

Vostro 3401

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: Radovi na vašem računalu.....	6
Sigurnosne upute.....	6
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	6
Sigurnosne mjere opreza.....	7
Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD.....	7
Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a.....	8
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
Poglavlje 2: Tehnologija i komponente.....	10
USB značajke.....	10
HDMI 1.4.....	11
Karakteristike LED svjetla na gumbu za uključivanje/isključivanje.....	12
Poglavlje 3: Shematski prikaz.....	15
Poglavlje 4: Rastavljanje i ponovno sastavljanje.....	18
Secure Digital kartica.....	18
Uklanjanje Secure Digital kartice.....	18
Umetanje Secure Digital kartice.....	19
Poklopac kućišta.....	20
Uklanjanje poklopca kućišta.....	20
Ugradnja poklopca kućišta.....	22
Baterija.....	24
Mjere opreza za litij-ionsku bateriju.....	24
Odspajanje baterije.....	24
Ponovno priključivanje baterije.....	25
Uklanjanje baterije.....	26
Ugradnja baterije.....	27
Memorijski moduli.....	29
Uklanjanje memorijskog modula.....	29
Ugradnja memorijskog modula.....	29
WLAN kartica.....	30
Uklanjanje WLAN kartice.....	30
Ugradnja WLAN kartice.....	31
SSD pogon.....	32
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona.....	32
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona.....	33
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona.....	34
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona.....	35
Tvrdi pogon.....	36
Uklanjanje sklopa tvrdog pogona.....	36
Ugradnja sklopa tvrdog pogona.....	37
Baterija na matičnoj ploči.....	39
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	39

Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	40
Ventilator sustava.....	40
Uklanjanje ventilatora sustava.....	40
Ugradnja ventilatora sustava.....	41
Sklop hladila procesora.....	42
Uklanjanje sklopa hladila.....	42
Ugradnja sklopa hladila.....	43
Zvučnici.....	44
Uklanjanje zvučnika.....	44
Ugradnja zvučnika.....	45
IO Ploča.....	46
Uklanjanje U/I ploče.....	46
Ugradnja U/I ploče.....	47
Podloga osjetljiva na dodir.....	48
Uklanjanje sklopa podloge osjetljive na dodir.....	48
Ugradnja sklopa podloge osjetljive na dodir.....	49
Sklop zaslona.....	51
Uklanjanje sklopa zaslona.....	51
Ugradnja sklopka zaslona.....	53
Okvir zaslona.....	55
Uklanjanje okvira zaslona.....	55
Ugradnja okvira zaslona.....	56
Kamera.....	56
Ploča zaslona.....	58
Sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene.....	62
Kamera.....	63
Uklanjanje kamere.....	63
Ugradnja kamere.....	64
Ploča zaslona.....	65
Uklanjanje ploče zaslona.....	65
Ugradnja ploče zaslona.....	67
Sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene.....	69
Uklanjanje stražnjeg poklopca zaslona.....	69
Ugradnja stražnjeg poklopca zaslona.....	70
Gumb za uključivanje/isključivanje.....	70
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje.....	70
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje.....	71
Matična ploča.....	72
Uklanjanje matične ploče – Realtek audio.....	72
Ugradnja matične ploče - Realtek audio.....	75
Uklanjanje matične ploče (audio kontroler Cirrus Logic).....	77
Ugradnja matične ploče – Cirrus Logic audio.....	79
Ulaz adaptera za napajanje.....	82
Uklanjanje priključka adaptera za napajanje.....	82
Ugradnja priključka adaptera za napajanje.....	83
Sklop oslonca za ruku i tipkovnica.....	84
Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.....	84
Poglavlje 5: Rješavanje problema.....	86
Rukovanje napuhnutim litij-jonskim baterijama.....	86

Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist.....	87
Provjera performansi sustava prije podizanja sustava SupportAssist.....	87
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	87
Pokretanje dijagnostike SupportAssist.....	88
Svjetla dijagnostike sustava.....	88
Sat u stvarnom vremenu (Ponovno postavljanje RTC-a).....	90
Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows.....	90
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB pogona u sustavu Windows.....	90
Opcije medija sigurnosne pohrane i oporavka.....	90
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi.....	91
Ispraznite zaostali statički elektricitet (napravite vraćanje na tvorničke postavke).....	91
Poglavlje 6: Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell.....	92

Radovi na vašem računalu

Teme:

- [Sigurnosne upute](#)

Sigurnosne upute

preduvjeti

Sljedećih uputa pridržavajte se radi zaštite računala od moguće g oštećenja i radi osiguranja osobne zaštite. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:

- Da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili, ako je zasebno kupljena, instalirati izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

O ovom zadatku

UPOZORENJE: Prije radova na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Više informacija o sigurnosnim mjerama potražite na [Početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama](#)

OPREZ: Mnogi popravci smiju se izvršiti samo od strane ovlaštenog servisnog tehničara. Smijete vršiti samo pronalaženje problema i sitne popravke kao što ste ovlašteni u svojoj dokumentaciji o proizvodu ili po uputama tima online ili putem telefonske usluge i podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

OPREZ: Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite nebojenu metalnu površinu istovremeno dodirujući priključak na stražnjoj strani računala.

OPREZ: Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.

OPREZ: Kad isključujete kabel, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabel. Neki kabele imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabela pobrinite da su oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.

NAPOMENA: Odspojite sve izvore napajanja prije otvaranja pokrova računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja na izvor napajanja.

OPREZ: Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama u prijenosnim računalima. Napuhnute baterije ne bi se trebale koristiti i treba ih zamijeniti i propisno ukloniti.

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

Prije radova na unutrašnjosti računala

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.
5. Uklonite sve medijske kartice i optičke diskove iz računala, ako postoje.
6. Nakon što odspojite računalo, pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje 5 sekundi radi uzemljenja matične ploče.

 **OPREZ:** Postavite računalo na ravnu, meku i čistu površinu kako biste izbjegli grebanje zaslona.

7. Postavite računalo prednjom stranom prema dolje.

Sigurnosne mjere opreza

U poglavlju o sigurnosnim mjerama opreza navode se detalji o primarnim koracima koje treba poduzeti pri izvršavanju bilo kojih uputa za rastavljanje.

Slijedite sigurnosne mjere opreza u nastavku prije izvođenja bilo kojih postupaka ugradnje ili popravljanja koji uključuju rastavljanje ili ponovno sastavljanje:

- Isključite sustav i sve povezane periferne uređaje.
- Odspojite sustav i sve povezane periferne uređaje iz napajanja izmjenične struje.
- Odspojite sve mrežne kabelem telefonske i telekomunikacijske linije iz sustava.
- Upotrijebite komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a kada radite na unutrašnjosti kako biste izbjegli oštećenje zbog elektrostatičkog pražnjenja.
- Nakon uklanjanja bilo kojeg dijela sustava, uklonjeni dio pažljivo postavite na antistatički podložak.
- Nosite cipele s neprovodljivim gumenim potplatima kako biste smanjili mogućnost ozljeđivanja strujom.

Napajanje u stanju mirovanja

Proizvodi tvrtke Dell s napajanjem u stanju mirovanja moraju se odspojiti iz napajanja prije otvaranja kućišta. Sustavi s integriranim napajanjem u stanju mirovanja uglavnom se napajaju dok su isključeni. Unutarnje napajanje omogućuje sustavu daljinsko uključivanje (pokretanje preko LAN-a) i prelazak u način mirovanja te ima druge napredne značajke upravljanja napajanjem.

Odspajanje, pritiskanje i držanje gumba za uključivanje/isključivanje 20 sekundi trebalo bi osloboditi preostalu električnu energiju iz matične ploče.

Povezivanje (Bonding)

Povezivanje (bonding) način je spajanja dvaju ili više vodiča uzemljenja na isti električni potencijal. To se provodi upotrebom kompleta za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a. Pri spajanju žice za povezivanje, pobrinite se da je spojena na površinu od čistog metala, a ne na obojano ili nemetalnu površinu. Traka za zapešće treba biti pričvršćena i u potpunom dodiru s kožom te pazite da prije nego što se povežete s opremom uklonite sav nakit, poput satova, narukvica ili prstena.

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 očiti, 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 zglob. 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 zglob 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.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Ostavljanje dijelova ili vijaka unutar računala može ozbiljno oštetiti računalo.

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 računalo i sve priključene uređaje na električne utičnice.
5. Uključite računalo.

Tehnologija i komponente

Ovo poglavlje navodi tehnologiju i komponente dostupne u sustavu.

Teme:

- USB značajke
- HDMI 1.4
- Karakteristike LED svjetla na gumbu za uključivanje/isključivanje

USB značajke

Univerzalna serijska sabirnica, ili USB, predstavljena je 1996. Značajno je pojednostavila povezivanje glavnih računala s perifernim uređajima poput miševa, tipkovnica, vanjskih pogona i pisača.

Tablica 1. USB evolucija

Tip	Brzina prijenosa podataka	Kategorija	Godina uvođenja
USB 2.0	480 Mbps	High Speed	2000.
USB 3.2 Gen 1	5 Gbps	Super-Speed	2010.
USB 3.2 Gen 2	10 Gbps	Super-Speed	2013

USB 3.2 Gen 1 (Super-Speed USB)

USB 2.0 već je godinama prihvaćen kao standard sučelja u računalnom svijetu s otprilike 6 milijardi prodanih uređaja, no potreba za brzinom i dalje raste uz sve brži računalni hardver i sve veće zahtjeve propusnosti. USB 3.2 Gen 1 konačno ima odgovor na zahtjeve potrošača i teoretski je 10 puta brži od prethodnika. Ukratko, ovo su značajke tehnologije USB 3.2 Gen 1:

- Veće brzine prijenosa (do 5 Gbps)
- Povećana maksimalna snaga sabirnice i povećana struja uređaja bolje služe uređajima koji više troše
- Nove značajke upravljanja napajanjem
- Puni dupli prijenos podataka i podrška novim vrstama prijenosa
- Kompatibilnost s USB 2.0
- Novi priključci i kabele

Temama u nastavku obuhvaćena su najčešće postavljana pitanja u vezi USB 3.2 Gen 1 standardom.



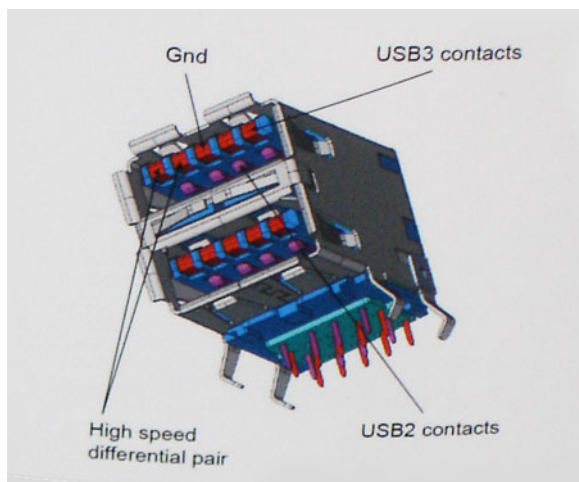
Brzina

Trenutačno su najnovijim specifikacijama za USB 3.2 Gen 1 definirana 3 načina brzine. To su Super-Speed, Hi-Speed i Full-Speed. Novi način SuperSpeed ima brzinu prijenosa od 4,8 Gb/s. Dok su u specifikacijama zadržani USB načini Hi-Speed i Full-Speed, poznati kao USB 2.0 odnosno 1.1, sporiji načini i dalje rade na 480 Mb/s odnosno 12 Mb/s te su zadržani da bi se održala kompatibilnost sa starijim verzijama.

USB 3.2 Gen 1 postiže mnogo bolje performanse primjenom tehničkih izmjena navedenih u nastavku:

- Dodatna fizička sabirnica koji se dodaje paralelno s postojećom USB 2.0 sabirnicom (pogledajte na slici u nastavku).
- USB 2.0 je prethodno imao četiri žice (napajanje, uzemljenje i par za diferencijalne podatke); USB 3.2 Gen 1 dodaje još dva para za diferencijalne signale (primanje i slanje) za kombinaciju od ukupno osam priključaka u priključcima i kablovima.

- USB 3.2 Gen 1 koristi dvosmjerno podatkovno sučelje umjesto poludupleksa sučelja USB 2.0. To omogućuje deseterostruko povećanje teoretske propusnosti.



Uz sve veće zahtjeve za prijenos podataka zahvaljujući video sadržaju visoke definicije, uređajima za pohranu od terabajta, digitalnim fotoaparatima s velikim brojem piksela itd., USB 2.0 može biti prespor. Nadalje, USB 2.0 veza ne može se ni približiti teoretskom maksimalnom protoku od 480 Mb/s, zbog čega je prijenos podataka pri brzini od 320 Mb/s (40 MB/s) stvarni maksimum. Slično tome, veza USB 3.2 Gen 1 nikad neće postići 4,8 Gb/s. Vjerojatno možemo očekivati stvarnu maksimalnu brzinu od 400 MB/s s fiksnim troškovima. Uz tu brzinu, USB 3.2 Gen 1 bolji je 10 puta od sučelja USB 2.0.

Aplikacije

USB 3.2 Gen 1 otvara više prometnica i uređajima pruža više prostora za bolje korisničko iskustvo. Dok je ranije USB video bio jedva podnošljiv (iz perspektive maksimalne razlučivosti, latencije i kompresije videozapisa), lako je zamisliti da bi uz 5 – 10 puta veću dostupnu propusnost i USB video rješenja trebala raditi toliko bolje. Jednostruki DVI zahtijeva protok od gotovo 2 Gb/s. Dok je brzina od 480 Mbps bila ograničavajuća, 5 Gbps više nego obećava. Uz obećanu brzinu od 4,8 Gbps, taj će se standard naći i u nekim proizvodima koji ranije nisu bili dio USB svijeta, poput eksternih RAID sustava za pohranu.

U nastavku su navedeni neki od dostupnih SuperSpeed USB 3.2 Gen 1 proizvoda:

- Vanjska radna površina USB 3.2 Gen 1 tvrdih pogona
- Prijenosni USB 3.2 Gen 1 tvrdi pogoni
- USB 3.2 Gen 1 stanice za povezivanje tvrdih pogona i adapteri
- USB 3.2 Gen 1 flash pogoni i čitači
- USB 3.2 Gen 1 SSD pogoni
- USB 3.2 Gen 1 RAID sustavi
- Optički medijski pogoni
- Multimedijски uređaji
- Umrežavanje
- USB 3.2 Gen 1 kartice i sabirnice adaptera

Kompatibilnost

Dobra je vijest da je USB 3.2 Gen 1 pažljivo planiran od početka na način da se može upotrebljavati paralelno uz USB 2.0. Prije svega, dok USB 3.2 Gen 1 specificira nove fizičke veze i kabele kako bi se mogle iskoristiti mogućnosti više brzine novog protokola, sam priključak ostaje istog pravokutnog oblika uz četiri kontakta USB 2.0 na istim mjestima kao i prije. Na kabelima USB 3.2 Gen 1 nalazi se pet novih priključaka za nezavisno primanje i prijenos podataka, koji su u kontaktu samo kada su priključeni na odgovarajući SuperSpeed USB priključak.

HDMI 1.4

Ova tema objašnjava HDMI 1.4 i njezine značajke zajedno s prednostima.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface, multimedijsko sučelje visoke definicije) industrijski je podržano, nekomprimirano, potpuno digitalno audio/video sučelje. HDMI omogućuje sučelje između bilo kojih kompatibilnih digitalnih audio/video izvora, kao što je DVD reproduktor ili A/V prijemnik i kompatibilan audio i/ili video monitor, primjerice digitalni televizor (DTV). Primarna su prednost smanjenje broja kabela i odredbe o zaštiti sadržaja. HDMI podržava standardni, poboljšani ili video visoke definicije te višekanalni digitalni zvuk putem samo jednog kabela.

Značajke HDMI 1.4

- **HDMI Ethernet kanal** - dodaje umrežavanje velike brzine na HDMI poveznicu, omogućavajući korisnicima da potpuno iskoriste njihove uređaje s IP protokolom bez zasebnog Ethernet kabela.
- **Povratni audio kanal** - omogućuje televizorima povezanim putem HDMI-ja s ugrađenim prijemnikom za slanje audio podataka „prema gore“ u surround audio sustav, uklanjajući potrebu za odvojenim audio kablom.
- **3D** - definira ulazno/izlazne protokole za glavne 3D video formate, utirući put za primjenu poput 3D igranja i 3D kućnog kina.
- **Vrsta sadržaja** - signaliziranje vrste sadržaja u stvarnom vremenu između zaslona i uređaja izvora, omogućavajući TV-u optimizaciju postavki slike na temelju vrste sadržaja.
- **Dodatni prostor za boju** - dodaje podršku za dodatne modele boja koji se koriste u fotografijama i računalnoj grafici.
- **Podrška za 4K podrška** - omogućuje video razlučivost daleko iznad 1080p, podržavajući sljedeću generaciju zaslona koji će biti usporedivi s digitalnim kino sustavima u mnogim komercijalnim kinima.
- **HDMI Micro priključak** - novi, manji priključak za telefone i druge prijenosne uređaje, podržava video razlučivost do 1080p.
- **Automobilski sustav za spajanje** - novi kabeli i priključci za automobilske video sustave, dizajnirani da zadovolje zahtjeve nadziranja okoline dok isporučuju pravu HD kvalitetu.

Prednosti HDMI priključka

- Kvaliteta HDMI prijenosa nekomprimiranih digitalnih audio i video za najvišu, najoštiju kvalitetu slike.
- Jeftini HDMI pruža kvalitetu i funkcionalnost digitalnog sučelja, istovremeno podržavajući nekomprimirane video formate na jednostavan, ekonomičan način.
- Audio HDMI podržava više audio formata, od standardnog stereo do višekanalnog surround zvuka.
- HDMI kombinira video i višekanalni audio u jednom kablom, eliminirajući trošak, kompleksnost i pomutnju više kabela koji se trenutno koriste u A/V sustavima.
- HDMI podržava komunikaciju između video izvora (poput DVD reproduktora) i DTV-a, omogućavajući novu funkcionalnost.

Karakteristike LED svjetla na gumbu za uključivanje/isključivanje

Na pojedinim Dell Latitude računalima, LED svjetlo na gumbu za uključivanje/isključivanje služi kao indikator statusa sustava, i kao posljedica toga zasvijetli nakon pritiska na gumb. Računala s opcionalnim gumbom za uključivanje/isključivanje i čitačem otiska prsta ne sadrže LED svjetlo ispod gumba za uključivanje/isključivanje i kod njih kao indikator stanja sustava služe ostala dostupna LED svjetla.

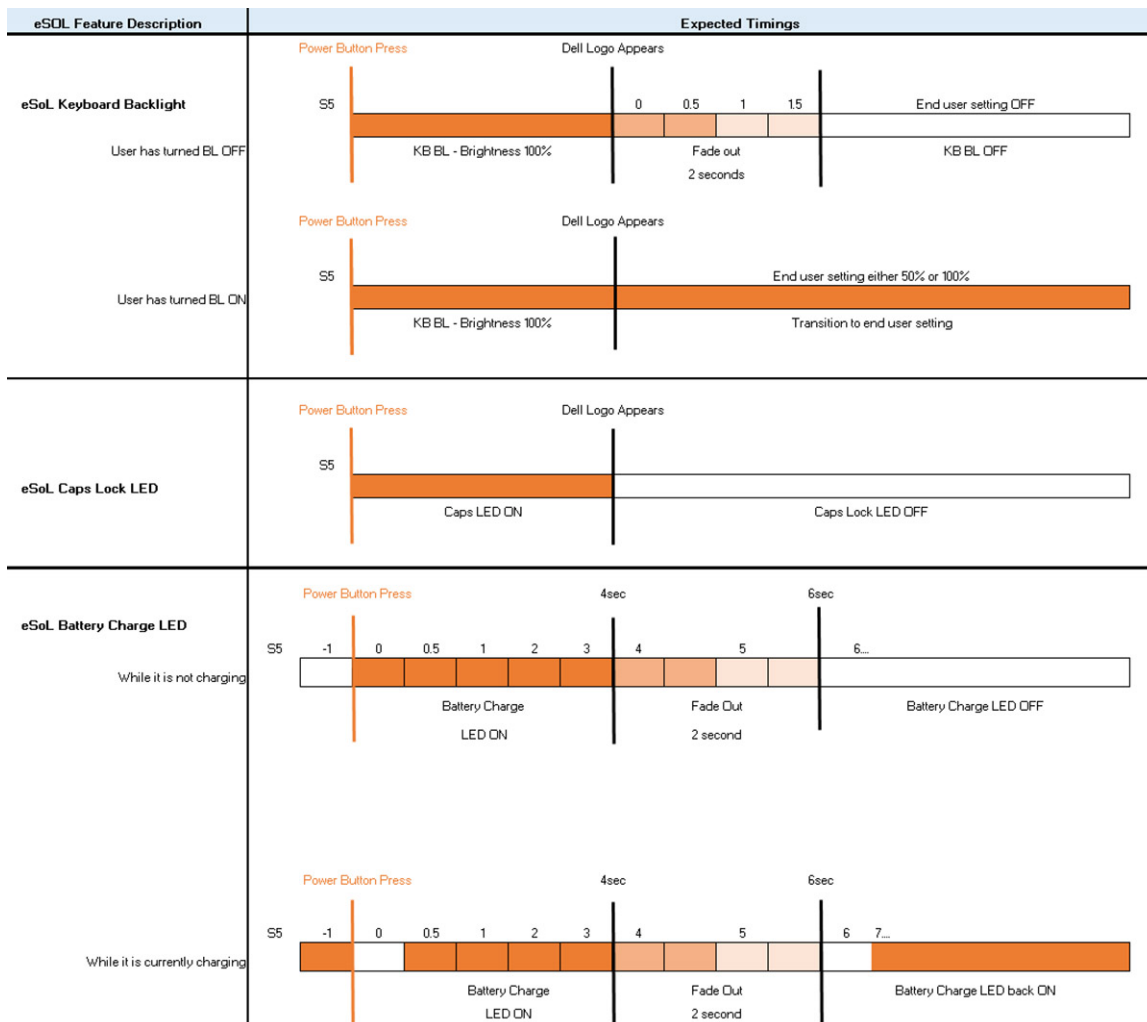
Karakteristike LED svjetla na gumbu za uključivanje/isključivanje bez čitača otiska prsta

- Sustav je uključen (S0) = LED svijetli bijelom bojom.
- Sustav je u stanju mirovanja/čekanja (S3, SOix) = LED svjetlo je isključeno
- Sustav je isključen/hibernira (S4/S5) = LED je isključen

Karakteristike LED svjetla na gumbu za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta

- Pritisak na gumb za uključivanje/isključivanje u trajanju od 50 ms do 2 s uključuje uređaj.
- Gumb za uključivanje/isključivanje ne reagira na naknadno pritiskivanje dok se ne pojavi SOL (Sign-Of-Life, signal stanja).
- LED svjetlo sustava svijetli nakon pritiska na gumb za uključivanje/isključivanje.

- Sva dostupna LED svjetla (pozadinsko osvjetljenje tipkovnice/svjetlo tipke caps lock/svjetlo punjenja baterije) svijetle i obilježavaju specifične karakteristike.
- Zvučni signal je isključen prema zadanoj postavci. Možete ga uključiti u postavkama BIOS-a.
- Zaštitnicima ne ističe vremensko ograničenje ako poklopite uređaj tijekom postupka prijave.
- Dell logotip: Uključuje se unutar 2 s nakon pritiska na gumb za uključivanje/isključivanje.
- Cjelokupno podizanje sustava: Unutar 22 s nakon pritiska na gumb za uključivanje/isključivanje.
- Niže su navedeni primjeri vremenskih crta:



Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta ne sadrži LED svjetlo i koristi preostala dostupna LED svjetla u sustavu kao indikatore stanja sustava

- **LED svjetlo na adapteru za napajanje:**

- LED svjetlo na priključku adaptera za napajanje svijetli bijelom bojom kad se napaja iz električne utičnice.

- **LED svjetlo baterije:**

- Ako je računalo priključeno na električnu utičnicu, svijetli na sljedeći način:
 1. Bijela boja – baterija se puni. LED se isključuje kad se dovrši punjenje.
- Ako računalo radi na bateriju, svijetli na sljedeći način:
 1. Isključeno – Baterija je napunjena (ili je računalo isključeno).
 2. Žuto – Baterija je gotovo kritično ispražnjena. Stanje niske napunjenosti baterije znači da je preostalo otprilike 30 ili manje minuta prije nego se baterija potpuno isprazni.

- **LED svjetlo kamere**

- Bijelo LED svjetlo se aktivira kad je kamera uključena.

- **LED svjetlo utišavanja mikrofona:**

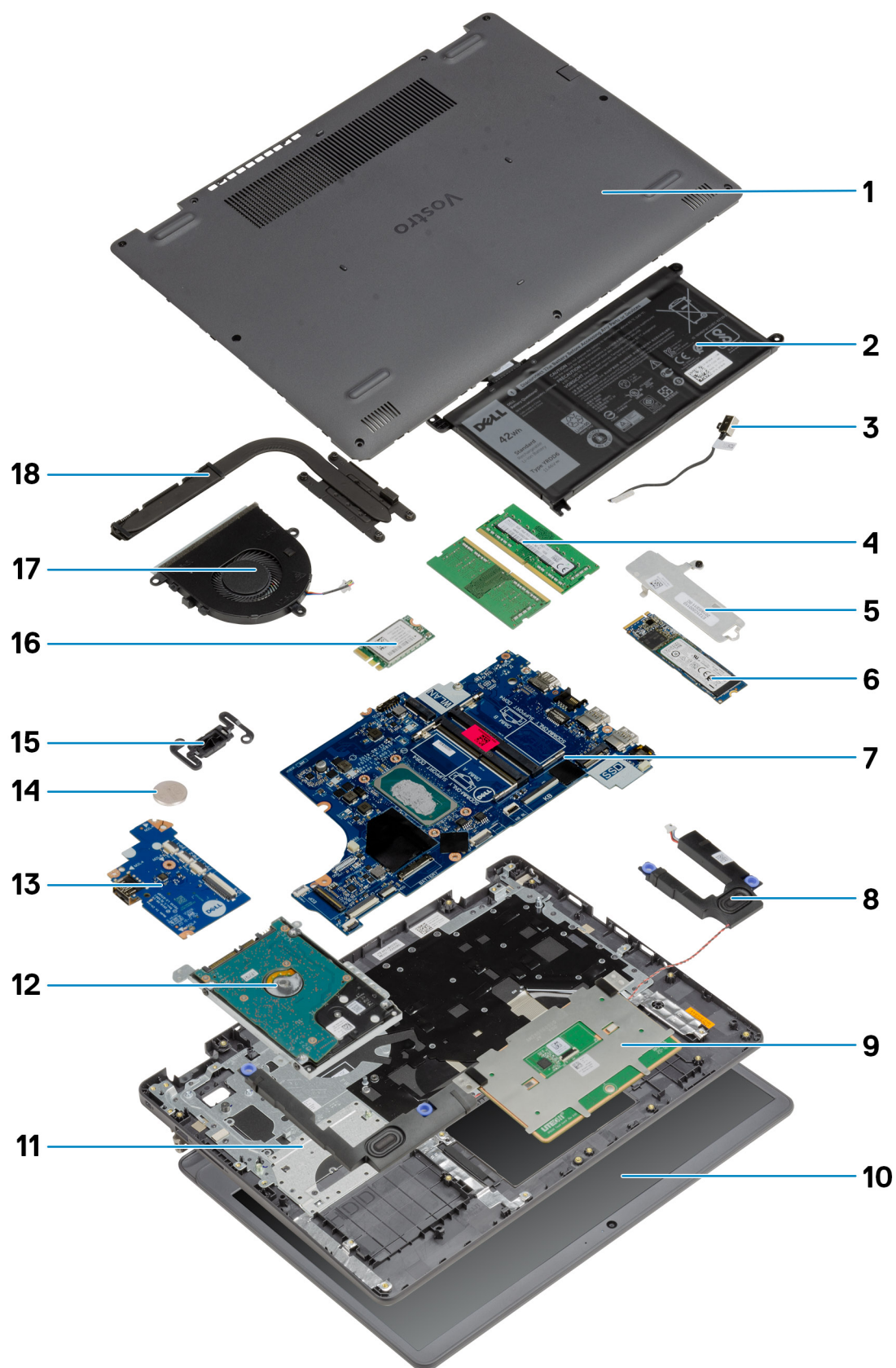
- Kad je aktivno (utišano), LED svjetlo utišavanja mikrofona na tipki F4 svijetli BIJELO.

- **RJ45 LED svjetla:**

- **Tablica 2. LED svjetlo s bilo koje strane priključka RJ45**

Indikator brzine veze (LHS)	Indikator aktivnosti (RHS)
Zeleno	Žuto

Shematski prikaz



1. Poklopac kućišta
2. Baterija
3. Ulaz za napajanje
4. Memorijski moduli
5. Nosač SSD pogona
6. SSD pogon
7. Matična ploča
8. Zvučnici
9. Podloga osjetljiva na dodir
10. Sklop zaslona
11. Sklop oslonca za dlanove
12. Sklop tvrdog pogona (HDD-a)
13. IO ploča
14. Baterija na matičnoj ploči
15. Modul gumba za uključivanje/isključivanje
16. WLAN kartica
17. Sklop ventilatora
18. Sklop hladila procesora

 **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.

Rastavljanje i ponovno sastavljanje

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

Teme:

- Secure Digital kartica
- Poklopac kućišta
- Baterija
- Memorijski moduli
- WLAN kartica
- SSD pogon
- Tvrdi pogon
- Baterija na matičnoj ploči
- Ventilator sustava
- Sklop hladila procesora
- Zvučnici
- IO Ploča
- Podloga osjetljiva na dodir
- Sklop zaslona
- Okvir zaslona
- Kamera
- Ploča zaslona
- Sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene
- Gumb za uključivanje/isključivanje
- Matična ploča
- Ulaz adaptera za napajanje
- Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

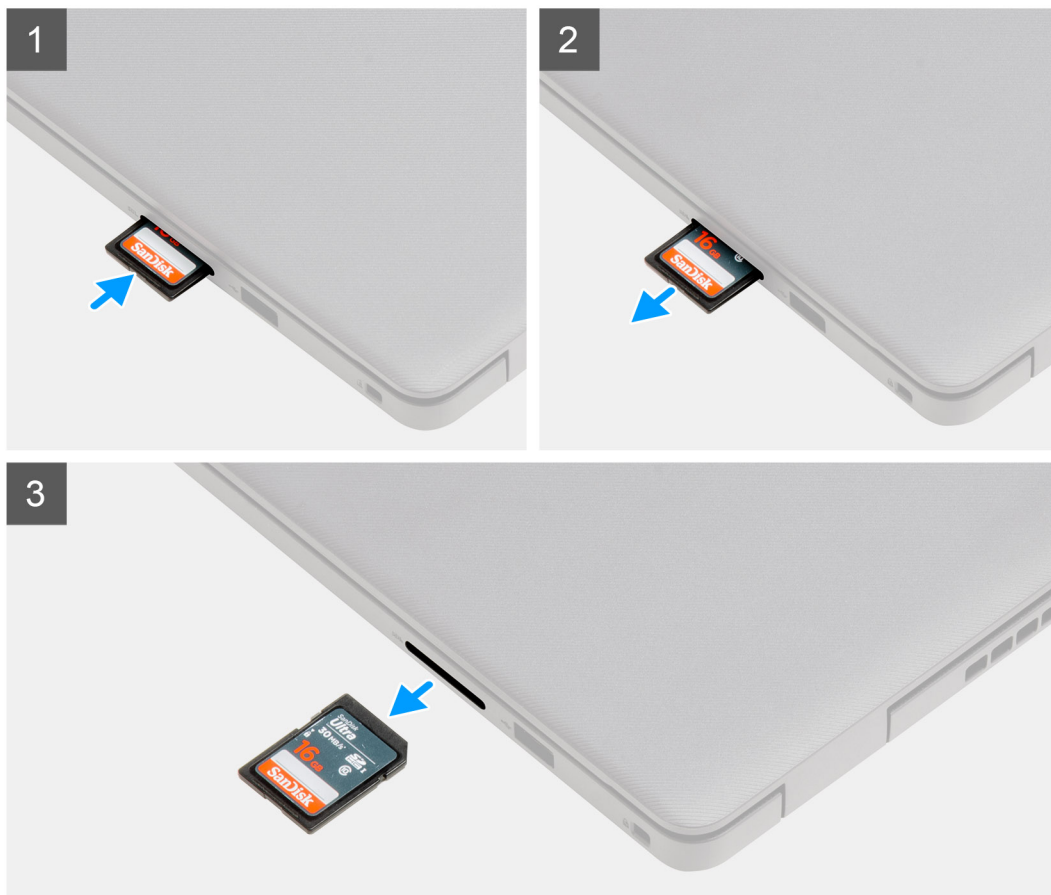
Secure Digital kartica

Uklanjanje Secure Digital kartice

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Pritisnite secure digital karticu kako biste je oslobodili iz računala.
2. Izvucite secure digital karticu iz računala.

Umetanje Secure Digital kartice

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

Umetnite secure digital karticu u utor tako da klikne na mjesto.

Sljedeći koraci

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

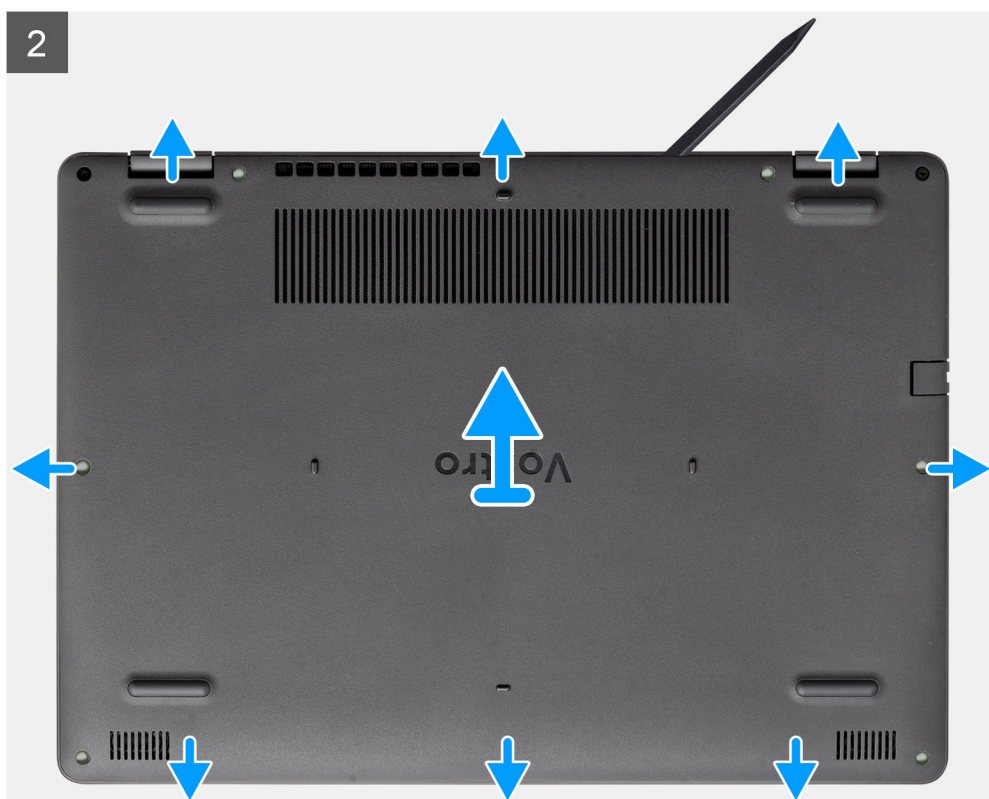
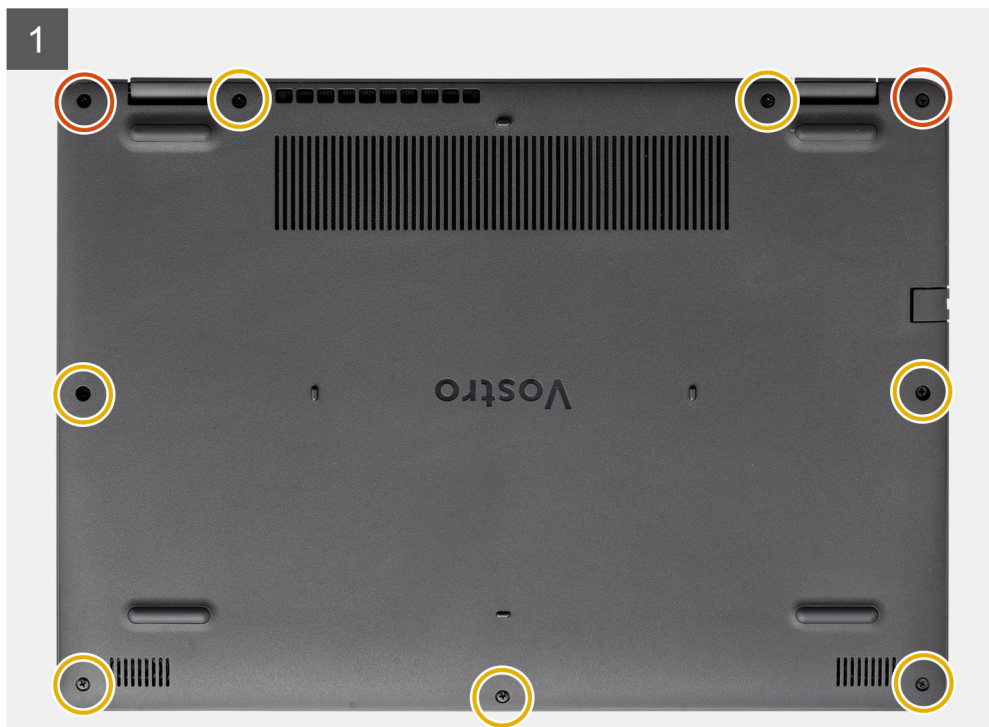
Poklopac kućišta

Uklanjanje poklopca kućišta

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).

O ovom zadatku



Koraci

1. Uklonite sedam (M2,5x5) vijaka i otpustite dva kaptivna vijka s poklopca kućišta.
2. Otvorite poklopac kućišta počevši od udubljenja smještenih na udubljenjima u obliku slova U na gornjem rubu poklopca kućišta blizu šarki.



NAPOMENA: OPREZ: NEMOJTE odvajati rub blizu otvora za zrak na gornjoj strani poklopca kućišta jer time možete oštetiti



poklopac kućišta.

3. Podignite lijevu stranu poklopca kućišta i uklonite ga iz sustava.

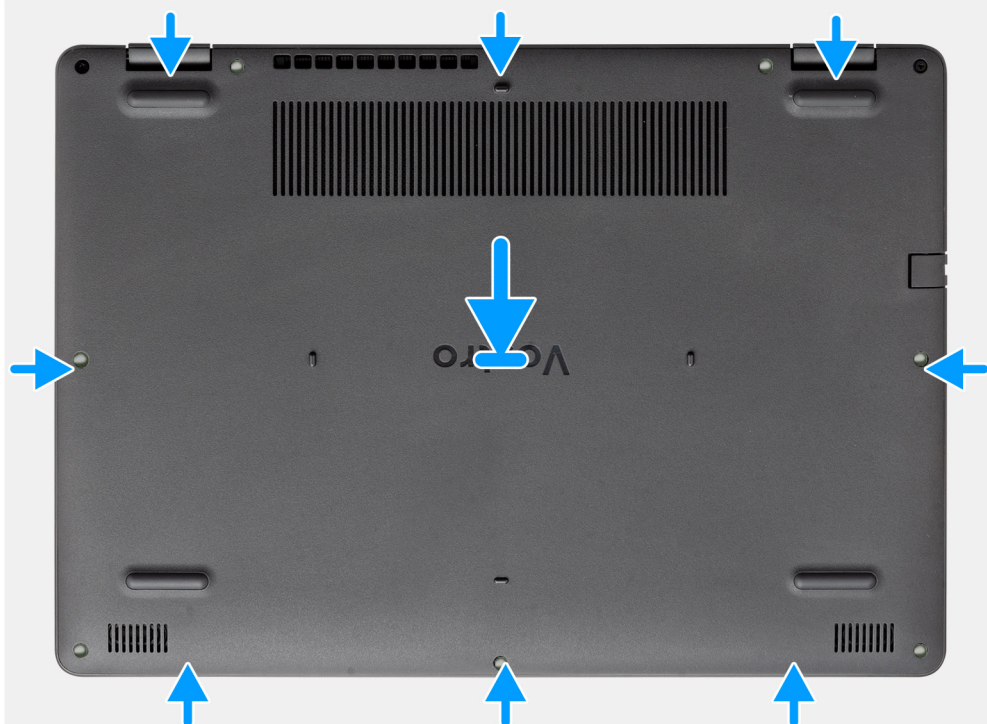
Ugradnja poklopca kućišta

preduvjeti

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

O ovom zadatku

2

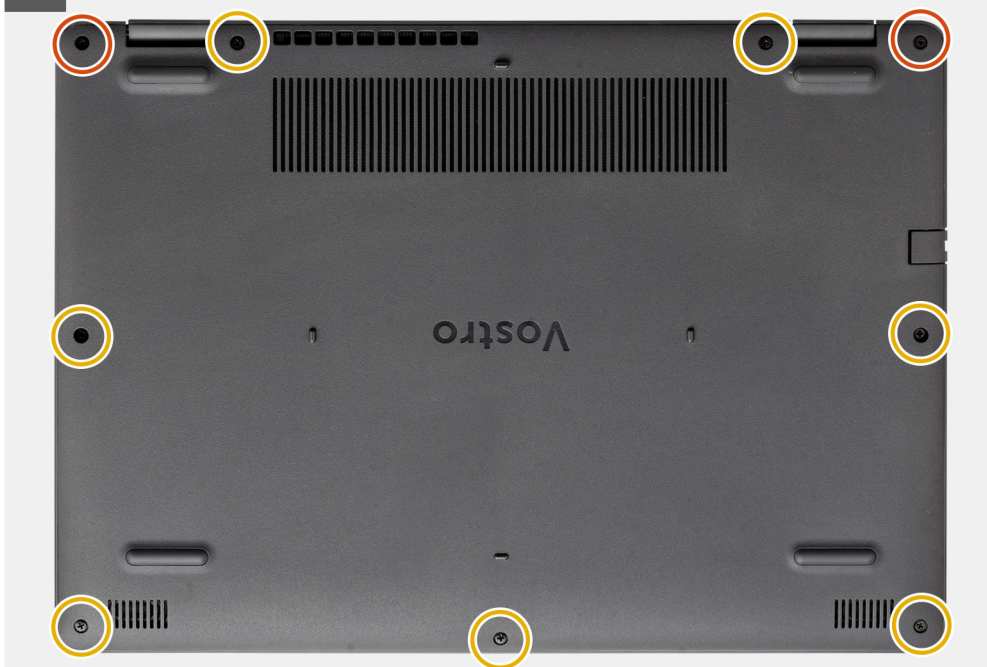


2x



7x
M2.5x5

1



Koraci

1. Poravnajte i postavite poklopac kućišta na računalo i pritisnite rubove i stranice poklopca kućišta dok ne sjednu na mjesto.
2. Pritegnite sedam pričvrtnih vijaka (M2,5x5) i dva kaptivna vijka koji pričvršćuju poklopac kućišta na računalo.

Sljedeći koraci

1. Ponovno postavite [SD karticu](#)
2. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#)

Baterija

Mjere opreza za litij-ionsku bateriju

OPREZ:

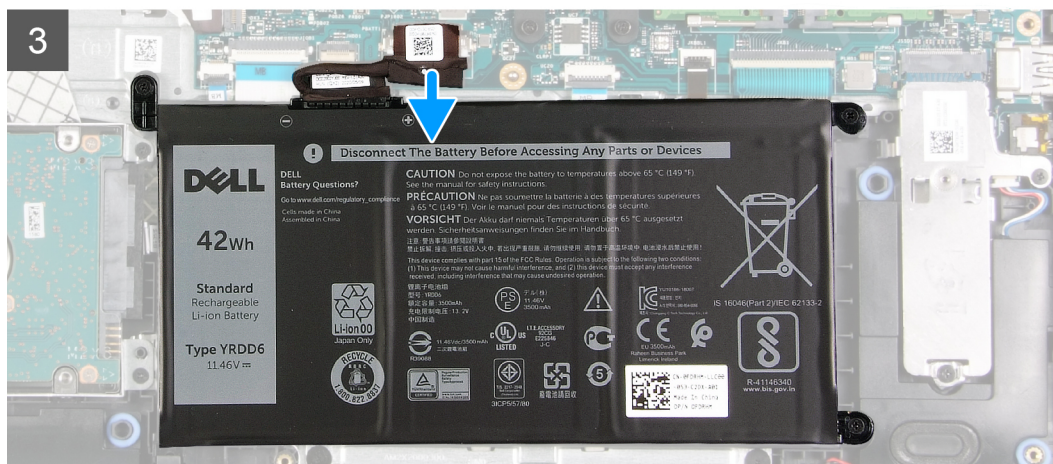
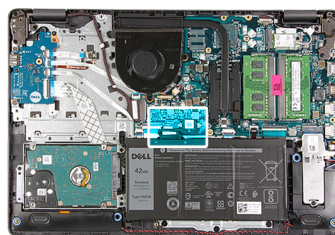
- Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama.
- Do kraja ispraznite bateriju prije njezina uklanjanja. Odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju iz sustava i koristite računalo isključivo na baterijskom napajanju. Baterija je ispražnjena do kraja kada se računalo ne uključuje pri pritisku 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 računalo 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 Dell-ovih partnera i prodavača.
- Napuhnute baterije ne bi se trebale koristiti i treba ih zamijeniti i propisno ukloniti. Smjernice za rukovanje napuhnutim litij-ionskim baterijama te njihovu zamjenu potražite u odljeljku [Rukovanje napuhnutim litij-ionskim baterijama](#).

Odspajanje baterije

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#)
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku



Koraci

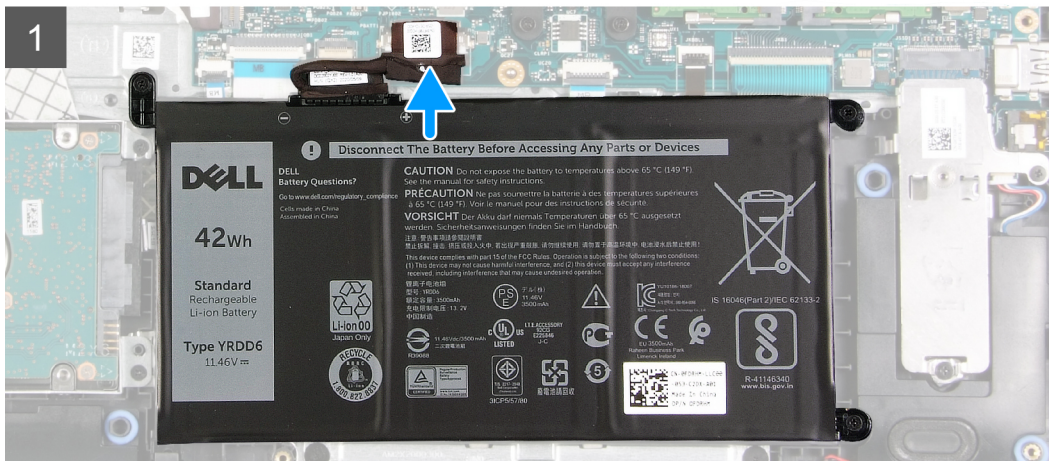
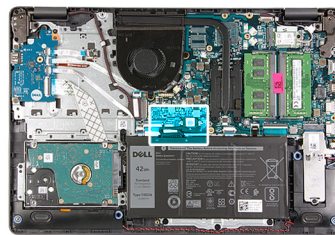
1. Odljepite traku koja pokriva priključak baterije.
2. Isključite kabel baterije iz priključka na matičnoj ploči.

Ponovno priključivanje baterije

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Priključite kabel baterije na priključak na matičnoj ploči.
2. Ponovno zalijepite traku koja pokriva priključak baterije.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Ugradite [SD karticu](#).
3. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje baterije

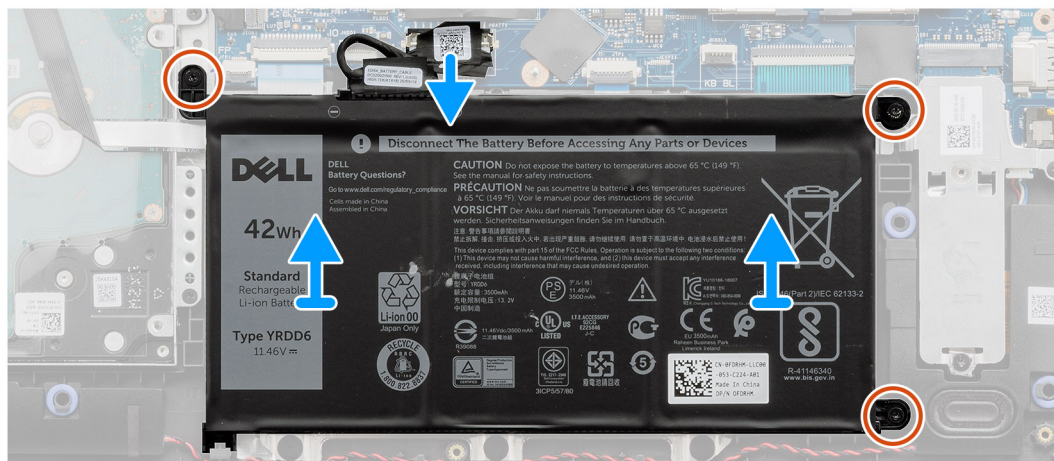
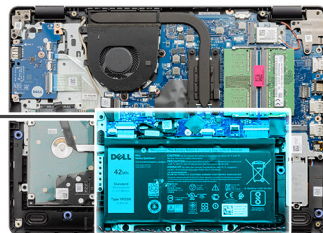
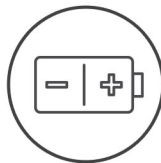
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku



3x
M2x3



Koraci

1. Uklonite tri (M2x3) vijka koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove.
2. Podignite bateriju i odvojite je od računala.

Ugradnja baterije

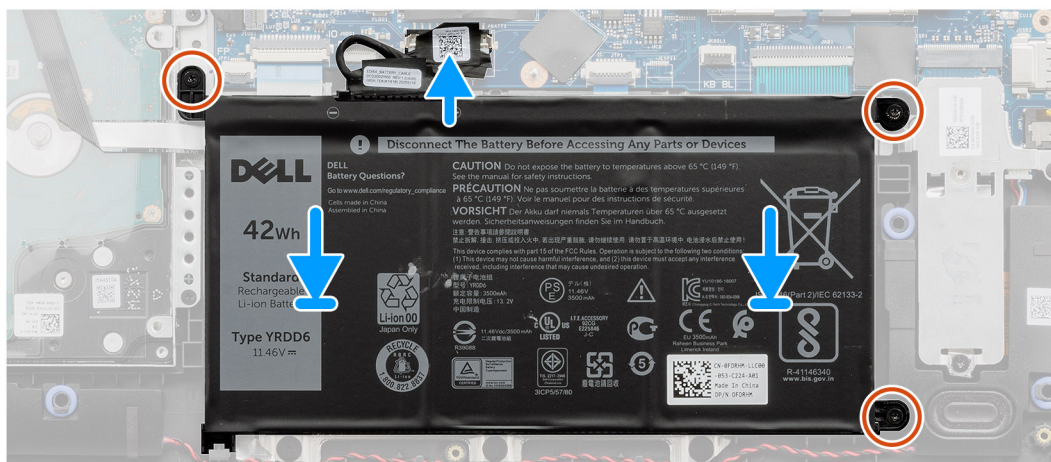
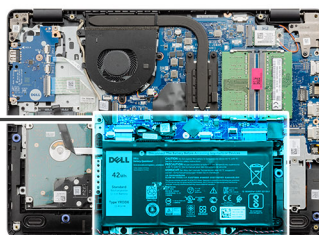
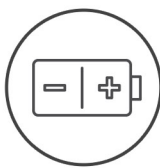
preduvjeti

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

O ovom zadatku



3x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte jezičke na bateriji s utorima na sklopu oslonca za dlanove.

NAPOMENA: Prilikom ugradnje baterije u sustav, gurnite jezičac u donjem lijevom kutu baterije u kukicu na donjoj strani oslonca za dlanove.

2. Ponovno postavite tri (M2x3) vijka kako biste pričvrstili bateriju na računalu.
3. Priključite kabel baterije na priključak na matičnoj ploči.

NAPOMENA: Prilikom ugradnje baterije u sustav, gurnite jezičac u donjem lijevom kutu baterije u kukicu na donjoj strani oslonca



za dlanove.

Sljedeći koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Ugradite SD karticu.
3. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

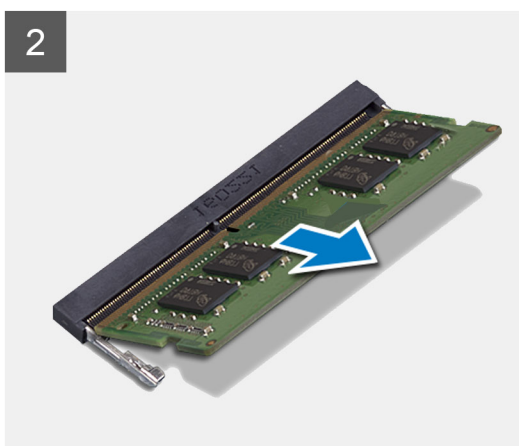
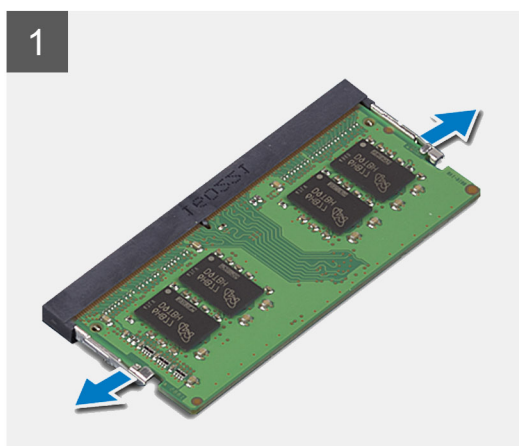
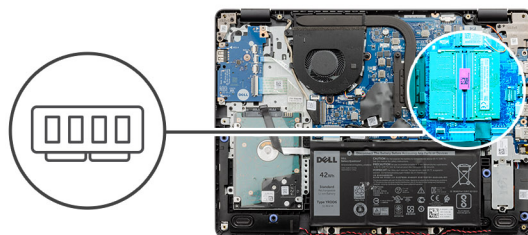
Memorijski moduli

Uklanjanje memorijskog modula

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



Koraci

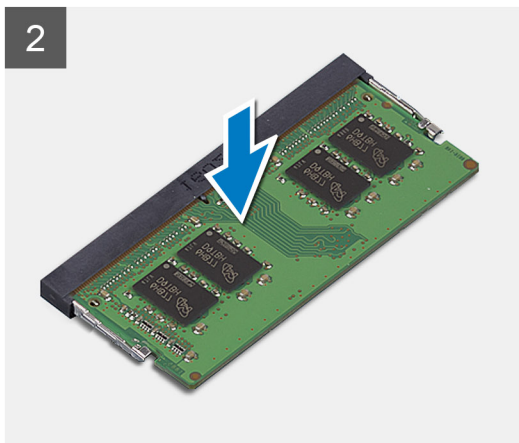
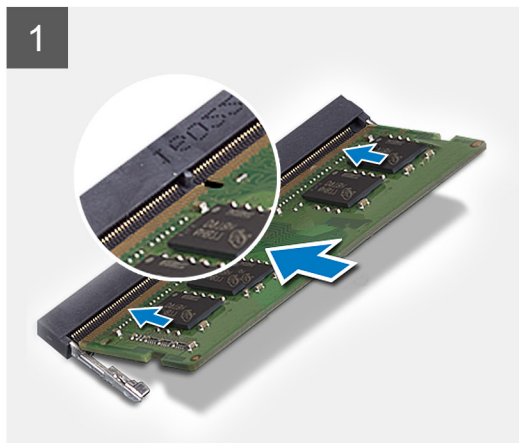
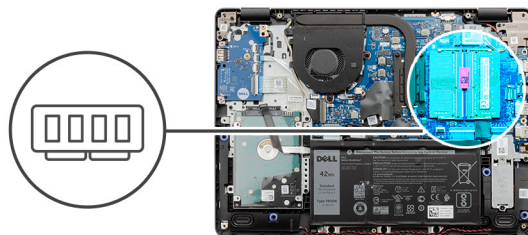
1. Povucite kvačice koje drže memorijski modul dok ne iskoči.
2. Uklonite memorijski modul iz utora memorijskog modula.

Ugradnja memorijskog modula

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Poravnajte urez na memorijskom modulu s jezičkom na utoru memorijskog modula i čvrsto ga gurnite u utor pod kutom.
2. Pritisnite memorijski modul dok ga kopče ne učvrste.

i **NAPOMENA:** Ako ne čujete da je modul kliknuo, izvadite ga i ponovno umetnite.

Sljedeći koraci

1. Priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

WLAN kartica

Uklanjanje WLAN kartice

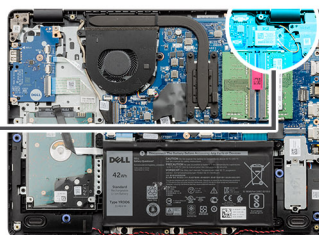
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



1x
M2x3



Koraci

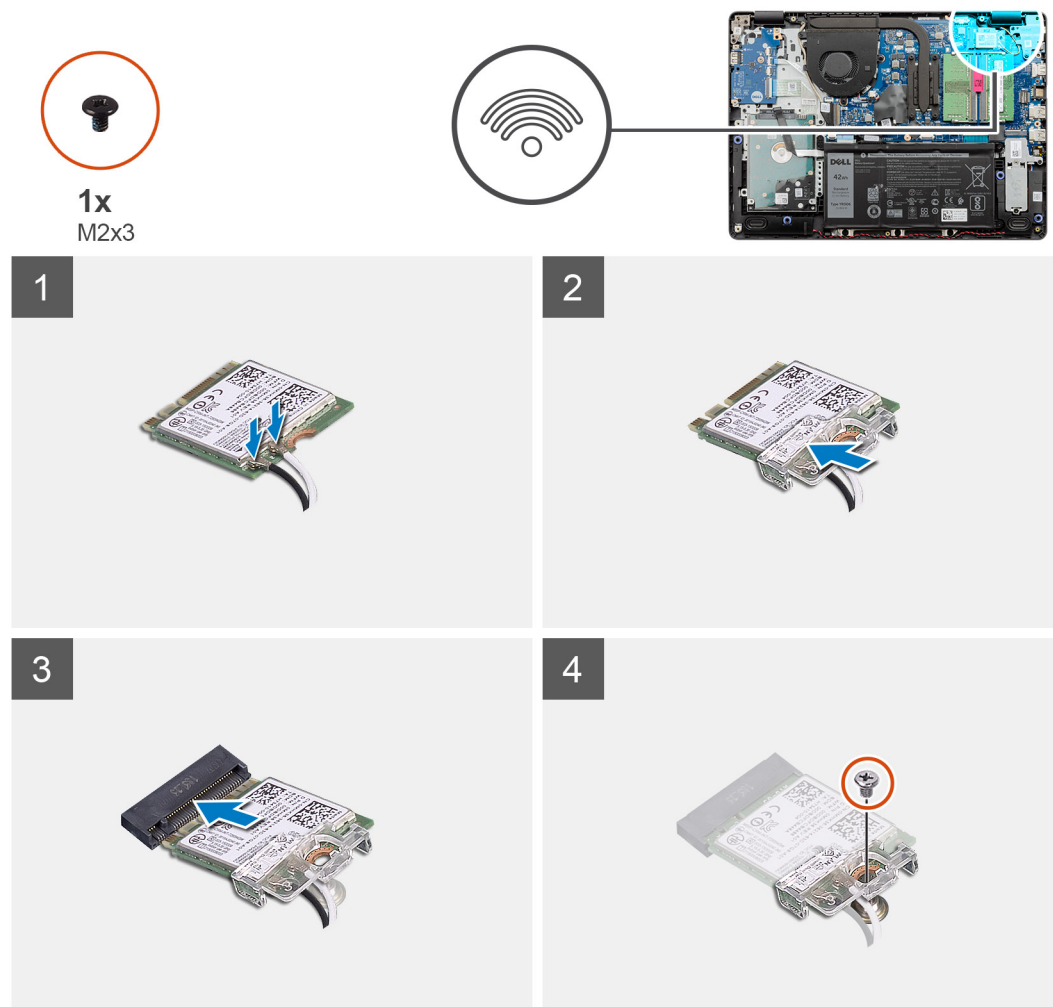
1. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač WLAN kartice na matičnu ploču.
2. Povucite i uklonite nosač WLAN kartice koji pričvršćuje kabele antene za WLAN .
3. Isključite WLAN antenske kabele iz priključaka na WLAN kartici.
4. Izvucite WLAN karticu iz priključka M.2 na matičnoj ploči.

Ugradnja WLAN kartice

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Ponovno postavite WLAN karticu u M.2 utor na matičnoj ploči.
2. Priključite WLAN antenske kabele na priključke na WLAN kartici.
3. Postavite nosač WLAN kartice kako biste pričvrstili antenske kabele za WLAN na WLAN karticu.
4. Ponovno postavite jedan vijak (M2x3) kako biste pričvrstili nosač WLAN kartice i WLAN karticu na oslonac za dlanove.

Sljedeći koraci

1. Priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

SSD pogon

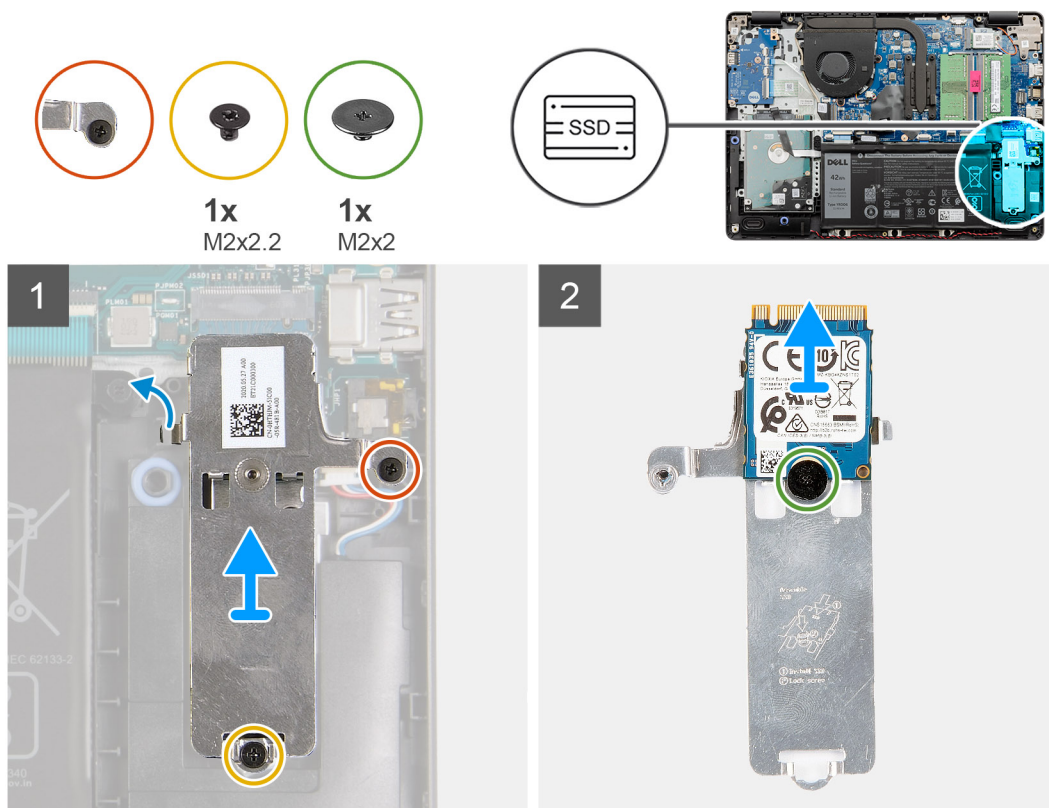
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).

3. Uklonite poklopac kućišta.
4. Odspojite kabel baterije.

O ovom zadatku



Koraci

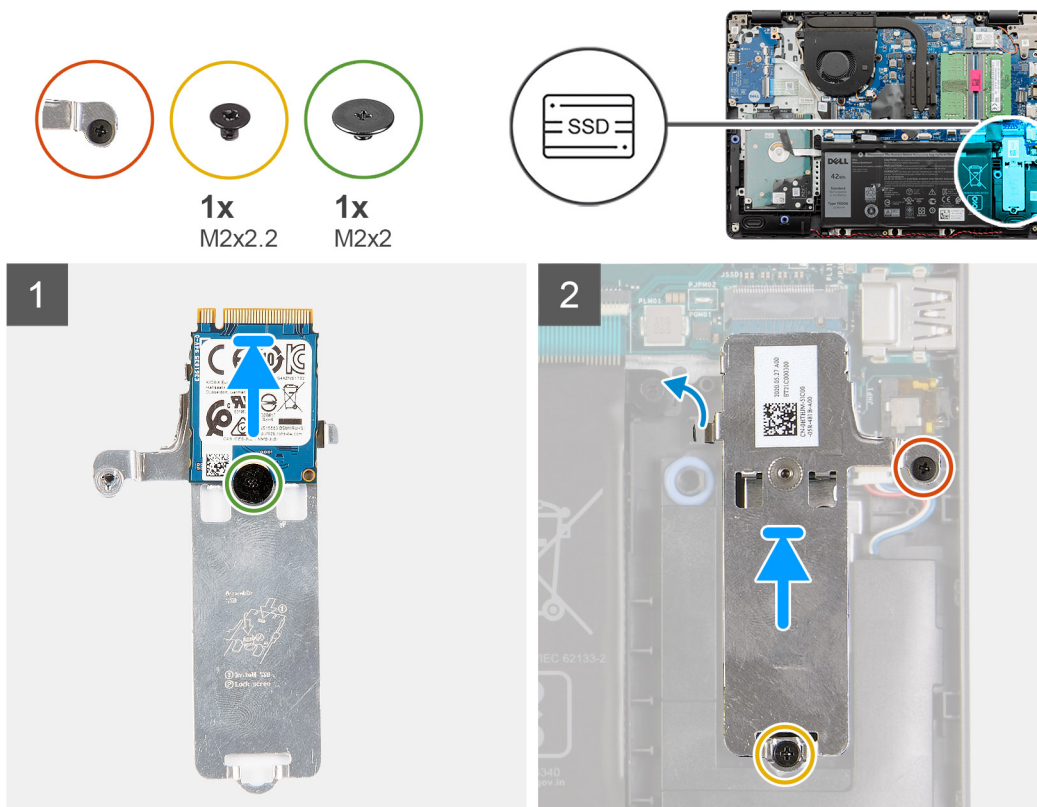
1. Uklonite jedan vijak (M2x2.2) i otpustite jedan kaptivni vijak koji pričvršćuje SSD termalnu ploču na oslonac za dlanove, i odvojite ga od sustava i uklonite.
2. Preokrenite termalnu ploču i uklonite jedan vijak (M2x2) koji je M.2 2230 SSD pričvršćen na termalnu ploču.
3. Podignite SSD pogon s termalne ploče.

Ugradnja M.2 2230 SSD pogona

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Stavite SSD na termalnu ploču i ugradite jedan vijak (M2x2).
2. Pogurnite i umetnite jezičac SSD pogona u utor SSD pogona.
3. Vratite jedan vijak (M2x2,2) i zategnite kaptivni vijak radi pričvršćenja termalne ploče na oslonac za dlanove.

Sljedeći koraci

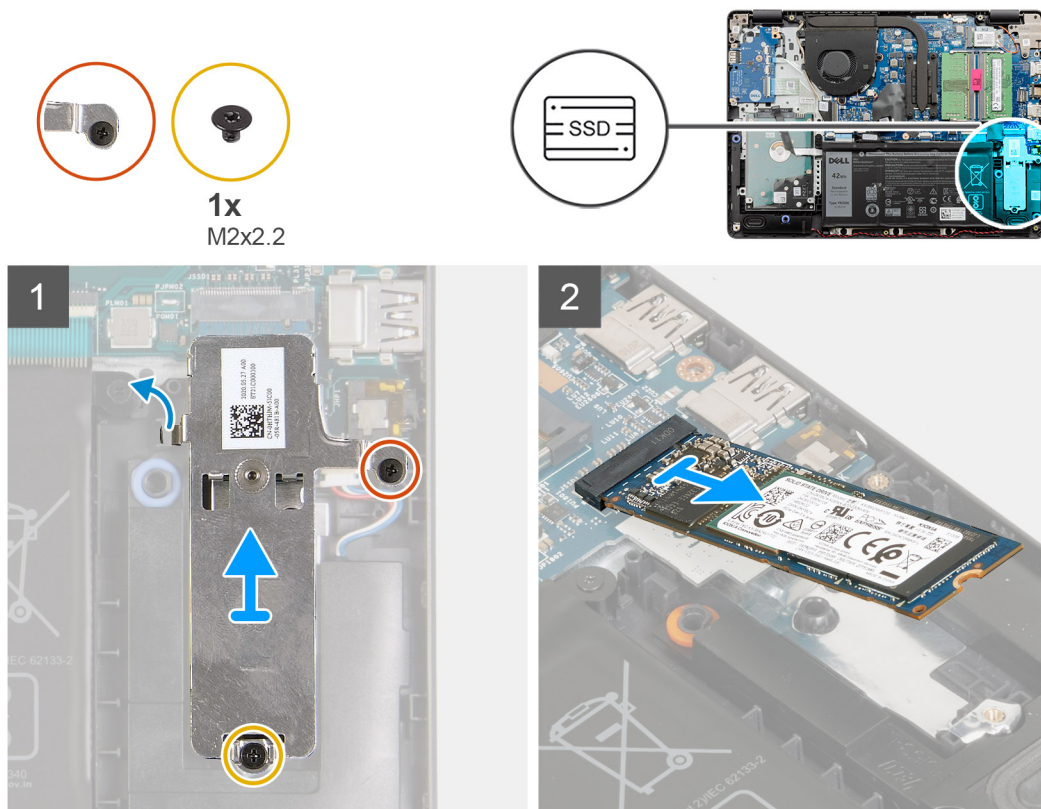
1. Priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



Koraci

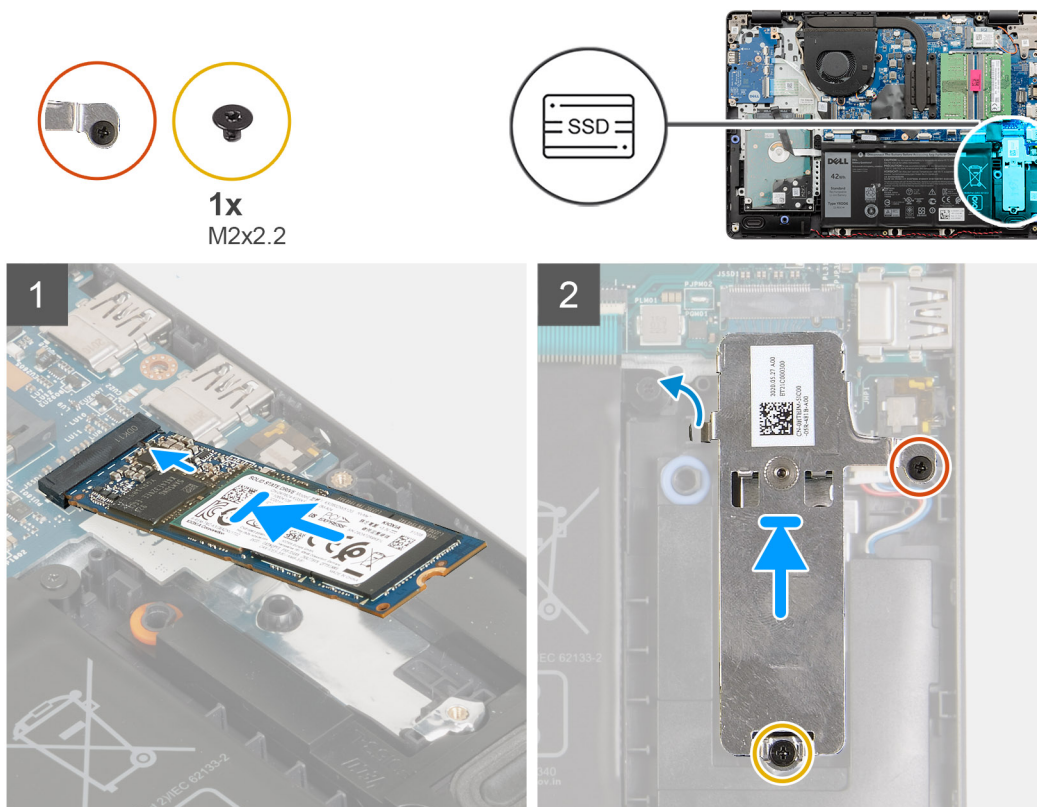
1. Uklonite iz sustava dva vijka (M2x2.2) s termalnog nosača i podignite nosač izvan sustava.
2. Podignite SSD pogon iz M.2 utora na matičnoj ploči te ga uklonite iz sustava.

Ugradnja M.2 2280 SSD pogona

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Uvucite u umetnite SSD pogon u M.2 utor na matičnoj ploči.
2. Stavite termalnu ploču na SSD pogon i vratite dva vijka (M2x2,2) za pričvršćenje radi pričvršćenja termalne ploče na oslonac za dlanove.

Sljedeći koraci

1. Priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

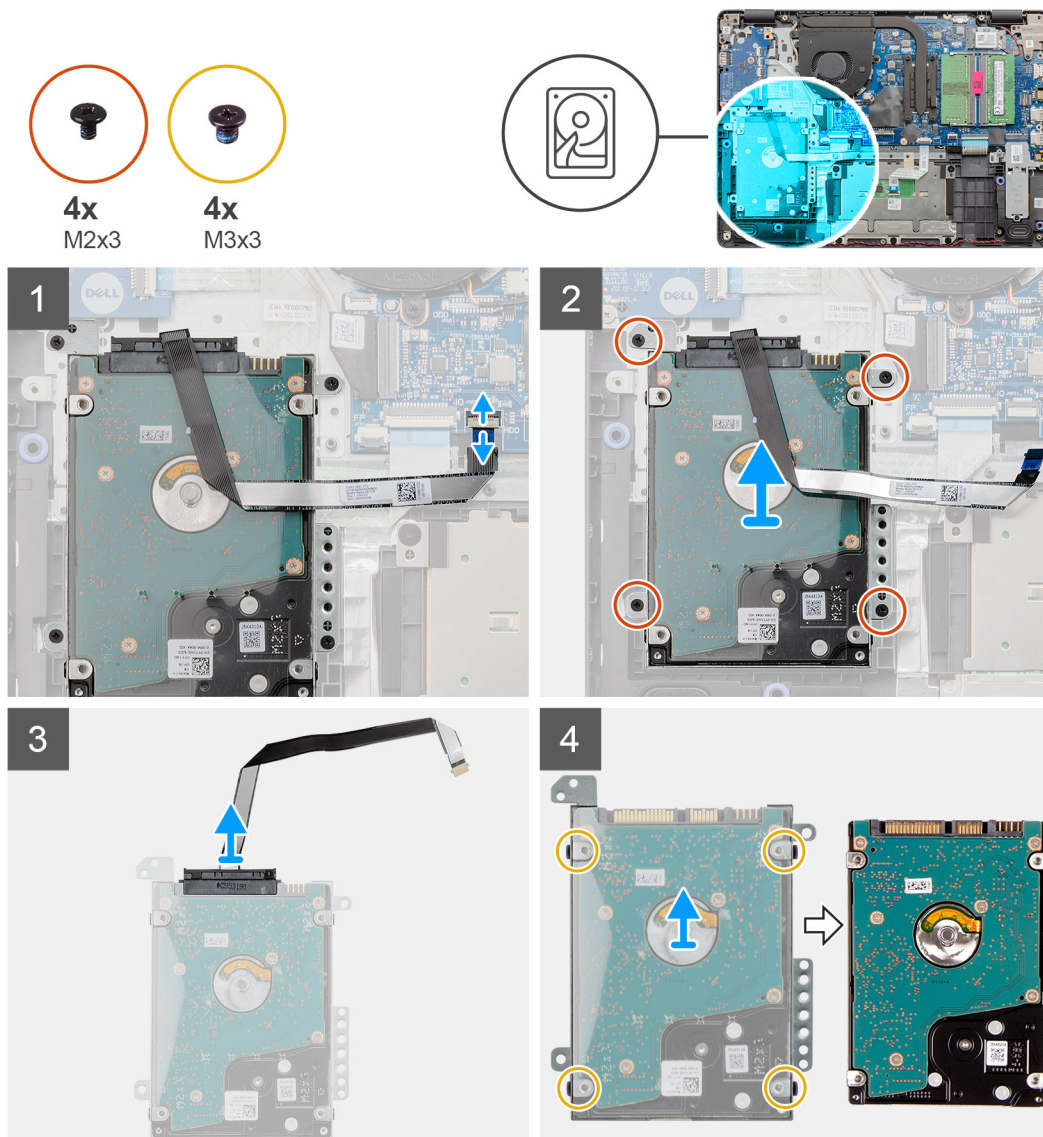
Tvrdi pogon

Uklanjanje sklopa tvrdog pogona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [bateriju](#).

O ovom zadatku



Koraci

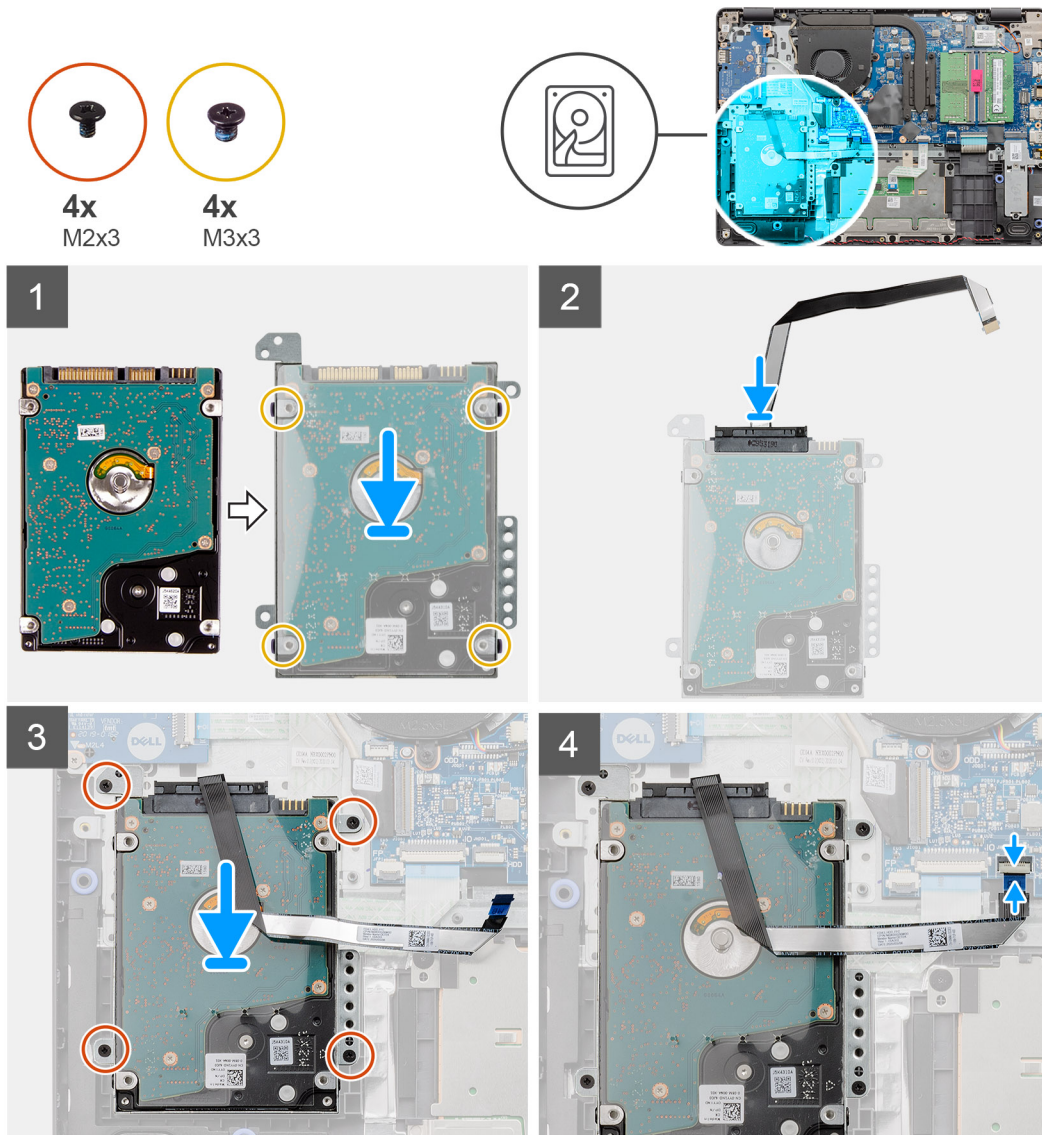
1. Podignite zasun i odspojite kabel tvrdog pogona s matične ploče.
2. Uklonite četiri (M2x3) vijka kojima je sklop tvrdog pogona pričvršćen na oslonac za dlanove i podignite sklop tvrdog pogona zajedno s kablom iz sustava.
3. Odspojite umetak iz tvrdog pogona.
4. Uklonite četiri vijka (M3x3) s nosača tvrdog pogona kako biste oslobodili tvrdi pogon.

Ugradnja sklopa tvrdog pogona

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Poravnajte tvrdi pogon s nosačem tvrdog pogona i ponovno postavite četiri vijka (M3x3).
2. Priključite umetak na tvrdi pogon.
3. Poravnajte i stavite sklop tvrdog pogona na oslonac za dlan, ponovno postavite četiri vijka (M2x3) za pričvršćenje sklopa tvrdog pogona na oslonac za dlanove.
4. Priključite kabel tvrdog pogona na matičnu ploču i zatvorite zasun kako biste osigurali kabel.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

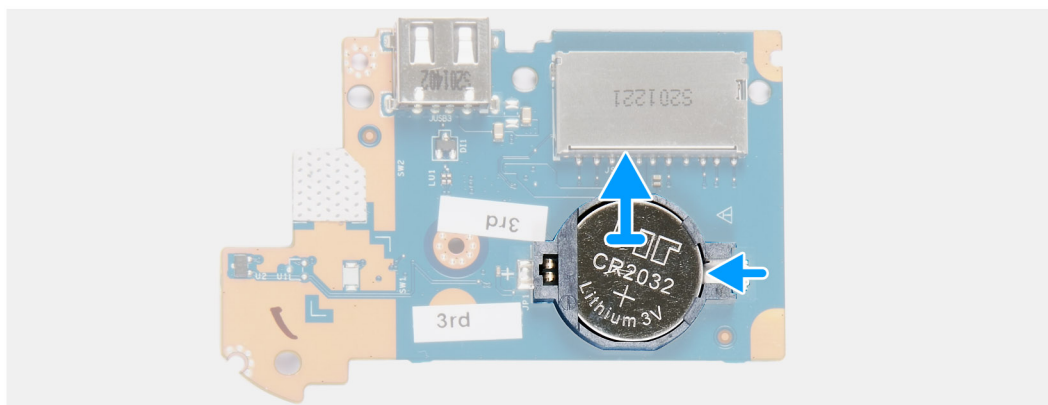
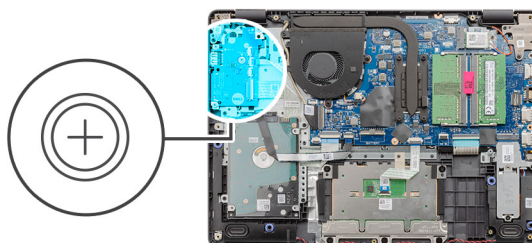
Baterija na matičnoj ploči

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odsvojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [IO ploču](#).

O ovom zadatku

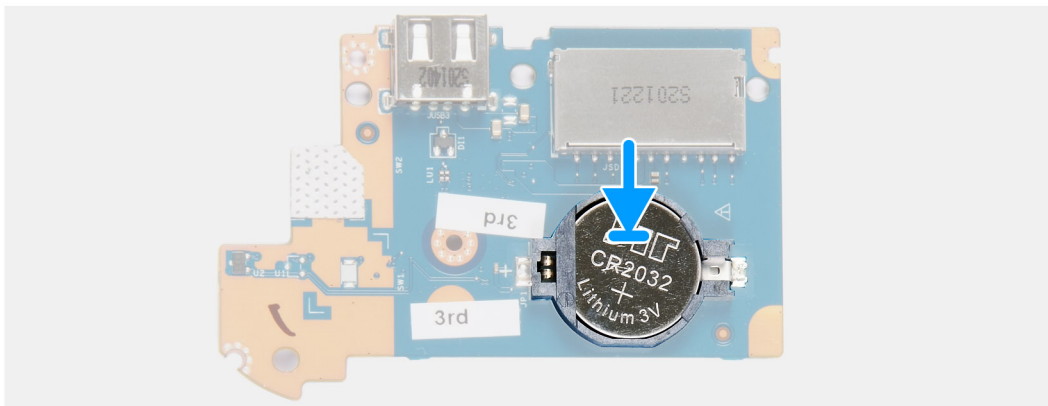
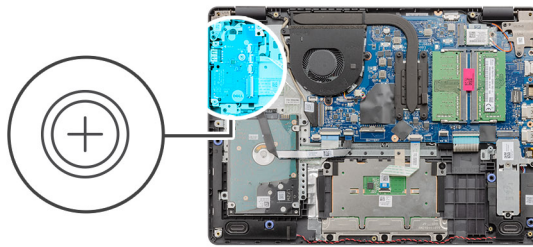


Koraci

1. Upotrijebite plastično šilo kako biste izvadili bateriju u obliku kovanice iz utora U/I na matičnoj ploči.
2. Uklonite bateriju na matičnoj ploči iz sustava iz U/I pomoćne ploče.

Ugradnja baterije na matičnoj ploči

O ovom zadatku



Koraci

1. Pozitivnu stranu okrenite prema gore i bateriju na matičnoj ploči umetnite u utičnicu za bateriju na U/I ploči.
2. Pritisnite bateriju dok ne klikne na mjesto.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [U/I ploču](#).
2. Priključite [kabel baterije](#).
3. Ugradite [poklopac kućišta](#).
4. Ugradite [SD karticu](#).
5. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

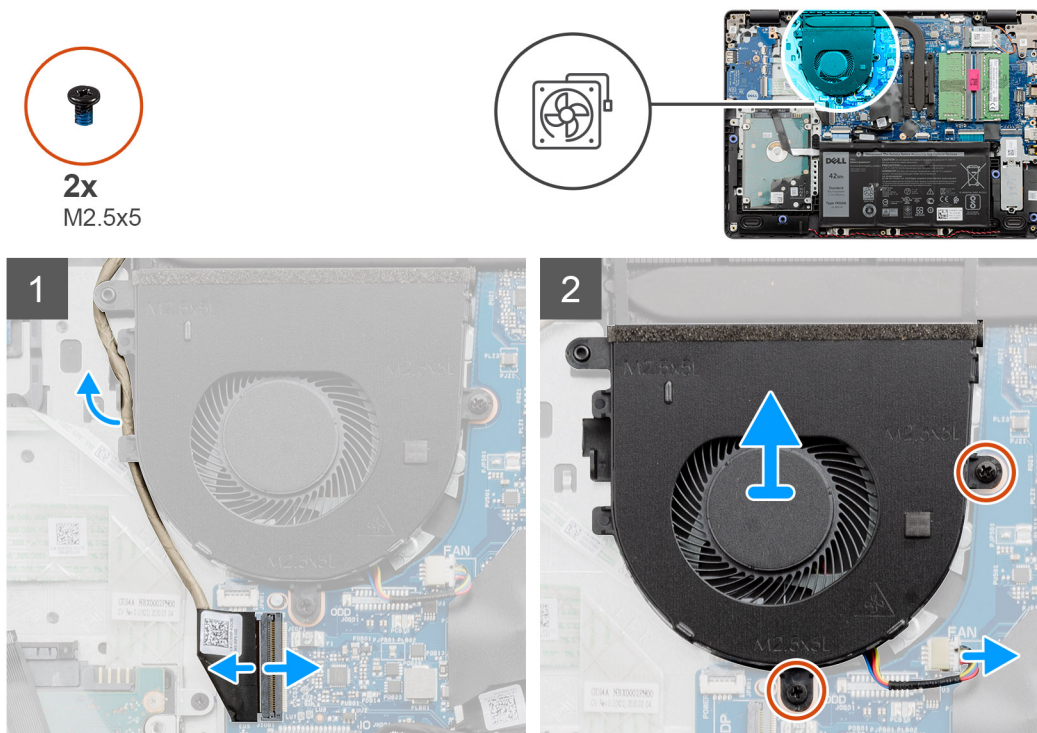
Ventilator sustava

Uklanjanje ventilatora sustava

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



Koraci

1. Odvojite kabel ventilatora od priključka na matičnoj ploči i izvucite kabel iz mjesta za polaganje na sklopu ventilatora..
2. Uklonite dva vijka (M2.5x5) koji pričvršćuju ventilator na oslonac za dlan.

Ugradnja ventilatora sustava

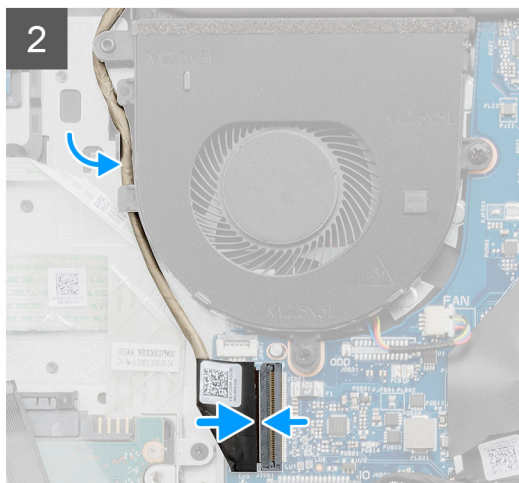
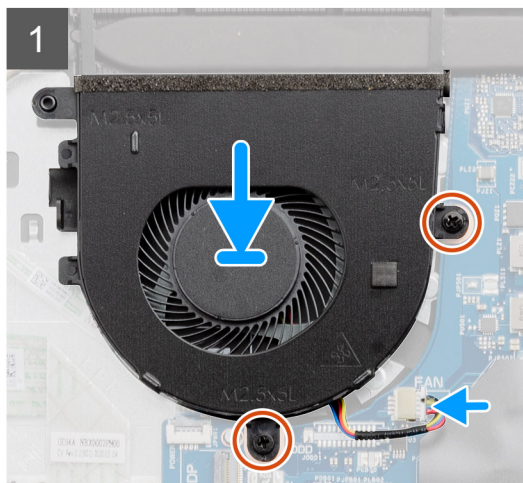
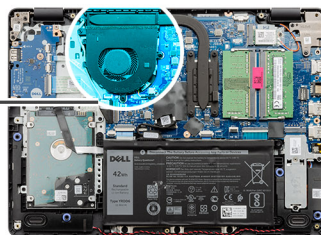
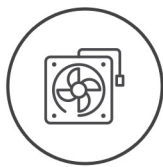
preduvjeti

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

O ovom zadatku



2x
M2,5x5



Koraci

1. Poravnajte i postavite ventilator na oslonac za dlanove.
2. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju ventilator na oslonac za dlanove.
3. Provučite kabel kroz mjesta za polaganje na sklopu ventilatora i priključite kabel ventilatora u priključak na matičnoj ploči.

Sljedeći koraci

1. Ponovno priključite [kabel baterije](#).
2. Ponovno postavite [masku kućišta](#).
3. Ponovno postavite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

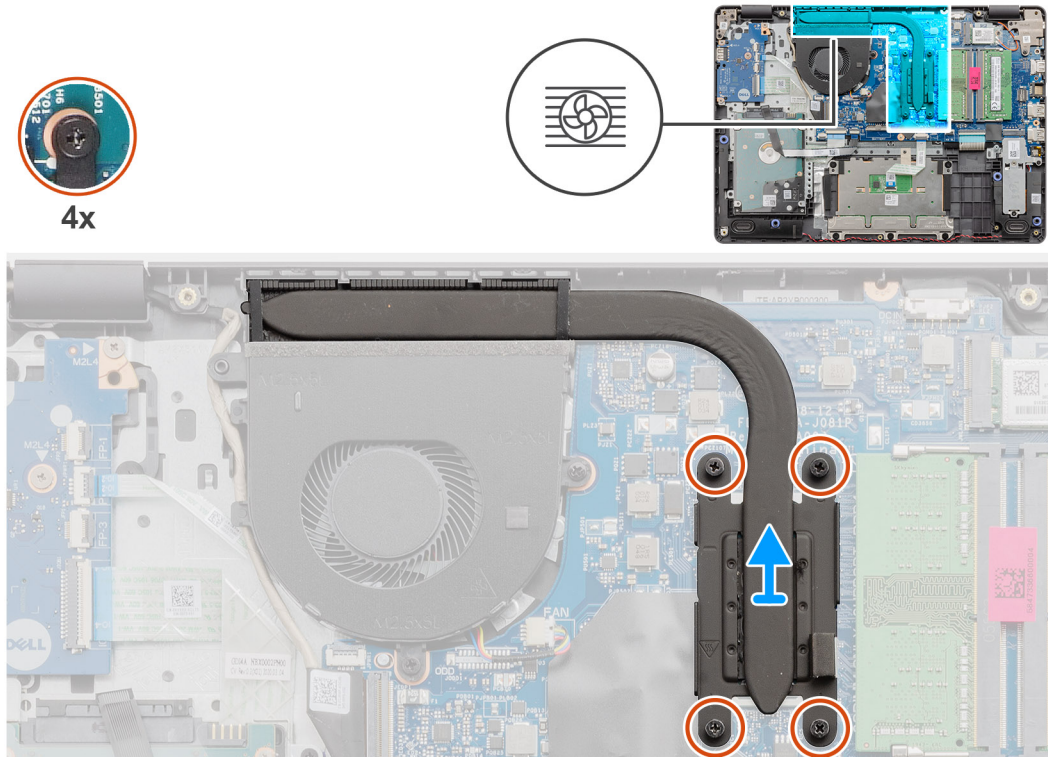
Sklop hladila procesora

Uklanjanje sklopa hladila

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



Koraci

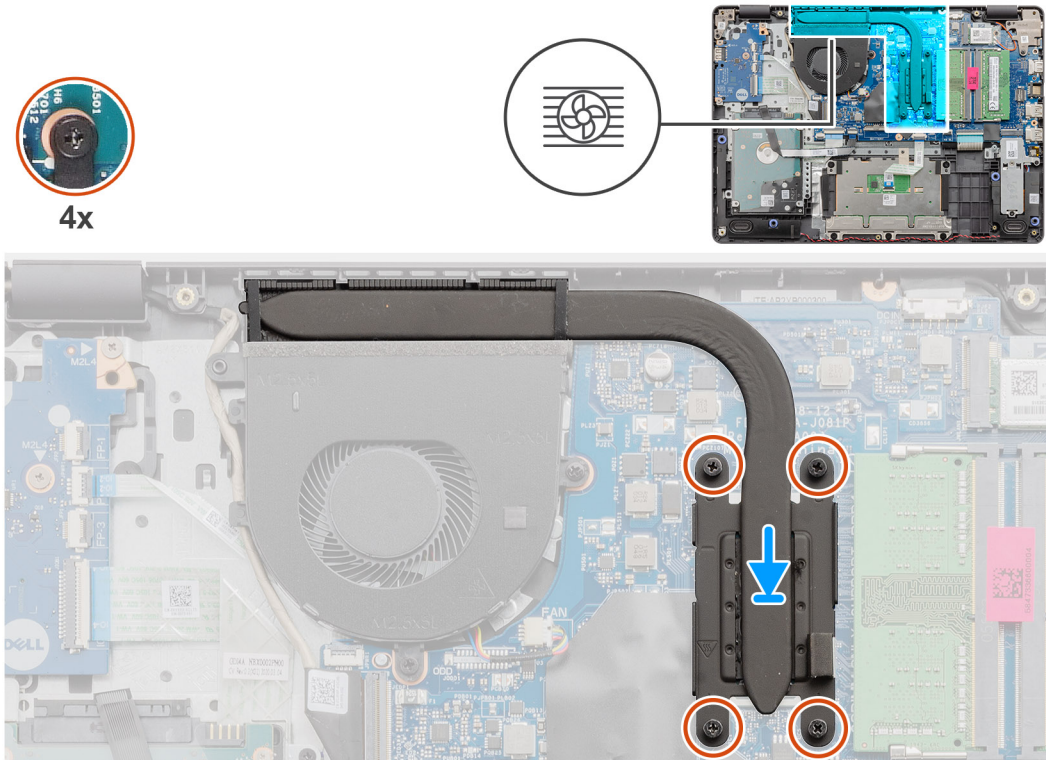
1. Otpustite četiri pričvrsna vijka kojima je hladilo pričvršćeno na matičnu ploču.
2. Podignite sklop hladila s matične ploče.

Ugradnja sklopa hladila

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Postavite hladilo na matičnu ploču i poravnajte kaptivne vijke na hladilu s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
2. Pritegnite četiri pričvrtna vijka kako biste pričvrstili sklop hladila na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ponovno priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

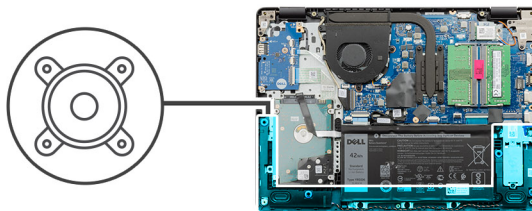
Zvučnici

Uklanjanje zvučnika

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [SSD](#).

O ovom zadatku



Koraci

1. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
2. Izvucite i uklonite kabel zvučnika iz vodilica na osloncu za dlanove.
3. Podignite zvučnike zajedno s kabelom iz sustava.

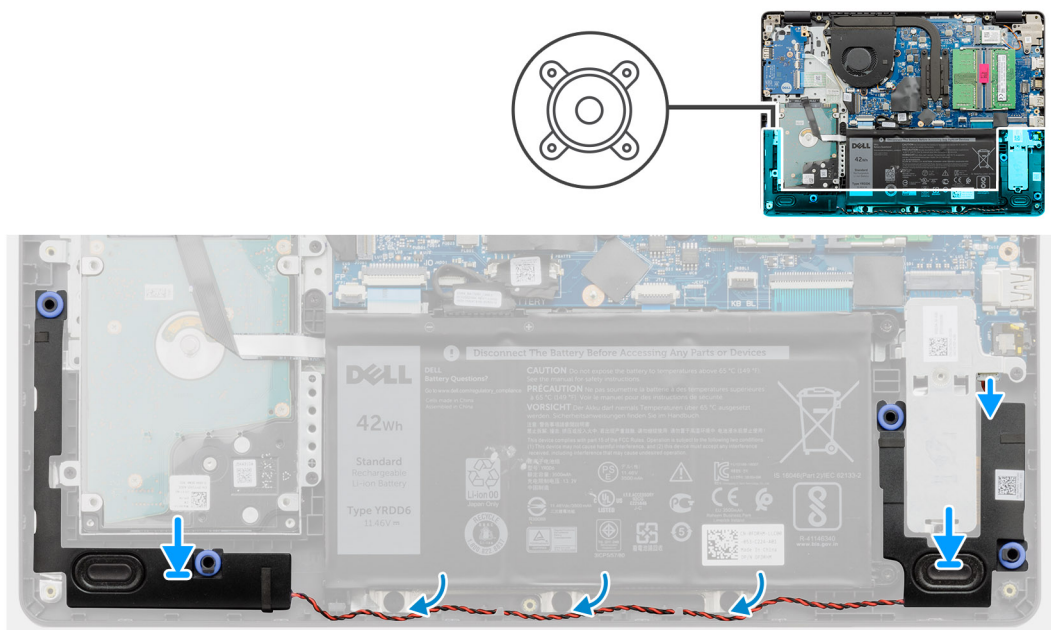
Ugradnja zvučnika

preduvjeti

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

O ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Ako prilikom uklanjanja zvučnika izgurate gumene tiple, gurnite ih natrag prije ponovnog postavljanja zvučnika.



Koraci

1. Pomoću stupića za poravnanje i gumenih uvodnica postavite zvučnike u utore na osloncu za dlanove.
2. Provucite kabel zvučnika kroz vodilice na osloncu za ruku.
3. Priključite kabel zvučnika na priključak na matičnoj ploči.

Slijedeći koraci

1. Ugradite [SSD](#).
2. Ponovno priključite [kabel baterije](#).
3. Ugradite [poklopac kućišta](#).
4. Ugradite [SD karticu](#).
5. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

IO Ploča

Uklanjanje U/I ploče

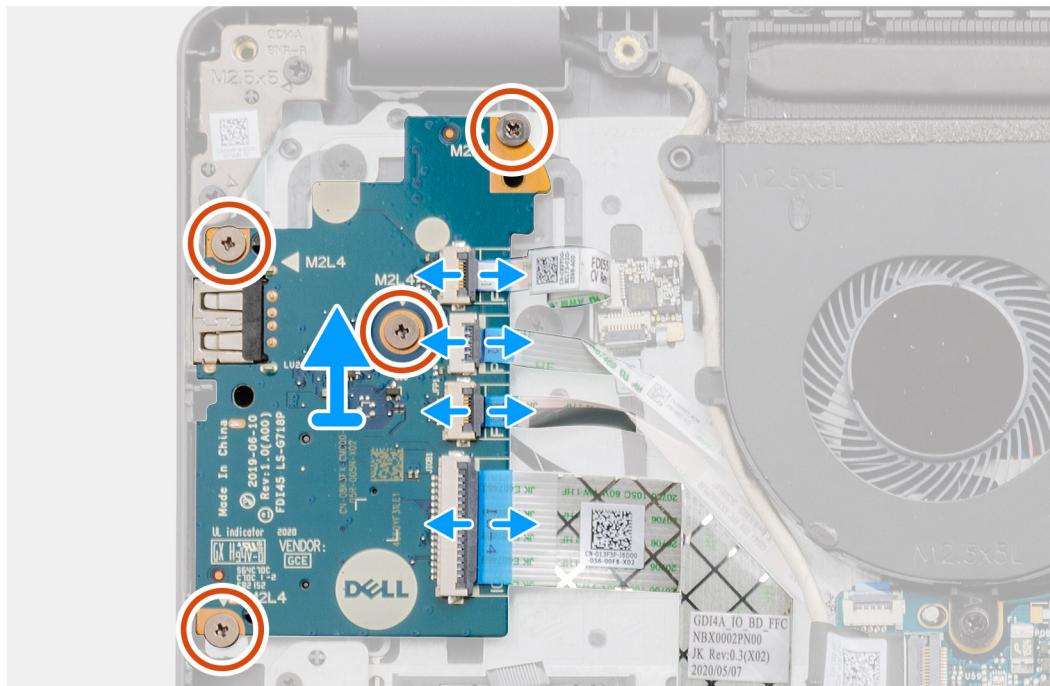
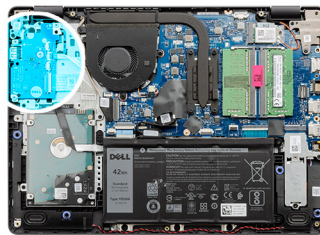
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).

O ovom zadatku



4x
M2x4



Koraci

1. [Za modele koji se isporučuju s čitačem otiska prsta]: odvojite čitač otiska prsta na FFC U/I pomoćne ploče i FFC U/I pomoćne ploče na matičnu ploču s FFC na U/I pomoćnu ploču.
2. [Za modele koji se isporučuju bez čitača otiska prsta]: odvojite FFC gumba za uključivanje/isključivanje, FFC U/I pomoćne ploče i kabel zaslona od matične ploče.
3. Odlijepite FFC gumba za uključivanje/isključivanje i FFC U/I pomoćne ploče od oslonca za dlanove.
4. Uklonite četiri vijka (M2x4) koji pričvršćuju U/I ploču na oslonac za dlanove i uklonite U/I ploču sa sustava.
5. Odvojite i uklonite FFC gumba za uključivanje/isključivanje i FFC pomoćne U/I ploče od FFC U/I pomoćne ploče.

Ugradnja U/I ploče

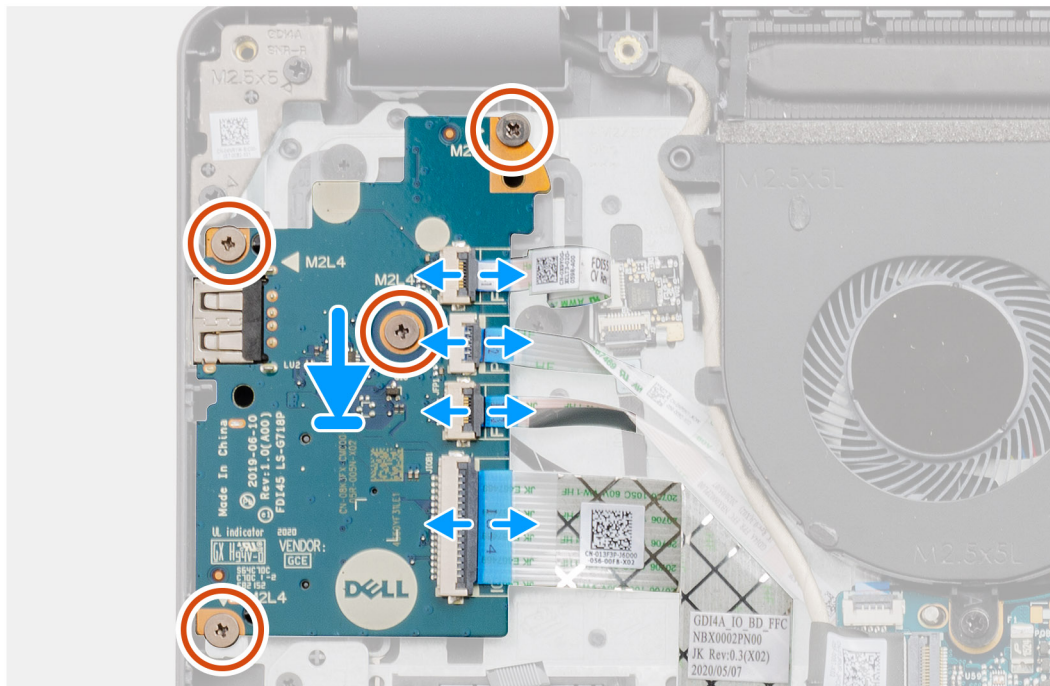
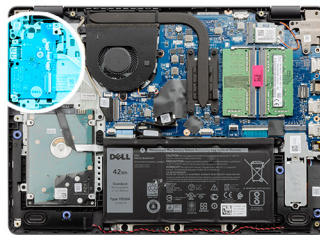
preduvjeti

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

O ovom zadatku



4x
M2x4



Koraci

1. Ponovno spojite FFC gumba za uključivanje/isključivanje i FFC pomoćne U/I ploče na U/I pomoćnu ploču.
2. Postavite U/I pomoćnu ploču na sustav.
3. Ponovno postavite četiri (M2x4) vijka da biste pričvrstili matičnu ploču na oslonac za dlanove.
4. [Za modele koji se isporučuju bez čitača otiska prsta]: ponovno spojite FFC gumba za uključivanje/isključivanje, FFC U/I pomoćne ploče i kabel zaslona na priključke na matičnoj ploči.
5. [Za modele koji se isporučuju s čitačem otiska prsta]: ponovno spojite čitač otiska prsta na FFC U/I pomoćne ploče i FFC U/I pomoćne ploče na matičnu ploču s FFC na U/I pomoćnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Priključite [kabel baterije](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Podloga osjetljiva na dodir

Uklanjanje sklopa podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

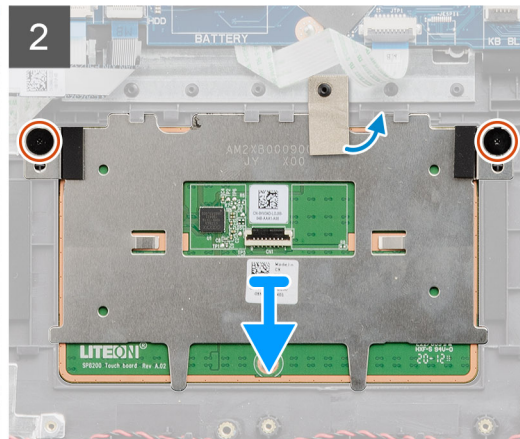
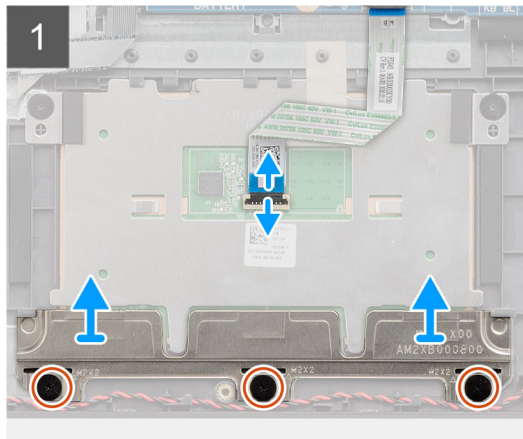
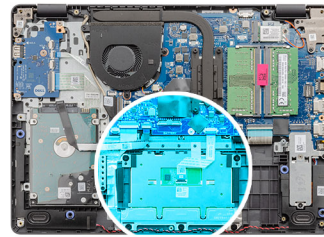
1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

2. Uklonite SD karticu.
3. Uklonite poklopac kućišta.
4. Uklonite bateriju.

O ovom zadatku



5x
M2x2



Koraci

1. Odspojite kabel podloge osjetljive na dodir od matične ploče.
2. Zalijepite opet vodljivu traku modula podloge osjetljive na dodir.
3. Uklonite tri vijka (M2x2) koji pričvršćuju nosač čitača podloge osjetljive na dodir na mjestu.
4. Uklonite nosač čitača otiska prsta iz sustava.
5. Uklonite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju nosač modula podloge osjetljive na dodir na mjestu.
6. Uklonite modul podloge osjetljive na dodir s FFC iz sustava.
7. Odvojite FFC podloge osjetljivu na dodir s modula podloge osjetljive na dodir.

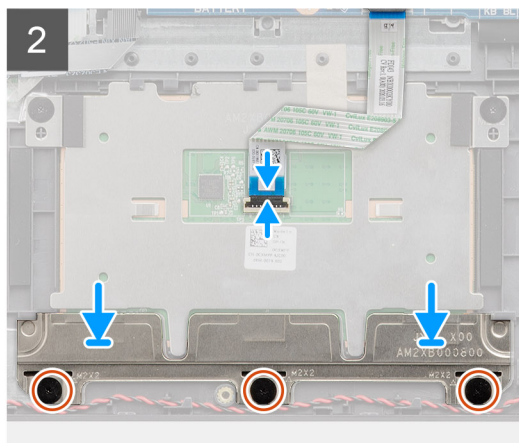
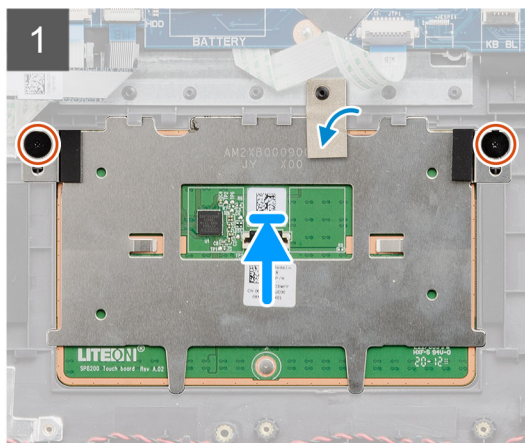
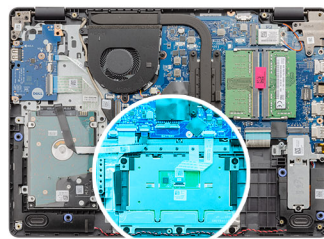
Ugradnja sklopa podloge osjetljive na dodir

O ovom zadatku

- NAPOMENA:** Provjerite je li podloga osjetljiva na dodir poravnata s vodilicama na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice te je li razmak s obje strane podloge jednak.



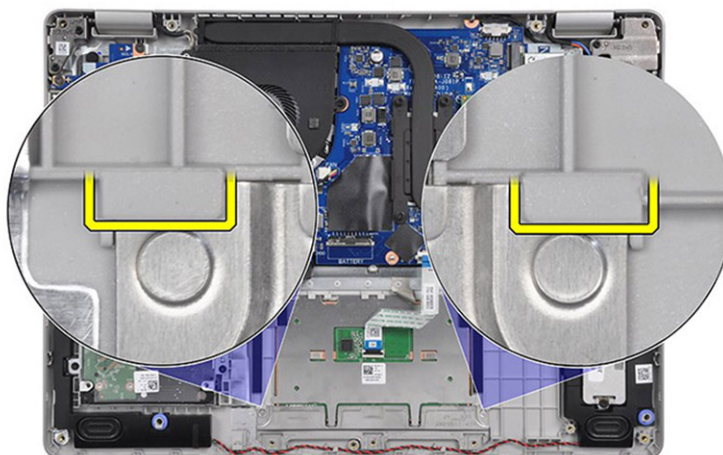
5x
M2x2



Koraci

1. Ponovno priključite FFC na podlogu osjetljivu na dodir.
2. Poravnajte i postavite podlogu osjetljivu na dodir na sustav.

i **NAPOMENA:** Prilikom ugradnje nosača podloge osjetljive na dodir na Vostro 3401, ubacite njegove gornje kutove ispod dva



jezička na osloncu na dlanove.

3. Ponovno postavite dva vijka (M2x2) da biste podlogu osjetljivu na dodir pričvrstili na oslonac za dlanove.
4. Ugradite nosač podloge osjetljive na dodir i pričvrstite ga s pomoću tri vijka (M2x2).
5. Zalijepite opet vodljivu traku preko modula podloge osjetljive na dodir.
6. Ponovno spojite FFC podloge osjetljive na dodir na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop zaslona

Uklanjanje sklopa zaslona

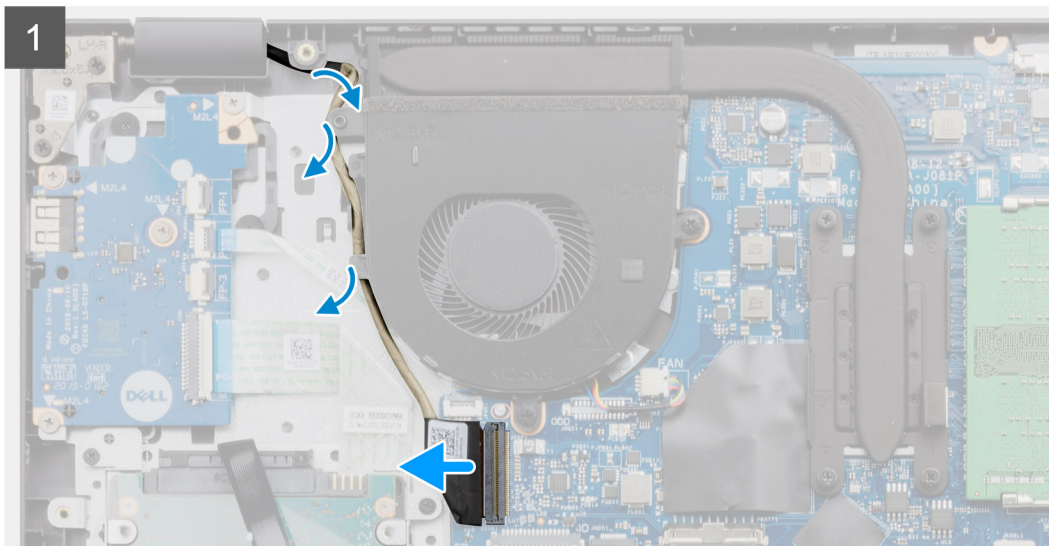
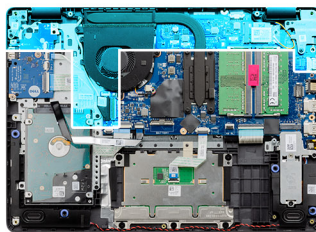
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).

O ovom zadatku



4x
M2.5x5



Koraci

1. Odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.

2. Izvucite kabel zaslona i kabel Wi-Fi ja iz kanala za vođenje.
3. Otvorite sustav do kuta od barem 90 stupnjeva i stavite sustav na rub stola tako da oslonac za dlanove leži ravno na stolu, a sklop zaslona stoji preko ruba.
4. Odvijte četiri vijka (M2,5x5) koji pričvršćuju sklop zaslona na mjestu.
5. Uklonite sklop zaslona iz sustava.

Ugradnja sklopka zaslona

preduvjeti

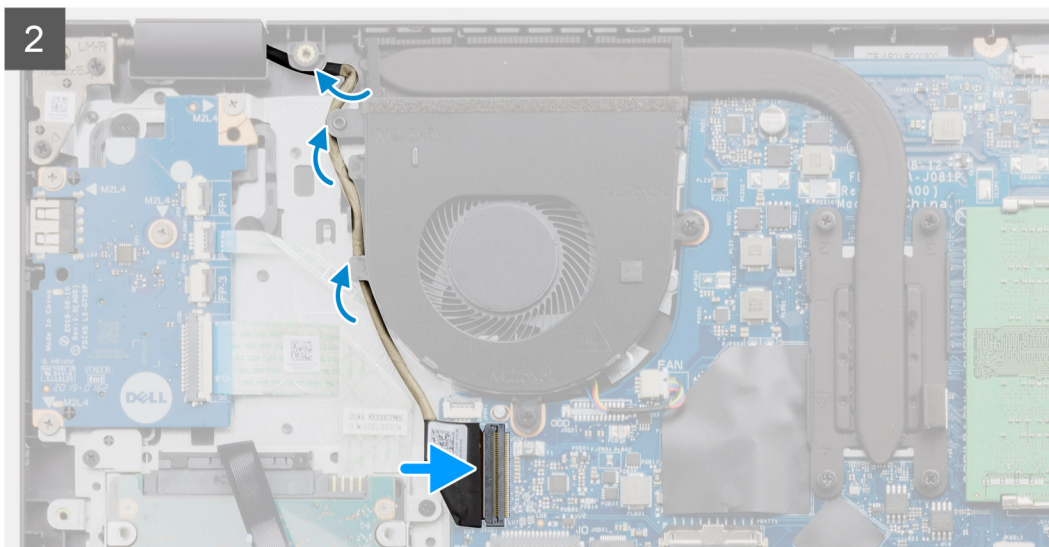
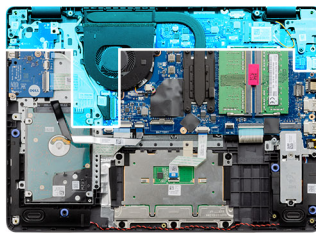
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Provjerite jesu li šarke potpuno otvorene prije ponovnog postavljanja sklopa zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.



4x
M2.5x5



Koraci

1. Poravnajte i postavite sustav ispod šarki sklopa zaslona.
2. Ugradite četiri (M2,5x5) vijka koji pričvršćuju sklop zaslona na mjestu.

3. Preusmjerite kabel zaslona i kabele Wi-Fi antene kroz vodilice na osloncu za dlanove.
4. Ponovno priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [WLAN](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Ugradite [SD karticu](#).
4. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

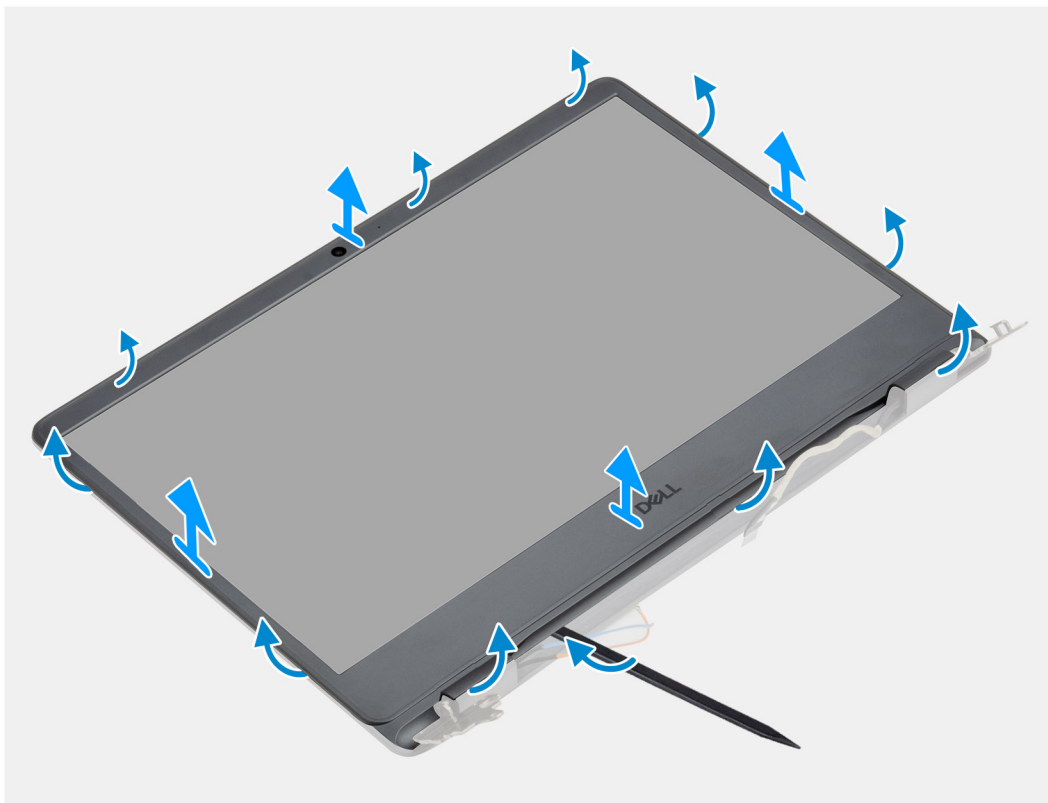
Okvir zaslona

Uklanjanje okvira zaslona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [sklop zaslona](#).

O ovom zadatku



Koraci

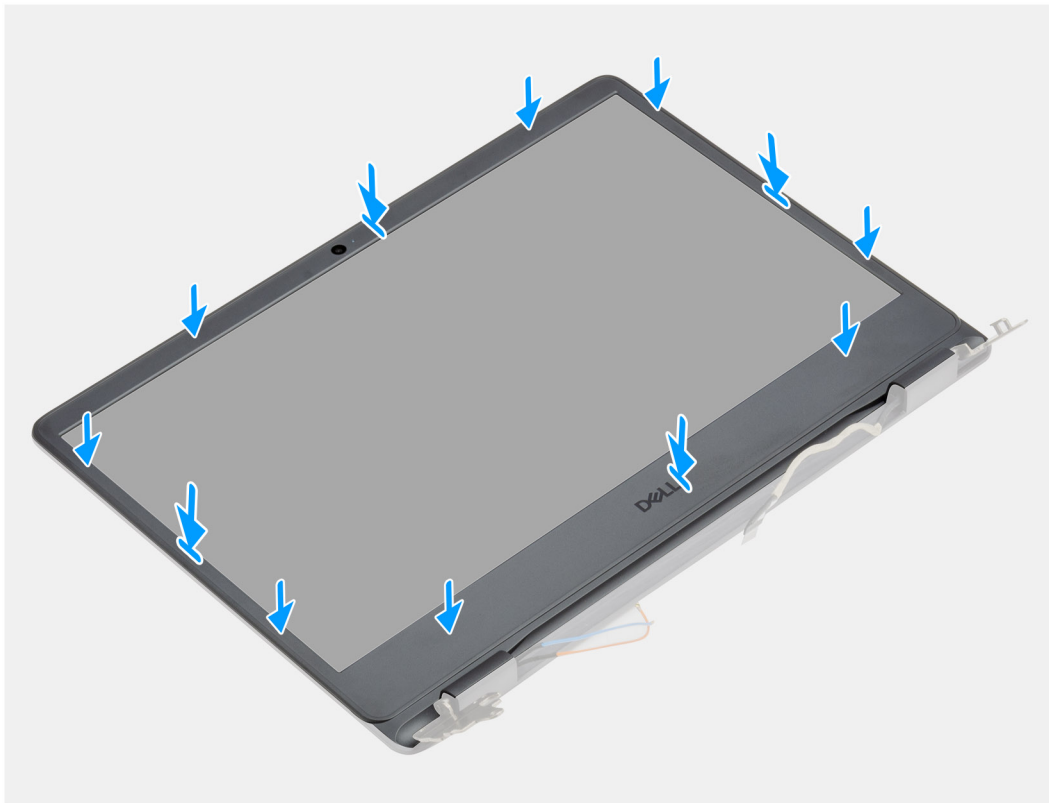
1. Pomoću plastičnog šila izdignite poklopac zaslona kako biste ga oslobodili sa sklopa zaslona.
2. Podignite okvir zaslona sa sklopa zaslona.

Ugradnja okvira zaslona

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

Poravnajte okvir zaslona sa sklopom stražnjeg poklopca zaslona i antene te lagano umetnite okvir zaslona na mjesto.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop zaslona](#).
2. Ponovno priključite [kabel baterije](#).
3. Ugradite [poklopac kućišta](#).
4. Ugradite [SD karticu](#).
5. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Kamera

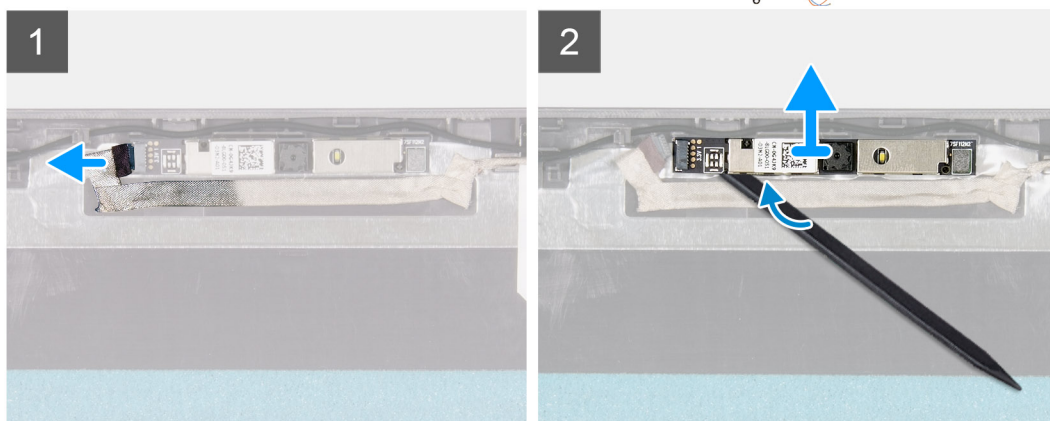
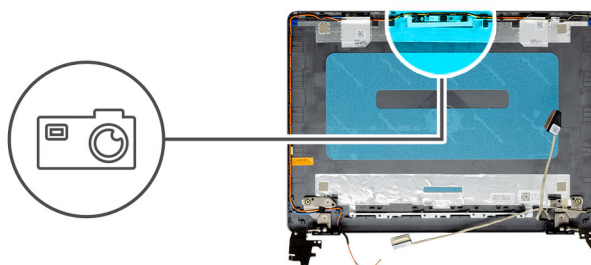
Uklanjanje kamere

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).

6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).
8. Uklonite [ploču zaslona](#).

O ovom zadatku



Koraci

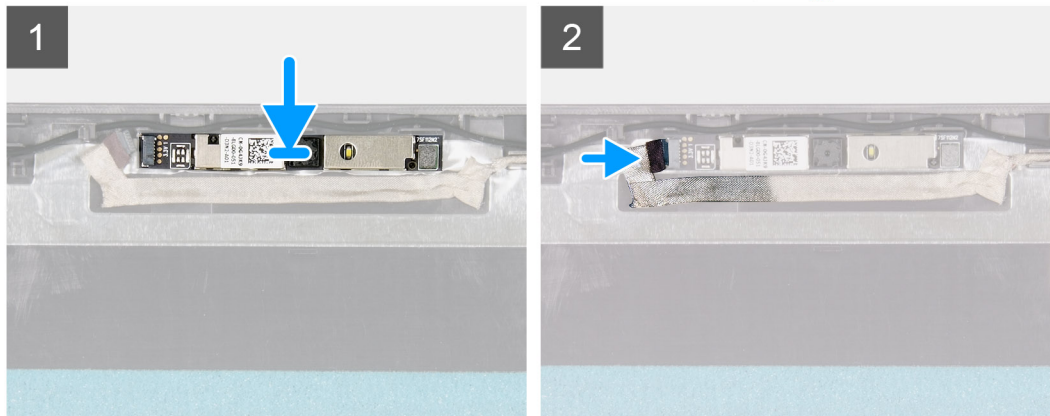
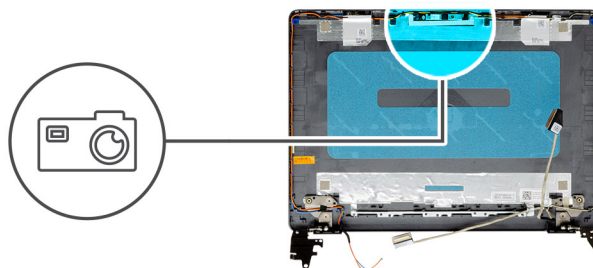
1. Iz modula kamere odspojite kabel kamere.
2. Pomoću plastičnog šila lagano izdignite kameru sa sklopa stražnjeg poklopca zaslona i antene.

Ugradnja kamere

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Koristeći vodilice za poravnanje zalijepite modul kamere na sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene.
2. Priključite kabel kamere na modul kamere.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Priključite [kabel baterije](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ploča zaslona

Uklanjanje ploče zaslona

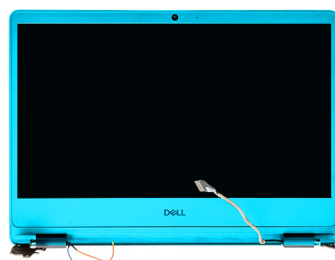
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).

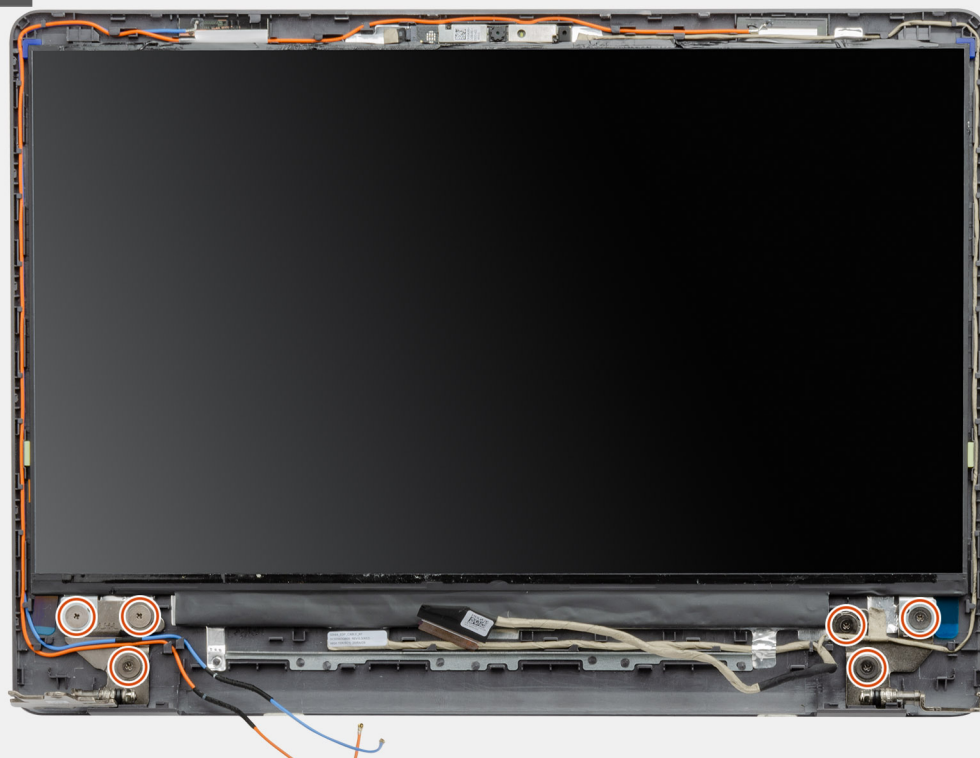
O ovom zadatku



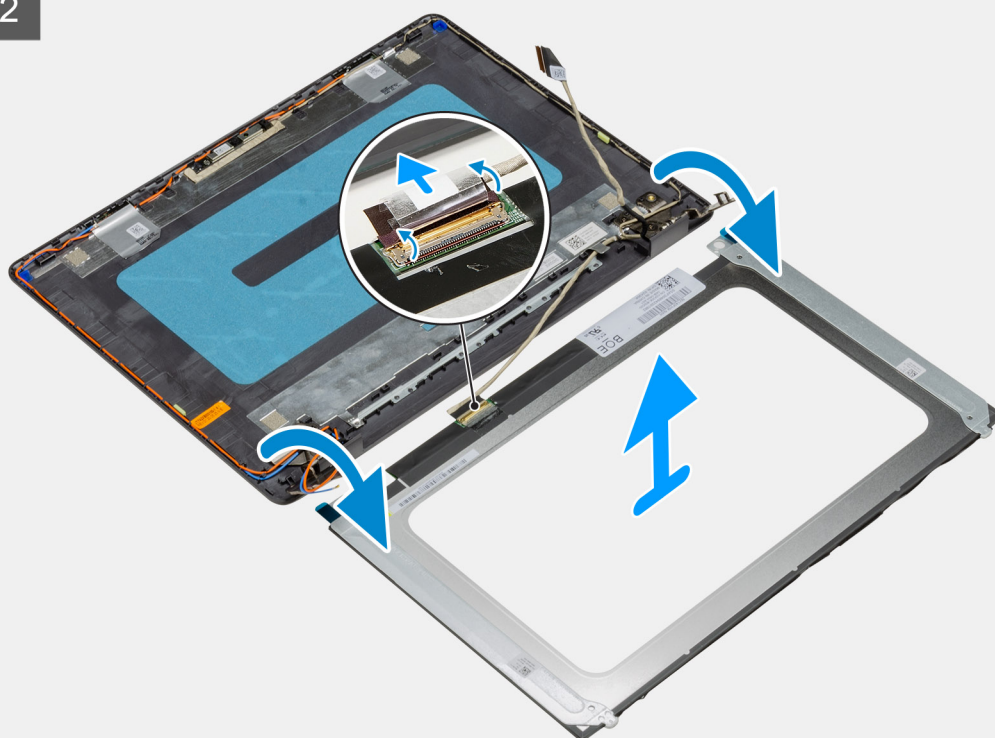
6x
M2.5x2.5



1



2



Koraci

1. Uklonite šest vijaka (M2,5x2,5) koji pričvršćuju šarke na ploču zaslona.
2. Pažljivo preokrenite ploču zaslona naprijed, odlijepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na stražnju stranu ploče zaslona.

 **NAPOMENA:** Pazite da ploču zaslona odložite na čistu i glatku površinu kako se ne bi oštetila.

3. Kabel zaslona odspojite od sklopa ploče zaslona i uklonite sklop ploče zaslona iz sustava.

 **NAPOMENA:** Nemojte uklanjati metalne nosače s ploče.

Ugradnja ploče zaslona

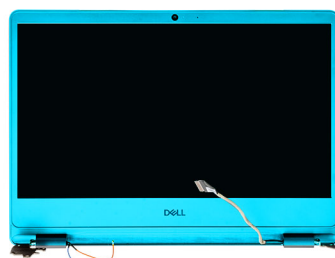
preduvjeti

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

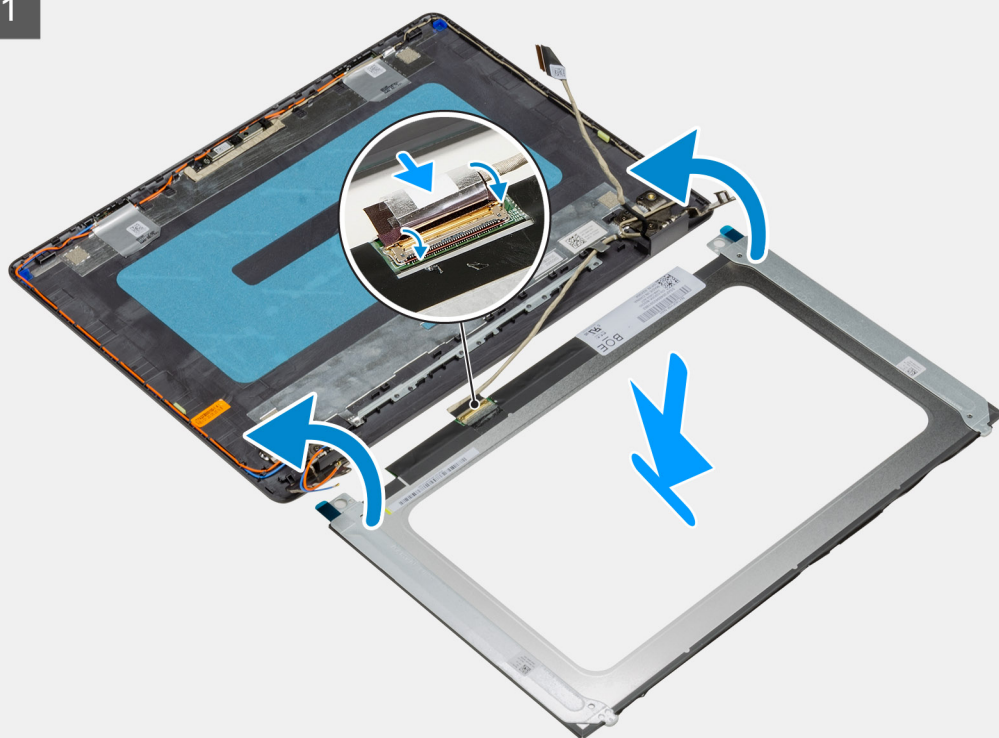
O ovom zadatku



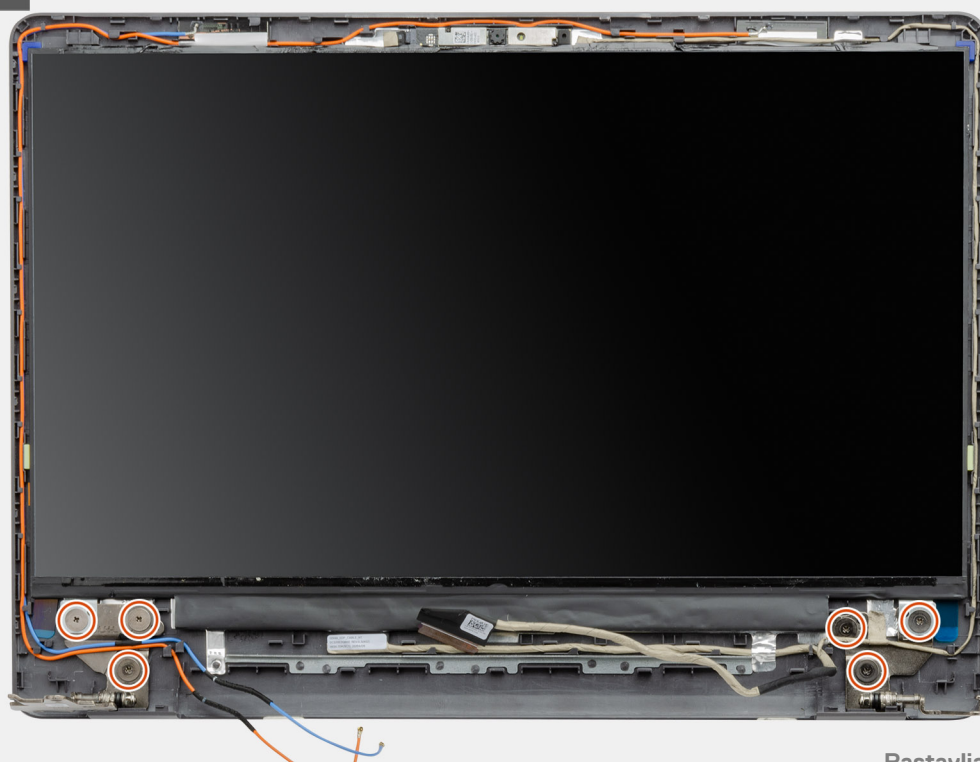
6x
M2.5x2.5



1



2



Koraci

1. Postavite ploču zaslona na ravnu i čistu površinu.
2. Priključite kabel zaslona na priključak na stražnjoj strani ploče zaslona i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
3. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na stražnju stranu ploče zaslona.
4. Preokrenite ploču zaslona i postavite je na stražnju masku zaslona.
5. Ponovno postavite šest vijka (M2,5x2,5) koji ploču zaslona pričvršćuju za stražnji pokrov zaslona.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Ugradite [bateriju](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene

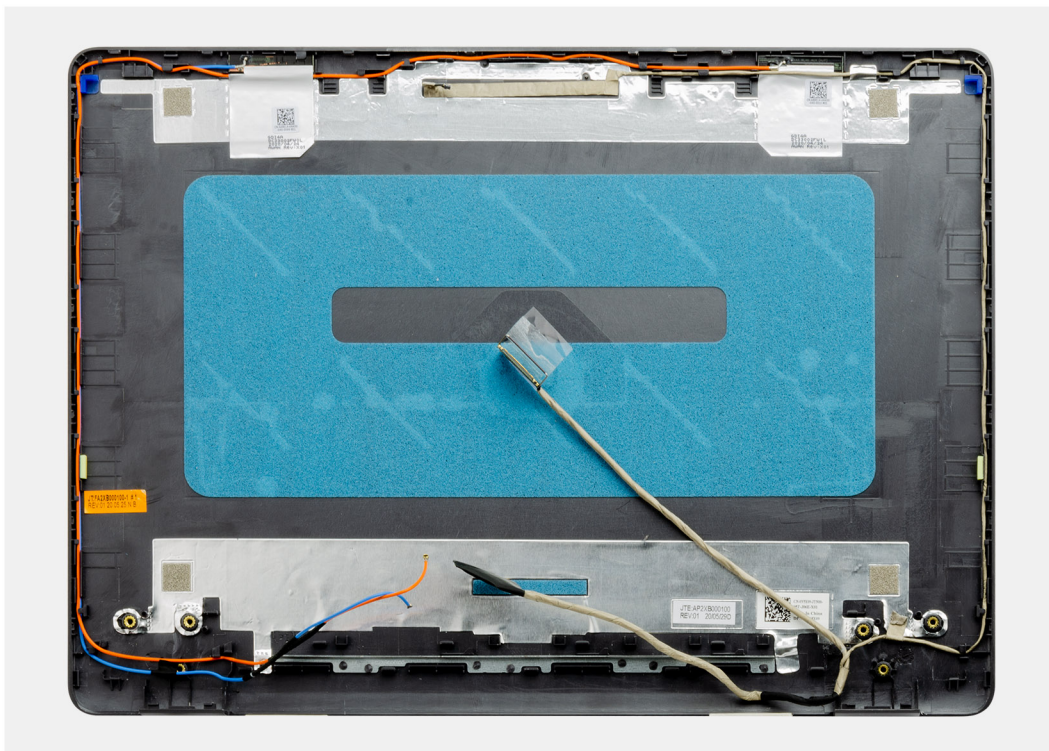
Uklanjanje stražnjeg poklopca zaslona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).
8. Uklonite [ploču zaslona](#).

O ovom zadatku

Nakon izvođenja svih prethodnih koraka, preostaje stražnja maska zaslona.



Ugradnja stražnjeg poklopca zaslona

O ovom zadatku

Stražnji poklopac zaslona postavite na čistu i ravnu površinu.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Priključite [kabel baterije](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

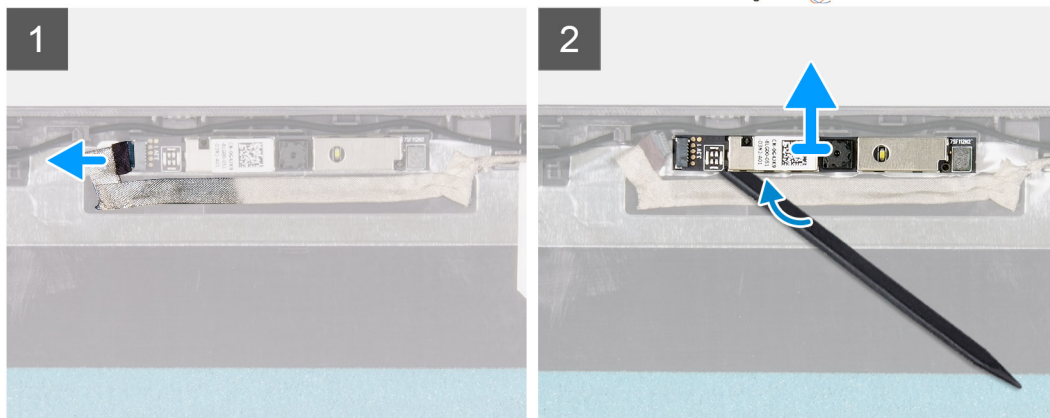
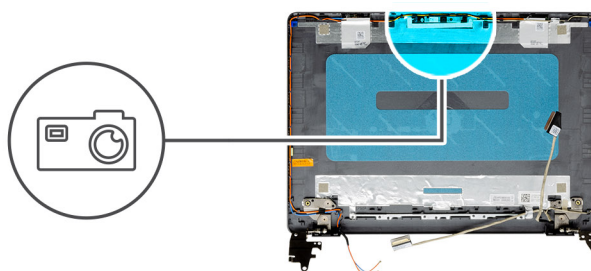
Kamera

Uklanjanje kamere

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).
8. Uklonite [ploču zaslona](#).

O ovom zadatku



Koraci

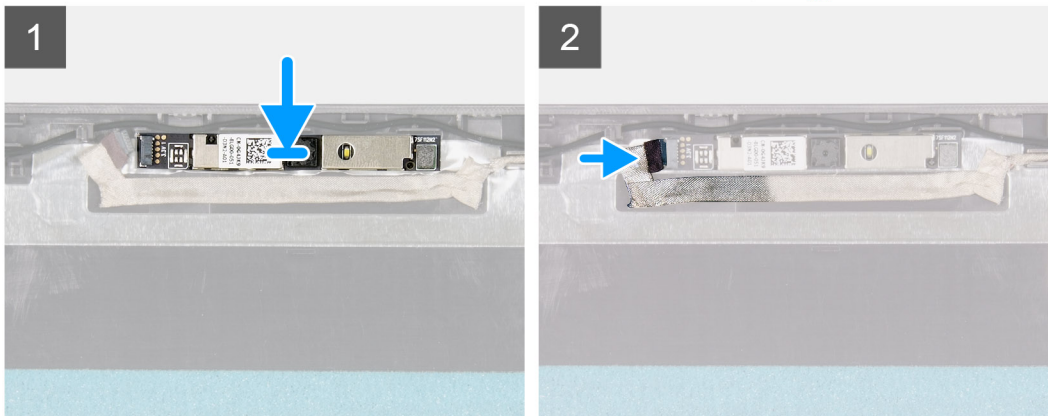
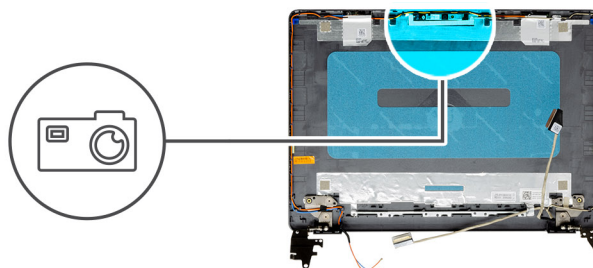
1. Iz modula kamere odspojite kabel kamere.
2. Pomoću plastičnog šila lagano izdignite kameru sa sklopa stražnjeg poklopca zaslona i antene.

Ugradnja kamere

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Koristeći vodilice za poravnanje zalijepite modul kamere na sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene.
2. Priključite kabel kamere na modul kamere.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Priključite [kabel baterije](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ploča zaslona

Uklanjanje ploče zaslona

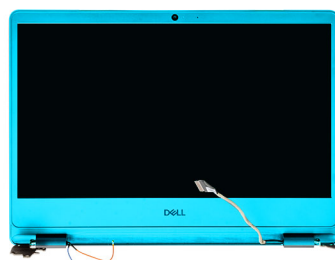
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).

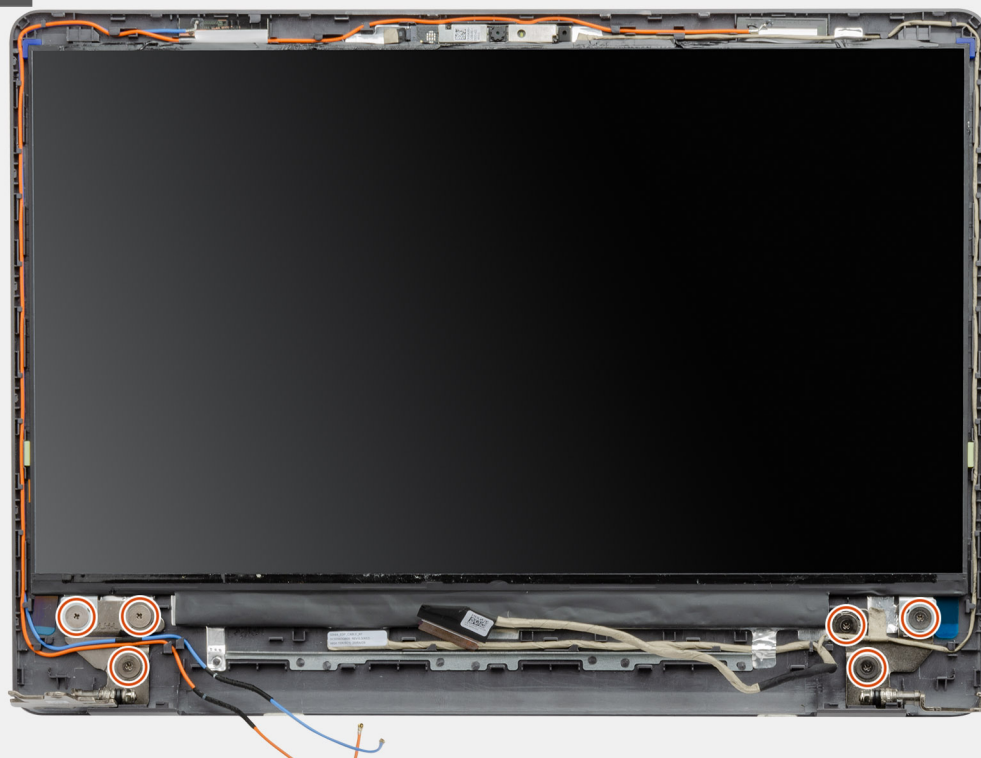
O ovom zadatku



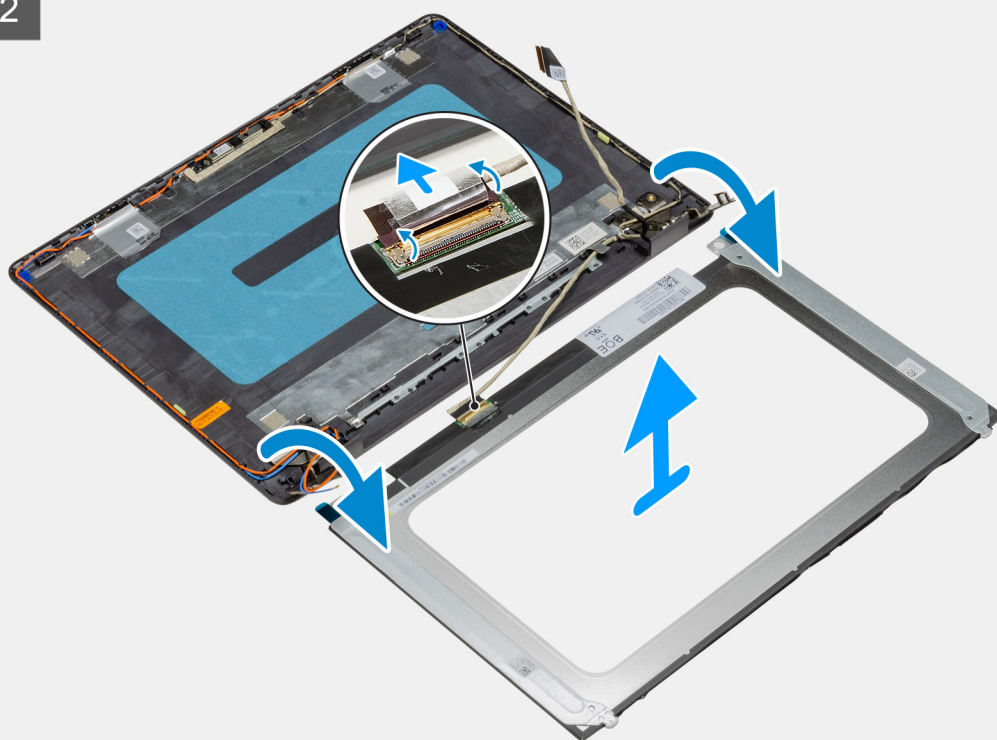
6x
M2.5x2.5



1



2



Koraci

1. Uklonite šest vijaka (M2,5x2,5) koji pričvršćuju šarke na ploču zaslona.
2. Pažljivo preokrenite ploču zaslona naprijed, odlijepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na stražnju stranu ploče zaslona.

 **NAPOMENA:** Pazite da ploču zaslona odložite na čistu i glatku površinu kako se ne bi oštetila.

3. Kabel zaslona odspojite od sklopa ploče zaslona i uklonite sklop ploče zaslona iz sustava.

 **NAPOMENA:** Nemojte uklanjati metalne nosače s ploče.

Ugradnja ploče zaslona

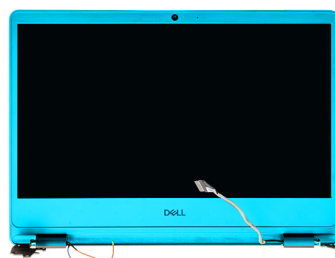
preduvjeti

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

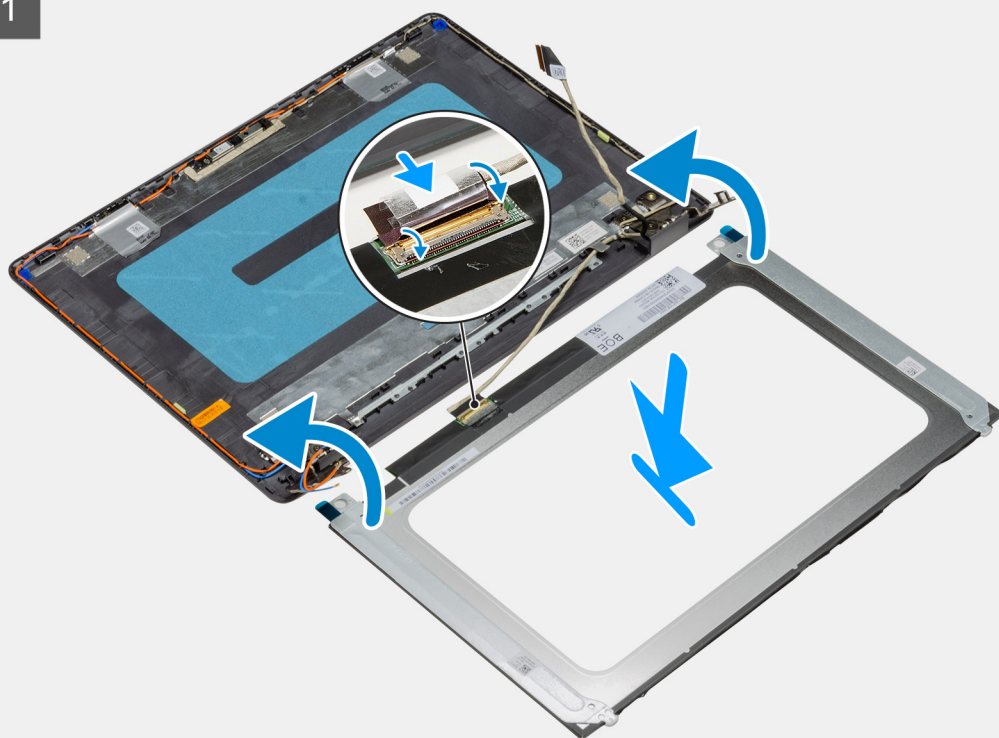
O ovom zadatku



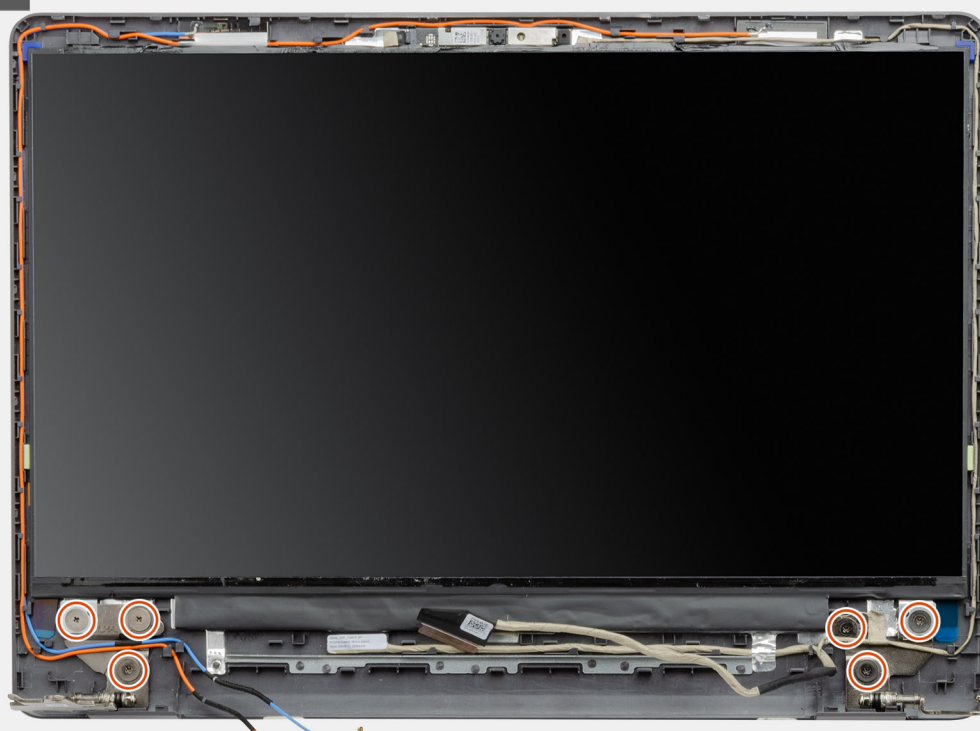
6x
M2.5x2.5



1



2



Koraci

1. Postavite ploču zaslona na ravnu i čistu površinu.
2. Priključite kabel zaslona na priključak na stražnjoj strani ploče zaslona i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
3. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na stražnju stranu ploče zaslona.
4. Preokrenite ploču zaslona i postavite je na stražnju masku zaslona.
5. Ponovno postavite šest vijka (M2,5x2,5) koji ploču zaslona pričvršćuju za stražnji pokrov zaslona.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Ugradite [bateriju](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop stražnjeg poklopca zaslona i antene

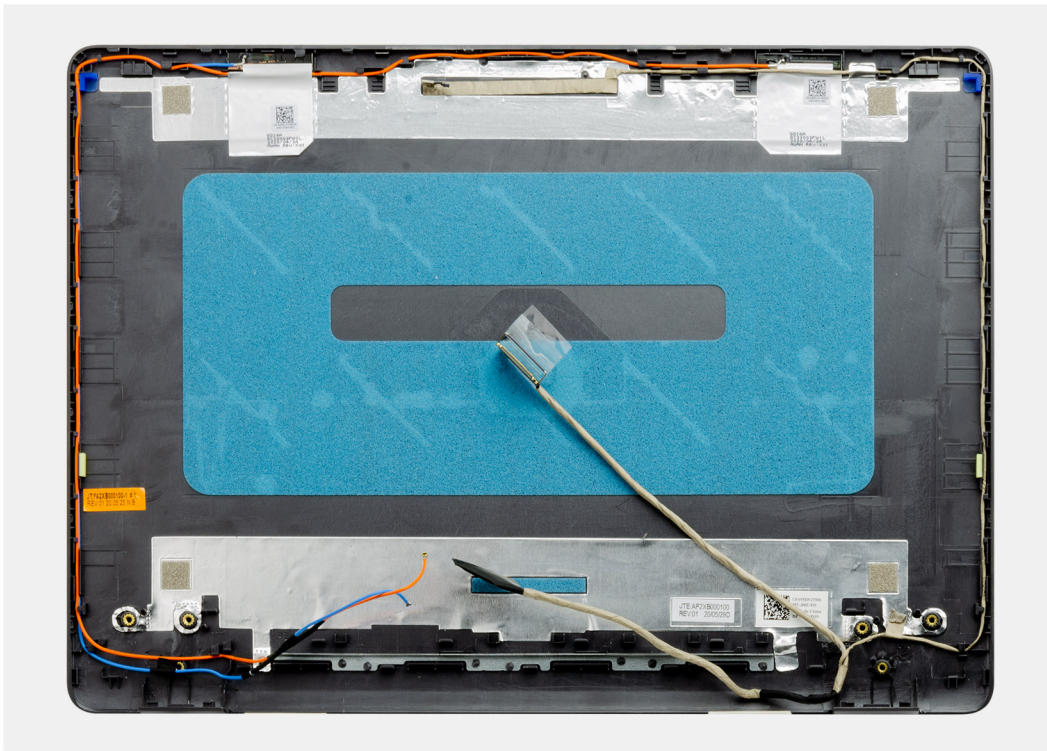
Uklanjanje stražnjeg poklopca zaslona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [sklop zaslona](#).
7. Uklonite [okvir zaslona](#).
8. Uklonite [ploču zaslona](#).

O ovom zadatku

Nakon izvođenja svih prethodnih koraka, preostaje stražnja maska zaslona.



Ugradnja stražnjeg poklopca zaslona

O ovom zadatku

Stražnji poklopac zaslona postavite na čistu i ravnu površinu.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [ploču zaslona](#).
2. Ugradite [okvir zaslona](#).
3. Ugradite [sklop zaslona](#).
4. Ugradite [WLAN](#).
5. Priključite [kabel baterije](#).
6. Ugradite [poklopac kućišta](#).
7. Ugradite [SD karticu](#).
8. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Gumb za uključivanje/isključivanje

Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje

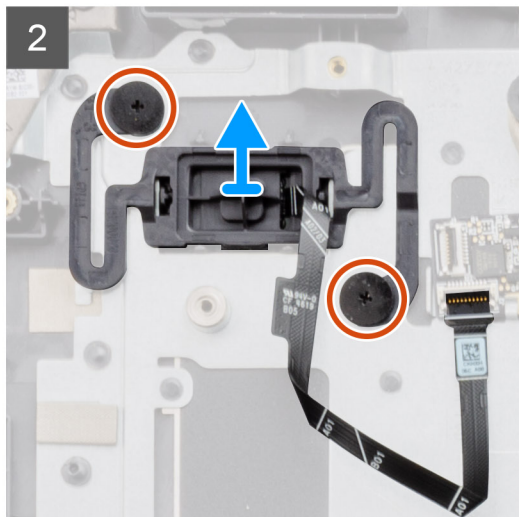
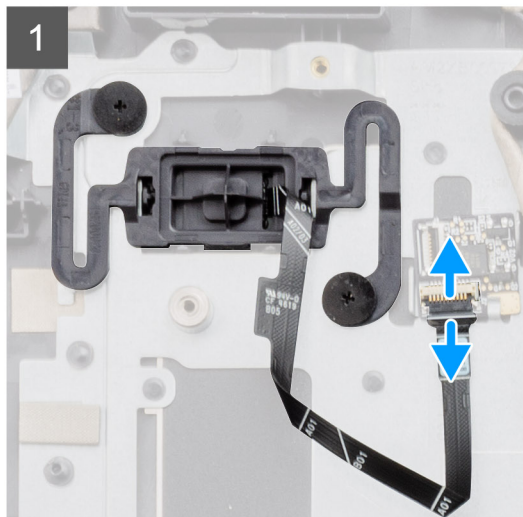
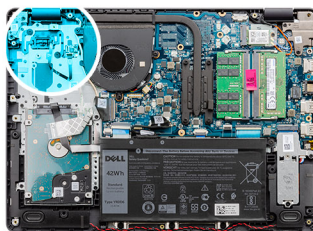
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Odspojite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [IO ploču](#).

O ovom zadatku



2x
M2x2



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju gumba za uključivanje/isključivanje na sklop oslonca za dlanove.
2. Odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje i uklonite gumb za uključivanje/isključivanje iz sustava.

Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje

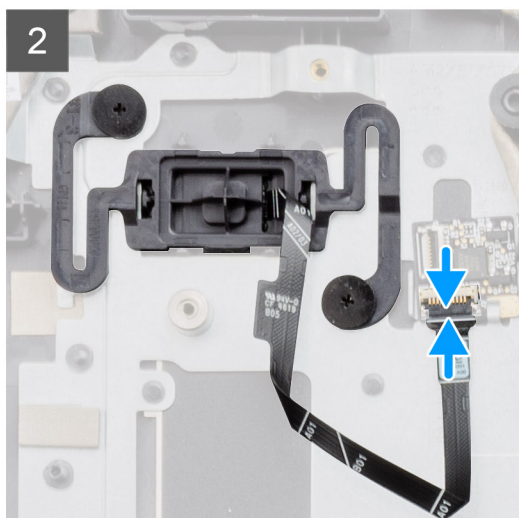
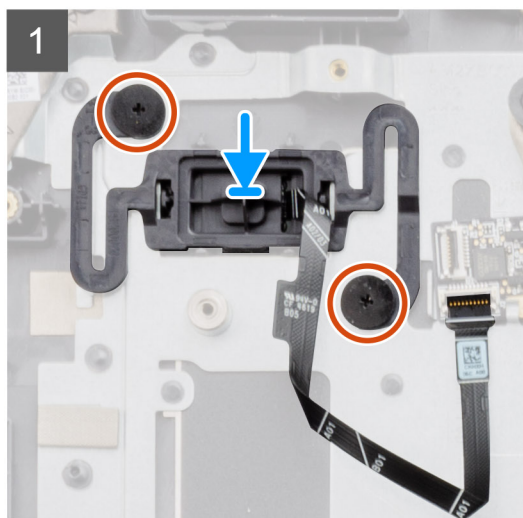
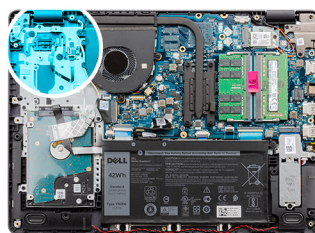
preduvjeti

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

O ovom zadatku



2x
M2x2



Koraci

1. Postavite gumb za uključivanje/isključivanje u utor na osloncu za ruku.
2. Ugradite dva (M2x2) vijka kojima je gumb za uključivanje/isključivanje pričvršćen na oslonac za dlanove.
3. Ukopčajte kabel gumba napajanja u priključak na matičnoj ploči.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [U/I ploču](#).
2. Priključite [kabel baterije](#).
3. Ugradite [poklopac kućišta](#).
4. Ugradite [SD karticu](#).
5. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče – Realtek audio

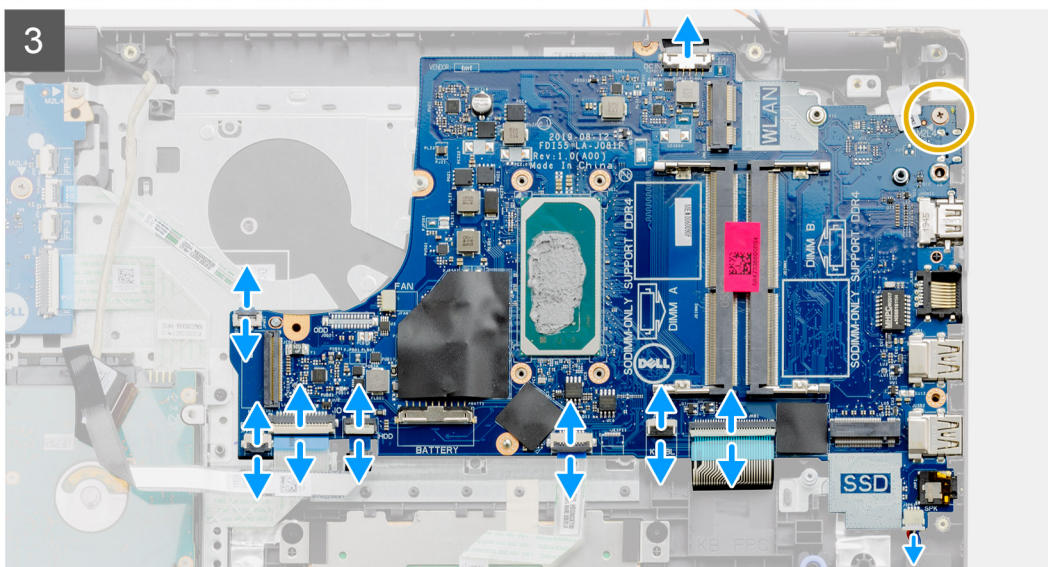
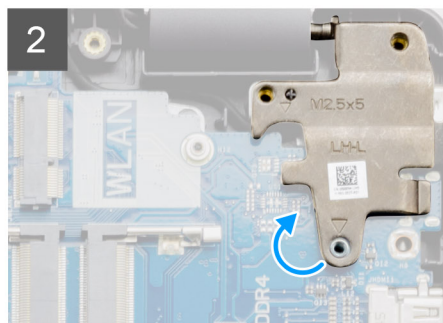
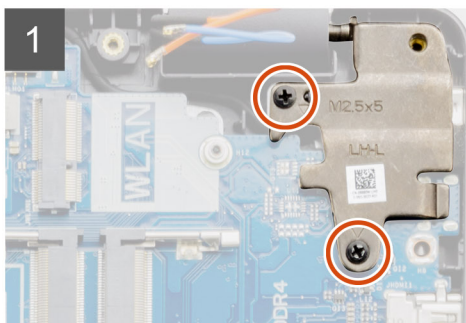
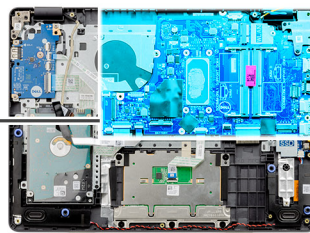
preduvjeti

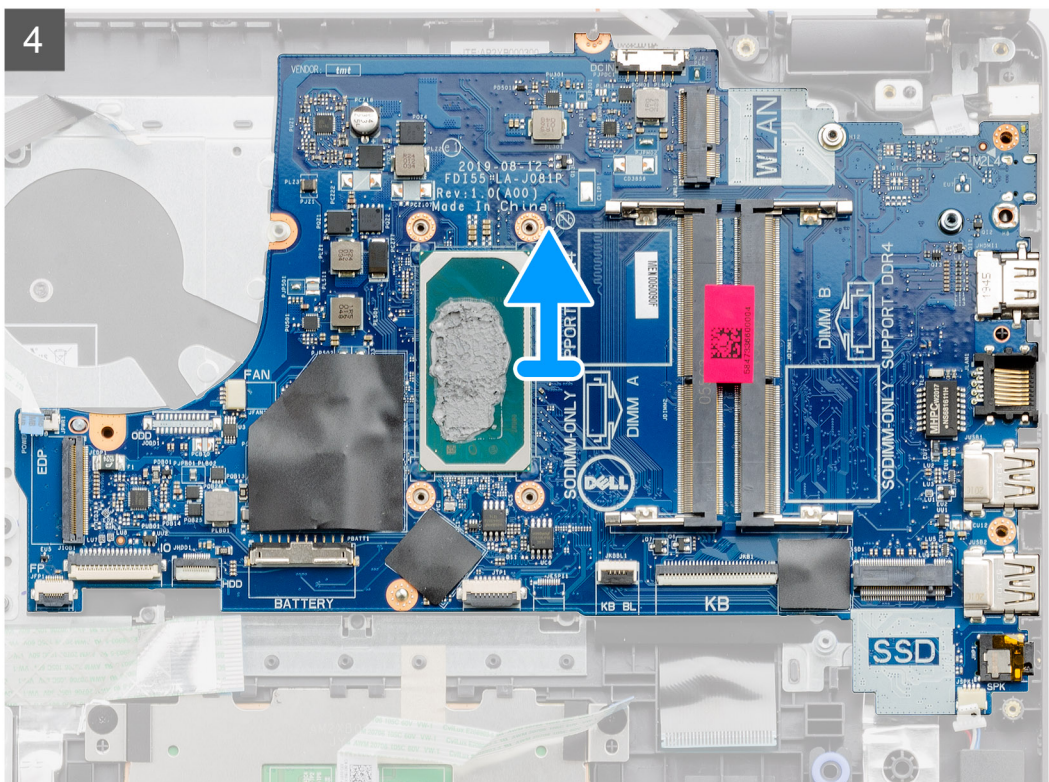
1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#)
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [SSD](#).
7. Uklonite [memoriju](#).
8. Uklonite [ventilator sustava](#).
9. Uklonite [sklop hladila](#).

 **NAPOMENA:** Matična ploča može se ukloniti zajedno sa sklopom hladila.

10. Uklonite [sklop zaslona](#).

O ovom zadatku





Koraci

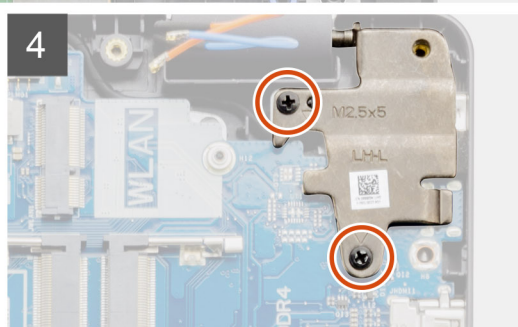
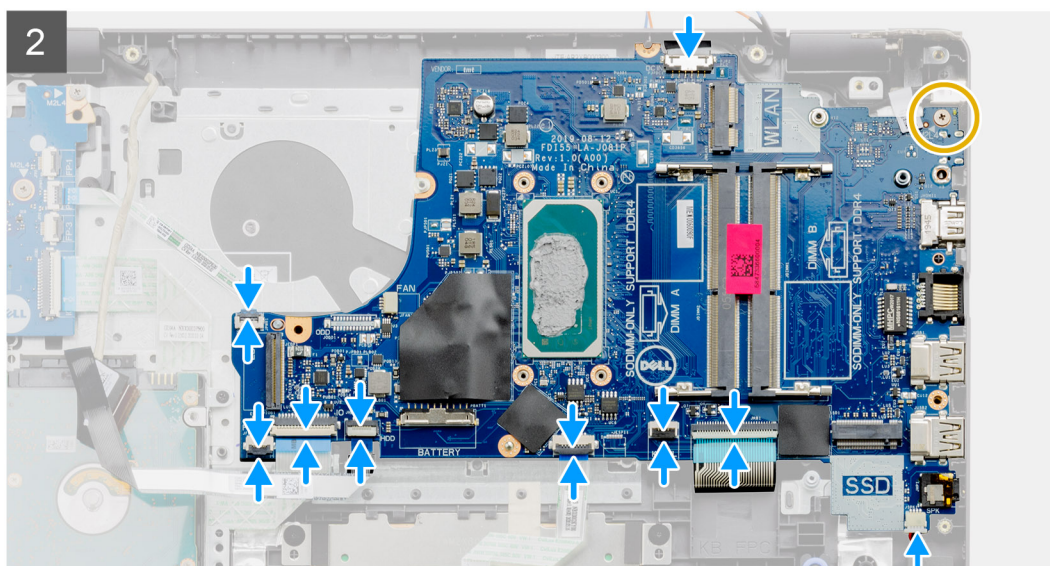
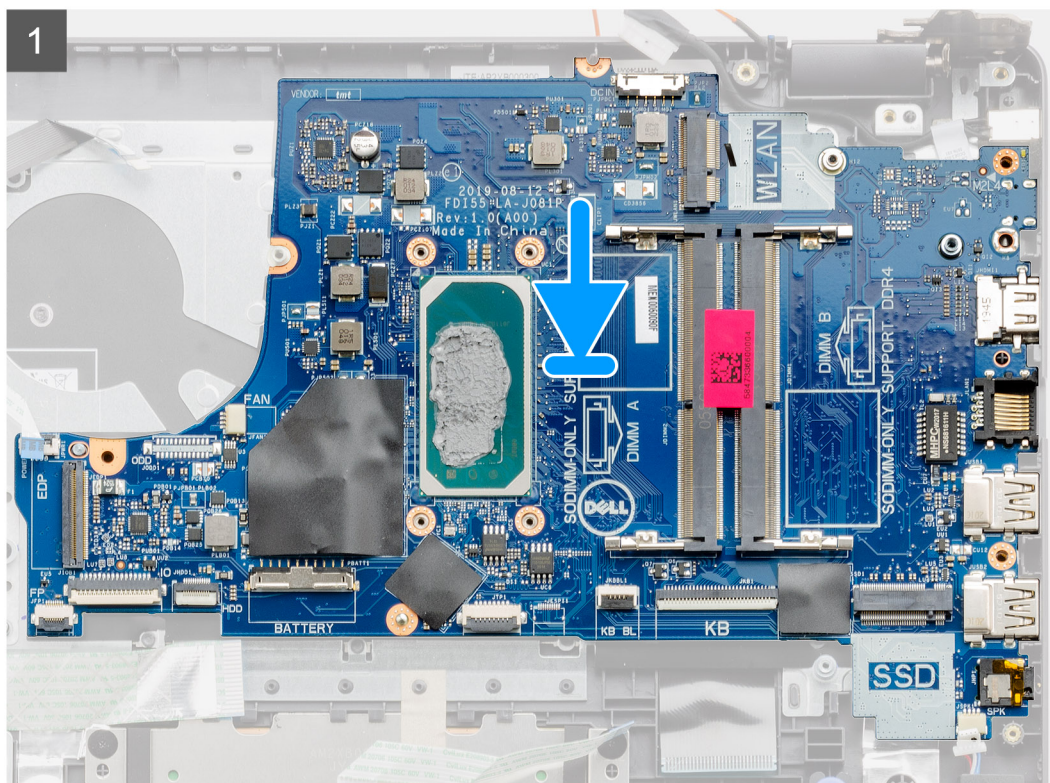
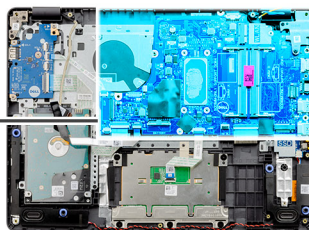
1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) iz desne šarke i preklopite desnu šarku gore.
2. Odspojite sljedeće kabele iz matične ploče:
 - a. Kabel zvučnika
 - b. FFC tipkovnice
 - c. Kabel priključka adaptera za napajanje
 - d. Pozadinsko svjetlo tipkovnice s FFC
 - e. FFC podloge osjetljive na dodir
 - f. FFC tvrdog pogona
 - g. FFC U/I ploče
 - h. FFC čitača otiska prsta
 - i. FFC gumba za uključivanje/isključivanje s matične ploče
3. Uklonite vijak (M2x4) koji pričvršćuje matičnu ploču na oslonac za dlanove.
4. Pažljivo podignite matičnu ploču i uklonite je iz računala.

Ugradnja matične ploče - Realtek audio

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

1. Poravnajte i postavite matičnu ploču na oslonac za dlanove.
2. Ponovno postavite jedan vijak (M2x4) koji pričvršćuje matičnu ploču na oslonac za dlanove.
3. Na matičnu ploču priključite sljedeće kabele:
 - a. Kabel zvučnika
 - b. FFC tipkovnice
 - c. Pozadinsko svjetlo tipkovnice s FFC
 - d. FFC podloge osjetljive na dodir
 - e. FFC tvrdog pogona
 - f. U/I ploča s FFC-om
 - g. Kabel priključka adaptera za napajanje
 - h. FFC čitača otiska prsta
 - i. FFC gumba za uključivanje/isključivanje s matične ploče
4. Preklopite desnu šarku natrag i ugradite dva vijka (M2,5x5) kako biste je učvrstili na oslonac za dlanove.

Sljedeći koraci

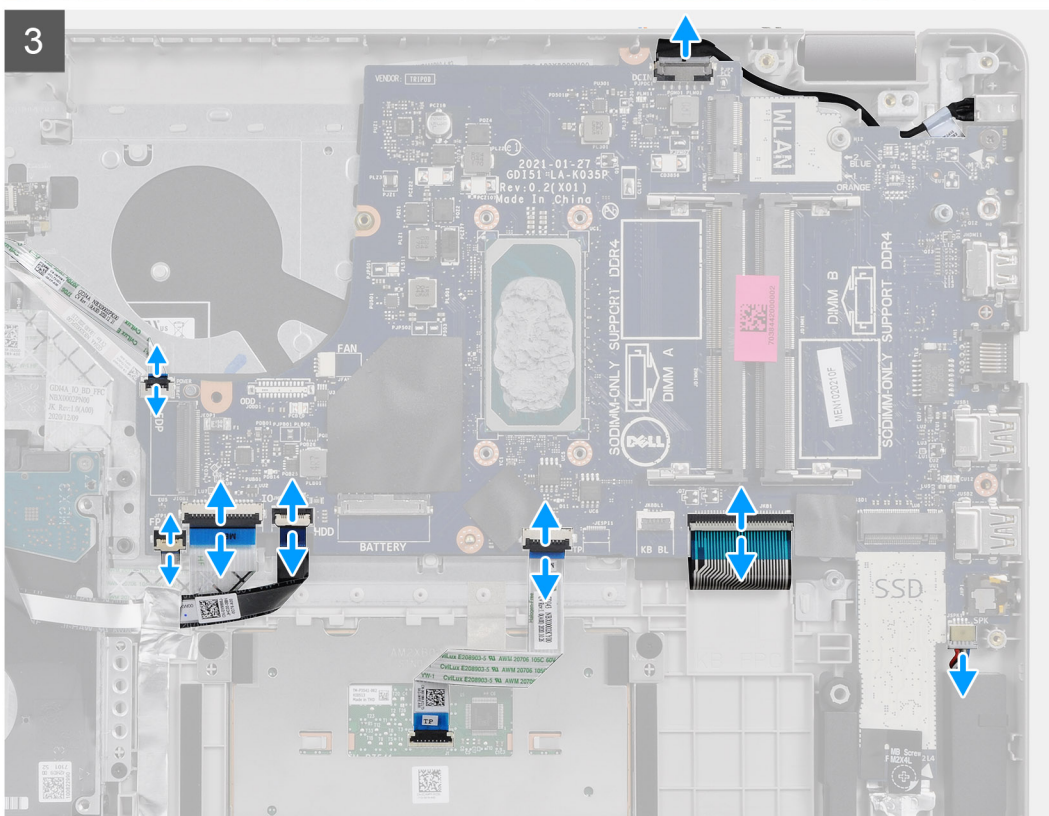
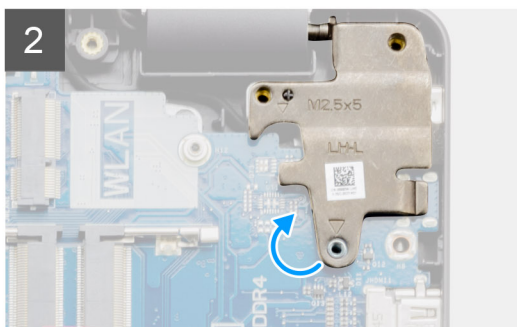
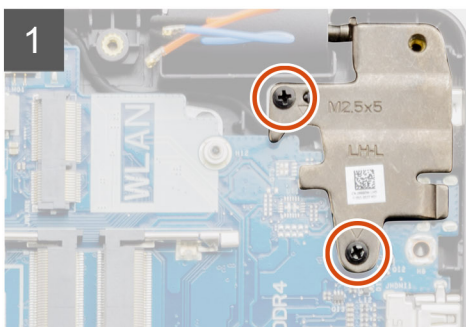
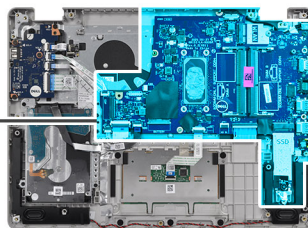
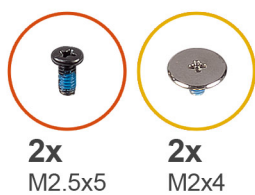
1. Ugradite [sklop zaslona](#).
2. Ugradite [hladilo](#).
3. Ugradite [ventilator sustava](#).
4. Ugradite [memoriju](#).
5. Ugradite [SSD](#).
6. Ugradite [WLAN](#).
7. Ugradite [bateriju](#).
8. Ugradite [poklopac kućišta](#).
9. Ugradite [SD karticu](#).
10. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

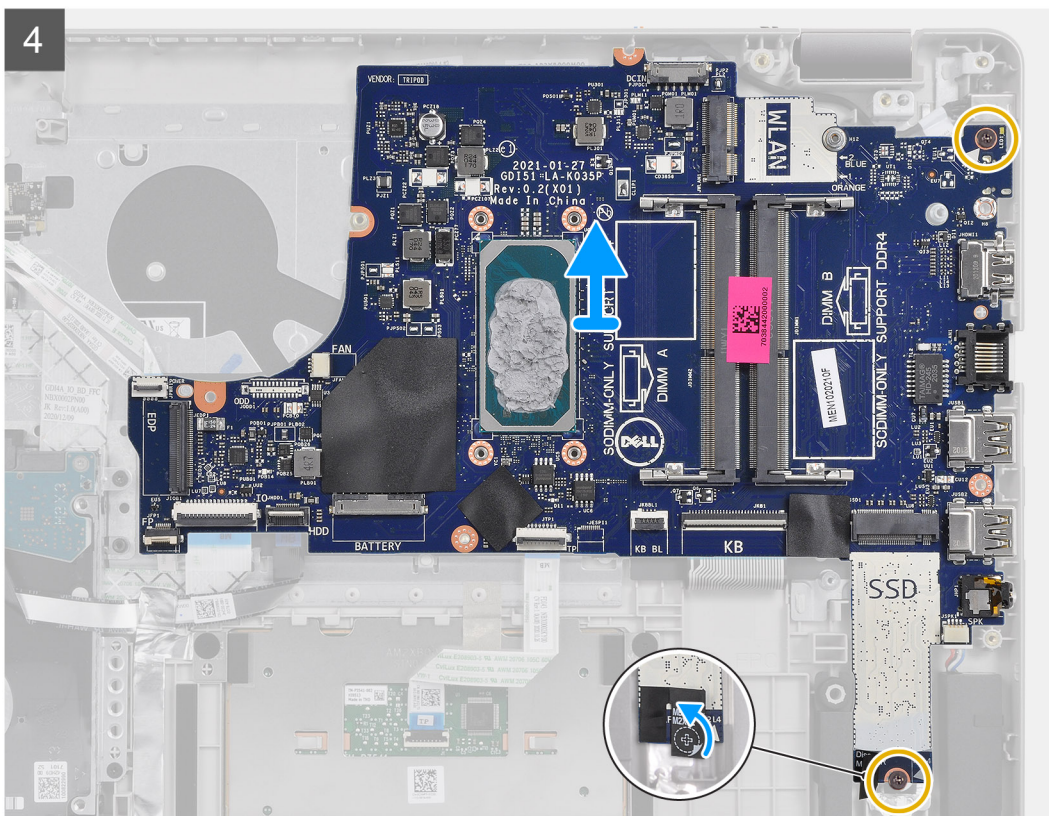
Uklanjanje matične ploče (audio kontroler Cirrus Logic)

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#)
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [SSD](#).
7. Uklonite [memoriju](#).
8. Uklonite [ventilator sustava](#).
9. Uklonite [sklop hladila](#).
-  **NAPOMENA:** Matična ploča može se ukloniti zajedno sa sklopom hladila.
10. Uklonite [sklop zaslona](#).

O ovom zadatku





Koraci

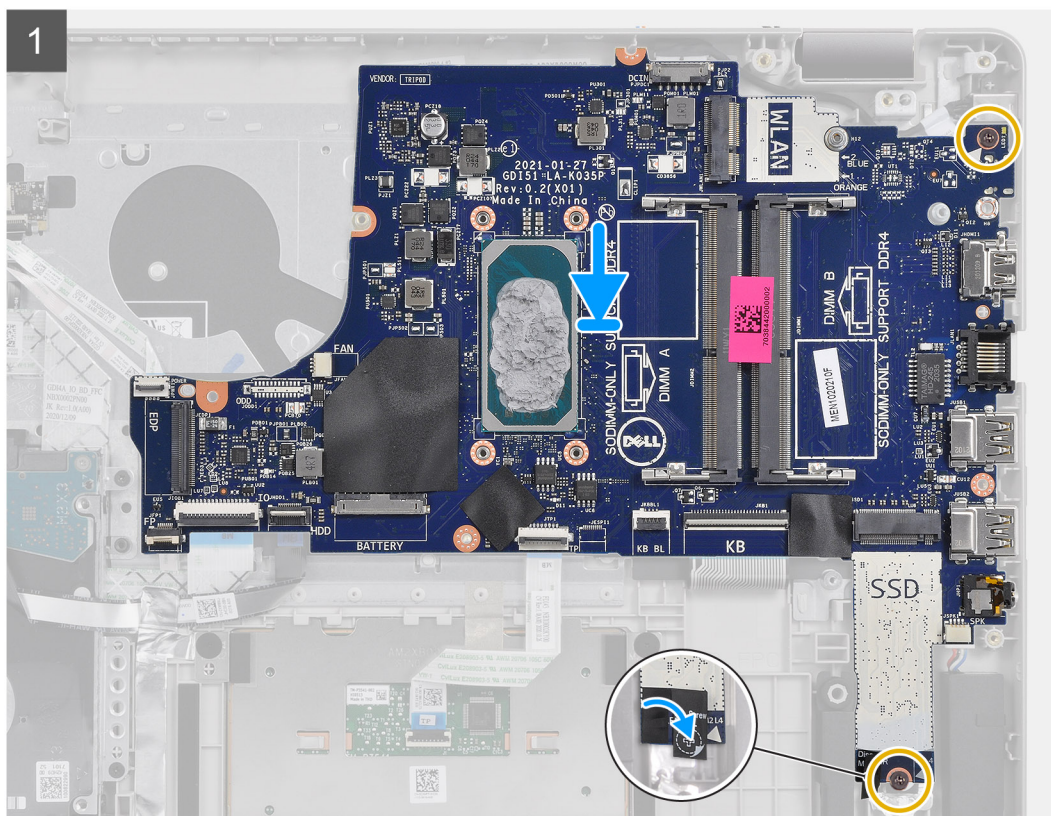
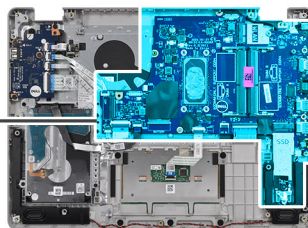
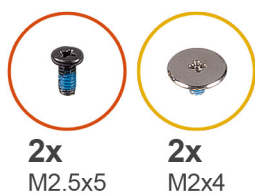
1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) iz desne šarke i preklopite desnu šarku gore.
2. Odspojite sljedeće kabele iz matične ploče:
 - a. Kabel zvučnika
 - b. FFC tipkovnice
 - c. Kabel priključka adaptera za napajanje
 - d. Pozadinsko svjetlo tipkovnice s FFC
 - e. FFC podloge osjetljive na dodir
 - f. FFC tvrdog pogona
 - g. U/I ploča s FFC-om
 - h. FFC čitača otiska prsta
 - i. FFC gumba za uključivanje/isključivanje s matične ploče
3. Odlijepite Mylar traku preko rupe za vijak
4. Uklonite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju matičnu ploču na oslonac za dlanove.
5. Pažljivo podignite matičnu ploču i uklonite je iz računala.

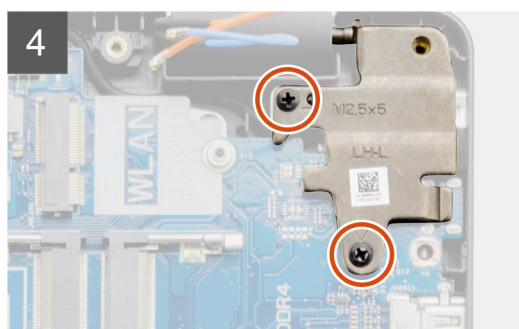
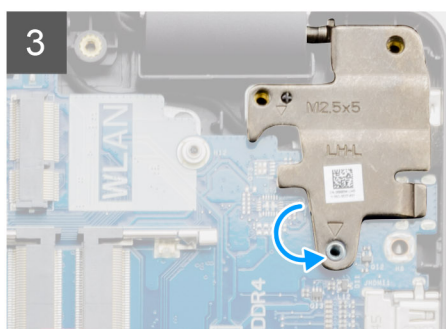
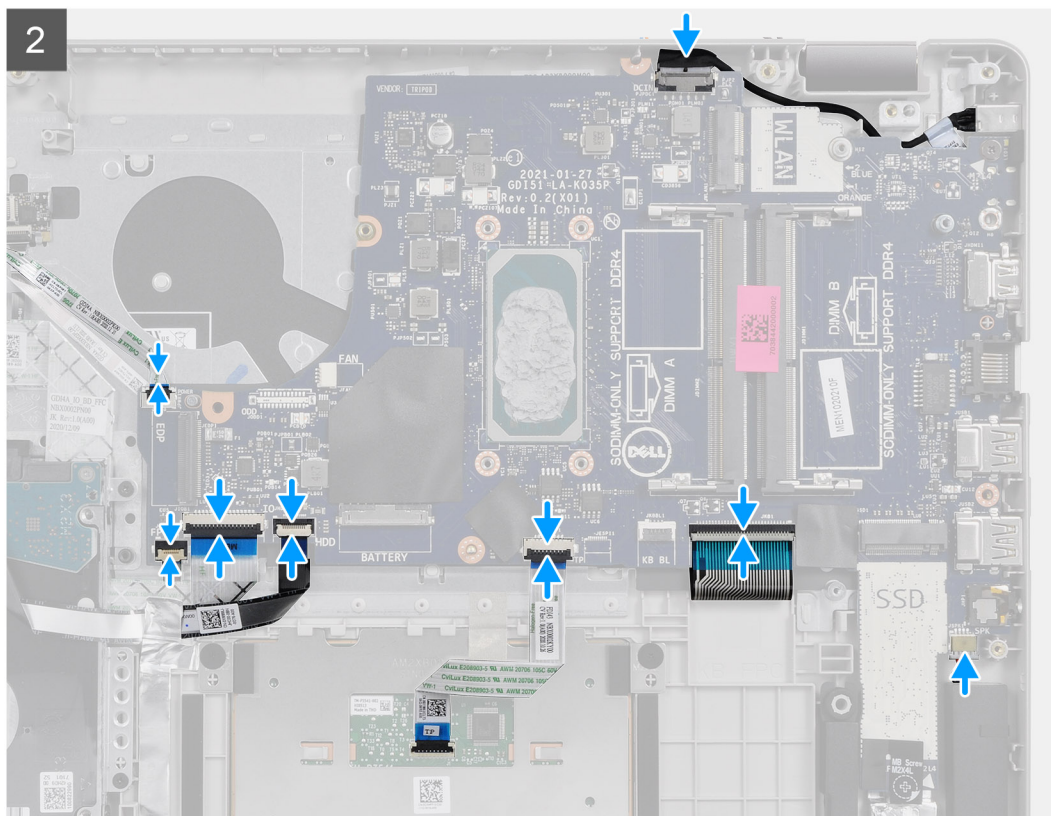
Ugradnja matične ploče – Cirrus Logic audio

preduvjeti

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

O ovom zadatku





Koraci

1. Poravnajte i postavite matičnu ploču na oslonac za dlanove.
2. Odljepite Mylar traku preko rupe za vijak.
3. Postavite dva vijka (M2x4) da biste pričvrstili matičnu ploču na oslonac za dlanove.
4. Na matičnu ploču priključite sljedeće kabele:
 - a. Kabel zvučnika
 - b. FFC tipkovnice
 - c. Pozadinsko svjetlo tipkovnice s FFC
 - d. FFC podloge osjetljive na dodir
 - e. FFC tvrdog pogona
 - f. U/I ploča s FFC-om
 - g. Kabel priključka adaptera za napajanje
 - h. FFC čitača otiska prsta
 - i. FFC gumba za uključivanje/isključivanje s matične ploče
5. Preklopite desnu šarku natrag i ugradite dva vijka (M2,5x5) kako biste je učvrstili na oslonac za dlanove.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop zaslona](#).
2. Ugradite [hladilo](#).

3. Ugradite [ventilator sustava](#).
4. Ugradite [memoriju](#).
5. Ugradite [SSD](#).
6. Ugradite [WLAN](#).
7. Ugradite [bateriju](#).
8. Ugradite [poklopac kućišta](#).
9. Ugradite [SD karticu](#).
10. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ulaz adaptera za napajanje

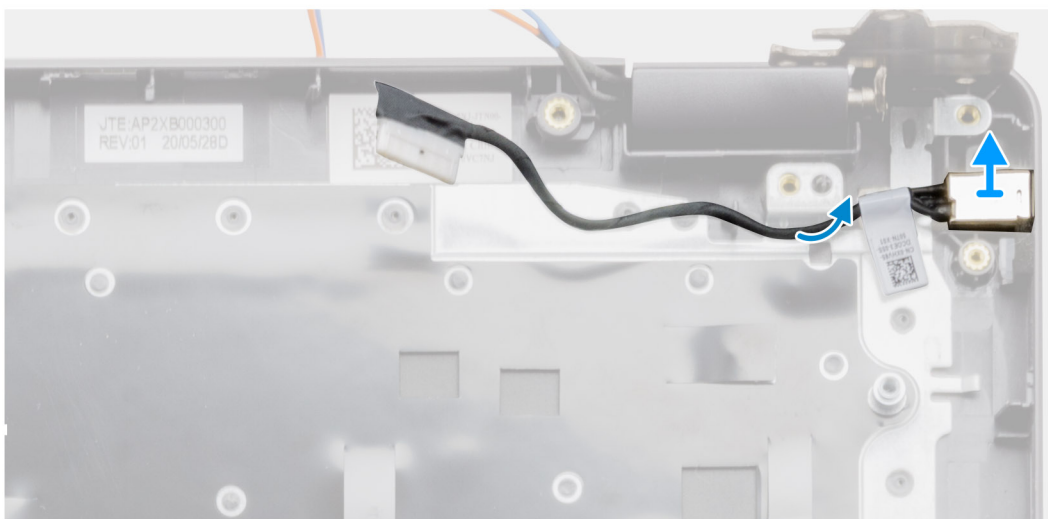
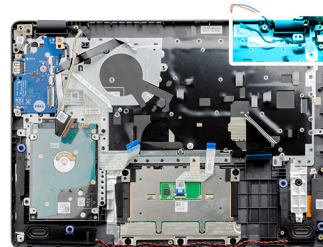
Uklanjanje priključka adaptera za napajanje

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [SD karticu](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [kabel baterije](#).
5. Uklonite [WLAN](#).
6. Uklonite [SSD](#).
7. Uklonite [ventilator sustava](#).
8. Uklonite [sklop zaslona](#).
9. Uklonite [matičnu ploču](#).

 **NAPOMENA:** Matična ploča može se ukloniti zajedno sa sklopom hladila.

O ovom zadatku



Koraci

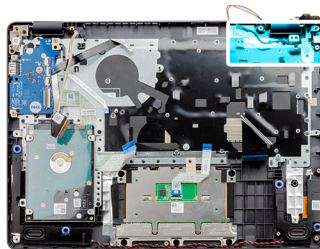
1. Odspojite i uklonite kabel modul priključka adaptera za napajanje od matične ploče.
2. Uklonite modul priključka adaptera za napajanja iz sustava.

Ugradnja priključka adaptera za napajanje

preduvjeti

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

O ovom zadatku



Koraci

Postavite modul priključka adaptera za napajanje u utor na osloncu za dlanove.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [matičnu ploču](#).
2. Ugradite [sklop zaslona](#).
3. Ugradite [ventilator sustava](#).
4. Ugradite [SSD](#).
5. Ugradite [WLAN](#).
6. Priključite [kabel baterije](#).
7. Ugradite [poklopac kućišta](#).
8. Ugradite [SD karticu](#).
9. Slijedite postupak u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

preduvjeti

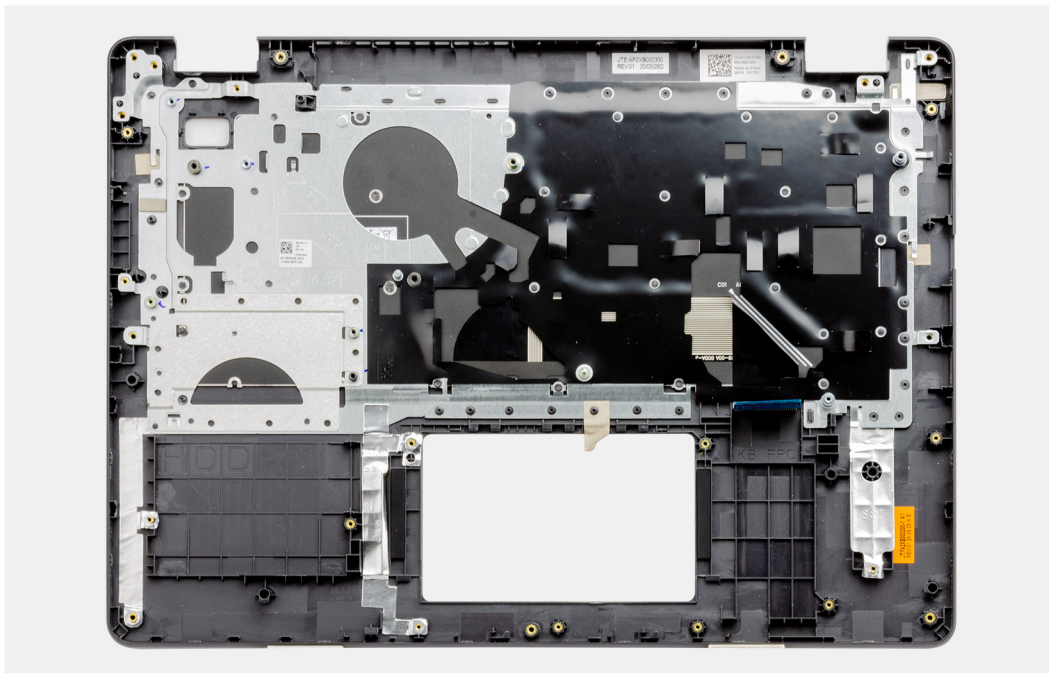
1. Slijedite postupak u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
 2. Uklonite [SD karticu](#).
 3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
 4. Uklonite [bateriju](#).
 5. Uklonite [WLAN](#).
 6. Uklonite [memoriju](#).
 7. Uklonite [sklop zaslona](#).
 8. Uklonite [SSD](#).
 9. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
 10. Uklonite [zvučnike](#).
 11. Uklonite [bateriju s matične ploče](#).
 12. Uklonite [ventilator sustava](#).
 13. Uklonite [sklop hladila](#).
- i | NAPOMENA:** Matična ploča može se ukloniti zajedno sa sklopom hladila.
14. Uklonite [IO ploču](#).
 15. Uklonite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
 16. Uklonite [priključak adaptera za napajanje](#).
 17. Uklonite [matičnu ploču](#).

O ovom zadatku

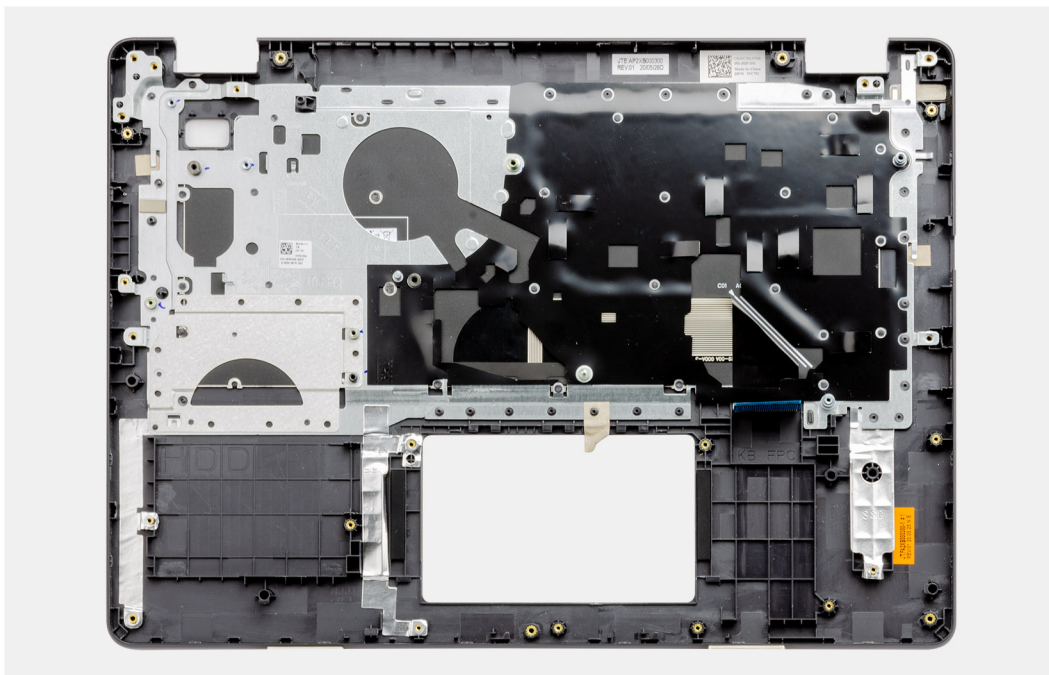
i | NAPOMENA: Matična ploča se može ukloniti i ugraditi i kada je hladilo ugrađeno.

Nakon izvršenja svih prethodnih koraka, ostao vam je sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Oslonac za dlanove za sustave koji imaju Realtek Audio:



Oslonac za dlanove za sustave koji imaju Cirrus Logic audio:



Sljedeći koraci

1. Ugradite [matičnu ploču](#).
2. Ugradite [priključak adaptera za napajanje](#)
3. Ugradite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
4. Ugradite [U/I ploču](#).
5. Ugradite [hladilo](#).
6. Ugradite [ventilator sustava](#).
7. Ugradite [bateriju na matičnoj ploči](#).
8. Ugradite [zvučnike](#).
9. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
10. Ugradite [SSD](#).
11. Ugradite [sklop zaslona](#).
12. Ugradite [memoriju](#)
13. Ugradite [WLAN](#).
14. Ugradite [bateriju](#).
15. Ugradite [poklopac kućišta](#).
16. Ugradite [SD karticu](#).
17. Slijedite postupak u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

Rješavanje problema

Teme:

- Rukovanje napuhtonim litij-jonskim baterijama
- Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist
- Dijagnostika poboljšano testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)
- Svjetla dijagnostike sustava
- Sat u stvarnom vremenu (Ponovno postavljanje RTC-a)
- Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows
- Ažuriranje BIOS-a pomoću USB pogona u sustavu Windows
- Opcije medija sigurnosne pohrane i oporavka
- Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi
- Ispraznite zaostali statički elektricitet (napravite vraćanje na tvorničke postavke)

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 napuhn timer, odnosno da nabreknu.

Napuhtne 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.

Napuhtne baterije ne bi se trebale koristiti i trebalo bi ih zamijeniti i propisno ukloniti. Preporučamo da kontaktirate Dell podršku proizvodima radi opcija za zamjenu napuhtne 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 ispraznjena.
- 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 napuhn timer, 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.
- Napuhtne baterije pokrivene jamstvom trebalo bi vratiti u Dell u odobrenoj ambalaži (dostavlja Dell), što je u skladu s transportnim propisima. Napuhtne 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 napuhn timer 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
- prikazete 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.

Za dodatne informacije pogledajte <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

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.

Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

O ovom zadatku

Dijagnostika SupportAssist (poznata i kao dijagnostika sustava) izvršava cjelovitu provjeru hardvera. Dijagnostika 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
- prikazete 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:** Prikazuje se prozor **SupportAssist** koji prikazuje popis svih uređaja otkrivenih na računalu. Dijagnostika pokreće testove na svim otkrivenim uređajima.

Pokretanje dijagnostike 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 (Dijagnostika)**.
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 (Pokreni testove)**.
8. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.
Zabilježite kôd pogreške i kontrolni broj pa se obratite tvrtki Dell.

Korisničko sučelje dijagnostike SupportAssist

Korisničko sučelje dijagnostike SupportAssist

O ovom zadatku

Ovo poglavlje sadrži informacije o osnovnom i naprednom SupportAssist zaslonu.

SupportAssist otvara osnovni zaslon kod pokretanja. Možete se prebaciti na napredni zaslon koristeći ikonu u donjem lijevom kutku zaslona. Napredni zaslon prikazuje otkrivene uređaje u formatu pločica. Određeni testovi mogu se odabrati ili isključiti samo u naprednom načinu rada. Osnovni zaslon ima minimalne kontrole koje korisniku dozvoljavaju jednostavnu navigaciju kako bi mogao započeti ili zaustaviti dijagnostiku.

Svjetla dijagnostike sustava

Svjetla statusa napajanja i baterije

Označava status napajanja i baterije.

Puno bijelo — Adapter napajanja je priključen i baterija ima više od 5% napunjenosti.

Žuto — Računalo radi na bateriji i baterija ima manje od 5% napunjenosti.

Isključeno

- Adapter napajanja je priključen i baterija je potpuno napunjena.
- Računalo radi na bateriji i baterija ima više od 5% napunjenosti.
- Računalo je u stanju mirovanja, hibernacije ili je 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.

Tablica 3. LED kodovi

Kodovi dijagnostičkih indikatora	Opis problema	Preporučena rješenja
1,1	Neuspješno otkrivanje TPM-a	Ponovno postavite matičnu ploču.
1,2	Nepopravljivi kvar SPI flash memorije	Ponovno postavite matičnu ploču.
1,3	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP1	Provjerite da kabel zaslona (EDP) prisjeda propisno i da nije priklješten na šarkama. Ako se problem nastavlja, zamijenite kabel zaslona (EDP) ili sklop zaslona (LCD).

Tablica 3. LED kodovi (nastavak)

Kodovi dijagnostičkih indikatora	Opis problema	Preporučena rješenja
1,4	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP2	Provjerite da kabel zaslona (EDP) prisjeda propisno i da nije priklješten na šarkama. Ako se problem nastavlja, zamijenite kabel zaslona (EDP) ili sklop zaslona (LCD).
1,5	EC ne može programirati i-Fuse	Ponovno postavite matičnu ploču.
1,6	Generičko hvatanje svih grešaka za pogreške neelegatnog protoka koda EC-a	Odsvojite sve izvore napajanja (AC, bateriju, bateriju na matičnoj ploči) i držite pritisnutim gumb za uključivanje/isključivanje kako biste otklonili statički elektricitet.
2,1	Kvar procesora	Pokrenite Intelove dijagnostičke alate za CPU. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,2	Matična ploča: kvar BIOS-a ili ROM-a (Read-Only Memory)	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,3	Nije otkrivena memorija ili RAM (Random-Access Memory)	Provjerite je li memorijski modul pravilno instaliran. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2,4	Kvar memorije ili RAM-a (Random-Access Memory)	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 ili čipseta	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,7	Kvar LCD-a - poruka SBIOS-a	Zamijenite kabel zaslona (EDP) ako je moguće ili zamijenite sklop zaslona (LCD).
2,8	Pogreška LCD-a - EC otkrivanje kvara sabirnice napajanja	Ponovno postavite matičnu ploču.
3,1	Kvar baterije na matičnoj ploči	Ponovno postavite vezu CMOS baterije. Ako se problem ne riješi, zamijenite RTC bateriju.
3,2	Kvar PCI-a, video kartice/čipa	Ponovno postavite matičnu ploču.
3,3	Slika za oporavak nije pronađena	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,4	Slika za oporavak je pronađena ali nije valjana	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,5	Kvar sabirnice napajanja	Došlo je do neuspješnog sekvencioniranja napajanja EC-a. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,6	Nedovršeno flashiranje BIOS-a sustava	SBIOS je otkrio oštećenje flash memorije. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,7	Pogreška sučelja Management Engine (ME)	Vrijeme isteka čekanja da ME odgovori na HECI poruku. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.

Svjetlo statusa kamere: Označavaju da li se koristi kamera.

- Solid white — kamera se koristi.
- Isključeno — kamera se ne koristi.

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

- Solid white – Caps Lock je omogućeno.
- Isključeno – Caps Lock je onemogućen.

Sat u stvarnom vremenu (Ponovno postavljanje RTC-a)

Funkcija ponovnog postavljanja sata u stvarnom vremenu (RTC) vama ili servisnom tehničaru omogućuje vraćanje sustava Dell Latitude iz odabranih situacija bez POST-a/bez pokretanja/bez napajanja. Naslijeđeno poništavanje RTC-a putem prenosnika uklonjeno je iz ovih modela.

Pokrenite poništavanje RTC-a na sustavu koji je isključen, no povezan na mrežno napajanje. Kliknite i držite gumb za uključivanje/isključivanje trideset (30) sekundi. Ponovno postavljanje RTC-a sustava odvija se nakon što otpustite gumb za uključivanje/isključivanje.

Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows

Koraci

1. Idite na www.dell.com/support.
2. Kliknite **Product support** (Podrška za proizvod). Kliknite **Search support** (Pretraži podršku) i upišite servisnu oznaku računala i kliknite **Search** (Pretraži).



NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju SupportAssist za automatsko identificiranje svojeg računala. Također možete upotrijebiti ID proizvoda ili ručno potražiti model računala.

3. Kliknite **Drivers & Downloads** (Upravljački programi i preuzimanja). Proširite **Find drivers** (Pronađi upravljačke programe).
4. Odaberite operacijski sustav koji je instaliran na vašem računalu.
5. Na padajućem popisu **Category** (Kategorija) odaberite **BIOS**.
6. Odaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite **Download** da biste preuzeli datoteku BIOS-a za svoje računalo.
7. Po završetku preuzimanja pretražite mapu gdje ste spremili datoteku BIOS ažuriranja.
8. Dva puta kliknite ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i slijedite upute na zaslonu.
Za više pojedinosti pogledajte članak baze znanja pod oznakom [000124211](#) na adresi www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB pogona u sustavu Windows

Koraci

1. Slijedite postupak od 1. do 6. koraka u poglavlju [Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows](#) kako biste preuzeli datoteku najnovijeg programa za postavljanje BIOS-a.
2. Izradite USB pogon za podizanje sustava. Za više pojedinosti pogledajte članak baze znanja pod oznakom [000145519](#) 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**.
6. Odaberite USB pogon iz **jednokratnog izbornika za podizanje sustava**.
7. Unesite naziv programa za postavljanje BIOS-a i pritisnite **Enter**.
Pojavit će se **BIOS Update Utility**.
8. Za dovršetak ažuriranja BIOS-a slijedite upute na zaslonu.

Opcije medija sigurnosne pohrane i oporavka

Preporučujemo da izradite medij za oporavak radi rješavanja i ispravljanja eventualnih problema sa sustavom Windows. Dell predlaže više opcija za oporavak operativnog sustava Windows na vašem Dell PC-ju. Za više informacija, pogledajte [Opcije Dellovog sigurnosnog kopiranja i oporavka Windowsa](#).

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.

Ispraznite zaostali statički elektricitet (napravite vraćanje na tvorničke postavke)

O ovom zadatku

Zaostali statički elektricitet ostaje se u računalu čak i nakon njegova isključivanja i uklanjanja baterije.

Radi vaše sigurnosti i kako biste zaštitili osjetljive elektroničke komponente vašeg računala, obavezno ispraznite zaostali statički elektricitet prije uklanjanja ili zamjene bilo koje komponente računala.

Pražnjenje zaostalog statičkog elektriciteta, poznato i kao „vraćanje na tvorničke postavke”, također je uobičajeni korak za rješavanje poteškoća ako se računalo ne uključuje ili se operativni sustav ne podiže.

Za pražnjenje zaostalog statičkog elektriciteta (napravite vraćanje na tvorničke postavke)

Koraci

1. Isključite računalo.
2. Odsvojite adapter napajanja iz računala.
3. Uklonite poklopac kućišta.
4. Uklonite bateriju.
5. Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje na 20 sekundi da biste ispraznili statički elektricitet.
6. Ugradite bateriju.
7. Ugradite poklopac kućišta.
8. Priključite adapter napajanja na računalo.
9. Uključite računalo.

 **NAPOMENA:** Za više pojedinosti o vraćanju na tvorničke postavke pogledajte članak baze znanja [000130881](https://www.dell.com/support) na web stranici www.dell.com/support.

Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell

Izvori za samopomoć

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

Tablica 4. Izvori za samopomoć

Izvori za samopomoć	Lokacija resursa
Informacije o Dell proizvodima i uslugama	www.dell.com
My Dell	
Savjeti	
Kontaktirajte podršku	U Windows tražilici upišite Contact Support , pa pritisnite Enter .
Pomoć na mreži za operacijski sustav	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacije o rješavanju problema, korisničke priručnike, upute za postavljanje, specifikacije o proizvodu, blogovi s tehničkom pomoći, upravljački programi, ažuriranja softvera itd.	www.dell.com/support
Članci Dellove baze znanja koji pokrivaju različita računalna pitanja i nedoumice.	1. Idite na https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Unesite temu ili ključnu riječ u okvir Search (Pretraga). 3. Kliknite Search (Traži) da biste dohvatili povezane članke.
Saznajte više podataka o svojem proizvodu kako slijedi: • Specifikacije proizvoda • Operacijski sustav • Postavljanje i upotreba proizvoda • Sigurnosno kopiranje podataka • Rješavanje problema i dijagnostika • Vraćanje sustava na tvorničke postavke i oporavak • Informacije o BIOS-u	Pogledajte <i>Me and My Dell</i> (Ja i moj Dell) www.dell.com/support/manuals . Da biste pronašli relevantnu stranicu <i>Me and My Dell</i> (Ja i moj Dell) za svoj proizvod, utvrdite svoj uređaj na jedan od sljedećih načina: • Odaberite Detect Product (Otkrij proizvod). • Pronađite svoj proizvod na padajućem izborniku u odjeljku View Products (Pregled proizvoda). • Unesite Service Tag number (broj servisne oznake) ili Product ID (ID proizvoda) u traku za pretraživanje.

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 i proizvodu, tako da neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj zemlji.

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu kojeg ste dobili prilikom kupnje proizvoda, otpremnici, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.