ovom dokumentu pretpostavlja da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s računalom.

 **UPOZORENJE:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Za dodatne sigurnosne informacije pogledate sukladnost sa zakonskim odredbama na www.dell.com/regulatory_compliance.

 **UPOZORENJE:** Odspojite računalo iz svih izvora napajanja prije otvaranja poklopca računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja računala na električnu utičnicu.

 **OPREZ:** Da biste izbjegli oštećivanje računala, osigurajte da je radna površina ravna, suha i čista.

 **OPREZ:** Za izbjegavanje oštećivanja komponenti i kartica, rukujte s njima tako da ih držite za rubove, izbjegavajući dodirivati pinove i kontakte.

 **OPREZ:** Trebate izvoditi samo popravke za rješavanje problema kao ovlašten ili pod smjernicama Dell tehničkog tima za pomoć. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pogledajte sigurnosne upute isporučene s proizvodom ili na adresi www.dell.com/regulatory_compliance.

OPREZ: Prije nego što dotaknete bilo koji dio u unutrašnjosti svog računala, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu kako bi se ispraznio statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.

OPREZ: Kada odspajate kabel, povucite njegov priključak ili njegov jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za zaključavanje ili ručnim vijcima koje morate odvojiti ili odvrnuti prije isključivanja kabela. Kada odspajate kabele, držite ih poravnate kako biste izbjegli savijanje pinova priključka. Kada priključujete kabele, provjerite jesu li ulazi i priključci točno orijentirani i poravnati.

OPREZ: Pritisnite i izbacite sve instalirane kartice iz čitača medijskih kartica.

NAPOMENA: Boja vašeg računala i određenih komponenti mogu se razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

Izjava o izloženosti zračenju

Ovaj uređaj zadovoljava zahtjeve vlade za izloženost radio valovima. Ovaj uređaj dizajniran je i proizveden da ne bi premašio ograničenja emisija za izloženost radiofrekventnoj (RF) energiji koje je odredilo Savezno povjerenstvo za komunikacije (FCC) vlade SAD-a.

Standardi izloženosti za bežične uređaje koriste jedinicu mjere pod nazivom Specifična brzina apsorpcije, odnosno SAR (Specific Absorption Rate). FCC je postavio ograničenje SAR-a na 1,6 W/kg.

NAPOMENA: Ispitivanja SAR-a provode se na standardnim radnim položajima koje je odobrio FCC dok uređaj odašilje na najvišoj odobroj razini snage na svim frekvencijskim pojasevima na kojima se provodi ispitivanje.

Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD

Statički elektricitet glavni je problem prilikom rukovanja elektroničkim komponentama, osobito osjetljivima kao što su kartice proširenja, procesori, memorijski DIMM-ovi i matične ploče. Vrlo slabi izboji mogu oštetiti strujne krugove na načine koji možda neće biti očititi, kao što su povremeni problemi u radu ili kraći vijek trajanja. Uza sve veće zahtjeve za niskom potrošnjom energije i većom gustoćom komponenti, zaštita od statičkog elektriciteta sve je važnija.

Zbog povećane gustoće poluvodiča upotrijebljenih u novim proizvodima tvrtke Dell, osjetljivost na statički elektricitet veća je nego kod njezinih starijih proizvoda. Stoga više nisu primjenjivi neki prethodno odobreni načini rukovanja dijelovima.

Dvije priznate vrste oštećenja statičkim elektricitetom su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- **Katastrofalni** – ovi kvarovi obuhvaćaju oko 20 posto kvarova povezanih sa statičkim elektricitetom. Oštećenje uzrokuje neposredan i potpuni gubitak funkcije uređaja. Primjer katastrofalnog kvara je memorijski DIMM koji je primio elektrostatički udar i odmah pokazuje simptom „No POST/No Video“ uza zvučni signal koji označava memoriju koja nedostaje ili je neispravna.
- **Povremeni** – ovi kvarovi obuhvaćaju oko 80 posto kvarova uzrokovanih statičkim elektricitetom. Visoka stopa povremenih kvarova znači da se u većini slučajeva ne prepoznaje nastalo oštećenje. DIMM prima elektrostatički udar, ali funkcija je samo oslabljena i nisu primjetni vanjski simptomi oštećenja. Za konačno otkazivanje oslabljene komponente mogu biti potrebni tjedni ili mjeseci, a u međuvremenu može doći do degradacije integriteta memorije, povremenih pogrešaka memorije itd.

Vrsta oštećenja koju je teže prepoznati i otkloniti je ona povremena (poznata i kao latentna ili „šepanje“).

Da biste spriječili oštećenje statičkim elektricitetom, napravite sljedeće:

- Upotrijebite pravilno uzemljeni remen za ručni zglobov. Upotreba bežičnih antistatičkih traka više nije dopuštena jer ne pružaju odgovarajuću zaštitu. Dodirivanje kućišta prije rukovanja dijelovima ne pruža odgovarajuću elektrostatičku zaštitu dijelova koji su osjetljiviji na takva oštećenja.
- Svim dijelovima osjetljivima na statički elektricitet rukujte na mjestima koja su od njega zaštićena. Ako je moguće, upotrijebite antistatičke podloge za pod i radni stol.
- Komponentu osjetljivu na statički elektricitet nemojte vaditi iz ambalaže dok ne budete spremni za njezino ugrađivanje. Prije odmatanja antistatičke ambalaže obavezno se oslobodite statičkog elektriciteta iz tijela.
- Komponentu osjetljivu na statički elektricitet prije transporta stavite u antistatički spremnik ili ambalažu.

Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a

Nenadzirani komplet za servisiranje na terenu najčešće je korišten servisni komplet. Svaki komplet za servisiranje na terenu obuhvaća tri glavna dijela: antistatički podložak, remen za ručni zglobov i žicu uzemljenja.

Dijelovi antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu

Komponente antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu su sljedeće:

- **Antistatički podložak** – odvodi elektricitet i na njega se tijekom servisiranja i popravaka mogu staviti dijelovi. Prilikom upotrebe antistatičkog podloška remen za ručni zglob treba biti čvrsto pritegnut, a žica uzemljenja spojena s podloškom i s bilo kojim nezaštićenim metalom na sustavu na kojem radite. Servisni dijelovi mogu se izvaditi iz antistatičke vrećice i staviti izravno na podložak. Dijelovi osjetljivi na elektrostatički izboj sigurni su u ruci, na antistatičkom podlošku, u sustavu i u vrećici.
- **Remen za ručni zglob i žica uzemljenja** – mogu se povezati izravno između ručnog zgloba i nezaštićenog metala ako antistatički podložak nije potreban ili priključiti na antistatički podložak radi zaštite hardvera koji je trenutno postavljen na podložak. Fizička veza ručnog zgloba i žice između kože, antistatičkog podloška i hardvera naziva se uzemljenjem. Koristite samo komplete za servisiranje na terenu sa remenom za ručni zglob, podloškom i žicom uzemljenja. Nemojte koristiti remene za ručni zglob bez žice. Ne zaboravite da su unutarnje žice remena za ručni zglob sklone oštećivanju uslijed uobičajenog habanja i trošenja te da ih treba redovito provjeravati kako bi se izbjeglo nehotično oštećenje hardvera. Preporučujemo da remen za ručni zglob i žicu uzemljenja provjeravate barem jedanput tjedno.
- **Pribor za testiranje antistatičkog remena za ručni zglob** – Žice unutar remena mogu se s vremenom oštetiti. Ako koristite nenadzirani komplet, najbolje je redovito provjeravati remen prije svakog servisnog poziva i najmanje jedanput tjedno. Ovaj test najbolje je obavljati pomoću pribora za testiranje ručnog zgloba. Ako nemate vlastiti pribor za testiranje ručnog zgloba, obratite se lokalnom uredu. Da biste obavili test, priključite žicu uzemljenja remena za ručni zglob u pribor za testiranje dok je remen na vašem zglobu i pritisnite gumb za testiranje. Ako test uspije, pali se zelena lampica. U suprotnom se pali crvena lampica.
- **Izolacijski elementi** – uređaje osjetljive na statički elektricitet, kao što su plastična kućišta hladnjaka, ključno je držati podalje od unutarnjih dijelova koji su izolatori te su često pod visokim nabojem.
- **Radno okruženje** – prije primjene antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu, provjerite situaciju na lokaciji klijenta. Na primjer, primjena kompleta u poslužiteljskom okruženju razlikuje se od primjene za stolna ili prijenosna računala. Poslužitelji se obično postavljaju na nosače u podatkovnim centrima. Stolna i prijenosna računala obično se nalaze na uredskim stolovima. Uvijek potražite veliko i ravno radno mjesto bez suvišnih predmeta na kojem možete primijeniti antistatički komplet i na kojem će vam ostati dovoljno prostora za sustav na kojem radite. Također, na radnome mjestu ne smije biti izolacijskih materijala koji mogu uzrokovati elektrostatički izboj. Izolatore kao što su stiropor i plastika treba odmaknuti 30 cm od osjetljivih dijelova prije dodirivanja bilo kojih dijelova hardvera.
- **Antistatička ambalaža** – svi uređaji osjetljivi na elektrostatički izboj moraju se slati i primati u antistatičkoj ambalaži. Najbolja je ambalaža od metala i vrećice zaštićene od statičkog elektriciteta. Međutim, oštećeni dio uvijek vraćajte u istoj antistatičkoj vrećici i ambalaži u kojoj ste ga i primili. Antistatičku vrećicu treba preklopiti i zatvoriti ljepljivom trakom te upotrijebiti iste spužvaste dijelove koji su bili u izvornoj kutiji u kojoj je novi dio isporučen. Uređaje osjetljive na statički elektricitet treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini zaštićenoj od statičkog elektriciteta, a dijelovi se ne smiju stavljati na antistatičku vrećicu jer je samo njezina unutrašnjost zaštićena. Dijelove uvijek stavite na dlan, antistatički podložak, u sustav ili u antistatičku vrećicu.
- **Transport osjetljivih dijelova** – Prilikom transporta dijelova osjetljivih na statički elektricitet, kao što su zamjenski dijelovi ili oni koje vraćate tvrtki Dell, ključno je staviti te dijelove u antistatičke vrećice radi sigurnog transporta.

Sažetak zaštite od statičkog elektriciteta

Preporučujemo da svi terenski serviseri uvijek koriste uobičajeni remen za ručni zglob sa žičnim uzemljenjem i zaštitni antistatički podložak prilikom servisiranja proizvoda tvrtke Dell. Osim toga, vrlo je važno da tehničari drže osjetljive dijelove odvojeno od izolatora tijekom servisiranja i da za transport osjetljivih dijelova upotrijebe antistatičke vrećice.

Transport osjetljivih komponenti

Prilikom transporta komponenti osjetljivih na elektrostatički izboj, kao što su zamjenski dijelovi koji se vraćaju tvrtki Dell, ključno je staviti te dijelove u antistatičke vrećice radi sigurnog transporta.

Podizanje opreme

Prilikom podizanja teške opreme primjenjujte sljedeće smjernice:

 **OPREZ: Nemojte podizati predmete teže od 25 kg. Uvijek potražite pomoć ili upotrijebite mehaničke dizalice.**

1. Zauzmite stabilan položaj. Razmaknite stopala i usmjerite palčeve prema van.
2. Zategnite trbušne mišiće. Trbušni mišići podupiru kralježnicu prilikom podizanja i kompenziraju težinu tereta.
3. Podižite nogama, a ne leđima.
4. Držite teret blizu tijela. Što je teret bliže kralježnici, manje je opterećenje za leđa.

5. Leđa držite uspravno, bez obzira na to podižete li ili spuštate teret. Težini tereta nemojte dodavati težinu vlastitog tijela. Izbjegavajte izvijanje tijela i leđa.
6. Prilikom spuštanja tereta primijenite iste smjernice obrnutim redoslijedom.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

 **OPREZ:** Ostavljanje dijelova ili vijaka unutar računala može ozbiljno oštetiti računalu.

Koraci

1. Ponovno postavite sve vijke i provjerite da nema zaostalih vijaka unutar računala
2. Priključite sve vanjske uređaje, periferne ili kabele uklonjene prije rada na računalu.
3. Ponovno postavite sve medijske kartice, pogone i sve druge dijelove koje ste uklonili prije rada na računalu.
4. Priključite svoje računalu i sve priključene uređaje na električne utičnice.
5. Uključite računalu.

Uklanjanje i ugradnja komponenti

NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu mogu se razlikovati od vašeg računala ovisno o konfiguraciji koju ste naručili.

Teme:

- Preporučeni alati
- Popis vijaka
- Glavne komponente računala Vostro 14 5415
- Poklopac kućišta
- Baterija
- Memorijski modul
- SSD pogon
- Kartica za bežičnu vezu
- Ventilator
- Baterija na matičnoj ploči
- Sklop hladila procesora
- Nosač mrežnog priključka
- I/O ploču
- Zvučnici
- Podloga osjetljiva na dodir
- Sklop zaslona
- Gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta
- Ulaz adaptera za napajanje
- Matična ploča
- Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

Preporučeni alati

Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati sljedeći alati:

- Križni odvijač #0
- Križni odvijač #1
- Plastično šilo

Popis vijaka

NAPOMENA: Kad uklanjate vijke iz komponente, preporučuje se da zabilježite vrstu i količinu vijaka te da ih stavite u kutiju za pohranu vijaka. Time se osigurava vraćanje točnog broja i vrste vijaka prilikom zamjene komponente.

NAPOMENA: Neka računala imaju magnetske površine. Provjerite da vijci ne ostanu pričvršćeni na takvim površinama prilikom zamjene komponente.

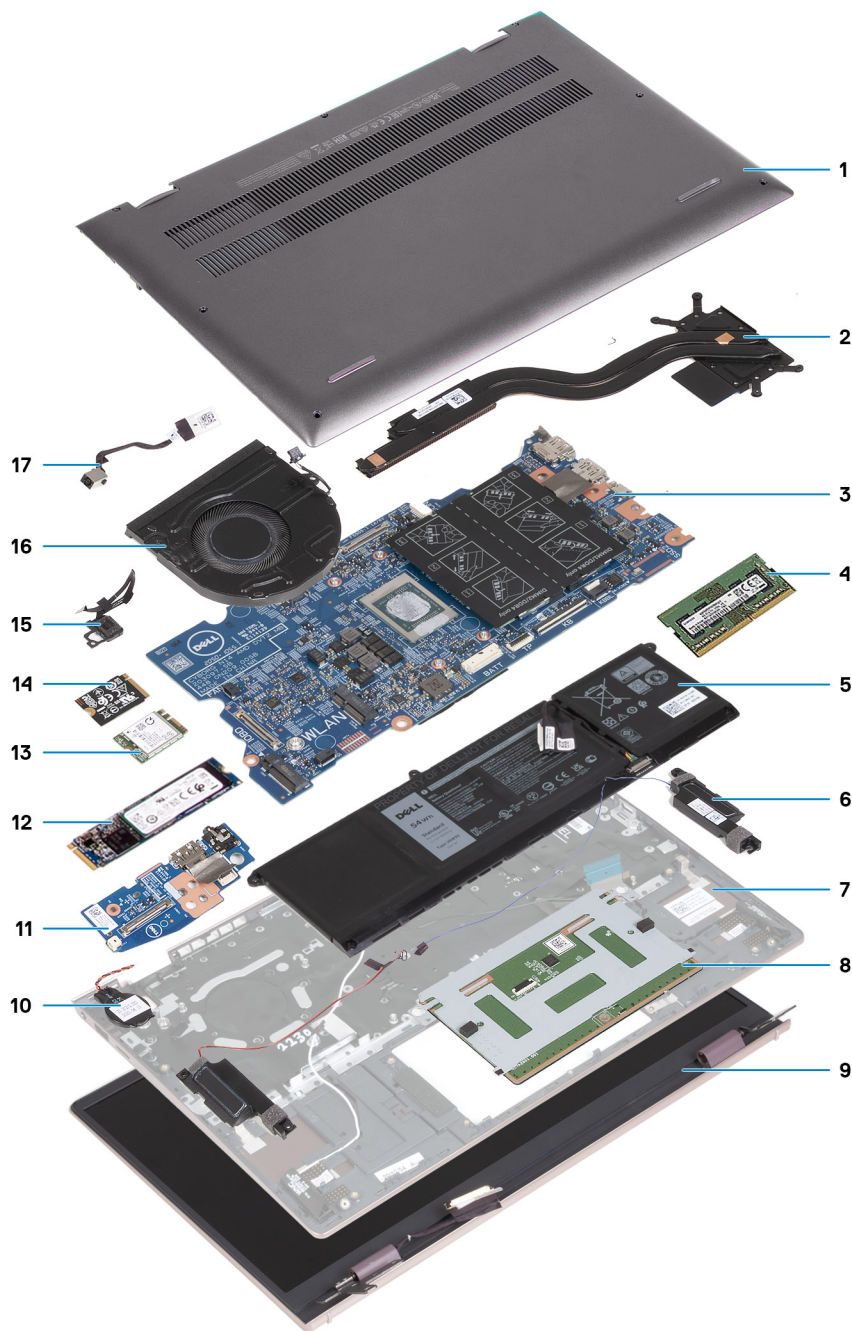
NAPOMENA: Boja vijka može ovisiti o naručenoj konfiguraciji.

Tablica 1. Popis vijaka

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Poklopac kućišta	- Pričvrсни vijci (M2x7,5) - M2x4	2 5	
Baterija s 3 ćelije	M2x3	3	
Baterija s 4 ćelije	M2x3	5	
WLAN	M2x3	1	
SSD pogon	M2x3	1	
Ventilator	M2x3	2	
Hladilo procesora	Kaptivni vijci	4	
Matična ploča	M2x2	2	
Nosač za tip-C	M2x4	2	
Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta	M2x3	1	
Nosač za mrežni ulaz	M2x5	2	
U/I ploču	M2x3	1	
Podloga osjetljiva na dodir	M1,6x2 M2x1,8	3 2	 
Adapter za napajanje	M2,5x5	2	
Sklop zaslona	M2,5x5	4	

Glavne komponente računala Vostro 14 5415

Na sljedećoj slici prikazane su glavne komponente računala Vostro 14 5415.



1. Poklopac kućišta
2. Hladilo procesora
3. Matična ploča
4. Memorija
5. Baterija
6. Desni zvučnik
7. Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice
8. Podloga osjetljiva na dodir
9. Sklop zaslona
10. Baterija na matičnoj ploči
11. U/I ploču
12. M.2 2280 SSD pogon, ako je ugrađen
13. Kartica za bežičnu vezu
14. M.2 2230 SSD pogon, ako je ugrađen
15. Gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta

16. Ventilator

17. Ulaz adaptera za napajanje

NAPOMENA: Dell dostavlja popis komponenti i njihove brojeve dijela za originalnu kupljenu konfiguraciju sustava. Ti dijelovi dostupni su u skladu s uvjetima jamstva koje je kupio kupac. Mogućnosti kupnje zatražite od Dell prodajnog predstavnika.

Poklopac kućišta

Uklanjanje poklopca kućišta

preduvjeti

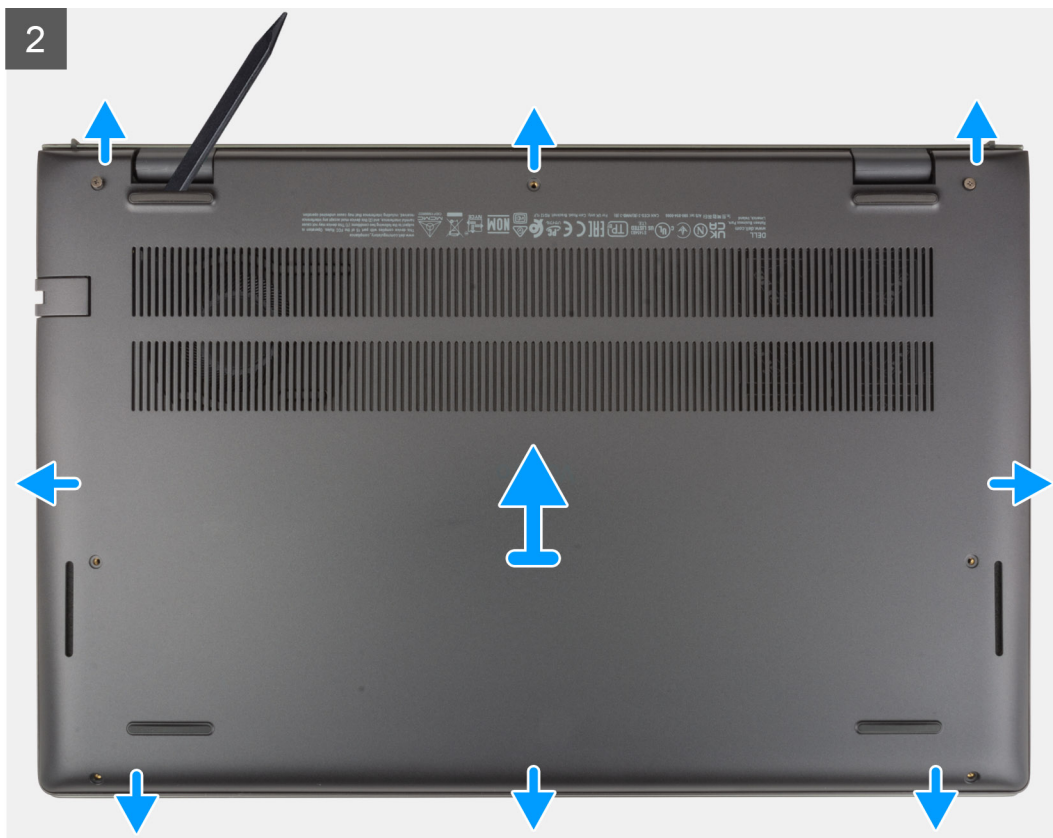
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

O ovom zadatku

NAPOMENA: Prije uklanjanja poklopca kućišta, uvjerite se da mikro SD kartica nije umetnuta u mikro SD utor za karticu u računalu.

Slika(e) u nastavku prikazuje položaj poklopca kućišta i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.





Koraci

1. Uklonite pet vijaka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Otpustite dva pričvrtna vijka (M2x7,5) koji pričvršćuju poklopac kućišta za sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Pomoću plastičnog šila podignite poklopac kućišta od donjeg lijevog kuta i nastavite podizati stranice kako biste otvorili poklopac kućišta.
4. Podignite poklopac kućišta sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja poklopca kućišta

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj poklopca kućišta i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.

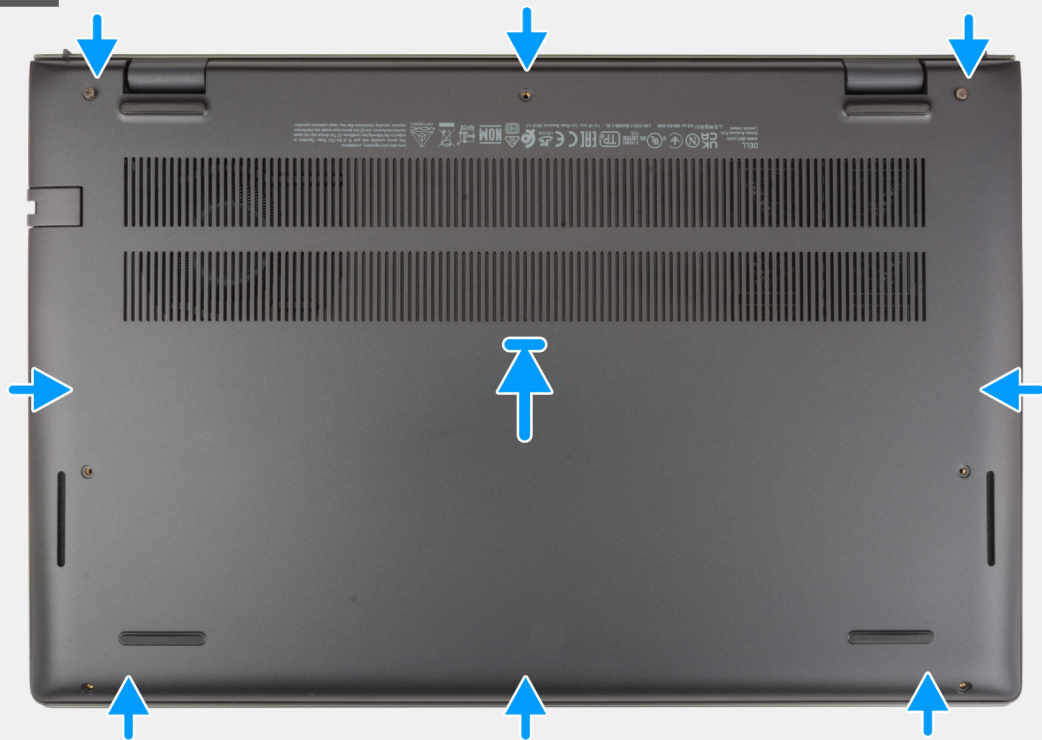


5x
M2x4



2x
M2x7.5

1



2



Koraci

1. Postavite i utisnite poklopac kućišta na mjesto za sklop oslonaca za ruku i tipkovnicu.
2. Stegnite dva pričvrtna vijka (M2x7,5) koji pričvršćuju poklopac kućišta za sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno postavite pet vijaka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Baterija

Mjere opreza za litij-ionsku bateriju

OPREZ:

- Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama.
- Do kraja ispraznite bateriju prije njezina uklanjanja. Odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju iz sustava i koristite računalo isključivo na baterijskom napajanju. Baterija je ispražnjena do kraja kada se računalo ne uključuje pri pritisku gumba za uključivanje/isključivanje.
- Nemojte drobiti, bacati, trgati na komade ili probijati bateriju stranim tijelima.
- Bateriju nemojte izlagati visokim temperaturama ili rastavljati baterijske sklopove i ćelije.
- Nemojte pritiskati površinu baterije.
- Nemojte savijati bateriju.
- Ne koristite bilo kakav alat za izdizanje baterije.
- Pobrinite se da se niti jedan vijak prilikom servisiranja ovog uređaja ne izgubi ili zametne, kako biste spriječili slučajno puknuće ili oštećenje baterije i drugih komponenti sustava.
- Ako se baterija zaglavi u računalu zbog nabreknuća, nemojte je pokušavati osloboditi jer probijanje, savijanje ili drobljenje litij-ionske baterije može biti opasno. U takvom slučaju za pomoć se obratite tehničkoj podršci tvrtke Dell. Idite na www.dell.com/contactdell.
- Uvijek kupujte originalne baterije s web mjesta www.dell.com ili od ovlaštenih Dellovih partnera i prodavača.
- Napuhnite baterije ne bi se trebale koristiti i treba ih zamijeniti i propisno ukloniti. Smjernice za rukovanje napuhtonim litij-ionskim baterijama te njihovu zamjenu potražite u odljeljku [Rukovanje napuhtonim litij-ionskim baterijama](#).

Uklanjanje baterije s 3 ćelije

preduvjeti

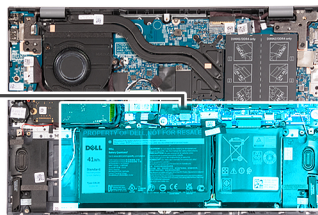
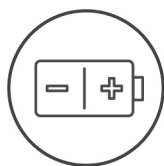
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj baterije s 3 ćelije i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



3x
M2x3



Koraci

1. Odljepite traku koja pričvršćuje kabel baterije na bateriju s 3 ćelije.
2. Odspojite kabel baterije iz matične ploče.
3. Uklonite tri vijka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja baterije s 3 ćelije

preduvjeti

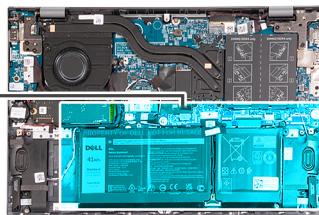
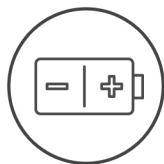
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj baterije od 3 ćelije i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



3x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte otvore za vijke na bateriji s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite tri vijka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel baterije na matičnu ploču.
4. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel baterije na bateriju s 3 ćelije.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje baterije s 4 ćelije

preduvjeti

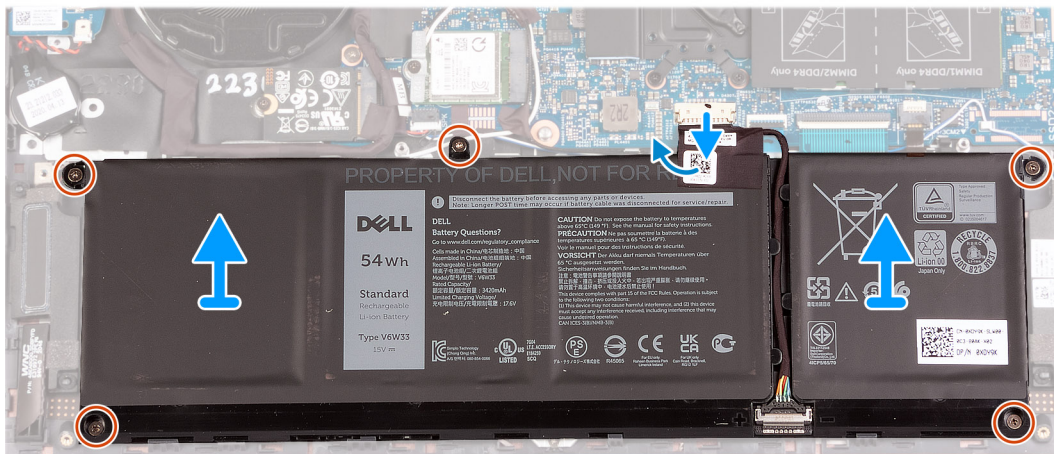
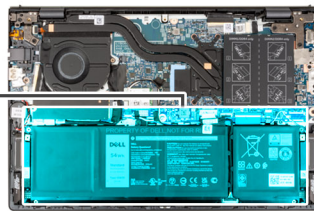
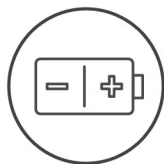
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Ova slika(e) prikazuje(u) položaj baterije s 4 ćelije i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



5x
M2x3



Koraci

1. Odlijepite traku koja pričvršćuje kabel baterije na bateriju s 4 ćelije.
2. Ako je primjenjivo, odspojite kabel baterije iz matične ploče.
3. Uklonite pet vijka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja baterije s 4 ćelije

preduvjeti

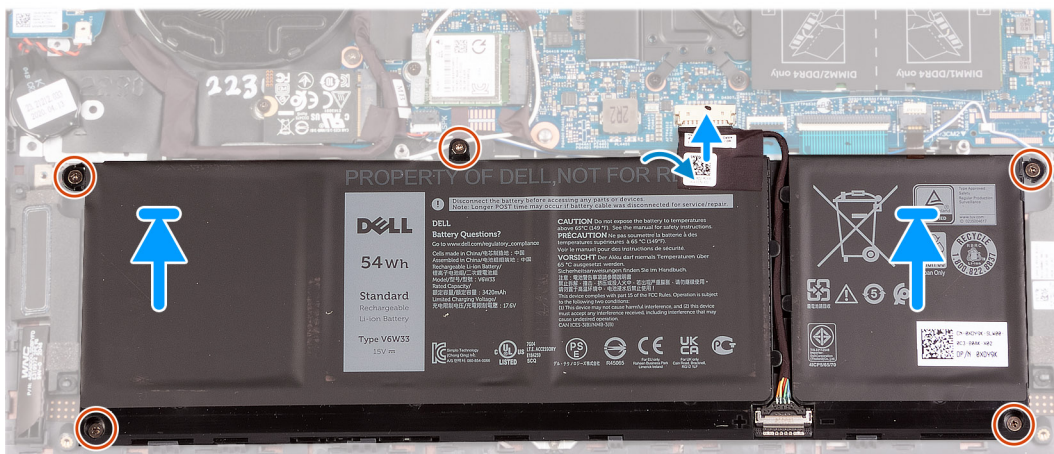
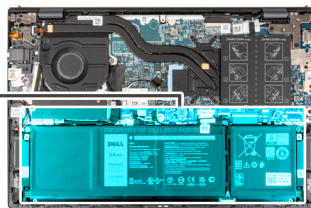
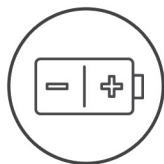
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj baterije s 4 ćelije i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



5x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte otvore za vijke na bateriji s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite pet vijaka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel baterije na matičnu ploču.
4. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel baterije na bateriju s 4 ćelije.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Memorijski modul

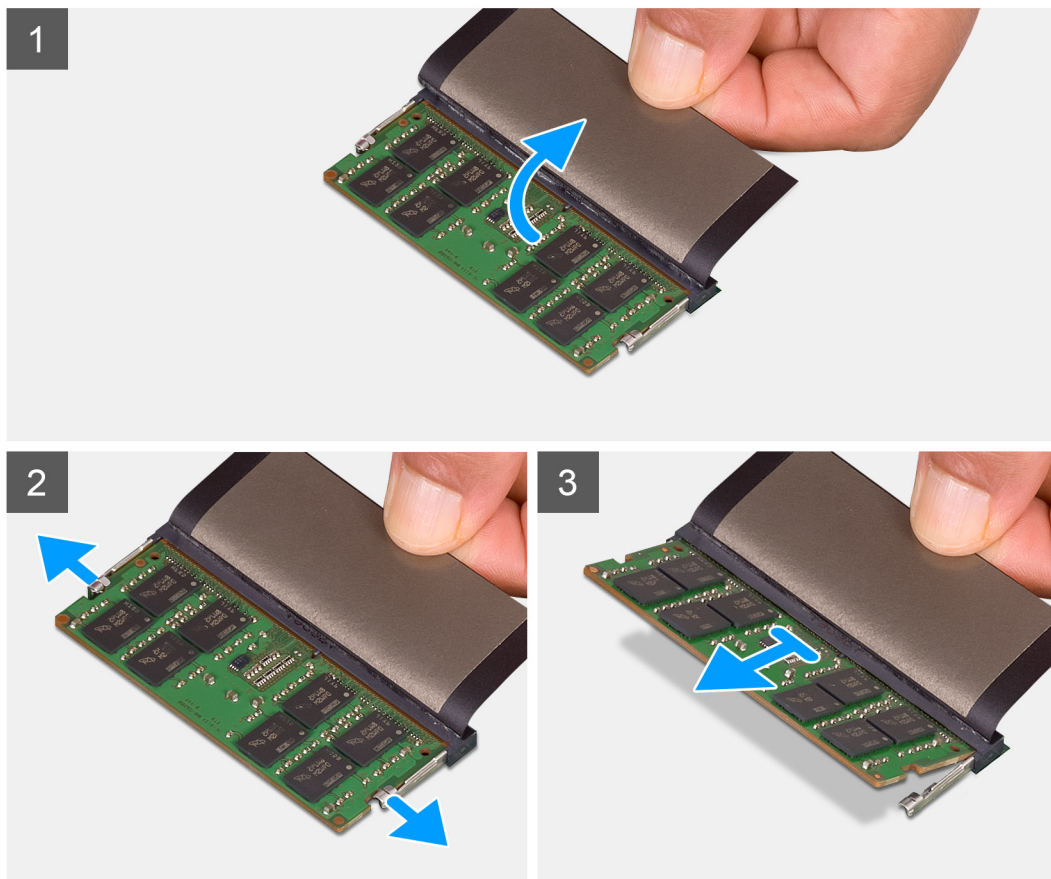
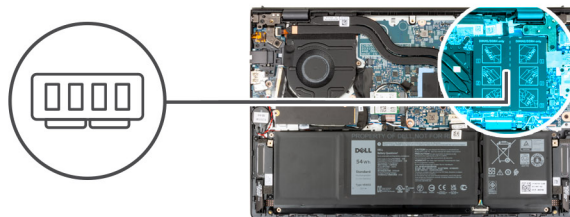
Uklanjanje memorije

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj memorijskog modula i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Podignite plastiku da biste pristupili memorijskom modulu.
2. Vrhovima prstiju pažljivo raširite sigurnosne spajalice za pričvršćivanje na svakom kraju utora memorijskog modula sve dok memorijski modul ne iskoči.
3. Uklonite memorijski modul iz utora memorijskog modula na matičnoj ploči.

NAPOMENA: U vaše računalo mogu biti ugrađena do dva memorijska modula. Ako je ugrađen drugi memorijski modul, ponovite korake od 1. do 3.

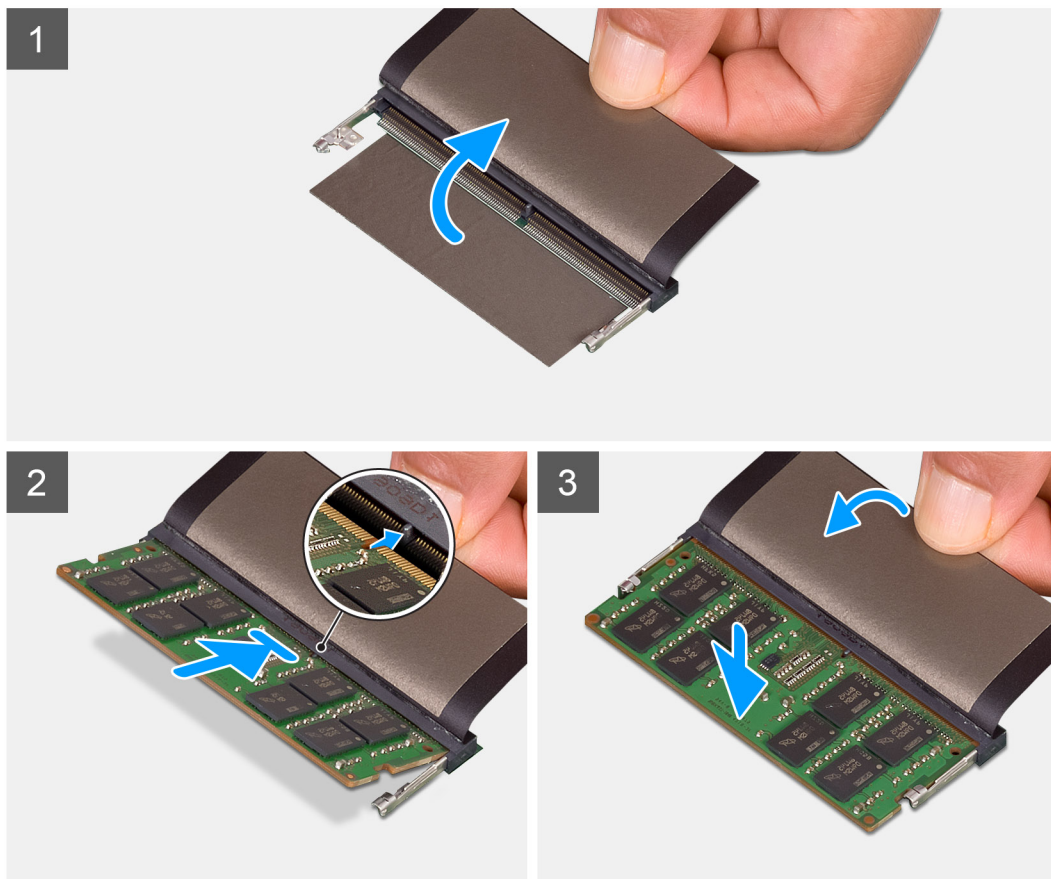
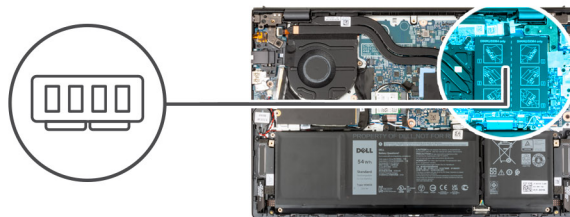
Ugradnja memorije

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slike(e) u nastavku prikazuje(u) položaj memorijskih modula i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Podignite plastični pokrov da biste pristupili utoru memorijskog modula.
2. Poravnajte urez na memorijskom modulu s jezičkom na utoru memorijskog modula na matičnoj ploči.
3. Pogurnite memorijski modul u utor memorijskog modula na matičnoj ploči.
4. Pritisnite memorijski modul prema dolje dok ga sigurnosne kvačice ne uhvate i zaključaju na mjestu.

i **NAPOMENA:** Ponovite korake od 1. do 4. za svaki modul ugrađen u računalo.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

SSD pogon

Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona

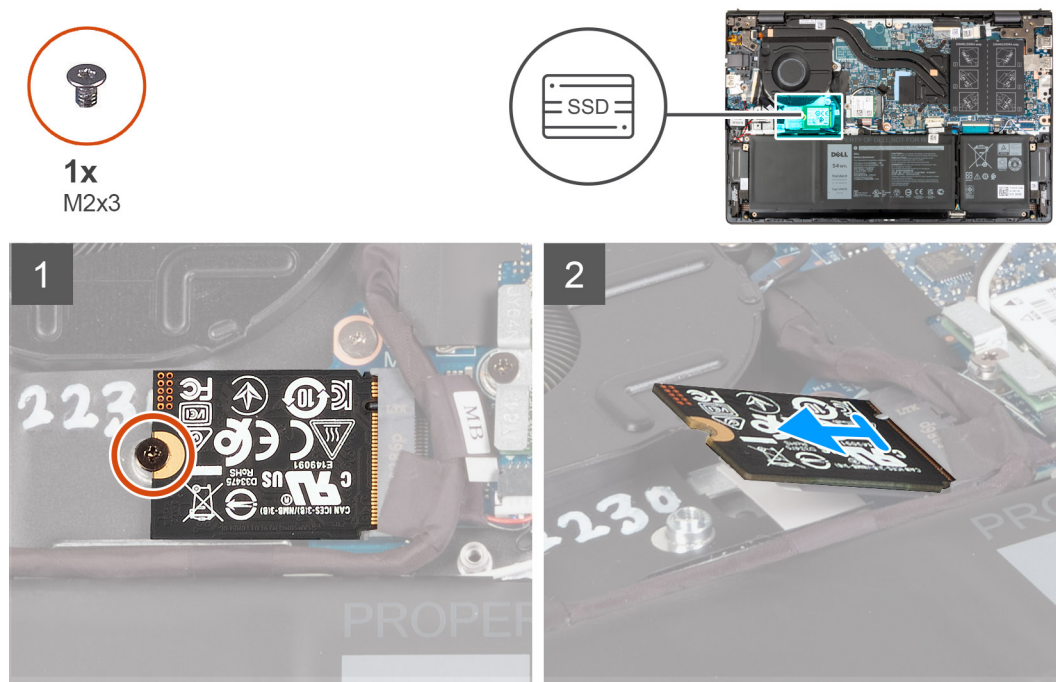
preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

- i** **NAPOMENA:** Ovaj postupak vrijedi samo za računala isporučena s ugrađenim M.2 2230 SSD pogonom.
- i** **NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržana konfiguracija za kartice u M.2 utoru:
- M.2 2230 SSD pogon
 - M.2 2280 SSD pogon

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj M.2 2230 SSD pogona i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) kojim je M.2 2230 SSD pogon pričvršćen na matičnu ploču.
2. Pomaknite i podignite M.2 2230 SSD pogon s matične ploče.
3. Pomaknite i podignite M.2 2230 SSD pogon s matične ploče.

Ugradnja M.2 2230 SSD pogona

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

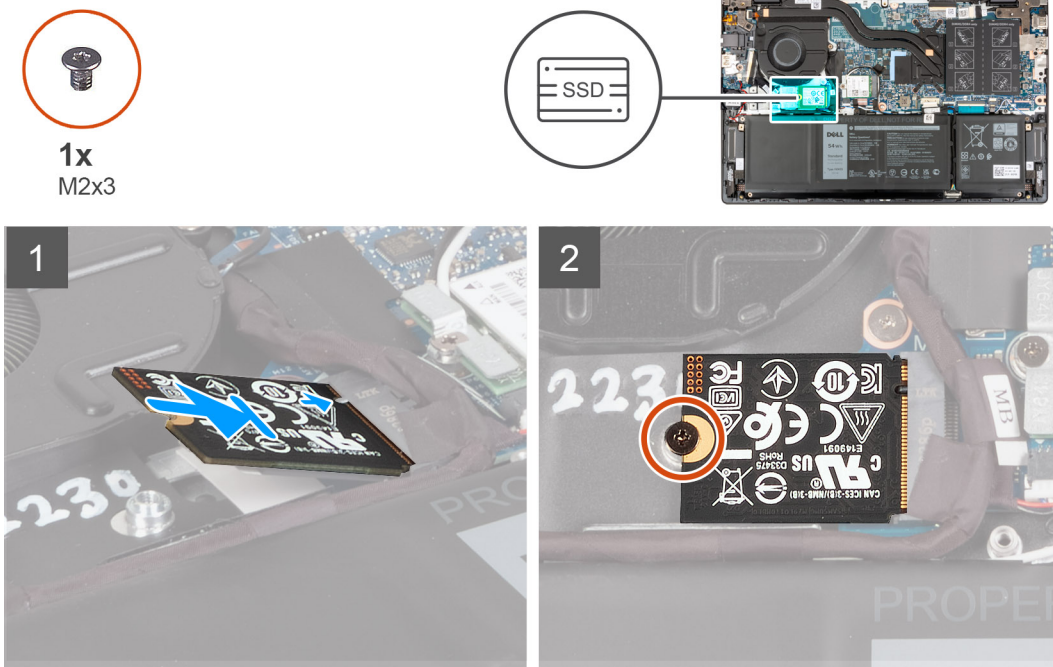
O ovom zadatku

- i** **NAPOMENA:** Ovaj postupak se odnosi na instalaciju M.2 2230 SSD pogona.

NAPOMENA: M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržana konfiguracija za kartice u M.2 utoru:

- M.2 2230 SSD pogon + nosač za postavljanje M.2 2230 SSD pogona
- M.2 2280 SSD pogon

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj M.2 2230 SSD pogona i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Poravnajte ureze na M.2 2230 SSD pogonu s jezičcima u M.2 utoru na matičnoj ploči.
2. Umetnite M.2 2230 SSD pogon u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
3. Ponovno postavite vijak (M2x3) kojim je M.2 2230 SSD pogon pričvršćen na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

NAPOMENA: Ovaj postupak vrijedi samo za računala isporučena s ugrađenim M.2 2280 SSD pogonom.

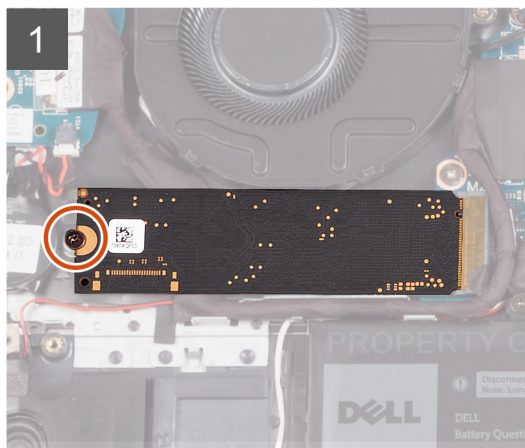
NAPOMENA: M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržana konfiguracija za kartice u M.2 utoru:

- M.2 2230 SSD pogon
- M.2 2280 SSD pogon

Slika(e) u nastavku prikazuje položaj M.2 2280 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje SSD pogon M.2 2280 na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Povucite i uklonite M.2 2280 SSD pogon iz M.2 utora za kartice na matičnoj ploči.

Ugradnja M.2 2280 SSD pogona

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Ovaj postupak se odnosi na instalaciju M.2 2280 SSD pogona.

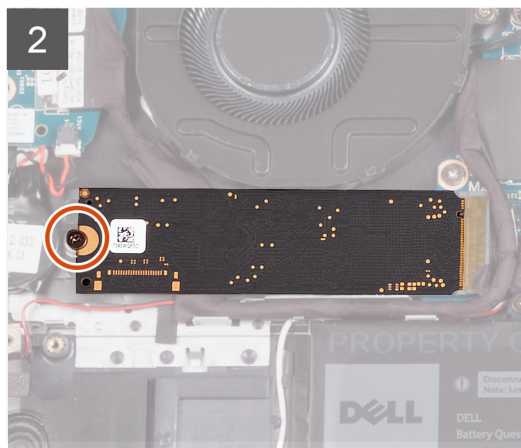
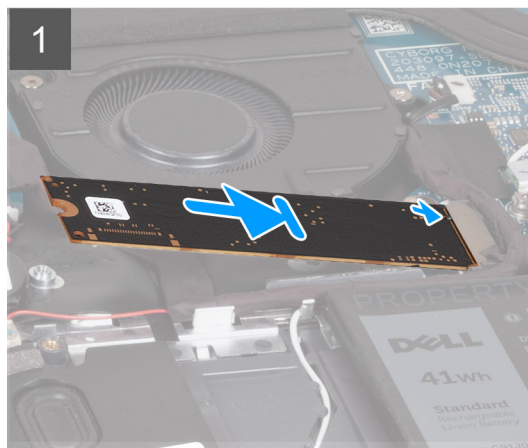
i **NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržana konfiguracija za kartice u M.2 utoru:

- M.2 2230 SSD pogon
- M.2 2280 SSD pogon

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj M.2 2280 SSD pogona i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte urez na M.2 2280 SSD pogonu s jezičkom na M.2 utoru za kartice na matičnoj ploči.
2. Umetnite M.2 2280 SSD pogon u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
3. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje M.2 2280 SSD pogon za sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

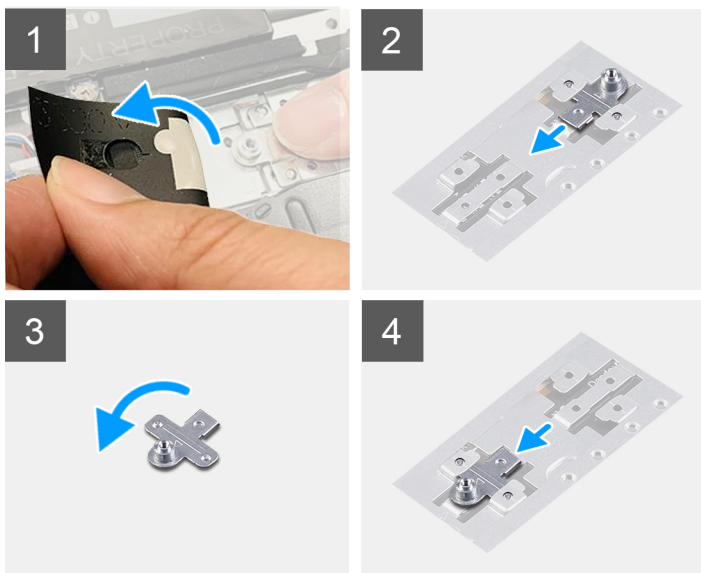
Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

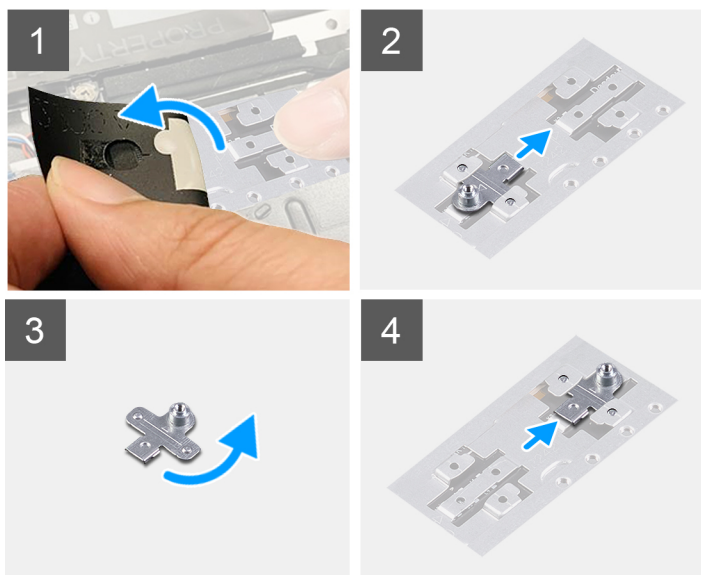
Ugradnja nosača za postavljanje SSD pogona

O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje nosača za postavljanje SSD pogona prilikom zamjene M.2 2230 SSD pogona M.2 2280 SSD pogonom.



Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje nosača za postavljanje SSD pogona prilikom zamjene M.2 2280 SSD pogona M.2 2230 SSD pogonom.



Koraci

1. Uklonite [2230 SSD pogon](#) ili [2280 SSD pogon](#), ovisno o tome što je primjenjivo.
2. Odlijepite plastičnu foliju koja pokriva nosač za postavljanje SSD pogona i utor nosača.
3. Gurnite i uklonite nosač za postavljanje SSD pogona iz utora nosača na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Zakrenite nosač za postavljanje SSD pogona.
5. Gurnite nosač za postavljanje SSD pogona u utor nosača na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Zalijepite plastičnu foliju koja pokriva nosač za ugradnju SSD pogona i utor nosača.
7. Ugradite [2230 SSD pogon](#) ili [2280 SSD pogon](#), ovisno o tome što je primjenjivo.

Kartica za bežičnu vezu

Uklanjanje kartice za bežičnu vezu

preduvjeti

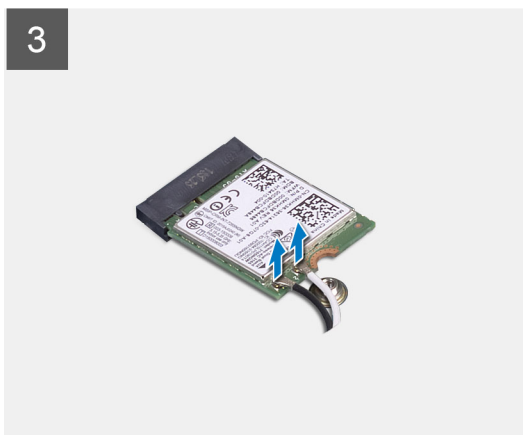
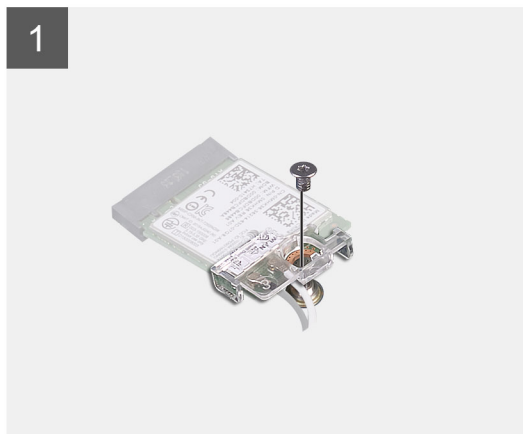
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj kartice za bežičnu vezu i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kartice za bežičnu vezu na karticu za bežičnu vezu i matičnu ploču.
2. Izvadite nosač kartice za bežičnu vezu s kartice.
3. Isključite antenske kabele iz karticu za bežičnu vezu.
4. Pomaknite i uklonite karticu za bežičnu vezu iz M.2 utora za karticu na matičnoj ploči.

Ugradnja kartice za bežičnu vezu

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

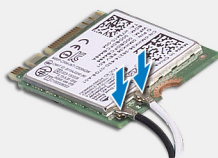
Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj kartice za bežičnu vezu i pruža(ju) vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x
M2x3



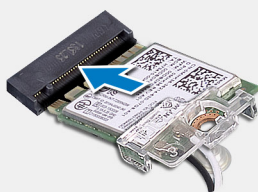
1



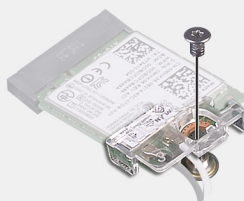
2



3



3



Koraci

1. Priključite antenske kabele na karticu za bežičnu vezu.

Tablica 2. Shema boja antenskih kabela

Priključci na kartici za bežičnu vezu	Boja antenskog kabela	Oznaka sitotiska	
Glavno	Bijela	MAIN (Glavna)	△ (bijeli trokut)
Pomoćno	Crna	AUX	▲ (crni trokut)

2. Postavite nosač kartice za bežičnu vezu na karticu.

3. Poravnajte zarez na kartici za bežičnu vezu s jezičkom na M.2 utoru za karticu na matičnoj ploči.
4. Umetnite karticu za bežičnu vezu u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
5. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje karticu za bežičnu vezu i nosač kartice za bežičnu vezu na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ventilator

Uklanjanje ventilatora

preduvjeti

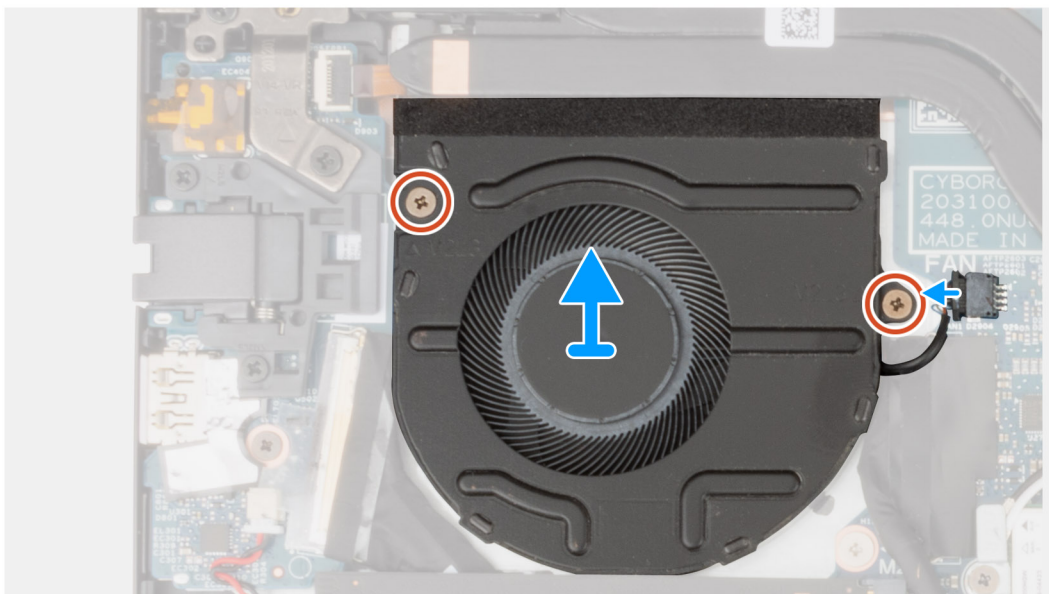
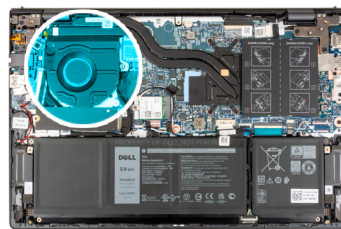
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj ventilatora i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



2x
M2x3



Koraci

1. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče.
2. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Podignite ventilator sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja ventilatora

preduvjeti

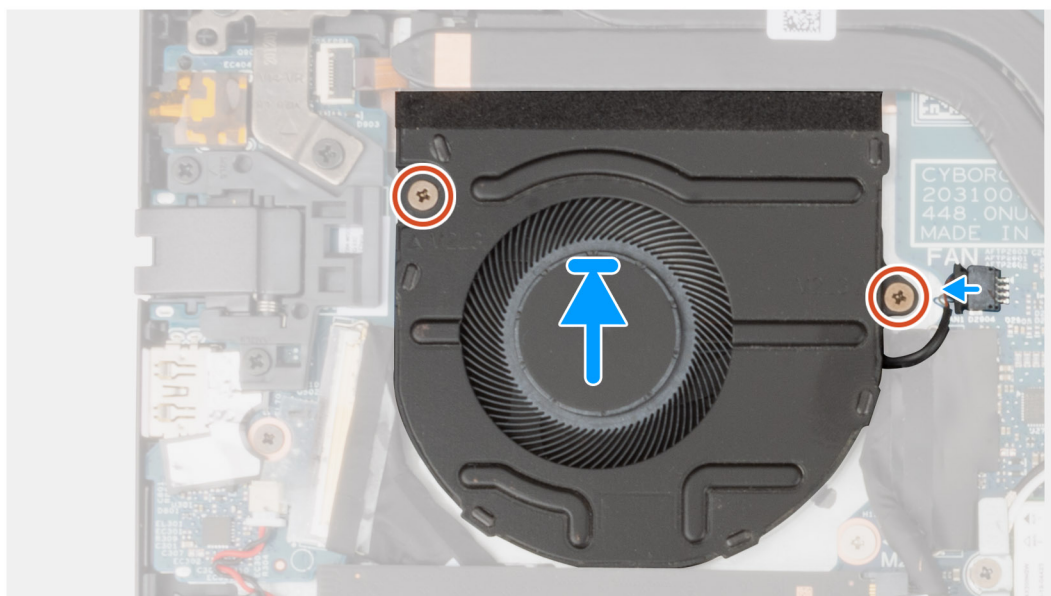
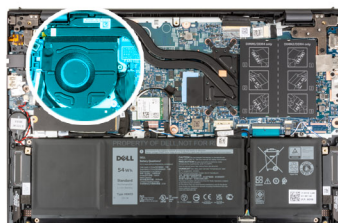
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj ventilatora i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x
M2x3



Koraci

1. Postavite ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijak na ventilatoru s otvorima za vijak na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovo postavite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Baterija na matičnoj ploči

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

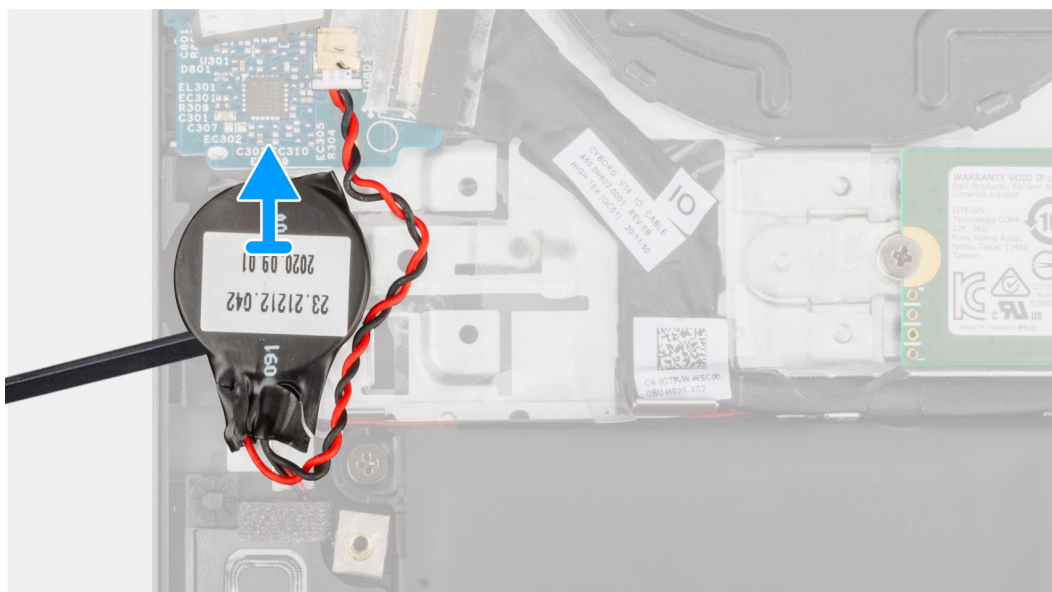
preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj dugmaste baterije na matičnoj ploči i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odspojite kabel baterije na matičnoj ploči s U/I ploče.
2. Odlijepite i podignite bateriju na matičnoj ploči sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

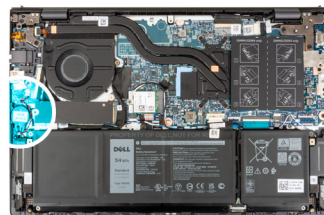
Ugradnja baterije na matičnoj ploči

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj baterije na matičnoj ploči i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Priključite kabel dugmaste baterije na U/I ploču.
2. Zalijepite bateriju na matičnoj ploči na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop hladila procesora

Uklanjanje sklopa hladila

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

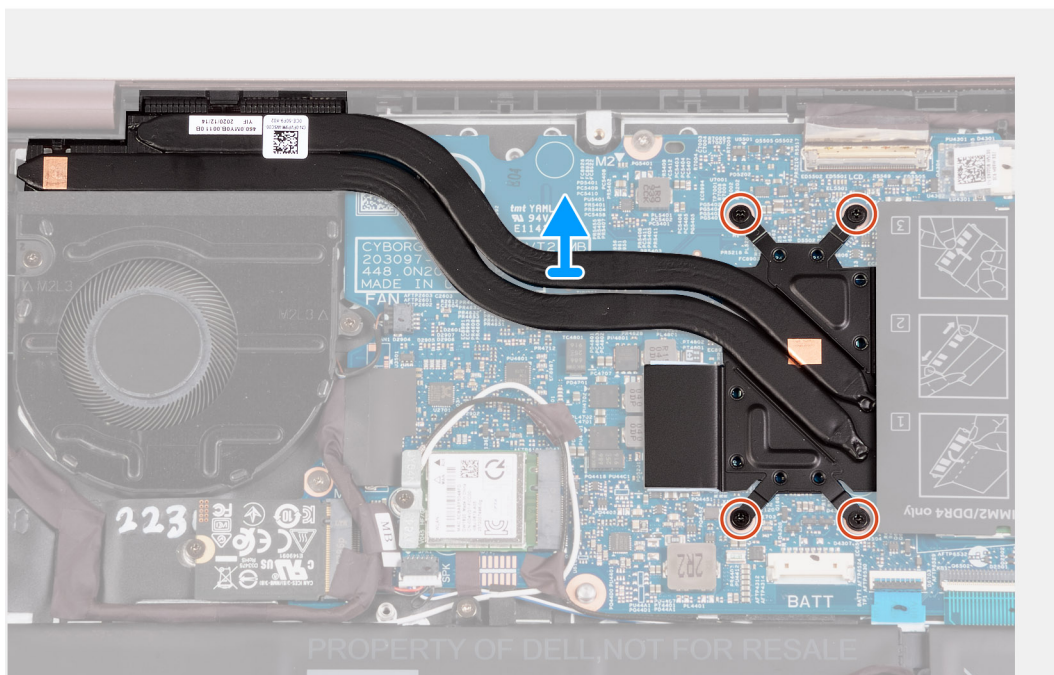
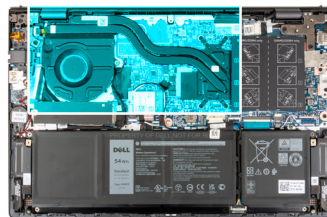
OPREZ: Hladnjak se tijekom uobičajenog rada može ugrijati. Pričekajte neko vrijeme da se ohladi prije nego što ga dodirujete.

NAPOMENA: Za maksimalan učinak hlađenja procesora, nemojte dodirivati površine za prijenos topline na hladnjaku procesora. Masnoća vaše kože može umanjiti sposobnost prenošenja topline termalnog maziva.

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa hladila i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



4x



Koraci

1. Obrnutim redoslijedom (7>6>5>4>3>2>1) otpustite sedam pričvrtnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.

i **NAPOMENA:** Vrsta vijaka ovisi o konfiguraciji koju ste naručili.

2. Podignite hladilo s matične ploče.

Ugradnja sklopa hladila

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

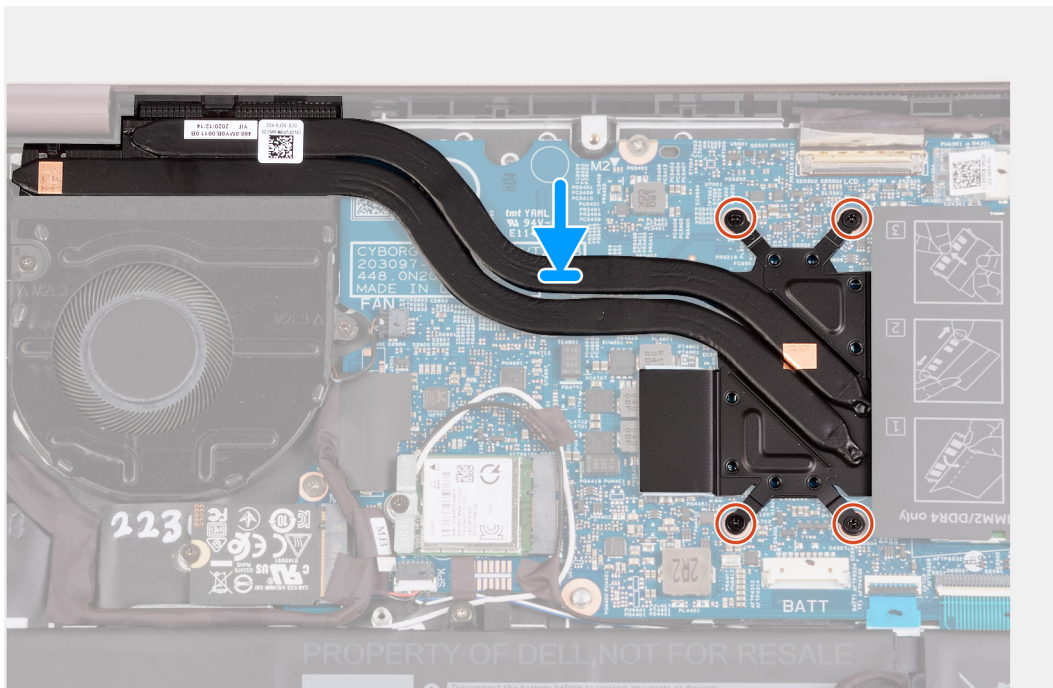
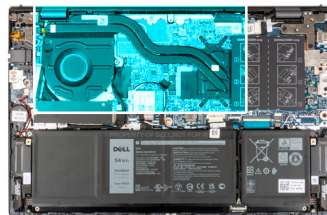
O ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Ako mijenjate matičnu ploču ili sklop hladila procesora, koristite termalnu pastu isporučenu u kompletu kako biste osigurali prenošenje topline.

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa hladila i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



4x



Koraci

1. Postavite sklop hladila na matičnu ploču.
2. Poravnajte otvore za vijke na sklopu hladila s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
3. Obrnutim redoslijedom (1>2>3>4>5>6>7) pritegnite sedam kaptivnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.

i **NAPOMENA:** Vrsta vijaka ovisi o konfiguraciji koju ste naručili.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Nosač mrežnog priključka

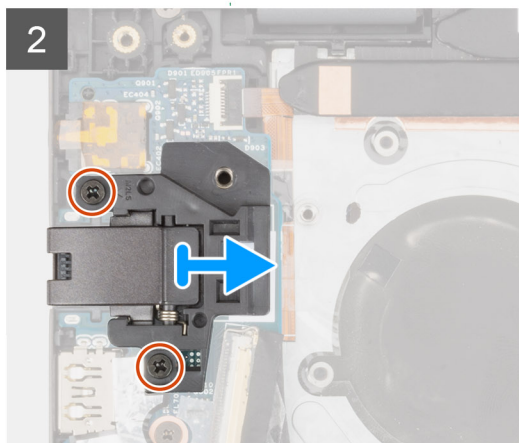
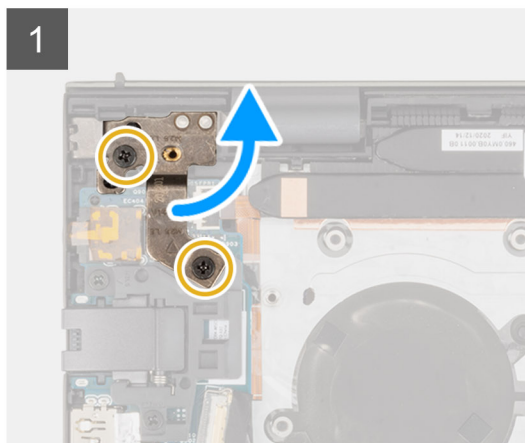
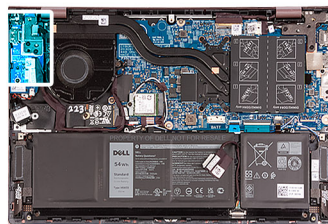
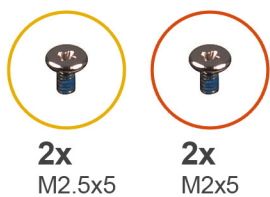
Uklanjanje nosača mrežnog priključka

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj nosača mrežnog priključka i sadrži(e) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na U/I ploču.
2. Otvorite lijevu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
3. Uklonite dva vijka (M2x5) kojima je nosač mrežnog priključka pričvršćen na U/I ploču.
4. Podignite nosač mrežnog priključka s U/I ploče.

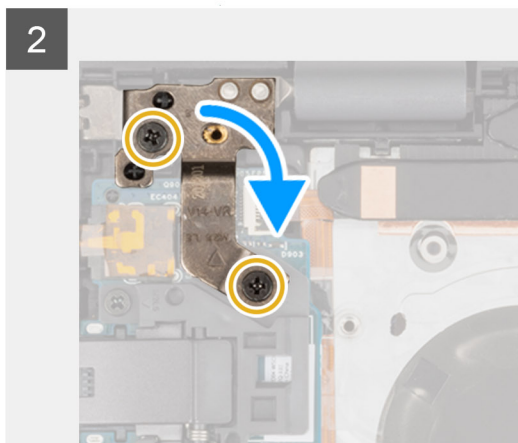
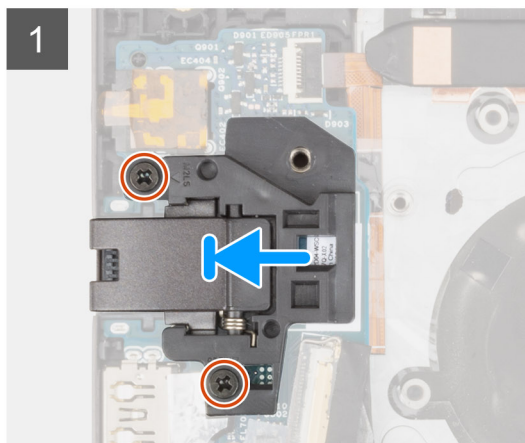
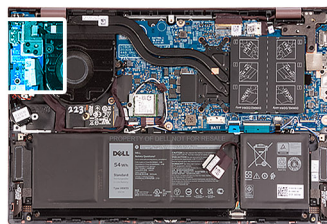
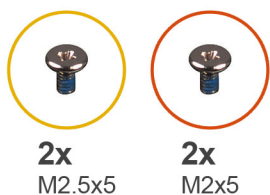
Ugradnja nosača mrežnog priključka

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj nosača tipkovnice i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite nosač mrežnog priključka na U/I ploču.
2. Poravnajte otvore za vijke na nosaču mrežnog priključka s otvorima za vijke na U/I ploči.
3. Ponovno postavite dva vijka (M2x5) kojima je nosač mrežnog priključka pričvršćen na U/I ploču.
4. Zatvorite lijevu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na lijevoj šarki zaslona s otvorima za vijke na U/I ploči.
5. Postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

I/O ploču

Uklanjanje U/I ploče

preduvjeti

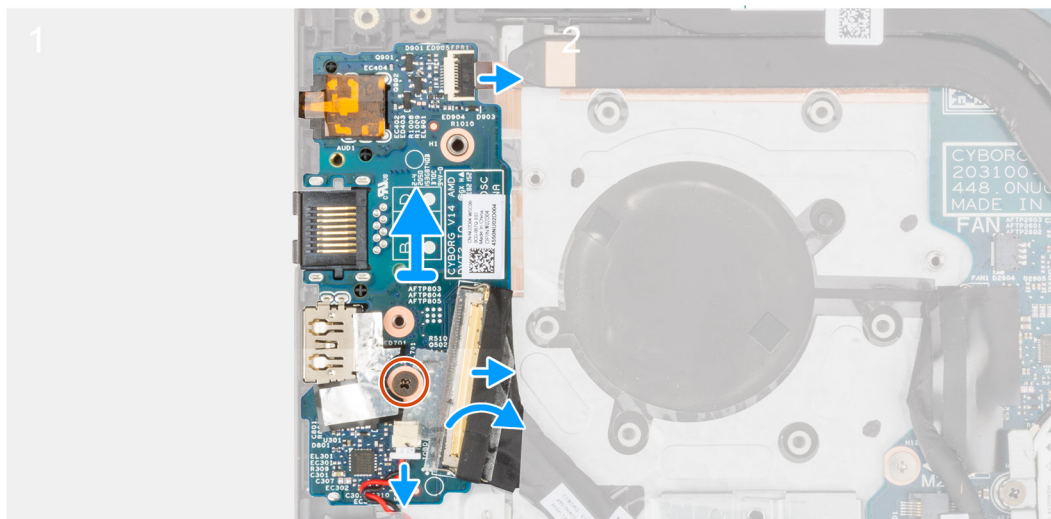
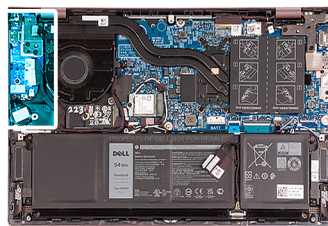
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [nosač mrežnog priključka](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa U/I ploče i sadrži(e) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Koraci

1. Podignite zasun kabla U/I ploče i odspojite kabel U/I ploče iz U/I ploče.
2. Podignite zasun priključka gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta iz U/I ploče.

NAPOMENA: Ovaj korak odnosi se samo na računala isporučena s opcijским čitačem otiska prsta.

3. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Odspojite kabel dugmaste baterije iz U/I ploče.
5. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja U/I ploče

preduvjeti

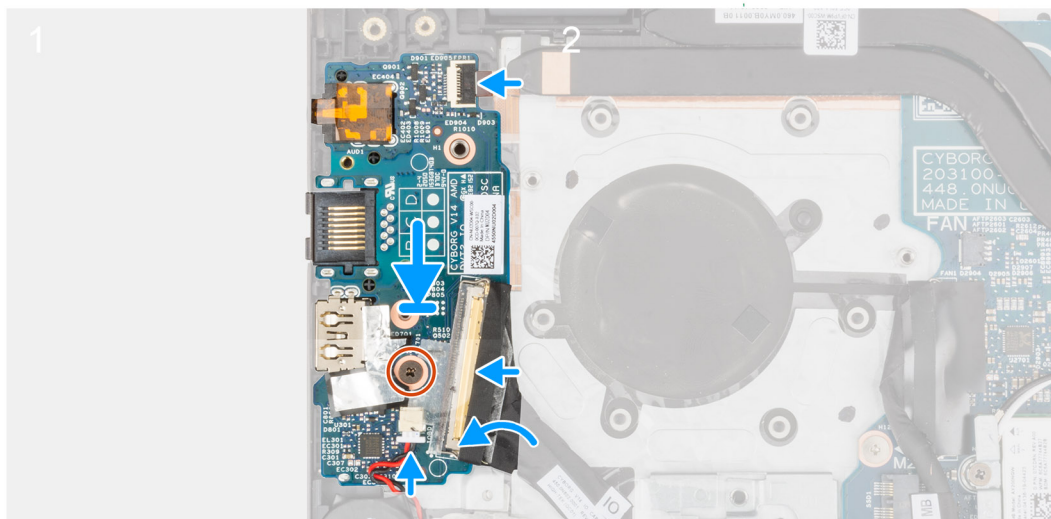
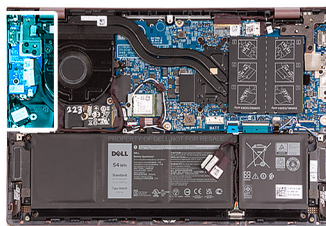
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj U/I ploče i sadrži(e) vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte priključke na U/I ploči s utorima na sklopu oslonca za dlanove.
2. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Poravnajte otvore za vijke na U/I ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Priključite kabel U/I ploče na priključak na U/I ploči i zatvorite zasun.
6. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta na U/I ploču i zatvorite zasun.

i NAPOMENA: Ovaj korak odnosi se samo na računala isporučena s opcijским čitačem otiska prsta.

7. Priključite kabel dugmaste baterije na U/I ploču.

Slijedeći koraci

1. Ugradite [nosač mrežnog priključka](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Zvučnici

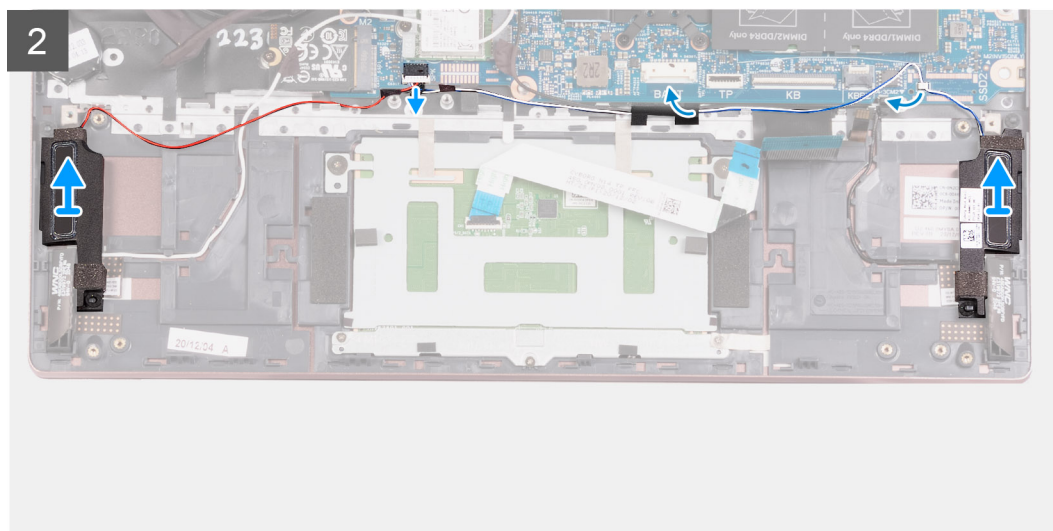
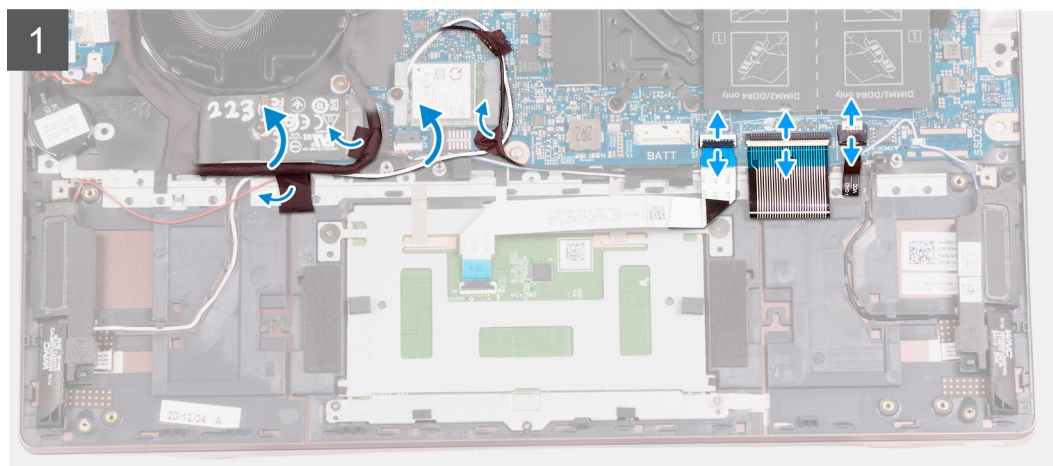
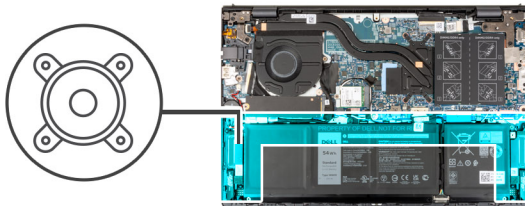
Uklanjanje zvučnika

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj zvučnika i sadrži(e) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odljepite trake koja pričvršćuje kabel U/I ploče na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite kabel U/I ploče i antenske kabele i maknite ih da ne smetaju.
3. Podignite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
4. Podignite zasun i odspojite kabel tipkovnice iz matične ploče.
5. Podignite zasun i odspojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice iz matične ploče.
6. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
7. Odljepite traku koja pričvršćuje kabel zvučnika na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Uklonite kabel zvučnika iz vodilica na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
9. Podignite zvučnike, zajedno s kablom, sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

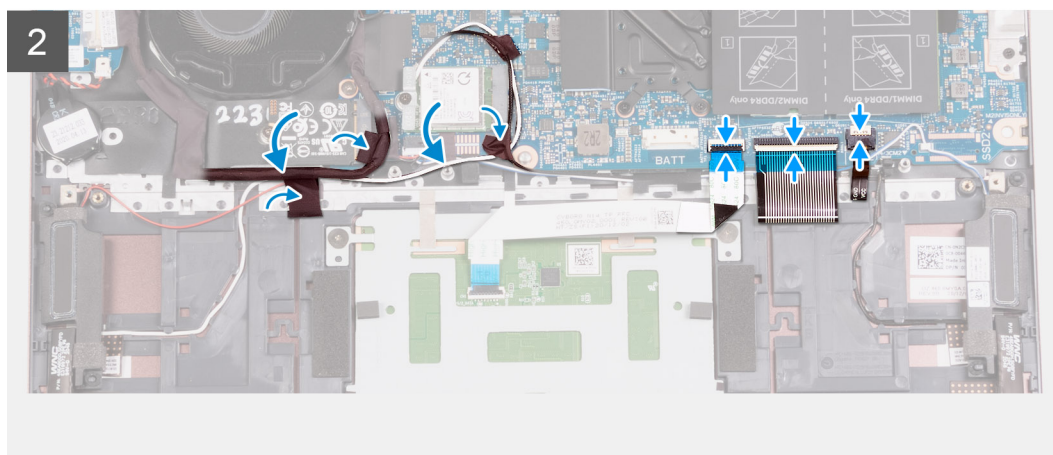
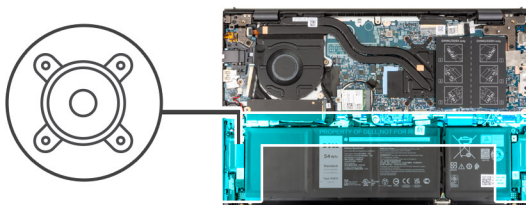
Ugradnja zvučnika

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj zvučnika i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Korištenjem vodicica za poravnanje, postavite lijevi i desni zvučnik na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

i **NAPOMENA:** Provjerite jesu li vodicice poravnanja provedene kroz gumene podloške na zvučniku.

2. Provučite kabel zvučnika kroz vodicice na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel zvučnika na priključak na matičnoj ploči.
4. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel zvučnika na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir u matičnu ploču i zatvorite zasun.
6. Priključite kabel tipkovnice na konektor na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

7. Priključite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice na matičnu ploču i zatvorite zasun.
8. Vratite kabele U/I ploče i antenske kabele natrag na mjesto i zalijepite ih trakama na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju s 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Podloga osjetljiva na dodir

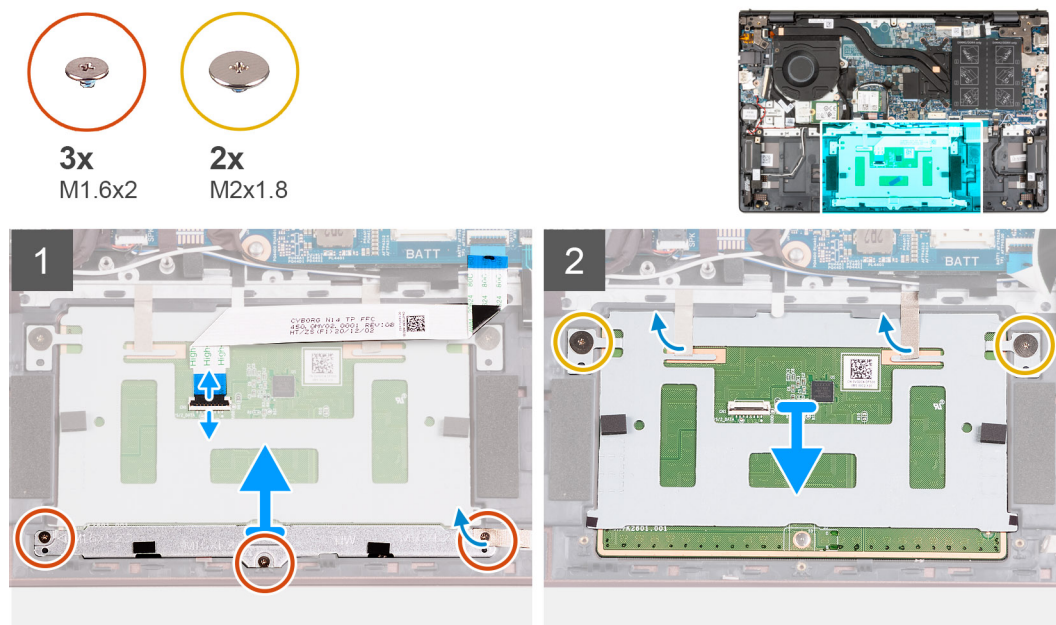
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje položaj podloge osjetljive na dodir i sadrži vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Otvorite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz podloge osjetljive na dodir.
2. Uklonite tri vijka (M1,6x2) koji pričvršćuju nosač podloge osjetljive na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnicu.
3. Podignite nosač podloge osjetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Uklonite dva vijka (M2x1,8) koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Skinite trake koje pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Podignite podlogu osjetljivu na dodir sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

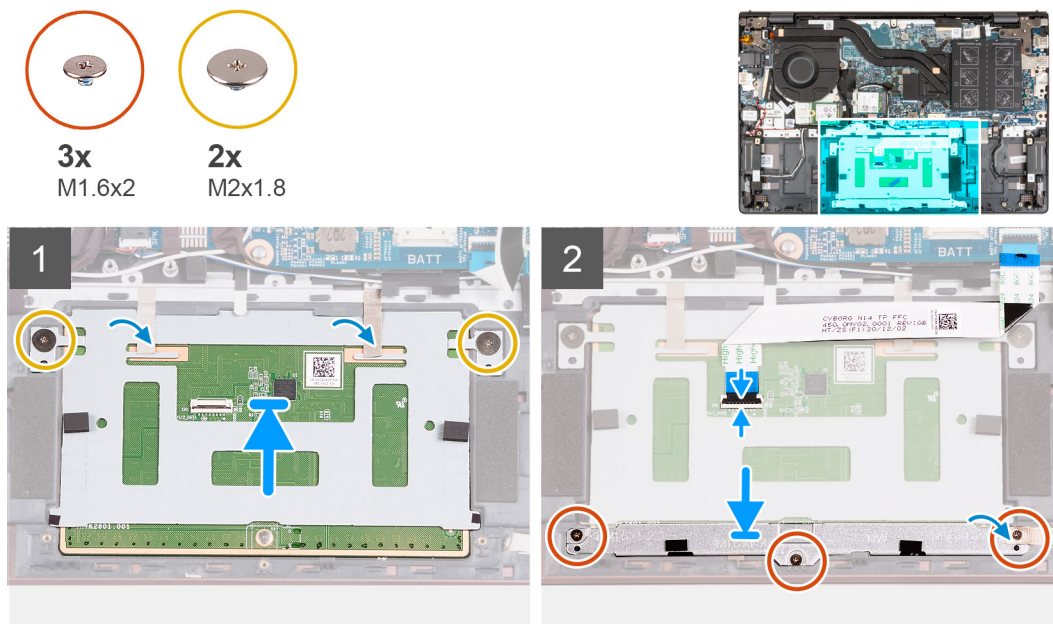
Ugradnja podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

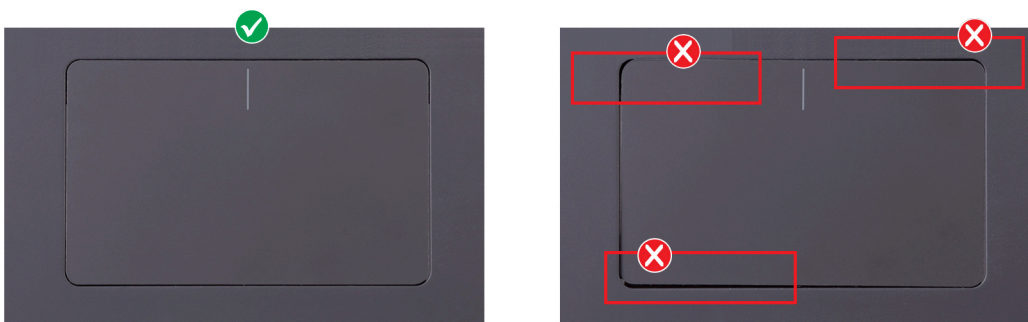
O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje položaj podloge osjetljive na dodir i sadrži vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
 2. Preokrenite računalo i otvorite zaslon kako biste osigurali da je podloga osjetljiva na dodir poravnata sa svih strana.
- NAPOMENA:** Na slici u nastavku prikazano je pravilno poravnanje podloge osjetljive na dodir za vaše računalo.



3. Zatvorite zaslon i postavite računalo u prikazani položaj.
4. Ponovno postavite dva vijka (M2x1.8) koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Postavite nosač podloge osjetljive na dodir na podlogu.
6. Poravnajte otvore za vijke na nosaču podloge osjetljive na dodir s otvorima za vijke na sklopu oslonca za ruku i tipkovnici.
7. Ponovno postavite tri vijka (M1,6x2) koji pričvršćuju nosač podloge osjetljive na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Zalijepite trake koje pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
9. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir na podlogu osjetljivu na dodir i zatvorite zasun.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju s 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop zaslona

Uklanjanje sklopa zaslona

preduvjeti

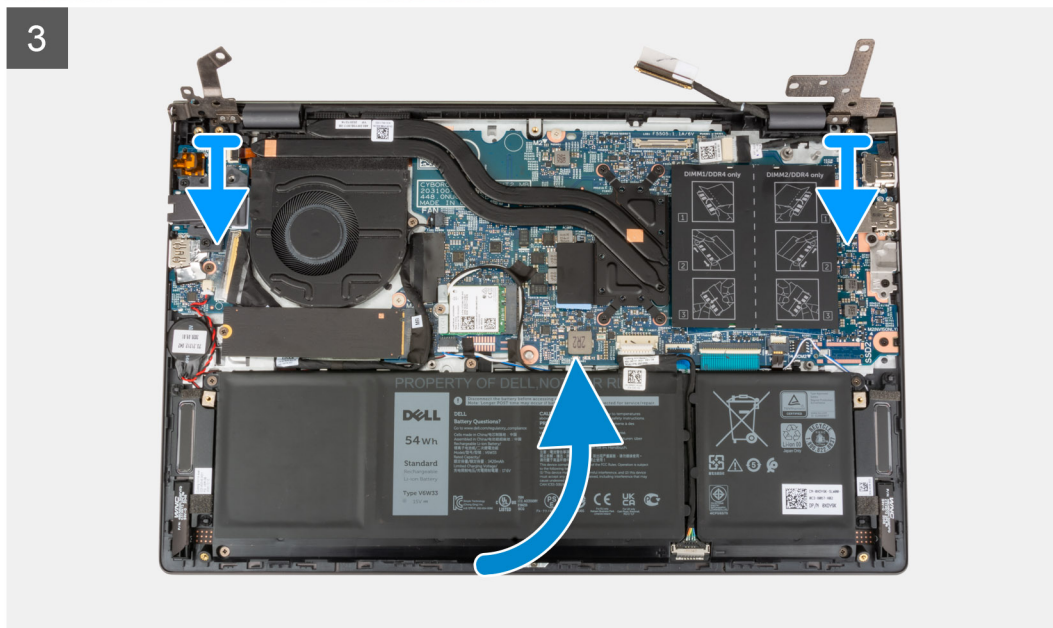
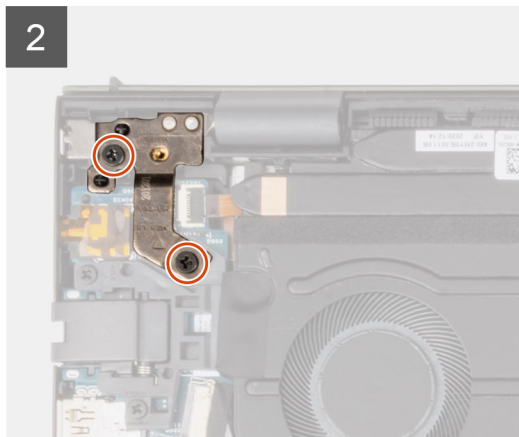
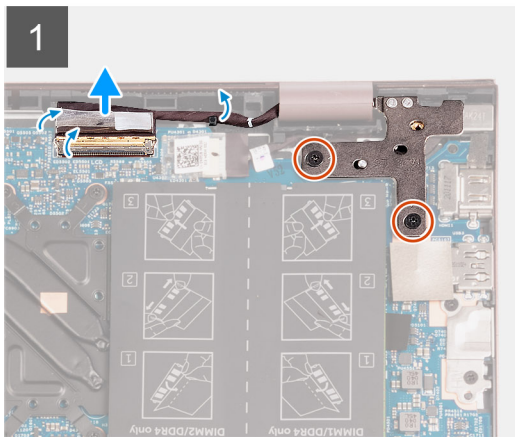
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa zaslona i sadrži(e) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



4x
M2.5x5





Koraci

1. Odlijepite traku koja pričvršćuje zasun priključka kabla zaslona na matičnu ploču.
2. Podignite zasun i odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
3. Uklonite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.
4. Otvorite desnu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
5. Uklonite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na U/I ploču.
6. Otvorite lijevu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
7. Nježno podignite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice sa sklopa zaslona

 **OPREZ:** Kako ne biste oštetili zaslon sklop oslonca za dlanove i tipkovnice nemojte postavljati preko sklopa zaslona.

Ugradnja sklopa zaslona

preduvjeti

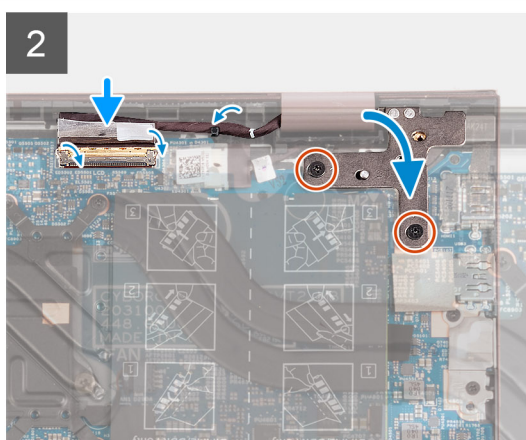
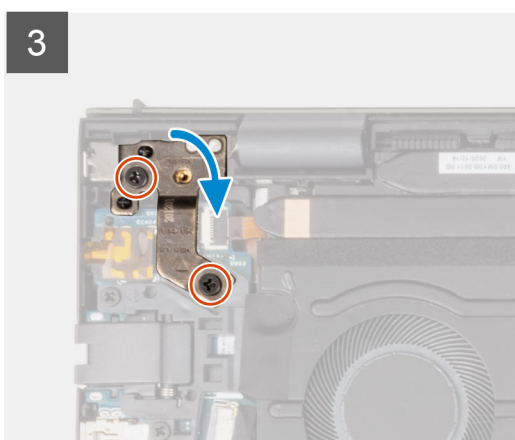
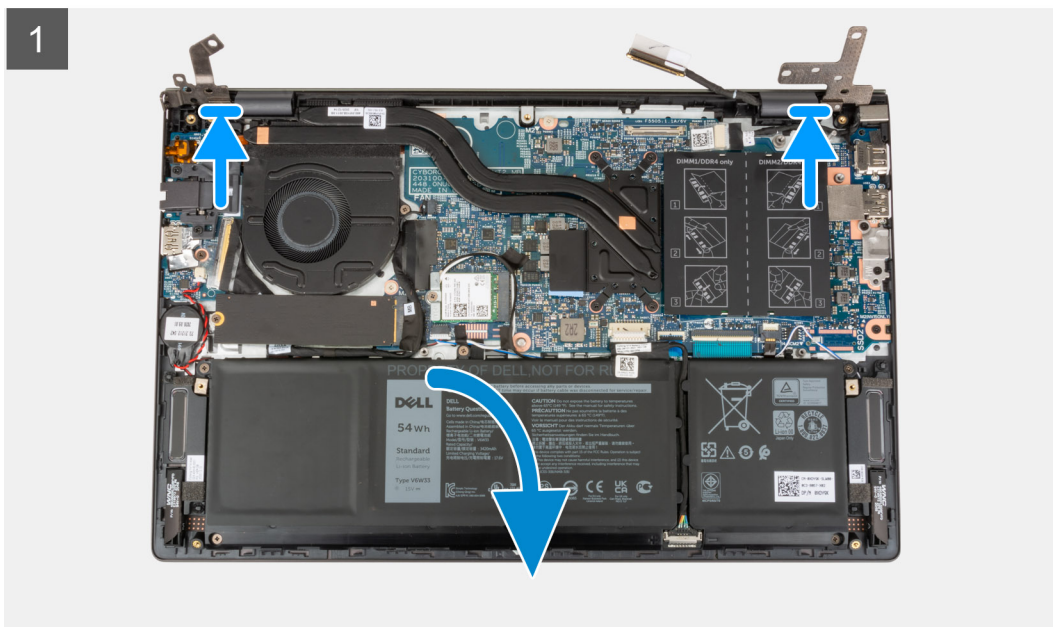
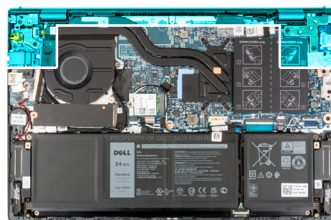
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa zaslona i sadrži(e) vizualni prikaz postupka ugradnje.



4x
M2.5x5



Koraci

1. Postavite sklop zaslona na čistu i ravnu površinu sa pločom zaslona okrenutom prema gore.
2. Nježno postavite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice ispod šarki zaslona.

OPREZ: Kako ne biste oštetili zaslon sklop oslonca za dlanove i tipkovnice nemojte postavljati preko sklopa zaslona.

3. Zatvorite lijevu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na lijevoj šarki zaslona s otvorima za vijke na U/I ploči.
4. Postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Pritisnite desnu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na desnoj šarki zaslona s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
6. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
7. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
8. Zalijepite traku kojom je zasun priključka kabela zaslona pričvršćen na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta

Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta

preduvjeti

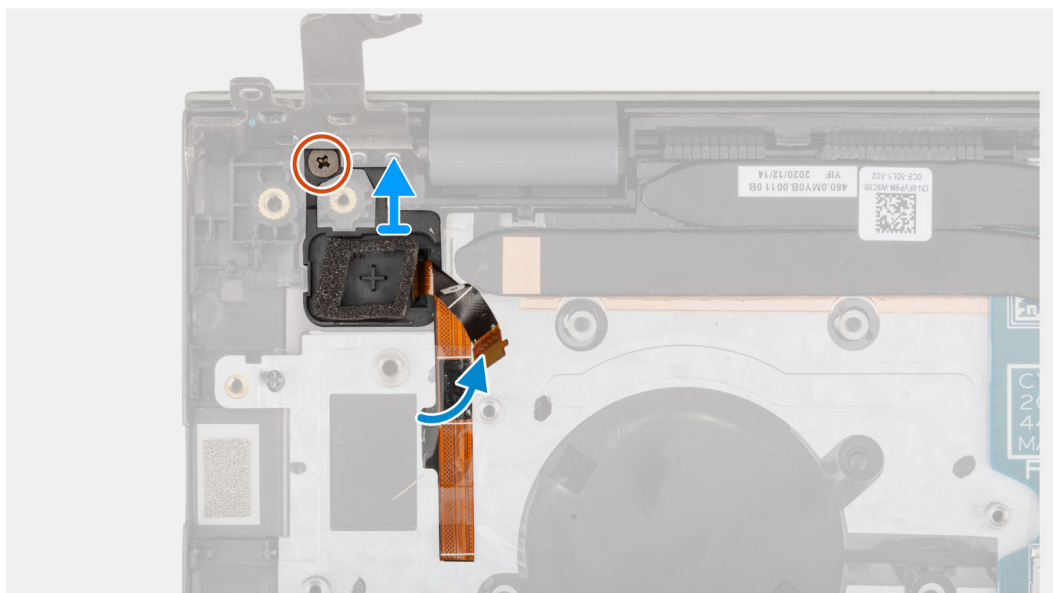
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [U/I ploču](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje gumb za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite gumb za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta

preduvjeti

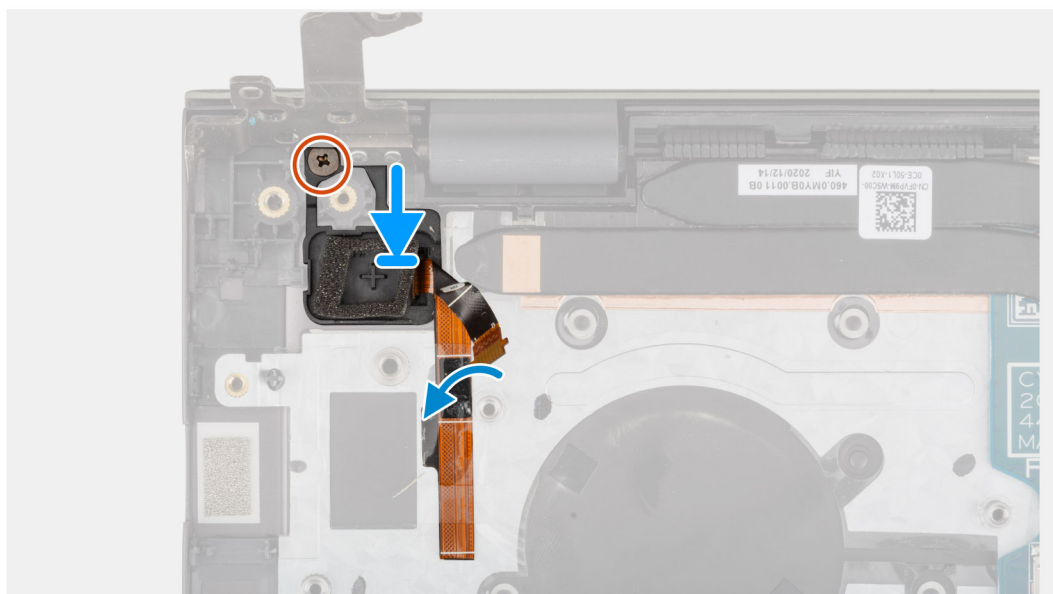
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj gumba za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x
M2x3



Koraci

1. Koristeći vodilice za poravnanje, postavite gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje gumb za uključivanje/isključivanje s opsijskim čitačem otiska prsta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [U/I ploču](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ulaz adaptera za napajanje

Uklanjanje priključka adaptera za napajanje

preduvjeti

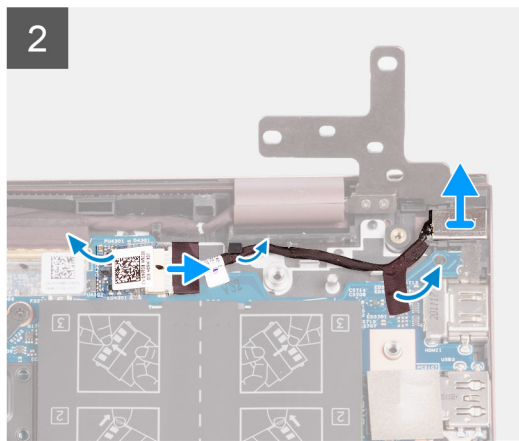
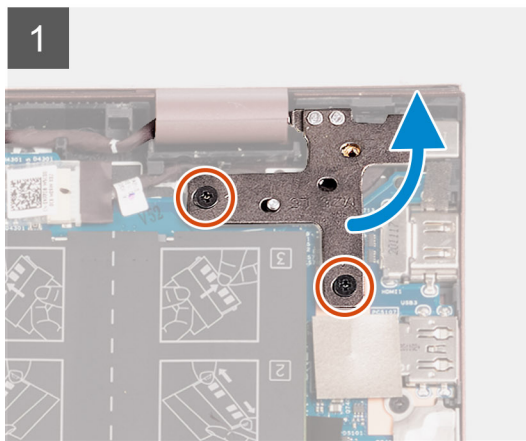
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj priključka adaptera za napajanje i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



2x
M2.5x5



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.
2. Otvorite desnu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
3. Odlijepite traku koja pričvršćuje priključak adaptera za napajanje na matičnu ploču.
4. Odspojite priključak za adapter napajanja iz matične ploče.
5. Uklonite kabel priključka adaptera za napajanje iz vodilice na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Uklonite priključak adaptera za napajanje sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja priključka adaptera za napajanje

preduvjeti

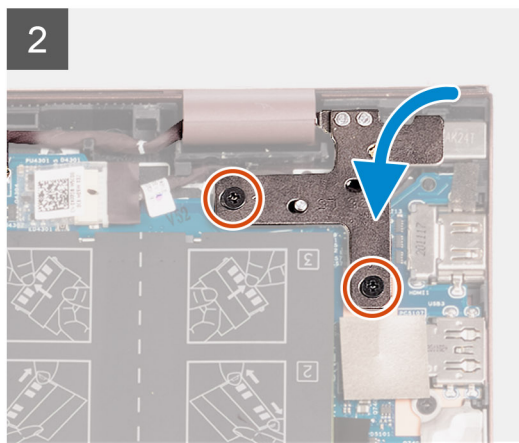
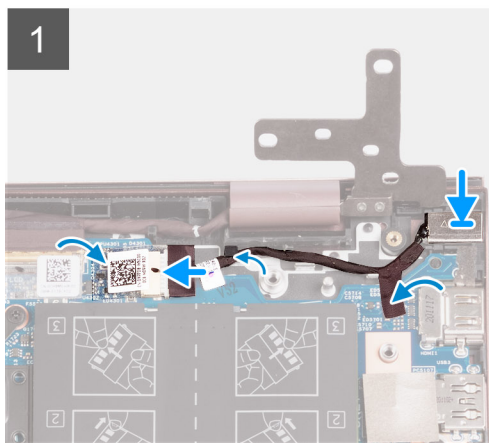
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj priključka adaptera za napajanje i sadrži(e) vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x
M2.5x5



Koraci

1. Spojite kabel priključka adaptera za napajanje na matičnu ploču.
2. Zalijepite traku koja pokriva priključak adaptera za napajanje na matičnoj ploči.
3. Provucite kabel priključka adaptera za napajanje kroz vodilice na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Postavite priključak adaptera za napajanje u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Pritisnite desnu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na desnoj šarci zaslona s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
6. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Matična ploča

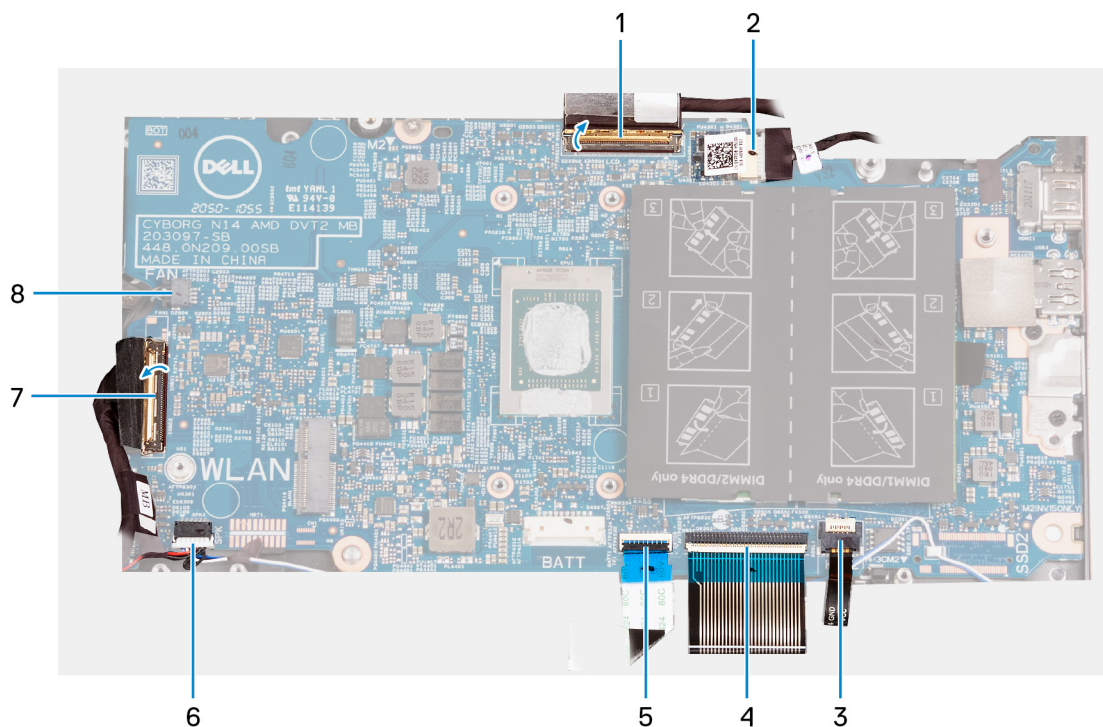
Uklanjanje matične ploče

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
4. Uklonite [M.2 2230 SSD pogon](#).
5. Uklonite [M.2 2280 SSD pogon](#).
6. Uklonite [memoriju](#).
7. Uklonite [karticu za bežičnu vezu](#).
8. Uklonite [hladilo](#).

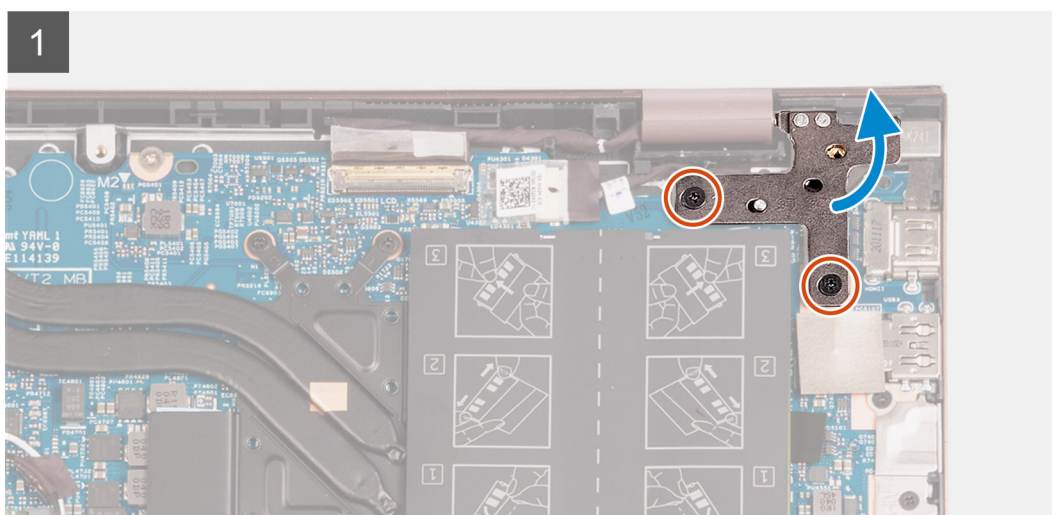
O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje priključke na matičnoj ploči.

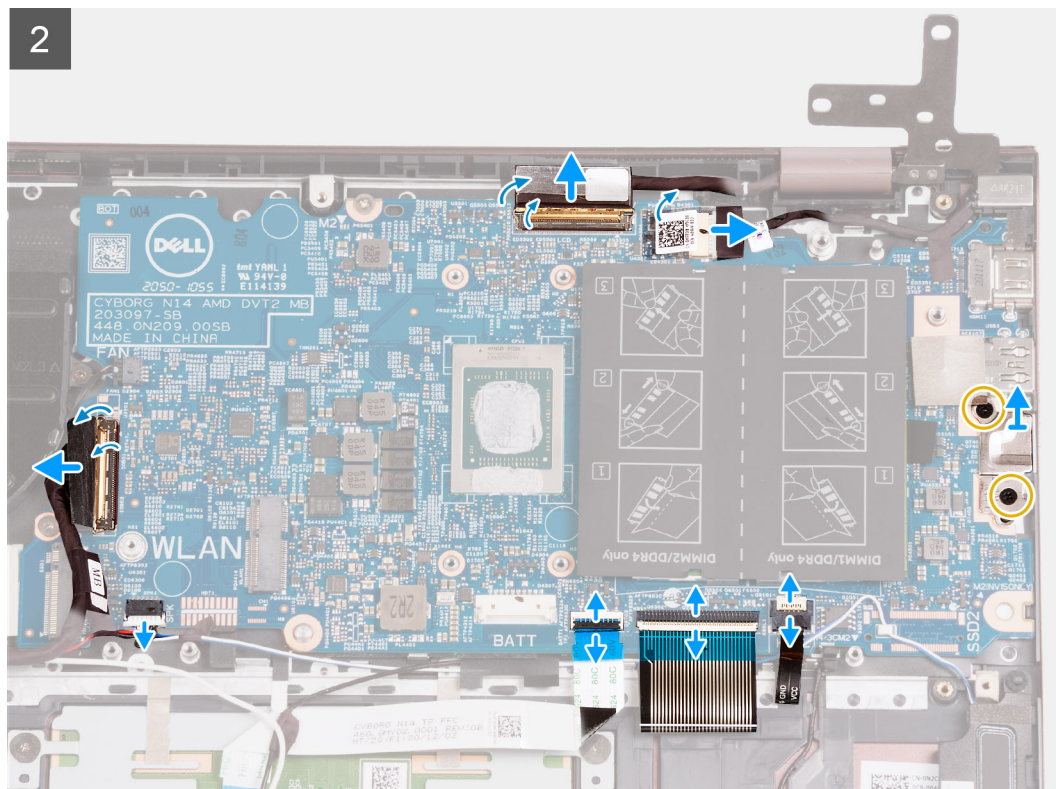


1. kabel zaslona
2. kabel priključka adaptera za napajanje
3. Kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice
4. kabel tipkovnice
5. kabel podloge osjetljive na dodir
6. kabel zvučnika
7. Kabel U/I ploče
8. kabel ventilatora

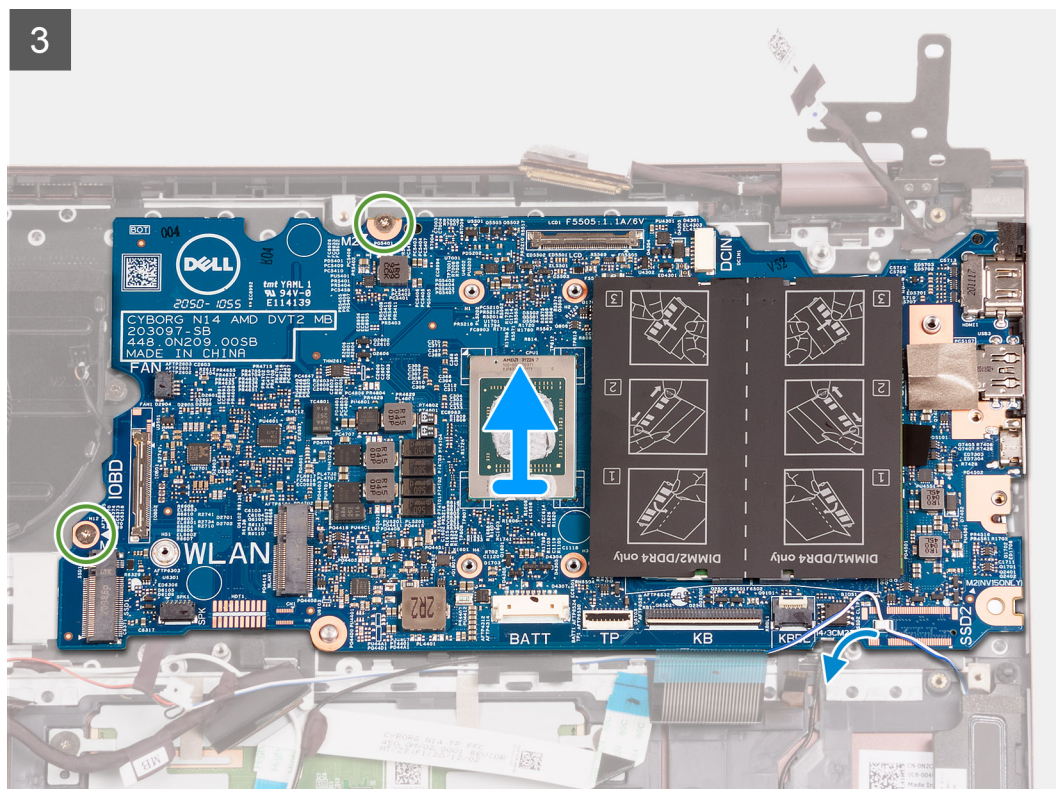
Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj matične ploče i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



2



3



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.
2. Otvorite desnu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
3. Odljepite traku koja pokriva priključak kabela adaptera za napajanje na matičnu ploču.
4. Odspojite kabel priključka za adapter napajanja iz matične ploče.
5. Odljepite traku koja pričvršćuje zasun priključka kabela zaslona na matičnu ploču.

6. Podignite zasun i odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
7. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče.
8. Podignite zasun priključka kabela U/I ploče i odspojite kabel U/I ploče iz matične ploče.
9. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
10. Podignite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
11. Podignite zasun i odspojite kabel tipkovnice iz matične ploče.
12. Podignite zasun i odspojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice iz matične ploče.

i | NAPOMENA: Ovaj korak primjenjiv je samo na računala koja se isporučuju s tipkovnicom s pozadinskim osvjetljenjem.

13. Uklonite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju nosač Tip-C priključka na matičnu ploču.
14. Podignite nosač Tip-C priključka s matične ploče.
15. Uklonite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
16. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

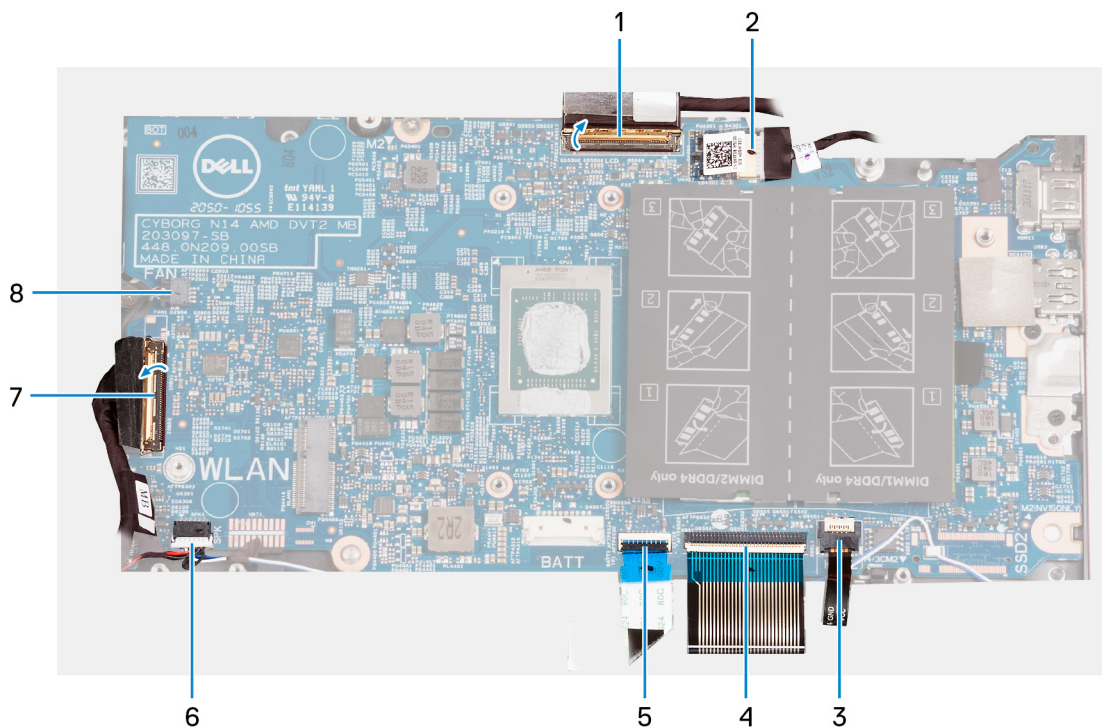
Ugradnja matične ploče

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

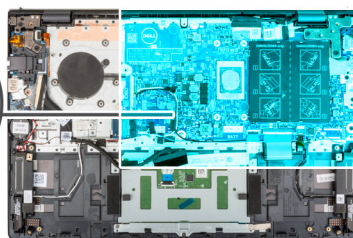
O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje priključke na matičnoj ploči.

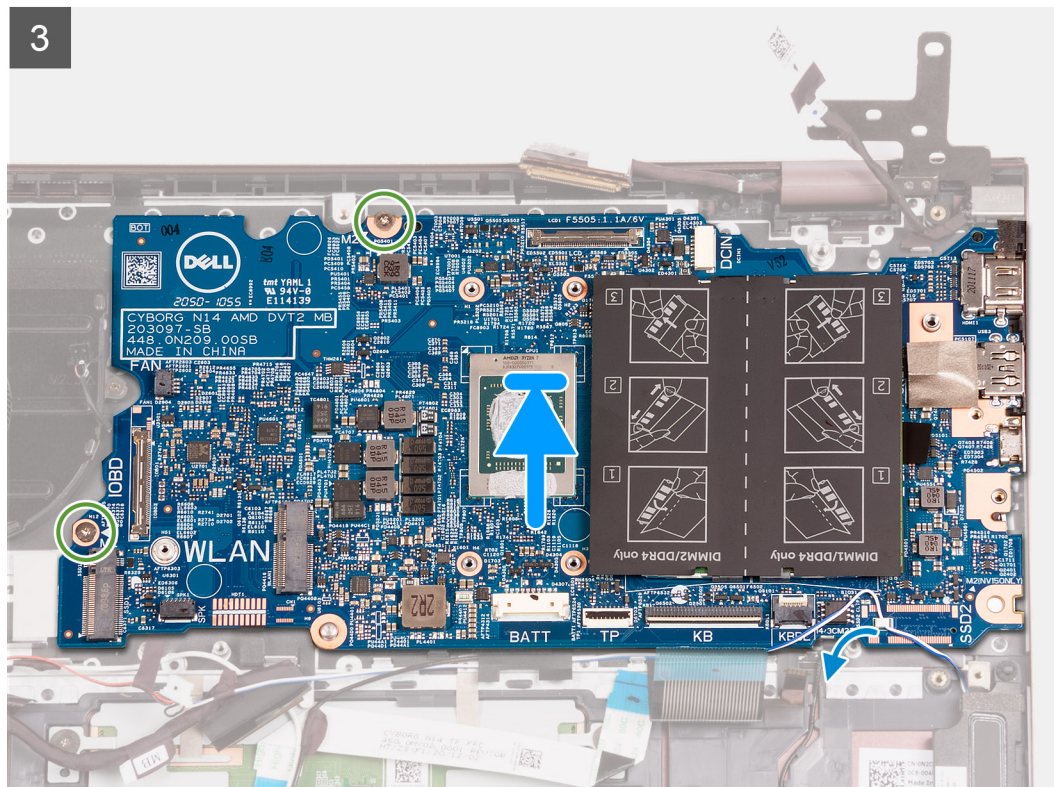


1. kabel zaslona
2. kabel priključka adaptera za napajanje
3. Kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice
4. kabel tipkovnice
5. kabel podloge osjetljive na dodir
6. kabel zvučnika
7. Kabel U/I ploče
8. kabel ventilatora

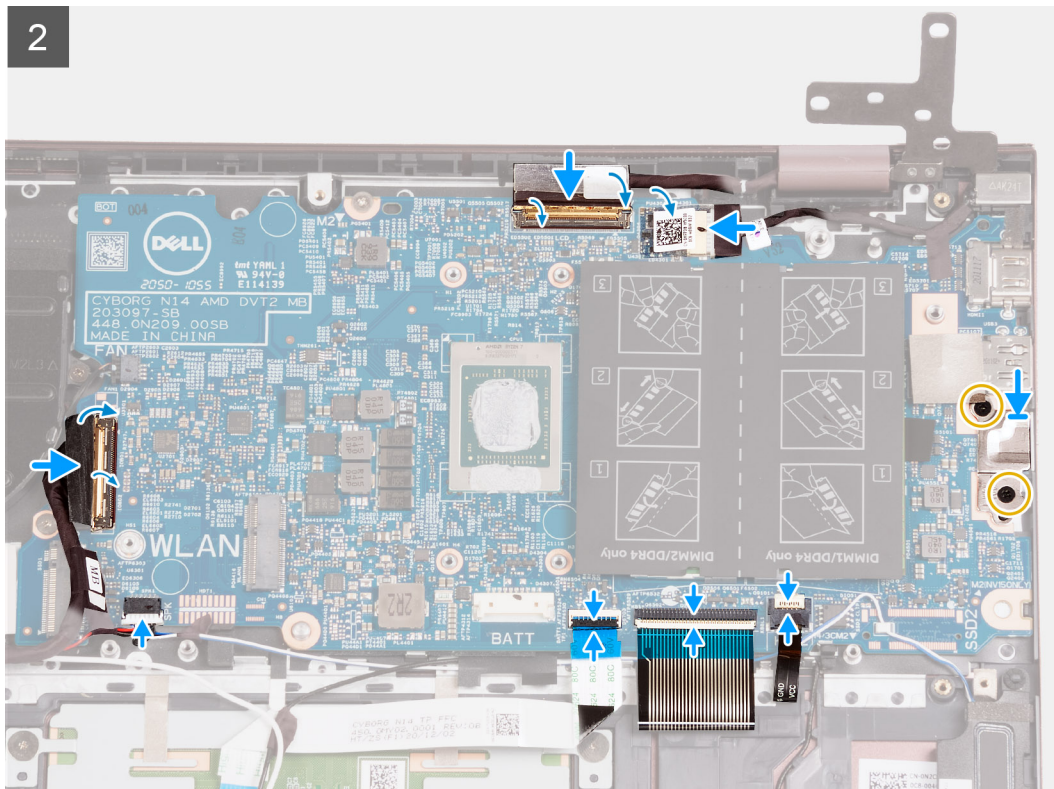
Slika(e) u nastavku prikazuje položaj matične ploče i sadrži vizualni prikaz postupka ugradnje.



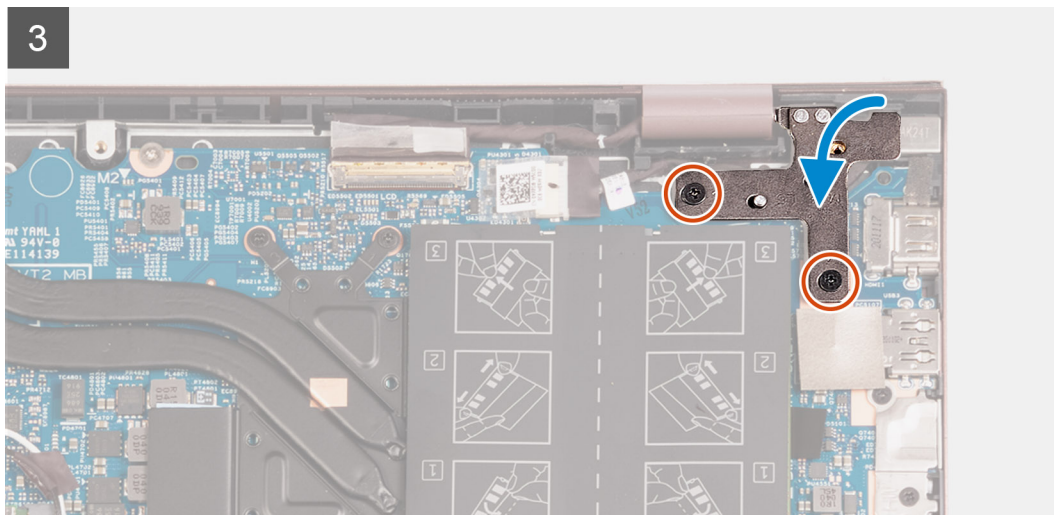
3



2



3



Koraci

1. Postavite matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na matičnoj ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno postavite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Postavite nosač USB Tip-C priključka na matičnu ploču.
5. Ponovo postavite dva vijka (M2x4) kojima je nosač USB tip-C priključka pričvršćen na matičnu ploču.
6. Spojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice u priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

NAPOMENA: Ovaj korak primjenjuje se samo ako je u računalu ugrađena tipkovnica s pozadinskim osvjetljenjem.

7. Priključite kabel tipkovnice na matičnu ploču i zatvorite zasun.
8. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
9. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
10. Priključite kabel U/I ploče na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

11. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču.
12. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
13. Zalijepite traku kojom je zasun priključka kabela zaslona pričvršćen na matičnu ploču.
14. Spojite kabel priključka adaptera za napajanje na matičnu ploču,
15. Zalijepite traku koja pokriva priključak kabela adaptera za napajanje na matičnu ploču.
16. Pritisnite desnu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na desnoj šarci zaslona s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
17. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop hladila](#).
2. Ugradite [karticu za bežičnu vezu](#).
3. Ugradite [memoriju](#).
4. Ugradite [M.2 2280 SSD pogon](#).
5. Ugradite [M.2 2230 SSD pogon](#).
6. Ugradite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju s 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
7. Ugradite [poklopac kućišta](#).
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

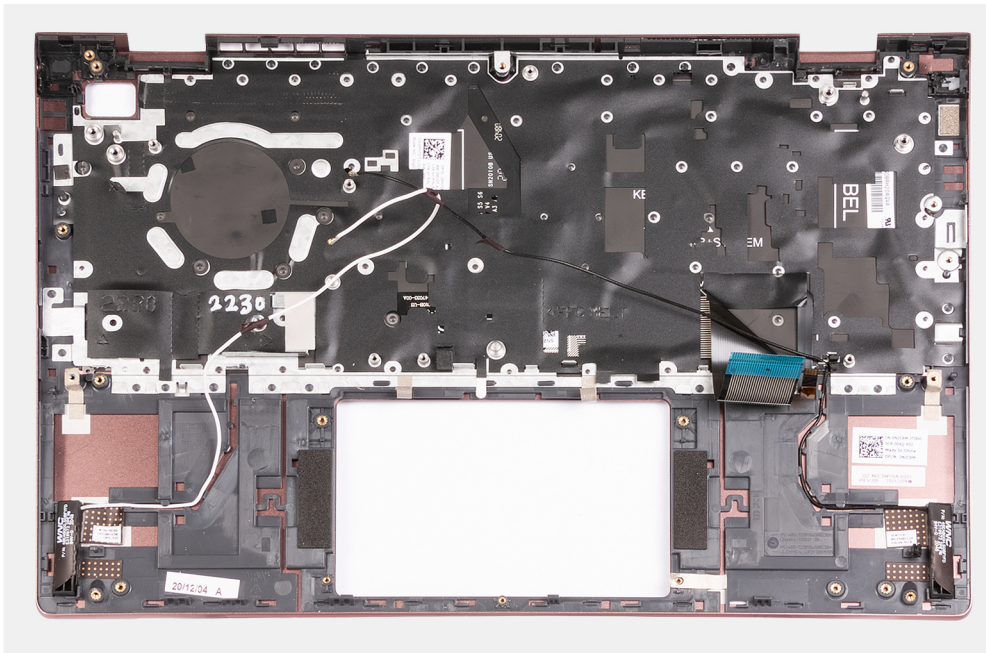
preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju sa 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
4. Uklonite [bateriju s matične ploče](#).
5. Uklonite [M.2 2230 SSD pogon](#).
6. Uklonite [M.2 2280 SSD pogon](#).
7. Uklonite [karticu za bežičnu vezu](#).
8. Uklonite [priključak adaptera za napajanje](#).
9. Uklonite [U/I ploču](#).
10. Uklonite [zvučnike](#).
11. Uklonite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
12. Uklonite [ventilator](#).
13. Uklonite [sklop zaslona](#).
14. Uklonite [gumb za uključivanje/isključivanje s izbornim čitačem otiska prsta](#).
15. Uklonite [matičnu ploču](#).

 **NAPOMENA:** Matična ploča može se ukloniti zajedno sa spojenim sklopom hladila i SSD pogonima.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice i daje(u) vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

Nakon izvršenja koraka prethodni preostaje vam sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

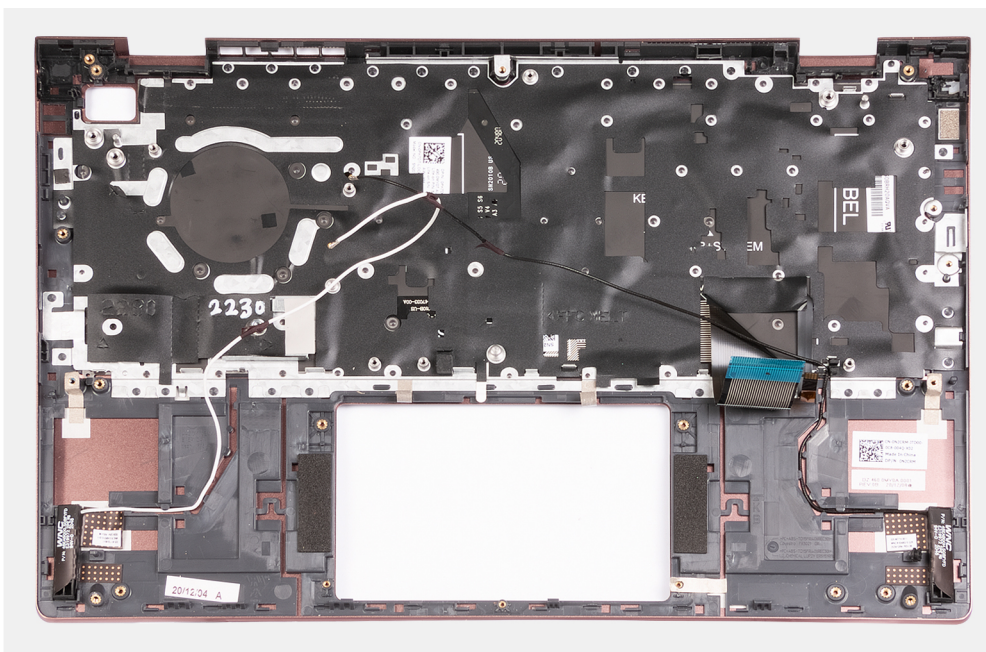
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

Postavite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice na ravnu i čistu površinu te obavite korake predradnji da biste ugradili sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [matičnu ploču](#).
2. Ugradite [gumb za uključivanje/isključivanje s izbornim čitačem otiska prsta](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [ventilator](#).
5. Ugradite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
6. Ugradite [zvučnike](#).
7. Ugradite [U/I ploču](#).
8. Ugradite [priključak adaptera za napajanje](#).
9. Ugradite [karticu za bežičnu vezu](#).
10. Ugradite [M.2 2280 SSD pogon](#).
11. Ugradite [M.2 2230 SSD pogon](#).
12. Ugradite [bateriju na matičnoj ploči](#).
13. Ugradite [bateriju s 3 ćelije](#) ili [bateriju s 4 ćelije](#), što god je primjenjivo.
14. Ugradite [poklopac kućišta](#).
15. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Upravljački programi i preuzimanja

Kad rješavate poteškoće, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dellove baze znanja pod nazivom Česta pitanja za upravljačke programi i preuzimanja [SLN128938](#).

Program za postavljanje sustava

OPREZ: Ako niste stručni korisnik računala, ne mijenjate postavke u programu za postavljanje BIOS-a. Neke izmjene mogle bi uzrokovati nepravilan rad računala.

NAPOMENA: Prije promjene programa za postavljanje BIOS-a, preporučuje se da zapišete podatke sa zaslona programa za postavljanje BIOS-a za buduću uporabu.

Program za postavljanje BIOS-a koristite u sljedeće svrhe:

- Dobivanje informacija o hardveru ugrađenom u računalo, primjerice o količini RAM-a ili veličini tvrdog pogona.
- Promjenu informacija o konfiguraciji sustava.
- Postavite ili promijenite opcije koje mogu odabrati korisnici, primjerice korisničke lozinke, tip ugrađenog tvrdog pogona, omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja.

Teme:

- Pregled BIOS-a
- Ulaz u program za postavljanje BIOS-a
- Navigacijske tipke
- Redoslijed za podizanje sustava
- Opcije programa za postavljanje sustava
- Ažuriranje BIOS-a
- Zaporka sustava i administratora
- Brisanje zaporki BIOS-a (Postavljanje sustava) i sustava

Pregled BIOS-a

BIOS upravlja protokom podataka između operacijskog sustava računala i priključenih uređaja poput tvrdog diska, video adaptera, tipkovnice, miša i pisača.

Ulaz u program za postavljanje BIOS-a

O ovom zadatku

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

Navigacijske tipke

NAPOMENA: Za većinu opcija programa za postavljanje sustava promjene koje izvršite su zabilježene, no nemaju učinak dok ponovno ne pokrenete sustav.

Tipke	Navigacija
Strelica gore	Vraća se na prethodno polje.
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.
Enter	Odaberite vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedite poveznicu u polju.
Razmaknica	Proširuje ili smanjuje padajući popis, ako postoji.
Kartica	Pomiče se na sljedeće područje fokusa.

Tipke

Navigacija

Esc Pomiče se na prethodnu stranicu dok se ne prikaže glavni zaslon. Ako pritisnete Esc na glavnom zaslonu, prikazat će se poruka s upitom da spremite nespremljene promjene i sustav će se ponovno pokrenuti.

Redoslijed za podizanje sustava

Redoslijed podizanja omogućuje zaobilazak redoslijeda podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i izravno podizanje sustava s određenog uređaja (npr. optički pogon ili tvrdi pogon). Kad se prikaže Dell logotip tijekom samoispitivanja pri uključivanju (POST), možete:

- pristupiti programu za postavljanje sustava pritiskom na tipku F2
- otvoriti izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke F12.

Izbornik za jednokratno podizanje sustava prikazuje uređaje s kojih možete podignuti sustav uključujući opciju dijagnostike. Opcije izbornika za podizanje su:

Samo UEFI:

- Windows Boot Manager
- UEFI RST KXG60ZNV512G NVMe KIOXIA 512 GB 40NA83SKJ81L

Zaslon za podizanje sustava također prikazuje opciju pristupa zaslonu programa za postavljanje sustava.

Opcije programa za postavljanje sustava

 **NAPOMENA:** Prikaz stavki navedenih u ovom odjeljku ovisi o ovom računalu i ugrađenim uređajima.

Tablica 3. Opcije za postavljanje sustava – Glavni izbornik

Glavno	
Vrijeme sustava	Prikazuje trenutno vrijeme sustava u formatu HH/MM/SS.
Datum sustava	Prikazuje datum početka vlasništva nad računalom u formatu MM/DD/GGGG.
BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS-a računala.
Naziv proizvođača	Prikazuje naziv modela računala.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računala.
Asset Tag	Prikazuje oznaku sredstva računala.
Vrsta procesora	Prikazuje tip procesora.
Brzina procesora	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
CPU ID	Prikazuje identifikacijski kôd procesora.
Predmemorija procesora	
L1 predmemorija	Prikazuje veličinu L1 predmemorije procesora.
L2 Cache	Prikazuje veličinu L2 predmemorije procesora.
L3 Cache	Prikazuje veličinu L3 predmemorije procesora.
M.2 PCIe SSD	Prikazuje podatke o PCIe SSD-u umetnutom u M.2 utor.
Vrsta prilagodnika za izmjeničnu struju	Prikazuje je li ugrađen prilagodnik za izmjeničnu struju.
Memorija sustava	Prikazuje ukupnu instaliranu količinu memorije na računalu.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Vrsta tipkovnice	Prikazuje vrstu tipkovnice (opcije su s pozadinskim osvjetljenjem ili bez pozadinskog osvjetljenja).

Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Napredno

Napredno	
Virtualization (Virtualizacija)	Određuje hoće li Virtual Machine Monitor (VMM) iskoristiti mogućnosti dodatnog hardvera koje pruža funkcija Onboard Virtualization Technology. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Integrated NIC	Omogućuje značajkama umrežavanja prethodnog OS-a i ranijeg OS-a upotrebu svih omogućenih mrežnih kartica. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
USB emulacija	Omogućava omogućavanje USB emulacije. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
SATA Operation	Dozvoljava vam da odaberete SATA način rada računala. Opcija je postavljena na AHCI.
Adapter Warnings	Prikazuje upozorenje adaptera tijekom POST-a kada je napunjenost baterije kritično niska. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Ponašanje funkcijskih tipki	Dozvoljava vam da zamijenite primarno ponašanje funkcijske tipke sekundarnim. Opcije su: • Multimedia Key (zadano) • ponašanje funkcijske
Keyboard Illumination	Dozvoljava da uključite/isključite pozadinsko osvjetljenje tipkovnice. Opcije su: • Disable (Onemogućiti) • Dim (Prigušeno) • Bright (Svjetlo; zadano)
Keyboard Backlight with AC	Dozvoljava vam da trajno isključite/uključite pozadinsko osvjetljenje tipkovnice bez adaptera za izmjeničnu struju. Opcije su od 5 sekundi do 15 minuta. Zadana opcija postavljena je na 1 minutu.
Pozadinsko osvjetljenje tipkovnice s baterijom	Dozvoljava vam da trajno isključite/uključite pozadinsko osvjetljenje tipkovnice bez adaptera za izmjeničnu struju. Opcije su od 5 sekundi do 15 minuta. Zadana opcija postavljena je na 1 minutu.
Ispravnost baterije	Prikazuje zdravlje baterije i status napunjenosti.
External USB Ports	Dozvoljava vam da isključite vanjske USB priključke u operativnom sustavu. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Mikrofon	Omogućava uključivanje/isključivanje mikrofona. Opcije su: • Enabled (zadano)

Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Napredno (nastavak)

Napredno	
Kamera	• Disabled Omogućava uključivanje/isključivanje kamere. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Internal Bluetooth	Omogućava uključivanje/isključivanje Bluetootha. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Internal WLAN	Omogućava uključivanje/isključivanje kartice za bežičnu mrežu. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Čitač medijske kartice	Omogućava uključivanje/isključivanje čitača medijskih kartica. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Čitač otiska prsta	Dozvoljava omogućavanje/onemogućavanje čitača otiska prsta. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Boot Disable	Onemogućava automatsko podizanje sustava. Opcije su: • Enabled (Omogućeno) • Disabled (Onemogućeno) (zadano)
Battery Charge Configuration	Prikazuje konfiguraciju punjenja baterije. Opcije su: • Adaptive (zadano) • Standard • ExpressCharge™ • Primarily AC Use • Custom (Prilagođeno)
Advanced Battery Charge Configuration	Prikazuje naprednu konfiguraciju punjenja. Opcije su: • Enabled (Omogućeno) • Disabled (Onemogućeno) (zadano)
Power on LID open	Upravlja funkcijom uključivanja kod otvaranja poklopca. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
Maintenance (Održavanje)	Podaci o održavanju.
Brisanje podataka pri sljedećem pokretanju sustava	Briše podatke pri sljedećem podizanju sustava. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Enabled (Omogućeno)

Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Napredno (nastavak)

Napredno	
BIOS Recovery from Hard Drive	Izvršava ponovno postavljanje firmvera na tvorničku sliku pohranjenu na sekundarnoj pohrani. Opcije su: • Enabled (zadano) • Disabled
BIOS Auto Recovery	Izvršava automatsko ponovno postavljanje firmvera kod otkrivanja oštećenog BIOS-a. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Enabled (Omogućeno)
SupportAssist System Resolution (Razlučivost sustava SupportAssist)	Ugrađena dijagnostika
Auto OS Recovery Threshold	Oporavlja OS uz tehnologiju SupportAssist nakon određenog broja neuspješnih pokušaja podizanja sustava. Opcije su: • Isključeno • 1 • 2 (zadano) • 3
Support Assist OS Recovery	Omogućen oporavak Os-a uz tehnologiju Support Assist nakon neuspješnih pokušaja podizanja sustava. Opcije su: • Disabled • Enabled (zadano)

Tablica 5. Opcije postavljanja sustava — izbornik Security (Sigurnost)

Security (Sigurnost)	
Admin Password	Prikazuje status zaporke administratora.
System Password	Prikazuje status zaporke računala.
Asset Tag	Prikazuje i omogućuje uređivanje oznake sredstva računala.
Admin Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke administratora.
System Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke računala.
Password Change	Postavljanje statusa da se korisniku dozvoljava postavljanje zaporke sustava. Opcije su: • Permitted (zadano) • Disabled
Password Bypass	Postavljanje statusa da se korisniku dozvoljava zaobilazanje zaporke sustava. Opcije su: • Disable (zadano) • Reboot Bypass
Absolute®	Postavljanje statusa modula Absolute na računalu. Opcije su: • Activate (Aktiviraj) • Deactivate (Deaktiviraj)
Absolute® Status	Prikazuje status modula Absolute na računalu. Opcije su: • Disabled • Enabled (zadano) • Permanently Disabled (Trajno onemogućeno)
Firmware TPM	Omogućuje ili onemogućuje sigurnosne opcije TPM-a 2.0.
TPM Security	Sigurnosne opcije TPM-a 2.0.
TPM On (TPM uključeno)	Uključite/isključite sigurnosne opcije TPM-a. Opcije su: • Uključeno

Tablica 5. Opcije postavljanja sustava — izbornik Security (Sigurnost) (nastavak)

Security (Sigurnost)	
PPI zaobiđi za omogućene komande	- Isključeno Upravlja sučeljem fizičke prisutnosti (PPI) TPM-a. Kada je omogućena, ova opcija OS-u omogućuje preskakanje korisničkih poruka PPI-ja BIOS-a prilikom izdavanja naredbi za omogućivanje PPI-ja TPM-a i naredbi aktiviranja. Opcije su: - Enabled (Omogućeno) - Disabled (Onemogućeno) (zadano)
PPI zaobiđi za onemogućene komande	Upravlja sučeljem fizičke prisutnosti (PPI) TPM-a. Kada je omogućena, ova opcija OS-u omogućuje preskakanje korisničkih poruka PPI-ja BIOS-a prilikom izdavanja naredbi za onemogućivanje PPI-ja TPM-a i naredbi deaktiviranja (#2, 4, 7, 9 i 11). Opcije su: - Disabled (Onemogućeno) (zadano) - Enabled (Omogućeno)
Attestation Enable	Korisniku omogućuje kontrolu nad time je li hijerarhija ovjeravanja TPM-a dostupna OS-u. Opcije su: - Disabled - Enabled (zadano)
Key Storage Enable	Korisniku omogućuje kontrolu nad time je li hijerarhija pohrane TPM-a dostupna OS-u. Opcije su: - Disabled - Enabled (zadano)
SHA-256	Omogućuje BIOS-u i TPM-u korištenje SHA-256 algoritma ključa da bi proširili mjerenja u PCR-ove TPM-a tijekom podizanja BIOS-a. Opcije su: - Disabled - Enabled (zadano)
Clear (Obriši)	Briše TPM korisničke podatke i vraća TPM u zadano stanje. Opcije su: - Disabled (Onemogućeno) (zadano) - Enabled (Omogućeno)
PPI Bypass for Clear Commands	Upravlja sučeljem fizičke prisutnosti (PPI) TPM-a. Kada je omogućena, ova opcija će OS-u omogućiti preskakanje BIOS PPI korisničkih poruka prilikom izdavanja naredbe brisanja. Opcije su: - Disabled (Onemogućeno) (zadano) - Enabled (Omogućeno)
TPM Status	Prikazuje status TPM modula računala. Opcije su: - Disabled - Enabled (zadano)
UEFI Firmware Capsule Updates	Omogućuje/onemogućuje ažuriranja BIOS-a putem paketa ažuriranja UEFI kapsule. Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)	Osigurava da se sustav podiže upotrebljavajući samo potvrđen softver za podizanje sustava.

Tablica 6. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Boot (Pokretanje)

Boot (Pokretanje sustava)	
File Browser Add Boot Option	
Windows Boot Manager:	Prikazuje zadanu putanju za UEFI podizanje operativnog sustava računala i omogućuje da nađete i odaberete EFI datoteku.  NAPOMENA: Opcije se mogu razlikovati kod operativnog sustava Linux.
Preglednik datoteka brisanje opcija za pokretanja sustava	
Windows Boot Manager:	Prikazuje Dellovu putanju za podizanje zadane opcije podizanja.

Tablica 6. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Boot (Pokretanje) (nastavak)

Boot (Pokretanje sustava)	
 NAPOMENA: Opcije se mogu razlikovati kod operativnog sustava Linux.	
UEFI BOOT	
HDD1- Windows Boot Manager	Prikazuje ID uređaja sekundarne pohrane računala.
UEFI Onboard LAN IPv4	Prikazuje ID uređaja ugrađenog IPv4 LAN kontrolera s podrškom za UEFI.
UEFI Onboard LAN IPv6	Prikazuje ID uređaja ugrađenog IPv6 LAN kontrolera s podrškom za UEFI.

Tablica 7. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Izlaz

Izlaz	
Spremi promjene i zatvori	Izađite iz postavljanja sustava uz spremanje promjena opcija programa za postavljanje sustava.
Spremi promjene bez zatvaranja	Spremite promjene u programu za postavljanje sustava i nastavite s postavljanjem.
Odbaci promjene i zatvori	Izađite iz postavljanja sustava bez spremanja promjena opcija programa za postavljanje sustava.
Učitaj opsijske zadane postavke	Učitajte tvorničke zadane postavke u opcijama programa za postavljanje sustava.
Odbaci promjene	Odbacite sve promjene u programu za postavljanje sustava i nastavite s postavljanjem.

Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

O ovom zadatku

Možda ćete trebati ažurirati BIOS kad ažuriranje bude dostupno ili nakon zamjene matične ploče.

Slijedite ove upute za ažuriranje BIOS-a flash postupkom:

Koraci

1. Uključite računalo.
2. Idite na www.dell.com/support.
3. Kliknite **Product support** (Podrška proizvodu), upišite servisnu oznaku računala i kliknite **Send** (Pošalji).

 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno pretražite za svoj model računala.

4. Kliknite ili dotaknite **Upravljački programi i preuzimanja > Pronađi ih sam**.
5. Odaberite operacijski sustav koji je instaliran na vašem računalu.
6. Pomaknite se prema dolje i proširite **BIOS**.
7. Kliknite **Preuzmi** za preuzimanje najnovije verzije BIOS-a za vaše računalo.
8. Po završetku preuzimanja, navigirajte do mape gdje ste spremili datoteku za ažuriranje BIOS-a.
9. Dva puta kliknite ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i slijedite upute na zaslonu.

Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux i Ubuntu

Da biste ažurirali BIOS računala na kojem je instaliran Linux ili Ubuntu, pogledajte članak baze znanja pod oznakom [000131486](#) na adresi www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)

Koraci

1. Slijedite postupak od 1. do 7. koraka u poglavlju „Ažuriranje BIOS-a flashiranjem” kako biste preuzeli najnoviji program za postavljanje BIOS-a.
2. Izradite USB pogon za podizanje sustava. Za više pojedinosti pogledajte članak baze znanja pod oznakom [SLN143196](#) na adresi www.dell.com/support.
3. Kopirajte program za postavljanje BIOS-a na USB pogon za podizanje sustava.
4. Priključite USB pogon za podizanje sustava na računalo kojem je potrebno ažuriranje BIOS-a.
5. Ponovno pokrenite računalo i pritisnite **F12** kada se na zaslonu pojavi Dellov logotip.
6. Podignite sustav s USB pogona iz **jednokratnog izbornika za podizanje sustava**.
7. Unesite naziv programa za postavljanje BIOS-a i pritisnite **Enter**.
8. Pojavit će se **BIOS Update Utility**. Slijedite upute na zaslonu za dovršetak ažuriranja BIOS-a.

Ažuriranje BIOS-a iz jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.

Ažurirajte BIOS računala pomoću .exe datoteke za ažuriranje BIOS-a kopirane na FAT32 USB pogon i podignite sustav iz jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.

O ovom zadatku

Ažuriranje BIOS-a

Datoteku za ažuriranje BIOS-a možete pokrenuti iz sustava Windows s USB pogona za pokretanje sustava ili možete ažurirati BIOS iz jednokratnog izbornika F12 za pokretanje računala.

Većina Dell računala izrađenih nakon 2012. godine ima tu mogućnost i to možete provjeriti podizanjem sustava iz jednokratnog izbornika F12 za podizanje sustava gdje ćete vidjeti imate li BIOS FLASH UPDATE kao mogućnost u izborniku za podizanje računala. Ako ta mogućnost postoji, tada BIOS podržava mogućnost ažuriranja BIOS-a.

 **NAPOMENA:** Samo računala koja imaju opciju BIOS Flash Update u jednokratnom izborniku F12 za podizanje sustava mogu koristiti tu funkciju.

Ažuriranje iz jednokratnog izbornika za podizanje sustava

Ako BIOS želite ažurirati iz jednokratnog izbornika F12 za podizanje sustava, trebat će vam sljedeće:

- USB pogon formatiran u FAT32 datotečni sustav (modul ne mora imati mogućnost pokretanja sustava)
- Izvršna datoteka BIOS-a koju možete preuzeti na web lokaciji za Dell podršku i kopirati ju u osnovnu mapu USB pogona
- AC adapter napajanja koji je priključen na računalo
- Ispravnu bateriju računala za ažuriranje BIOS-a

Provedite sljedeći postupak za ažuriranje BIOS-a osvježavanjem iz izbornika F12:

 **OPREZ:** Nemojte isključivati računalo rijekom postupka ažuriranja BIOS-a. Ako isključite računalo, računalo se možda neće podići.

Koraci

1. U isključenom stanju umetnite USB pogon na kojeg ste kopirali datoteku za ažuriranje u USB priključak računala.
2. Uključite računalo i pritisnite tipku F12 za pristup jednokratnom izborniku za podizanje, mišem ili tipkama sa strelicom označite BIOS Update i zatim pritisnite Enter.
Prikazuje se izbornik za ažuriranje BIOS-a.
3. Kliknite **Flash from file**.
4. Odaberite vanjski USB uređaj.
5. Odaberite datoteku i dvokliknite ciljnu datoteku za ažuriranje, a zatim kliknite **Submit**.
6. Kliknite **Update BIOS**. Računalo će se ponovno pokrenuti kako bi ažuriralo BIOS.
7. Računalo će se ponovno pokrenuti nakon završetka ažuriranja BIOS-a.

Zaporka sustava i administratora

Tablica 8. Zaporka sustava i administratora

Vrsta zaporkе	Opis
Zaporka sustava	Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.
Zaporka administratora	Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku administratora kako biste osigurali računalo.

 **OPREZ:** Značajka zaporkе omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.

 **OPREZ:** Svatko može pristupiti podacima spremljenim na vašem računalu ako nisu zaključani i ostavljeni bez nadzora.

 **NAPOMENA:** Značajka zaporkе sustava i administratora onemogućena je po zadanoj tvorničkoj postavci.

Dodjeljivanje zaporkе za postavljanje sustava

preduvjeti

Možete dodijeliti novu **System or Admin Password (Zaporku sustava ili administratora)** samo kad je status **Not Set (Nije postavljeno)**.

O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

Koraci

- Na zaslonu **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Programa za postavljanje sustava)** odaberite **Security (Sigurnost)** i pritisnite **Enter**.
Prikazuje se zaslon **Security (Sigurnost)**.
- Odaberite **System/Admin Password (Zaporka sustava/administratora)** i izradite zaporku u polju **Enter the new password (Unos nove zaporkе)**.
Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporkе sustava:
 - Zaporka može imati da 32 znamenke.
 - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
 - Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
 - Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Upišite zaporku sustava koju ste ranije unijeli u polje **Confirm new password (Potvrdi novu zaporku)** i kliknite na **OK (U redu)**.
- Pritisnite **Esc** i poruka će vas tražiti da spremite promjene.
- Pritisnite **Y** za spremanje promjena.
Računalo se ponovno pokreće.

Brisanje ili promjena postojeće zaporkе postavljanja sustava

preduvjeti

Provjerite je li **Password Status (Status zaporkе)** Unlocked (Otključan) (u postavkama sustava) prije nego što pokušate izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava i postavljanja. Ne možete izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljanja ako je **Password Status (status zaporkе)** Locked (Zaključana).

O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite **F2** odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

Koraci

1. Na zaslonu **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Program za postavljanje sustava)** odaberite **System Security (Sigurnost sustava)** i pritisnite **Enter**.
Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslonu **System Security (Sigurnost sustava)** potvrdite da je **Password Status (Status zaporka) Unlocked (Otključano)**.
3. Odaberite **System Password (Zaporka sustava)**, izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
4. Odaberite **Setup Password (Zaporka za postavljanje)**, izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku za postavljanje i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
 **NAPOMENA:** Ako promijenite zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku na upit. Ako izbrišete zaporku sustava i postavljanja, potvrdite brisanje na upit.
5. Pritisnite **Esc** i poruka će vas tražiti da spremite promjene.
6. Pritisnite **Y** za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.
Računalo će se ponovo pokrenuti.

Brisanje zaporki BIOS-a (Postavljanje sustava) i sustava

O ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Da biste resetirali lozinku za BIOS i sustav, potrebno je nazvati Dell tehničku podršku za regiju.

Koraci

1. Unesite broj servisne oznake računala na zaključani zaslon BIOS-a/postave sustava.
2. Prenesite generirani kod agentu za tehničku podršku tvrtke Dell.
3. Agent za tehničku podršku tvrtke Dell pružit će glavnu lozinku sustava od 32 znaka koja se može koristiti za pristup zaključanom BIOS-u/postavi sustava.

Rješavanje problema

Teme:

- Rukovanje napuhtonim litij-jonskim baterijama
- Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist
- Svjetla dijagnostike sustava
- Oporavak operacijskog sustava
- M-BIST
- Ugrađeno samotestiranje LCD zaslona (BIST)
- Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi
- Oslobađanje statičkog elektriciteta

Rukovanje napuhtonim litij-jonskim baterijama

Kao i većina prijenosnih računala, Dell prijenosna računala koriste litij-ionske baterije. Jedna vrsta litij-ionske baterije je litij-ionska polimerska baterija. Litij-ionske polimerske baterije posljednjih godina postale su popularnije i smatraju se industrijskim standardom u elektroničkoj industriji radi klijenata koji žele tanak format hardvera (posebice nova ultra-tanki prijenosna računala) i izdržljive baterije. Kod litij-ionskih polimerskih baterija postoji mogućnost da se baterijske ćelije napuhnu, odnosno da nabreknu.

Napuhtute baterije mogu utjecati na performanse prijenosnog računala. Kako biste spriječili daljnju štetu na kućištu računala ili unutarnjim komponentama, a što bi moglo dovesti do kvara, prestanite koristiti prijenosno računalo i ispraznite ga tako da odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju i dozvolite da se baterija isprazni.

Napuhtute baterije ne bi se trebale koristiti i trebalo bi ih zamijeniti i propisno ukloniti. Preporučamo da kontaktirate Dell podršku proizvodima radi opcija za zamjenu napuhtute baterije u skladu s primjenjivim jamstvom ili ugovorom o usluzi, uključujući opcije za zamjenu od strane servisnog tehničara kojeg je ovlastio Dell.

Smjernice za rukovanje litij-ionskim baterijama te njihovu zamjenu su sljedeće:

- Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama.
- Ispraznite bateriju prije njezina uklanjanja iz sustava. Da biste ispraznili bateriju, odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju iz sustava i koristite sustav isključivo na baterijskom napajanju. Kada se sustav više neće uključiti na pritisak gumba za uključivanje/isključivanje, baterija je potpuno ispražnjena.
- Nemojte drobiti, bacati, trgati na komade ili probijati bateriju stranim tijelima.
- Bateriju nemojte izlagati visokim temperaturama ili rastavljati baterijske sklopove i ćelije.
- Nemojte pritiskati površinu baterije.
- Nemojte savijati bateriju.
- Ne koristite bilo kakav alat za izdizanje baterije.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog toga jer se napuhnula, nemojte ju pokušavati osloboditi jer probijanje, savijanje ili drobljenje litij-ionske baterije može biti opasno.
- Nemojte pokušavati vratiti oštećenu ili napuhtu bateriju u prijenosno računalo.
- Napuhtute baterije pokrivene jamstvom trebalo bi vratiti u Dell u odobrenoj ambalaži (dostavlja Dell), što je u skladu s transportnim propisima. Napuhtute baterije koje nisu pokrivene jamstvom treba odložiti u otpad u odobrenom reciklažnom centru. Kontaktirajte Dell podršku proizvodima na adresi <https://www.dell.com/support> radi pomoći i daljnjih uputa.
- Korištenje baterije koju nije proizveo Dell ili nekompatibilne baterije može povećati rizik od požara ili eksplozije. Zamijenite bateriju samo s baterijom koju ste kupili od Delle i koja je predviđena za rad s vašim Dell računalom. Sa svojim računalom nemojte koristiti baterije drugih računala. Uvijek kupujte originalne baterije sa stranice <https://www.dell.com> ili drukčije izravno od Delle.

Litij-ionske baterije mogu se napuhnute iz različitih razloga, poput starosti, broja ciklusa punjenja ili izloženosti visokim temperaturama. Više informacija o tome kako možete poboljšati performanse i životni vijek baterije prijenosnog računala te minimizirati mogućnost pojave problema pogledajte u odlomku [Baterija Dell prijenosnog računala – Često postavljana pitanja](#).

Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist

O ovom zadatku

Dijagnostika SupportAssist (poznata i kao dijagnostika sustava) obavlja cjelovitu provjeru hardvera. Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist ugrađena je u BIOS i BIOS je interno pokreće. Ugrađena dijagnostika sustava pruža skup opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućuju da:

- automatski pokrenete testove ili u interaktivnom načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređajima u kvaru
- pregledate poruke o statusu koje vas informiraju ako su testovi uspješno završeni
- pregledate poruke o pogreškama koje vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja

 **NAPOMENA:** Neki testovi za određene uređaje zahtijevaju interakciju s korisnikom. Uvijek budite pri računalnom terminalu prilikom izvođenja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u odlomku [Rješavanje problema s hardverom ugrađenim i internetskim dijagnostikama \(Kodovi pogrešaka dijagnostika SupportAssist ePSA, ePSA ili PSA\)](#).

Provjera performansi sustava prije podizanja sustava SupportAssist

Koraci

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku F12 kada se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Diagnostics**.
4. Kliknite tipku strelice u donjem lijevom kutu.
Otvora se naslovna strana dijagnostike.
5. Pritisnite strelicu u donjem desnom kutu da biste otišli na popis stranica.
Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite Esc i kliknite na **Yes (Da)** kako biste zaustavili dijagnostički test.
7. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Run Tests**.
8. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.
Zabilježite kôd pogreške i kontrolni broj pa se obratite tvrtki Dell.

Svjetla dijagnostike sustava

Svjetlo statusa baterije

Označava status napajanja i baterije.

Puno bijelo - Adapter napajanja je priključen i baterija ima više od 5 posto napunjenosti.

Žuto - Računalo radi na bateriji i baterija ima manje od 5 posto napunjenosti.

Off - pražnjenje ili ostala stanja napajanja

- Adapter napajanja je priključen i baterija je potpuno napunjena.
- Računalo radi na bateriji i baterija ima više od 5 posto napunjenosti.
- Računalo je u načinu rada spavanja, hibernacije, pražnjenja ili isključeno.

Svjetla napajanja i statusa baterije trepere žuto zajedno sa šiframa zvučnih signala označavaju kvarove.

Na primjer, svjetla napajanja i statusa baterije trepere žuto dva puta uz pauzu, a potom trepere bijelo tri puta uz pauzu. Ovaj obrazac 2,3 nastavlja se sve do isključenja računala označavajući da je detektirano da nema memorije ili RAM-a.

Sljedeća tablica prikazuje različita napajanja i obrasce svjetla statusa baterije i pridružene probleme.

Uzorak treperenja		Opis problema	Predloženo rješenje
2	1	Kvar CPU-a	Pokrenite Intelove dijagnostičke alate za CPU. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2	2	Kvar matične ploče (uključuje BIOS ili ROM pogrešku)	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2	3	Memorija/RAM nije otkriven	Provjerite je li memorijski modul pravilno instaliran. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2	4	Kvar memorije/RAM-a	Ponovno postavite i zamijenite memorijske module među utorima. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2	5	Ugrađena neispravna memorija	Ponovno postavite i zamijenite memorijske module među utorima. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2	6	Pogreška matične ploče / skupa čipova	Ponovno postavite matičnu ploču.
2	7	Kvar LCD-a (poruka SBIOS-a)	Ponovo postavite LCD modul.
2	8	Pogreška LCD-a (EC otkrivanje kvara sabirnice napajanja)	Ponovno postavite matičnu ploču.
3	1	Pogreška baterije CMOS-a	Ponovno postavite vezu CMOS baterije. Ako se problem ne riješi, zamijenite RTC bateriju.
3	2	Pogreška PCI ili video kartice/ čipa	Ponovno postavite matičnu ploču.
3	3	Slika za vraćanje BIOS-a nije pronađena	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	4	Slika za vraćanje BIOS-a je pronađena ali nije valjana	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	5	Kvar sabirnice napajanja	Ponovno postavite matičnu ploču.
3	6	SBIOS je otkrio oštećenje flash memorije.	Ponovno postavite matičnu ploču.

Svjetlo statusa kamere: Označavaju da li se koristi kamera.

- Puno bijelo — kamera se koristi.
- Isključeno — kamera se ne koristi.

Svjetlo statusa tipke Caps Lock: Označava je li omogućena ili onemogućena tipka Caps Lock.

- Puno bijelo — Caps Lock je omogućen.
- Isključeno — Caps Lock je onemogućen.

Oporavak operacijskog sustava

Kada vaše računalo ne može podići operativni sustav čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alat Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery samostalan je alat koji je predinstaliran na svim Dell računalima s Windows operativnim sustavom. Sastoji se od alata za dijagnosticiranje i rješavanje poteškoća koje se mogu dogoditi prije podizanja računala u operativni sustav. Omogućuje vam da dijagnosticirate hardverske probleme, popravite računalo, napravite sigurnosnu kopiju podataka ili vratite računalo u tvorničko stanje.

Možete ga i preuzeti sa stranice Dell Support za rješavanje poteškoća i popravak računala kada se ne uspije podići u primarni operativni sustav zbog zatajenja softvera ili hardvera.

Za više informacija o Dell SupportAssist OS Recovery, pronađite u *Korisničkom vodiču alata Dell SupportAssist OS Recovery* na www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknite na **SupportAssist**, zatim na **SupportAssist OS Recovery**.

M-BIST

M-BIST (ugrađeno samotestiranje) dijagnostički je alat s poboljšanom točnošću u otkrivanju kvarova matične ploče.

 **NAPOMENA:** M-BIST se može ručno pokrenuti prije POST-a (Ugrađenog samotestiranja kod pokretanja).

Kako pokrenuti M-BIST

 **NAPOMENA:** M-BIST je potrebno pokrenuti na sustavu iz isključenog stanja dok je sustav priključen na AC napajanje ili samo na bateriju.

1. Pritisnite i zajedno držite tipku **M** na tipkovnici i **gumb za uključivanje/isključivanje** za pokretanje M-BIST-a.
2. S istovremeno pritisnutom tipkom **M** i **gumbom za uključivanje/isključivanje** LED indikator baterije prikazat će dva stanja:
 - a. ISKLJUČENO: Nije otkrivena pogreška na matičnoj ploči
 - b. ŽUTO: Označava problem s matičnom pločom

Ugrađeno samotestiranje LCD zaslona (BIST)

Dell prijenosna računala imaju ugrađeni dijagnostički alat koji pomaže odrediti je li abnormalnost zaslona svojstvena LCD-u (zaslonu) Dell prijenosnog računala ili je problem nastao zbog postavki grafičke kartice (GPU-a) i PC-a.

Kad primijetite nepravilnosti u radu zaslona poput treperenja, distorzije, problema s jasnoćom, nejasne ili zamućene slike, vodoravnih ili okomitih crta, izbijeljenih boja i slično, uvijek je dobro izolirati LCD (zaslon) tako da pokrenete ugrađeno samotestiranje (BIST).

Kako pozvati LCD BIST testiranje

1. Isključite Dell prijenosno računalo.
2. Isključite sve periferne uređaje koji su priključeni na prijenosno računalo. Priključite samo prilagodnik za izmjeničnu struju (punjač) na prijenosno računalo.
3. Pobrinite se da je LCD (zaslon) čist (nema čestica prašine na površini zaslona).
4. Pritisnite i držite tipku **D** i **uključite** prijenosno računalo kako biste ušli u način ugrađenog samotestiranja LCD zaslona (BIST). Nastavite držati tipku D dok se ne pojave trake boja na LCD-u (zaslonu).
5. Zaslون će prikazati višestruke trake boja i promijeniti boje na cijelom zaslonu u crvenu, zelenu i plavu.
6. Pažljivo pregledajte zaslon ne biste li pronašli nepravilnosti.
7. Pritisnite tipku **Esc** da biste izašli.

 **NAPOMENA:** Dell SupportAssist dijagnostika prije podizanja sustava nakon otvaranja prvo pokreće LCD BIST, pri čemu očekuje korisničku intervenciju da potvrdi funkcionalnost LCD zaslona.

Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi

O ovom zadatku

Ako vaše računalo ne može pristupiti internetu zbog problema s povezivanjem s Wi-Fi mrežom, isključite i ponovno uključite Wi-Fi. U sljedećem postupku pronaći ćete upute za uključivanje i isključivanje funkcije Wi-Fi:

 **NAPOMENA:** Neki pružatelji internetske usluge nude kombinirani uređaj modema i usmjerivača.

Koraci

1. Isključite računalo.
2. Isključite modem.
3. Isključite bežični usmjerivač.
4. Pričekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični usmjerivač.
6. Uključite modem.
7. Uključite računalo.

Oslobađanje statičkog elektriciteta

O ovom zadatku

Zaostali statički elektricitet ostaje zadržava se u računalu čak i nakon njegova isključivanja ili uklanjanja baterije. Sljedeći postupak daje upute za postupak pražnjenja statičkog elektriciteta:

Koraci

1. Isključite računalo.
2. Izvucite adapter napajanja iz računala.
3. Pritisnite i držite gumb za uključivanje oko 15 sekundi kako biste ispraznili zaostali elektricitet.
4. Priključite adapter napajanja u računalo.
5. Uključite računalo.

Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell

Izvori za samopomoć

Informacije i pomoć o Dell proizvodima i uslugama korištenjem ovih mrežnih izvora za samopomoć:

Tablica 9. Izvori za samopomoć

Izvori za samopomoć	Lokacija resursa
Informacije o Dell proizvodima i uslugama	www.dell.com
My Dell	
Savjeti	
Kontaktirajte podršku	U tražilici sustava Windows upišite <code>Contact Support</code> , pa pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operacijski sustav	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Osigurajte pristup najboljim rješenjima, dijagnostici, upravljačkim programima i preuzimanjima te saznajte više od vašem računalu putem videozapisa, priručnika i dokumenata.	Servisna oznaka ili kod za brzi servis jedinstveno identificiraju vaše Dell računalo. Relevantne resurse za podršku za vaše Dell računalo možete vidjeti tako da na stranici www.dell.com/support unesete servisnu oznaku ili kod za brzi servis. Više informacija o tome kako možete pronaći servisnu oznaku vašeg računala potražite u odjeljku Locirajte servisnu oznaku vašeg računala .
Članci Dellove baze znanja koji pokrivaju različita računalna pitanja i nedoumice	1. Idite na www.dell.com/support. 2. Na traci izbornika na vrhu stranice Support (Podrška) odaberite Support (Podrška) > Knowledge Base (Baza znanja). 3. U polju Search na stranici Knowledge Base upišite ključnu riječ, temu ili broj modela, a zatim kliknite ili dodirnite ikonu za pretragu da biste vidjeli povezane članke.

Kontaktiranje tvrtke Dell

Za kontaktiranje tvrtke Dell radi prodaje, tehničke podrške ili problema s korisničkom službom, pogledajte www.dell.com/contactdell.

 **NAPOMENA:** Dostupnost ovisi o državi/regiji i proizvodu, tako da neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj državi/regiji.

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu internetsku vezu, možete pronaći kontaktne informacije na vašem računu koji ste dobili prilikom kupnje računala, pakiranja ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Teme:

- [Kontaktiranje tvrtke Dell](#)

Kontaktiranje tvrtke Dell

preduvjeti

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu internet vezu, možete pronaći kontaktne informacije na vašem računu koji ste dobili prilikom kupnje računala, pakiranju ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

O ovom zadatku

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti putem interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, stoga neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

Koraci

1. Idite na **Dell.com/support**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Odaberite vašu zemlju ili regiju iz padajućeg izbornika **Choose a Country/Region** (Odaberite zemlju/regiju) koji se nalazi na dnu stranice.
4. Odaberite odgovarajući link za uslugu ili podršku.