

Vostro 13 5310

Servisni priručnik



Napomene, oprezi i upozorenja

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

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

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

Poglavlje 1: Rad na unutrašnjosti računala.....	6
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	6
Ulaz u servisni način rada.....	6
Sigurnosne upute.....	6
Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD.....	7
Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a.....	8
Izlaz iz Servisnog načina rada.....	8
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
 Poglavlje 2: Uklanjanje i ugradnja komponenti.....	 10
Preporučeni alati.....	10
Popis vijaka.....	10
Glavne komponente računala Vostro 13 5310.....	11
Poklopac kućišta.....	13
Uklanjanje poklopca kućišta.....	13
Ugradnja poklopca kućišta.....	14
SSD pogon.....	15
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona.....	15
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona.....	17
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona.....	18
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona.....	19
Kartica za bežičnu vezu.....	21
Uklanjanje kartice za bežičnu vezu.....	21
Ugradnja kartice za bežičnu vezu.....	22
Baterija.....	23
Mjere opreza za litij-ionsku bateriju.....	23
Uklanjanje baterije.....	23
Ugradnja baterije.....	24
Baterija na matičnoj ploči.....	25
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	25
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	26
Zvučnici.....	27
Uklanjanje zvučnika.....	27
Ugradnja zvučnika.....	28
Ventilatori.....	30
Uklanjanje lijevog ventilatora.....	30
Ugradnja lijevog ventilatora.....	30
Uklanjanje desnog ventilatora.....	31
Ugradnja desnog ventilatora.....	32
Podloga osjetljiva na dodir.....	33
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir.....	33
Ugradnja podloge osjetljive na dodir.....	34
Sklop zaslona.....	35
Uklanjanje sklopa zaslona.....	35

Ugradnja sklopa zaslona.....	38
I/O ploču.....	41
Uklanjanje U/I ploče.....	41
Ugradnja U/I ploče.....	42
Sklop hladila (integrirana grafika).....	43
Uklanjanje sklopa hladila (integrirana grafika).....	43
Ugradnja sklopa hladila (integrirana grafika).....	44
Sklop hladila (zasebna grafika).....	45
Uklanjanje sklopa hladila (zasebna grafička kartica).....	45
Ugradnja sklopa hladila (zasebna grafička kartica).....	46
Gumb za uključivanje/isključivanje.....	47
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje.....	47
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje.....	47
Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju.....	48
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta.....	48
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta.....	49
Matična ploča.....	50
Uklanjanje matične ploče.....	50
Ugradnja matične ploče.....	52
Sklop oslonca za ruku i tipkovnica.....	54
Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.....	54
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.....	55
Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja.....	56
Poglavlje 4: Program za postavljanje sustava.....	57
Ulaz u program za postavljanje BIOS-a.....	57
Navigacijske tipke.....	57
Redoslijed za podizanje sustava.....	58
Opcije programa za postavljanje sustava.....	58
Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows.....	62
Ažuriranje BIOS-a na sustavima s omogućenim BitLockerom.....	63
Ažuriranje BIOS-a sustava koristeći USB flash pogon.....	63
Ažuriranje BIOS-a s jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.....	64
Zaporka sustava i postavljanja.....	67
Dodjeljivanje zaporka za postavljanje sustava.....	67
Brisanje ili promjena postojeće zaporka postavljanja sustava.....	68
Brisanje postavki CMOS-a.....	68
Brisanje zaporki BIOS-a (Postavljanje sustava) i sustava.....	69
Poglavlje 5: Rješavanje problema.....	70
Rukovanje napuhnutim litij-jonskim baterijama.....	70
Pronađite servisnu oznaku ili kod za brzi servis vašeg Dell računala.....	70
Svjetla dijagnostike sustava.....	70
SupportAssist Ugrađena dijagnostika.....	72
Oporavak operacijskog sustava.....	72
Sat u stvarnom vremenu (Ponovno postavljanje RTC-a).....	72
Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows.....	72
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB pogona u sustavu Windows.....	73

Opcije medija sigurnosne pohrane i oporavka.....	73
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi.....	73
Ispraznite zaostali statički elektricitet (napravite vraćanje na tvorničke postavke).....	74
Poglavlje 6: Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell.....	75

Rad na unutrašnjosti računala

Prije radova na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

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

Koraci

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

Ulaz u servisni način rada

Servisni način rada omogućuje korisnicima trenutačno isključivanje električnog napajanja računala i obavljanje popravaka bez odvajanja baterijskog kabela od matične ploče:

Za uđite u **Servisni način rada**:

1. Isključite računalo i iskopčajte prilagodnik za izmjeničnu struju.
2. Držite tipku **** na tipkovnici i pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje na 3 sekunde dok se na zaslonu ne pojavi Dellov logotip.
3. Press any key to continue..
 **NAPOMENA:** Ako ne odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju, na zaslonu će se pojaviti poruka da uklonite prilagodnik za izmjeničnu struju. Uklonite prilagodnik za izmjeničnu struju i zatim pritisnite bilo koju tipku za nastavak postupka za **servisni način rada**.
 **NAPOMENA:** Postupak za **Servisni način rada** automatski preskače sljedeći korak ako proizvođač nije unaprijed postavio **vlasničku oznaku** računala.
4. Kada budete spremni za nastavak, prikazat će se poruka na zaslonu, pritisnite bilo koju tipku za nastavak. Računalo se oglašava s tri kratka zvučna signala i odmah se isključuje.
Kada se računalo isključi, postupke zamjene možete obavljati bez odvajanja baterijskog kabela od matične ploče.

Sigurnosne upute

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

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

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

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

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

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

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

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

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

 **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.

Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD

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

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

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

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

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

Da biste spriječili oštećenje statičkim elektricitetom, napravite sljedeće:

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

Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a

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

Dijelovi antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu

Komponente antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu su sljedeće:

- **Antistatički podložak** – odvodi elektricitet i na njega se tijekom servisiranja i popravaka mogu staviti dijelovi. Prilikom upotrebe antistatičkog podloška remen za ručni zglobov 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 zglobov i žica uzemljenja** – mogu se povezati izravno između ručnog zglobova 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 zglobova i žice između kože, antistatičkog podloška i hardvera naziva se uzemljenjem. Koristite samo komplete za servisiranje na terenu sa remenom za ručni zglobov, podloškom i žicom uzemljenja. Nemojte koristiti remene za ručni zglobov bez žice. Ne zaboravite da su unutarnje žice remena za ručni zglobov 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 zglobov i žicu uzemljenja provjeravate barem jedanput tjedno.
- **Pribor za testiranje antistatičkog remena za ručni zglobov** – 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 zglobova. Ako nemate vlastiti pribor za testiranje ručnog zglobova, obratite se lokalnom uredu. Da biste obavili test, priključite žicu uzemljenja remena za ručni zglobov u pribor za testiranje dok je remen na vašem zglobov 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 primiti 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 zglobov 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.

Izlaz iz Servisnog načina rada

Servisni način rada omogućuje korisnicima trenutačno isključivanje električnog napajanja računala i obavljanje popravaka bez odvajanja baterijskog kabela od matične ploče:

Za izlaz iz **Servisnog načina rada**

1. Spojite prilagodnik za izmjeničnu struju na priključak prilagodnika računala.
2. Računalo uključite pritiskom gumba za uključivanje/isključivanje. Računalo će se automatski vratiti u normalan način rada.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

 **OPREZ:** 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.

Uklanjanje i ugradnja komponenti

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

Preporučeni alati

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

- Križni odvijač #0

Popis vijaka

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

NAPOMENA: Neka računala imaju magnetske površine. Provjerite jesu li vijci ostali pričvršćeni na takvim površinama prilikom zamjene komponente.

NAPOMENA: Boja vijka može ovisiti o naručenoj konfiguraciji.

Tablica 1. Popis vijaka

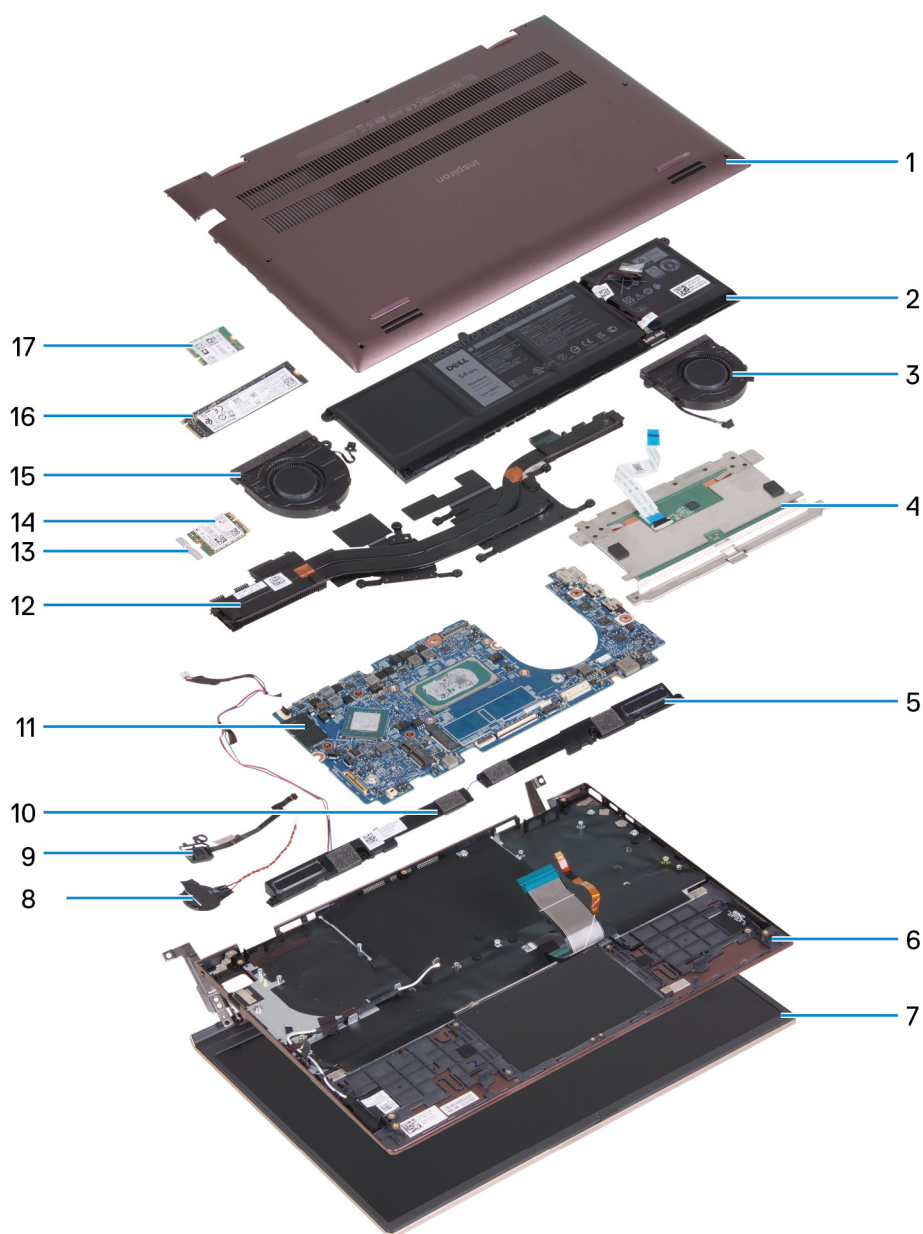
Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Poklopac kućišta	M2x4	5	
Baterija	M2x3	5	
SSD pogon	M2x3	1	
Nosač kartice za bežičnu vezu	M2x3	1	
Lijevi ventilator	M2x3	2	
Desni ventilator	M2x3	2	
Desna šarka zaslona	M2x4	2	
Lijeva šarka zaslona	M2x4	1	
Lijeva šarka zaslona	M2x3	1	
Nosač kabela zaslona	M2x3	1	
Priključak adaptera za napajanje	M2x3	1	

Tablica 1. Popis vijaka (nastavak)

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
U/I ploča	M2x3	1	
Podloga osjetljiva na dodir	M2x2	2	
Nosač podloge osjetljive na dodir	M2x2	4	
Nosač Tip-C priključka	M2x4	2	

Glavne komponente računala Vostro 13 5310

Na sljedećoj su slici prikazane glavne komponente računala Vostro 13 5310.



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

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

Poklopac kućišta

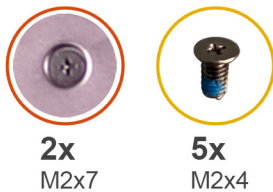
Uklanjanje poklopca kućišta

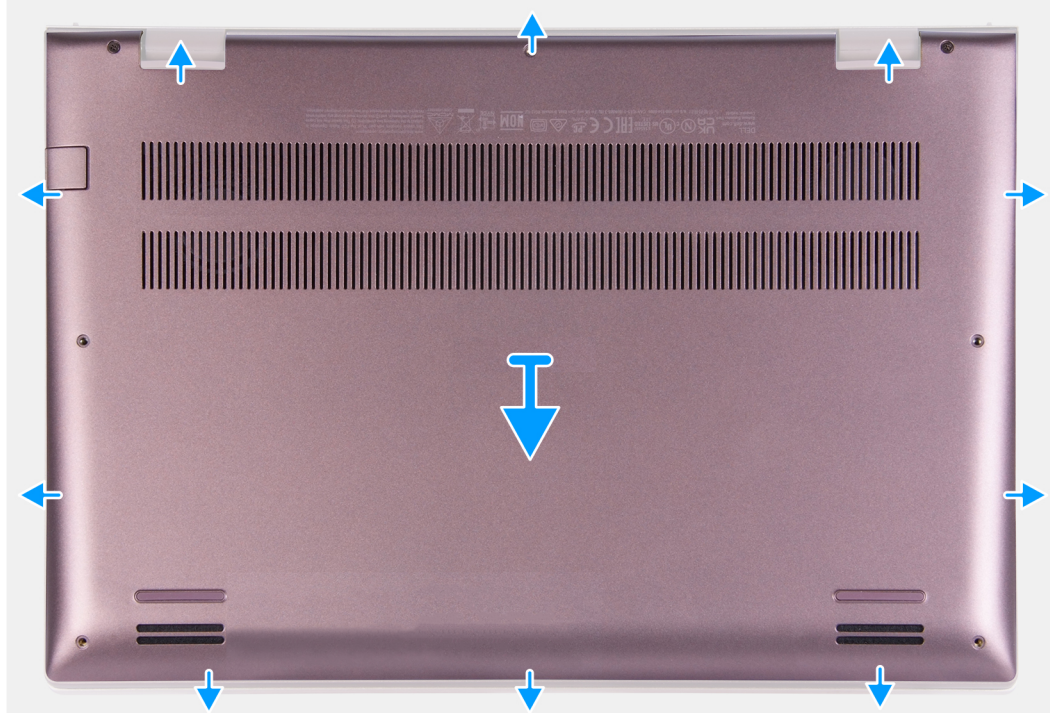
preduvjeti

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

O ovom zadatku

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





Koraci

1. Uklonite četiri vijka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove.
2. Otpustite dva kaptivna vijka (M2x7).
3. Izdignite poklopac kućišta na otvoru između poklopca kućišta i sklopa oslonca za dlanove i nastavite izdizati na bočnim stranama kako biste otvorili poklopac kućišta.
4. Podignite i povucite poklopac kućišta sa sklopa oslonca za dlanove.

Ugradnja poklopca kućišta

preduvjeti

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

O ovom zadatku

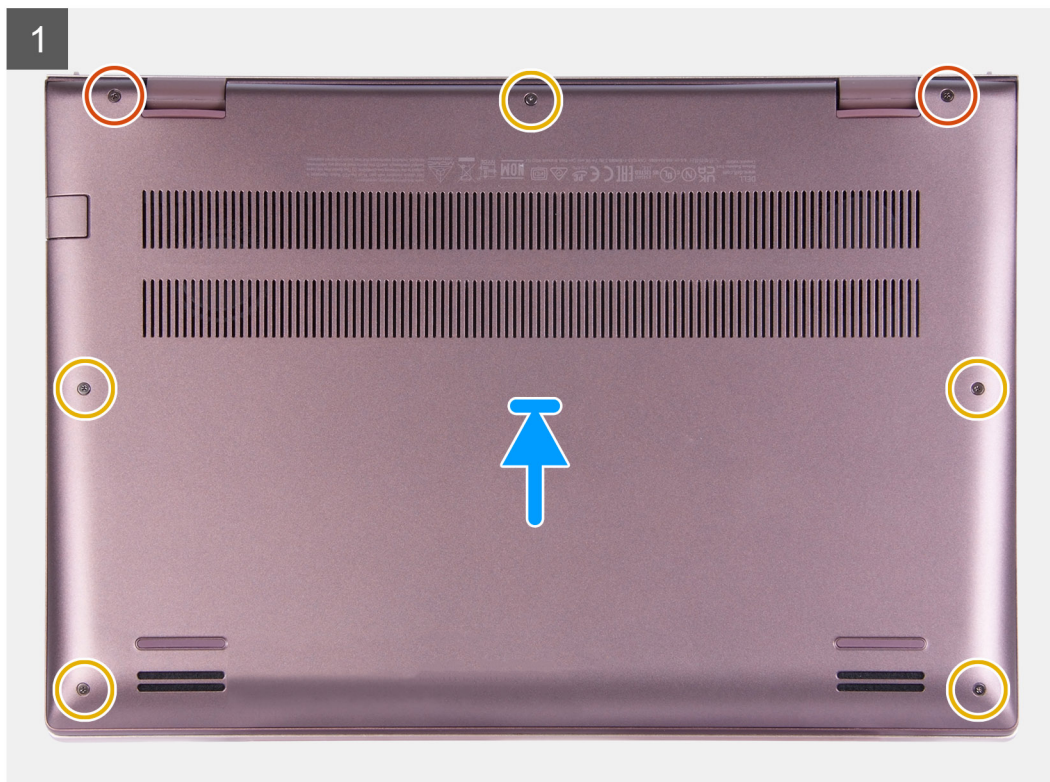
Slika(e) u nastavku prikazuje(u) položaj poklopca kućišta i daje(u) vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x
M2x7



5x
M2x4



Koraci

1. Postavite i pritisnite poklopac kućišta na mjesto na sklopu oslonca za dlanove.
2. Zategnite dva kaptivna vijka (M2x7) na poklopcu kućišta.
3. Ponovno postavite pet vijaka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Izadite iz [servisnog načina rada](#).
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

SSD pogon

Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona

preduvjeti

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

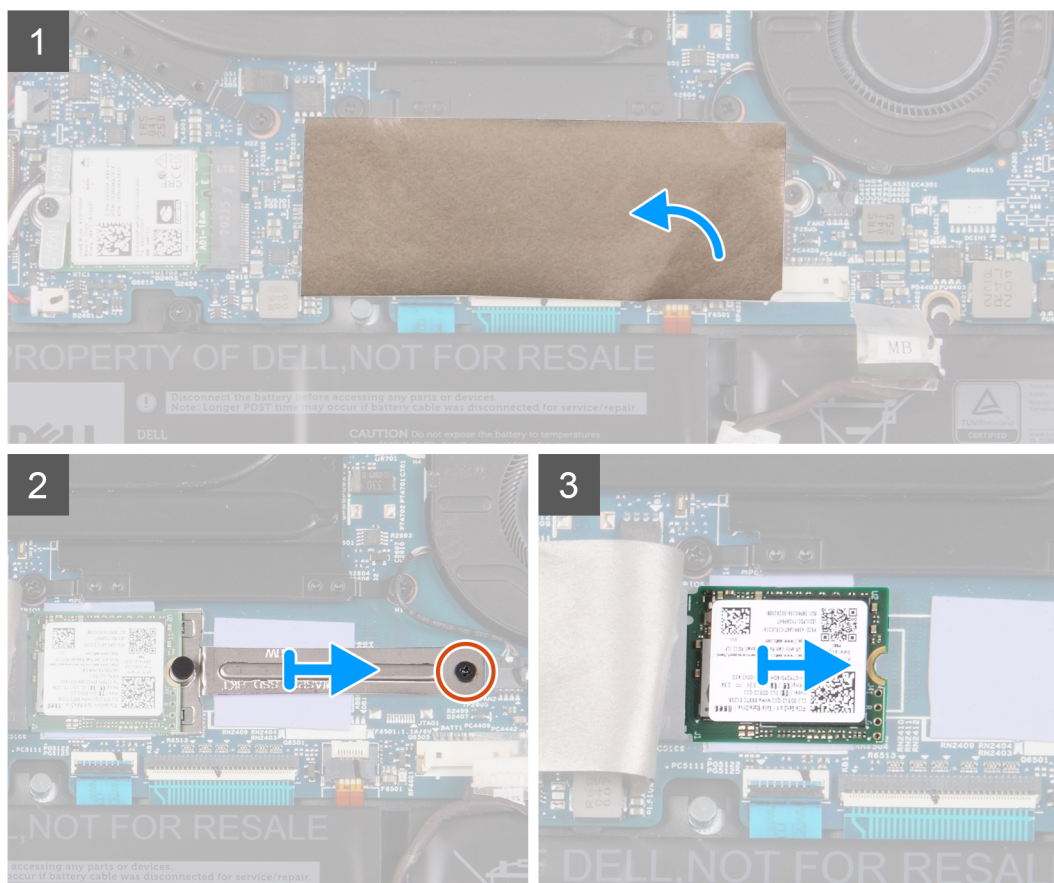
O ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Ovaj postupak vrijedi samo za računala isporučena s ugrađenim M.2 2230 SSD pogonom.

i **NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržane konfiguracije kartica u M.2 kartičnom utoru:

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

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



Koraci

1. Odlijepite plastiku koja prekriva matičnu ploču.
2. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje M.2 2230 nosač na matičnu ploču.
3. Povucite i uklonite M.2 2230 nosač s matične ploče.
4. Pomaknite i podignite M.2 2230 SSD pogon s matične ploče.

Ugradnja M.2 2230 SSD pogona

preduvjeti

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

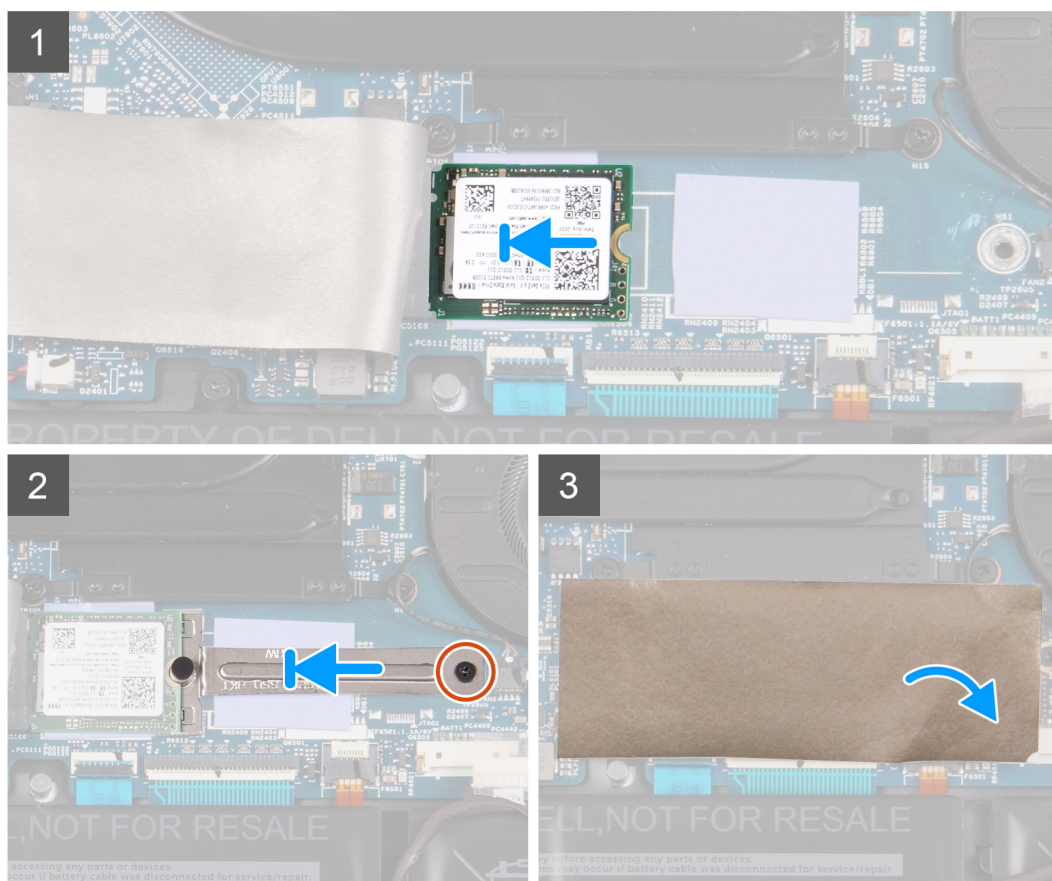
O ovom zadatku

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

i **NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržane konfiguracije kartica u M.2 kartičnom utoru:

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

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



Koraci

1. Poravnajte ureze na M.2 2230 SSD pogonu s jezičcima u M.2 utoru na matičnoj ploči.
2. Umetnite M.2 2230 SSD pogon u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
3. Postavite i umetnite M.2 2230 nosa na matičnu ploču, poravnavajući zarez na M.2 2230 nosaču s utorom na M.2 2230 SSD pogonu.

4. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje M.2 2230 nosač na matičnu ploču.
5. Postavite plastiku na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

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

Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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

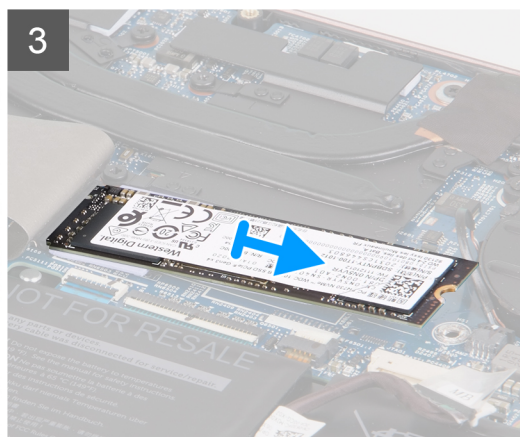
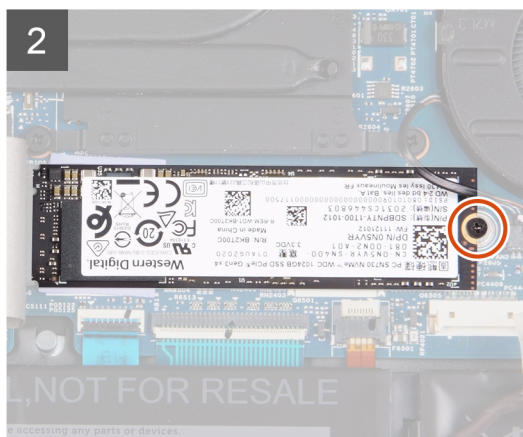
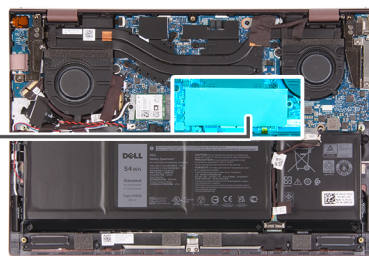
 **NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Ovo su podržane konfiguracije kartica u M.2 utoru:

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

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



1x
M2x3



Koraci

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

Ugradnja M.2 2280 SSD pogona

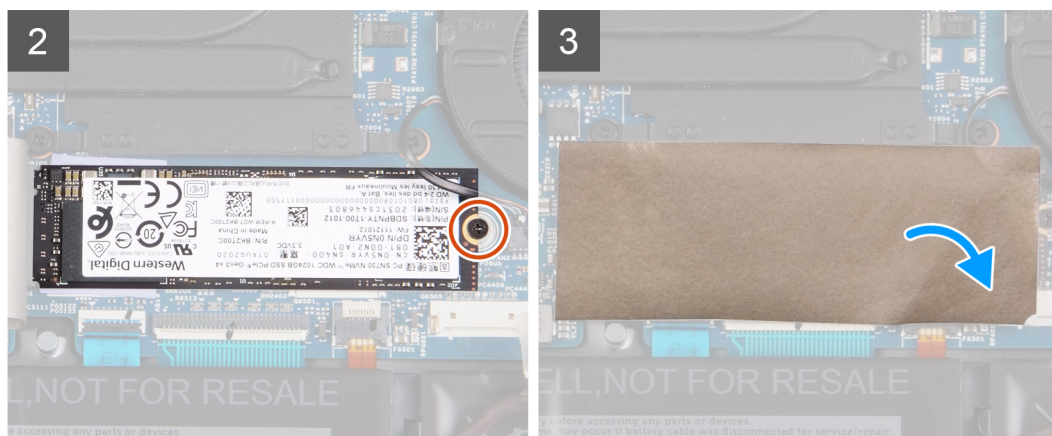
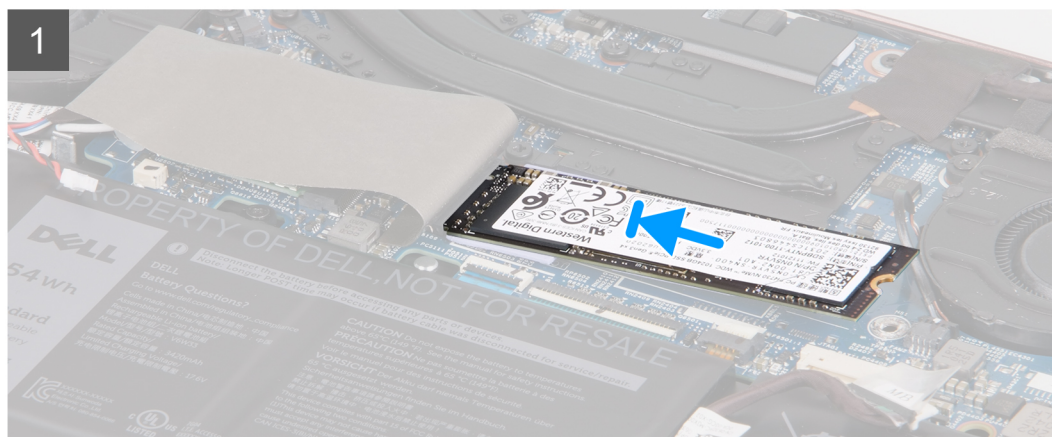
preduvjeti

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

O ovom zadatku

- NAPOMENA:** Ovaj postupak se odnosi na instalaciju M.2 2280 SSD pogona.
- NAPOMENA:** M.2 kartica instalirana na računalu ovisi o konfiguraciji koju ste naručili. Podržane konfiguracije kartica u M.2 kartičnom utoru:
- M.2 2230 SSD pogon + 2230 nosač
 - M.2 2280 SSD pogon

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



Koraci

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

Sljedeći koraci

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

Kartica za bežičnu vezu

Uklanjanje kartice za bežičnu vezu

preduvjeti

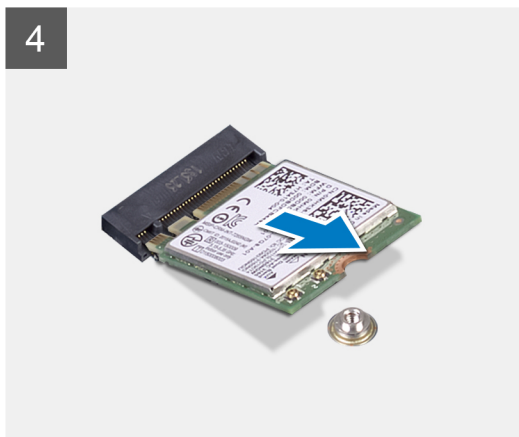
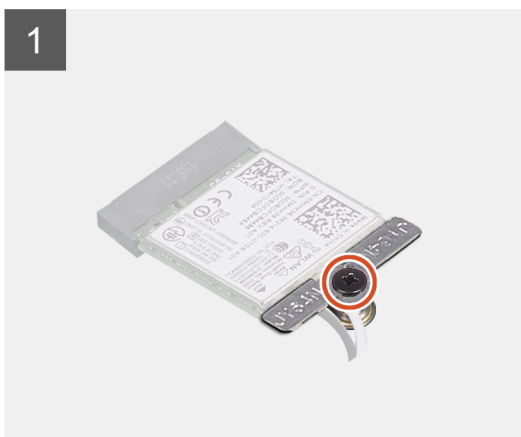
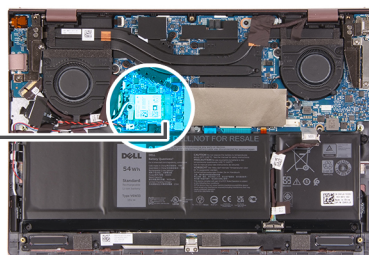
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

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

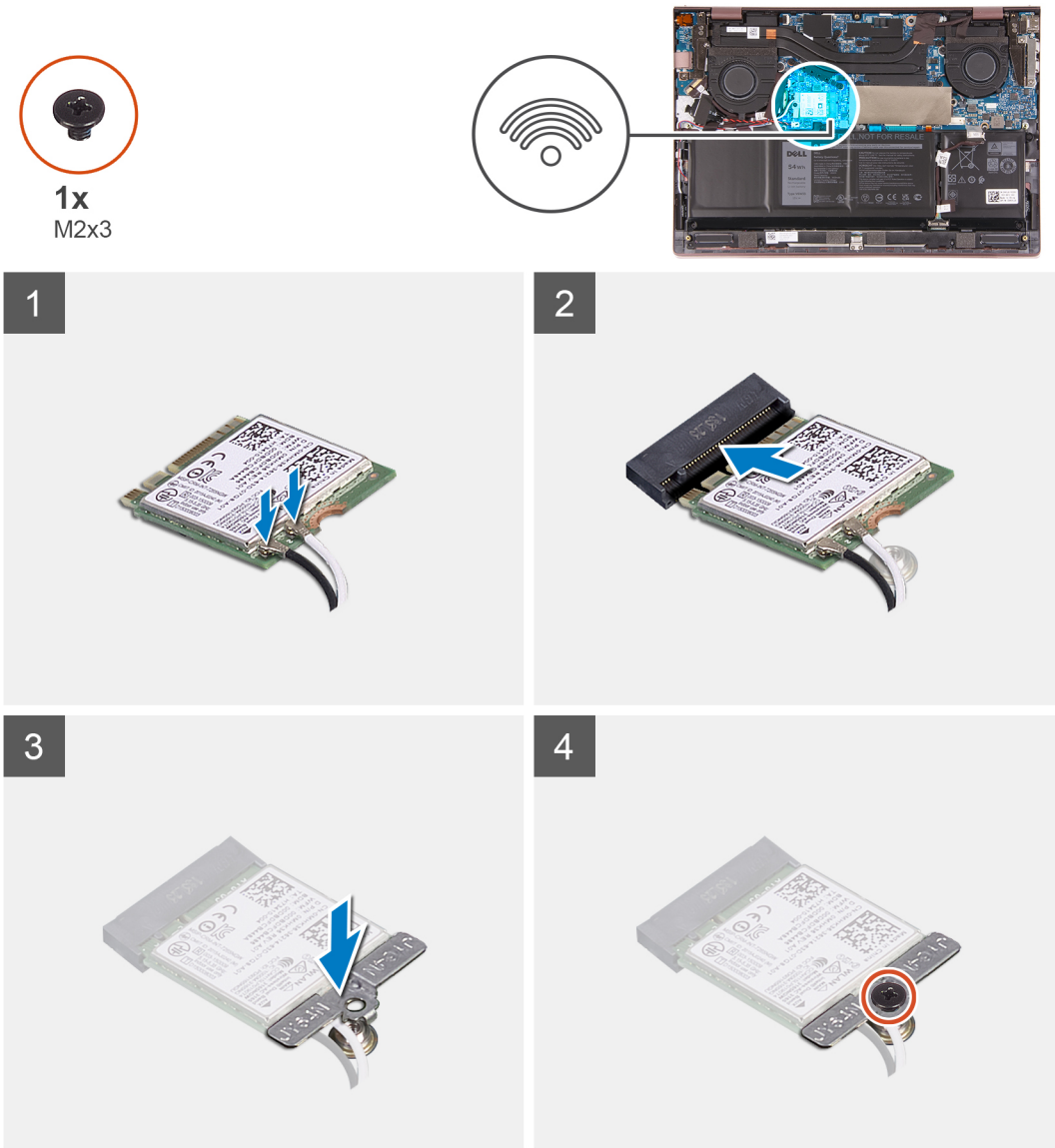
Ugradnja kartice za bežičnu vezu

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

- 1. Priključite antenske kabele na karticu za bežičnu vezu.

Tablica 2. Shema boja antenskih kabela

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

- 2. Poravnajte zarez na kartici za bežičnu vezu s jezičkom na M.2 utoru za karticu na matičnoj ploči.

3. Umetnite karticu za bežičnu vezu u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
4. Postavite nosač kartice za bežičnu vezu na karticu.
5. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kartice za bežičnu vezu na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

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

Baterija

Mjere opreza za litij-ionsku bateriju

OPREZ:

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

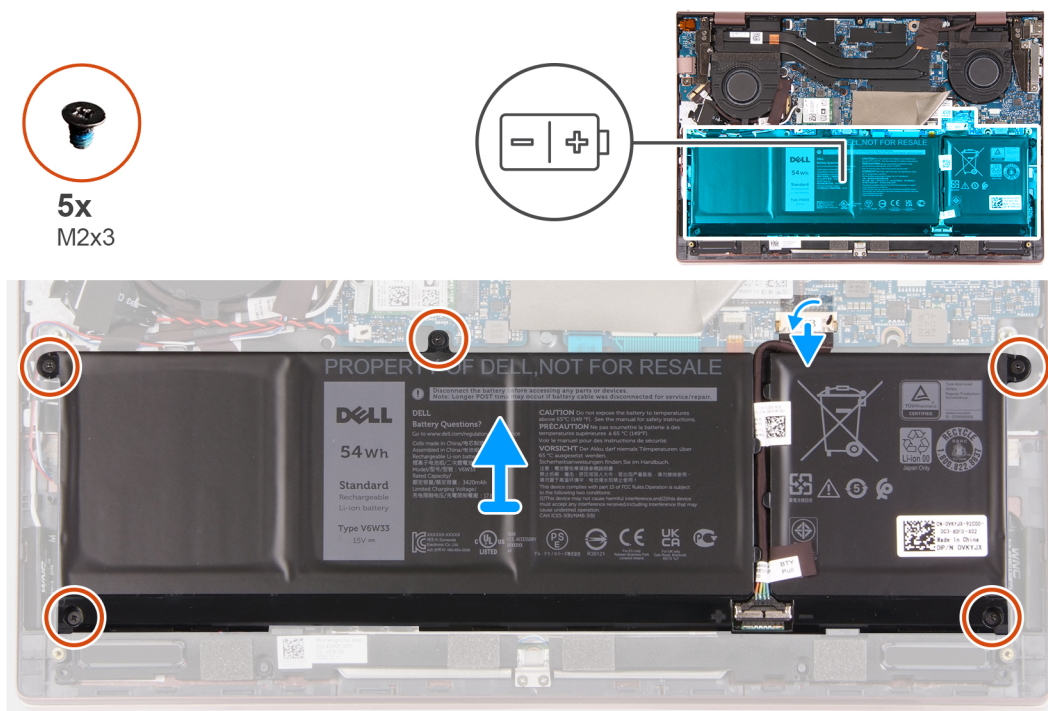
Uklanjanje baterije

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

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

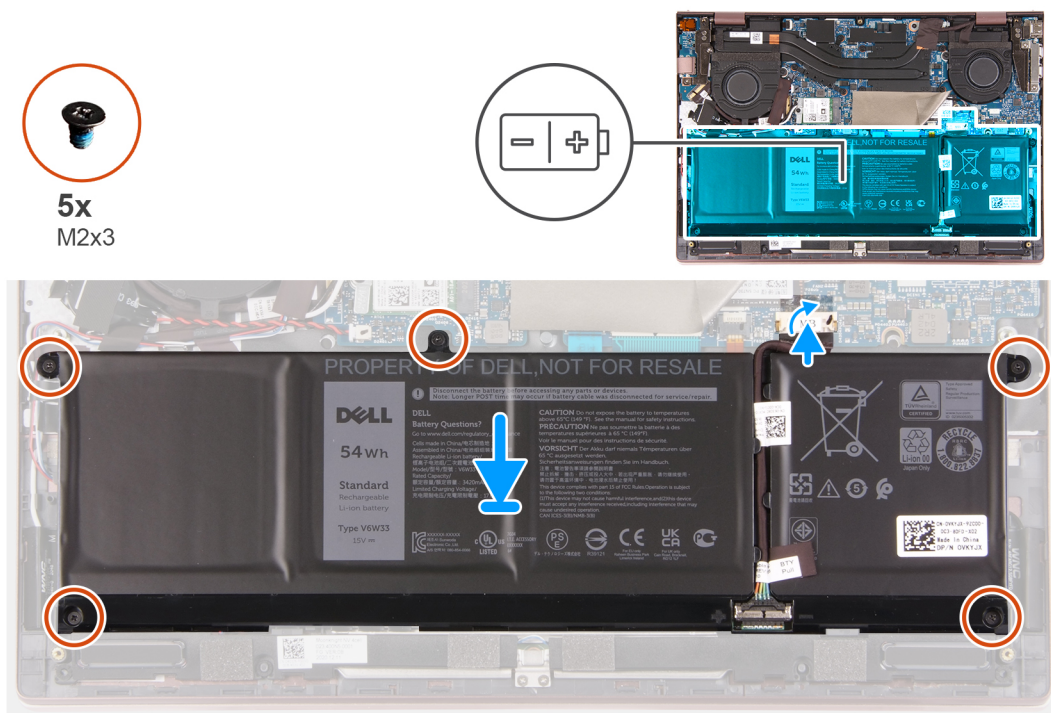
Ugradnja baterije

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

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

Sljedeći koraci

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

Baterija na matičnoj ploči

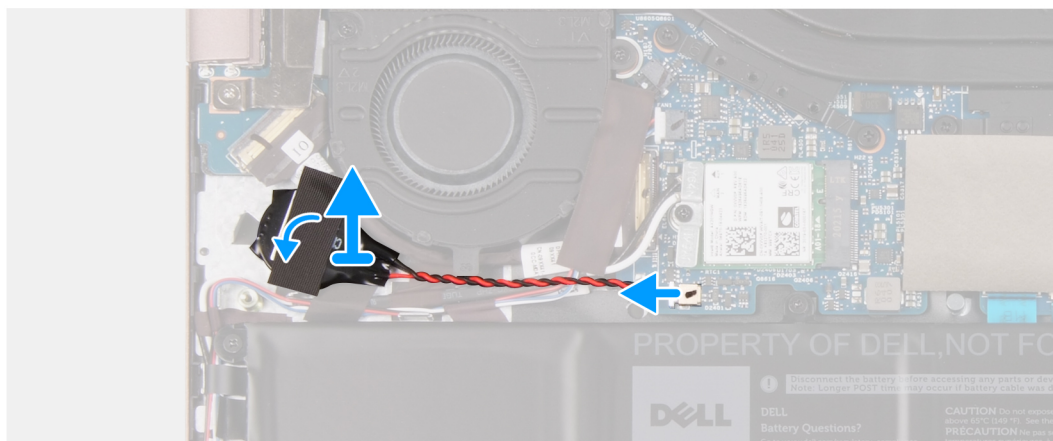
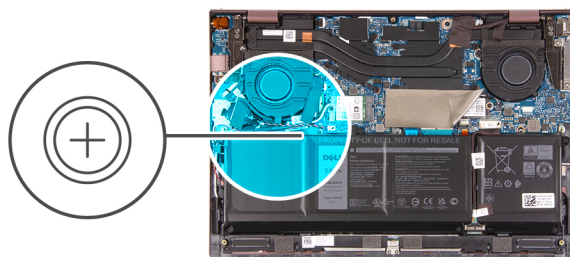
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Odspojite kabel dugmaste baterije iz matične ploče.
2. Odlijepite traku koja pričvršćuje bateriju na matičnoj ploči na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Odlijepite i podignite bateriju na matičnoj ploči sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

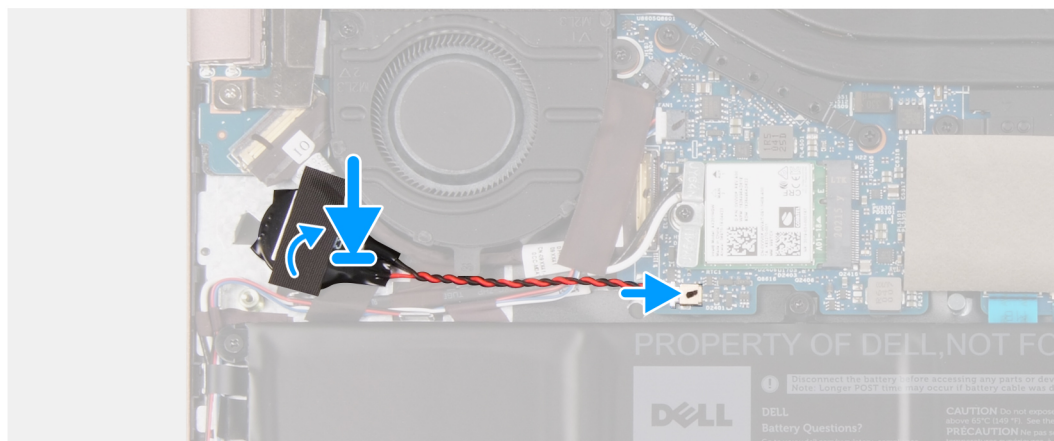
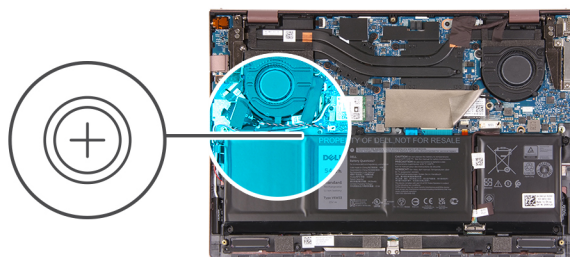
Ugradnja baterije na matičnoj ploči

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Priključite kabel dugmaste baterije na matičnu ploču.
2. Zalijepite bateriju na matičnoj ploči na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Nalijepite traku koja pričvršćuje bateriju na matičnoj ploči na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

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

Zvučnici

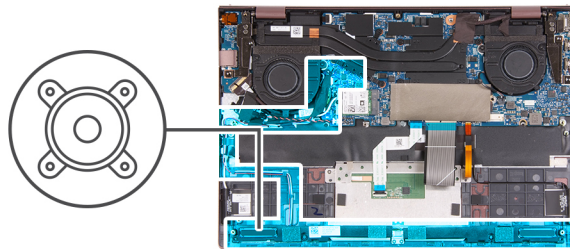
Uklanjanje zvučnika

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Podignite plastiku s matične ploče.
2. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
3. Odlijepite traku koja pričvršćuju kabel zvučnika na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Uklonite kabel zvučnika iz vodilica na sklopu oslonca za ruku i tipkovnicu.
5. Podignite desni zvučnik sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Uklonite kabel zvučnika iz vodilica na sklopu oslonca za ruku i tipkovnicu.
7. Podignite zvučnike zajedno s kabelom sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

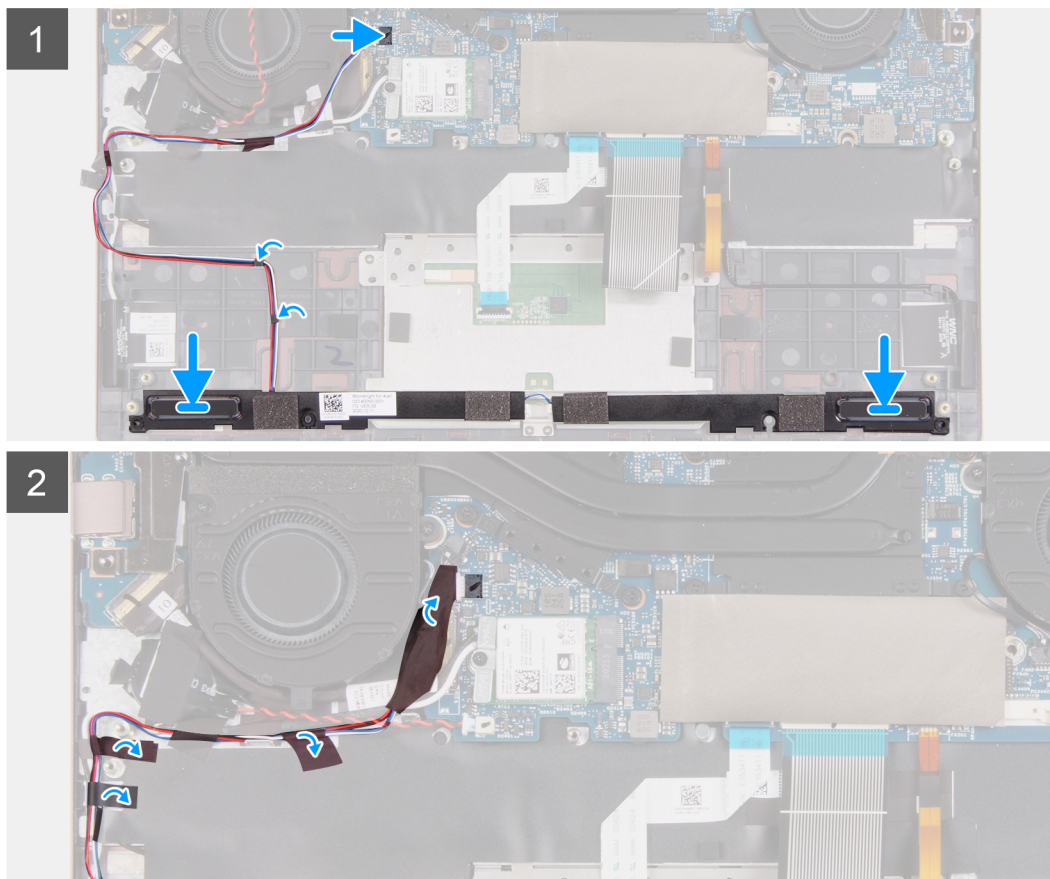
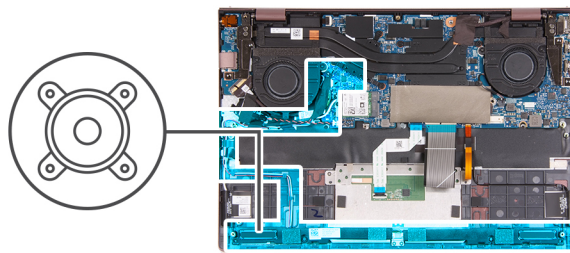
Ugradnja zvučnika

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Korištenjem vodilica za poravnanje postavite lijevi zvučnik na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
i **NAPOMENA:** Provjerite jesu li vodilice poravnanja provedene kroz gumene podloške na zvučniku.
2. Provucite kabel zvučnika kroz vodilice na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Korištenjem vodilica za poravnanje postavite desni zvučnik na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
i **NAPOMENA:** Provjerite jesu li vodilice poravnanja provedene kroz gumene podloške na zvučniku.
4. Priključite kabel zvučnika na priključak na matičnoj ploči.
5. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel zvučnika na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Postavite plastiku na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

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

Ventilatori

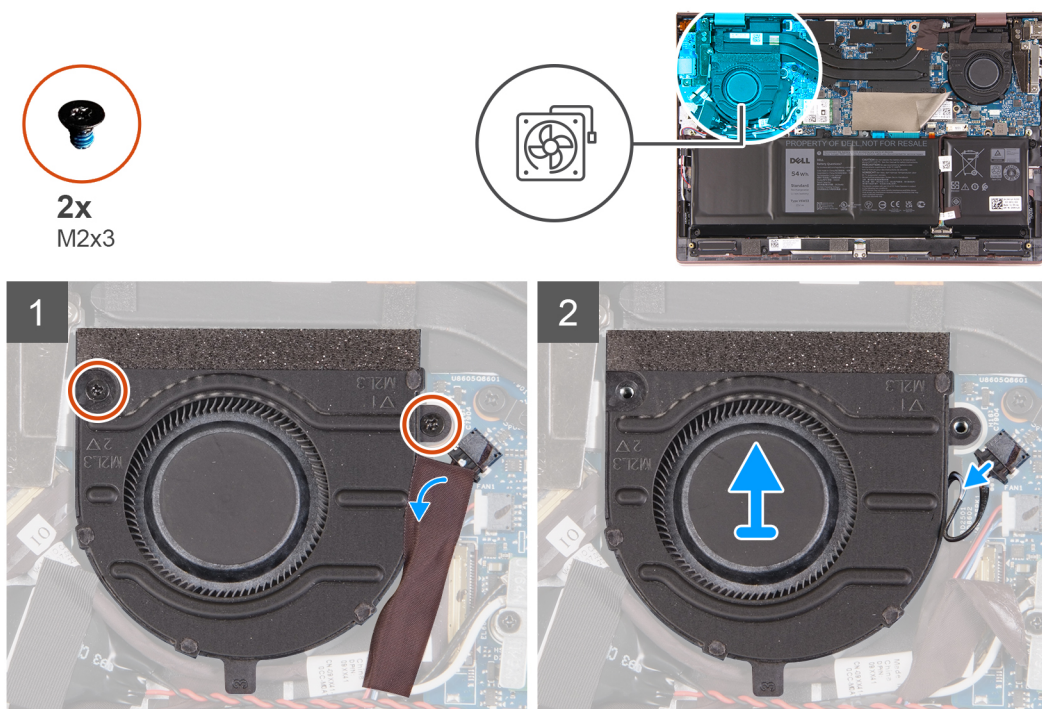
Uklanjanje lijevog ventilatora

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

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

Ugradnja lijevog ventilatora

preduvjeti

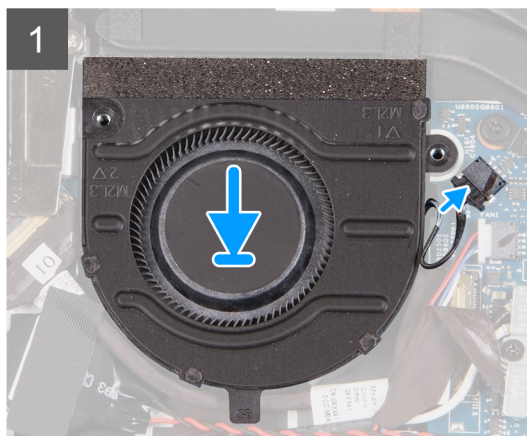
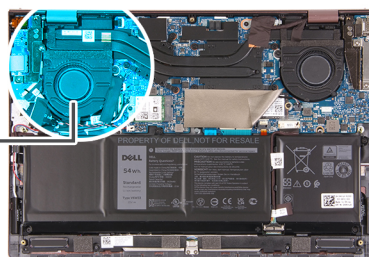
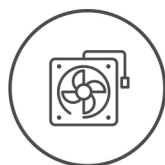
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

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



2x
M2x3



Koraci

1. Postavite lijevi ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na ventilatoru s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovo postavite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju lijevi ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Priključite kabel lijevog ventilatora na matičnu ploču.
5. Zalijepite plastiku preko matične ploče.

Sljedeći koraci

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

Uklanjanje desnog ventilatora

preduvjeti

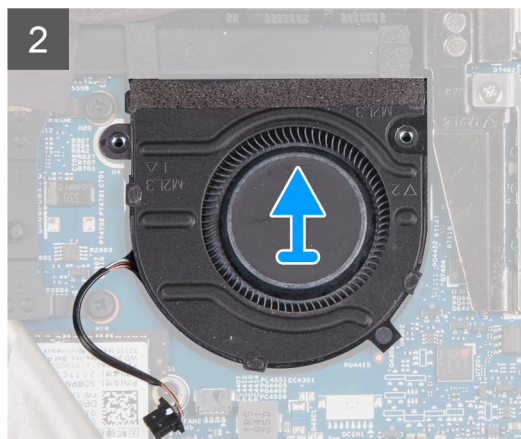
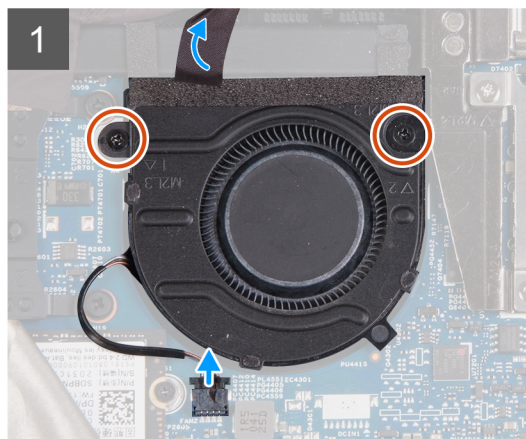
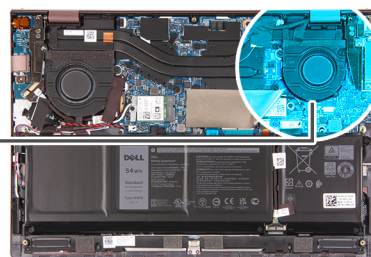
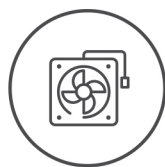
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

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



2x
M2x3



Koraci

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

Ugradnja desnog ventilatora

preduvjeti

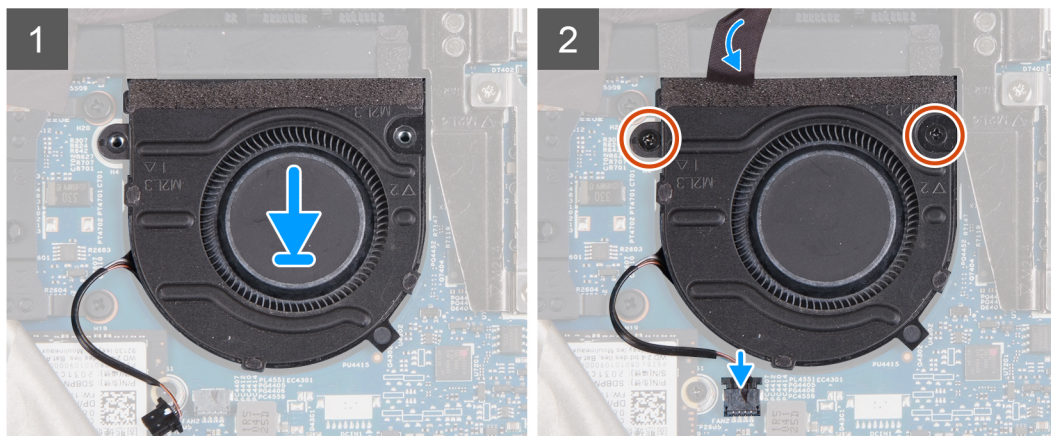
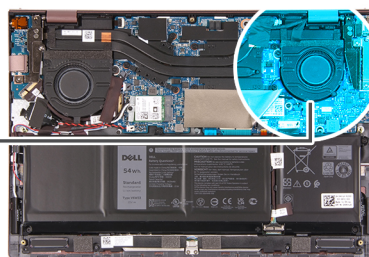
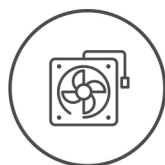
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

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



2x
M2x3



Koraci

1. Postavite desni ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na desnom ventilatoru s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovo postavite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju desni ventilator na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Priključite kabel desnog ventilatora na matičnu ploču.
5. Zalijepite plastiku preko matične ploče.

Sljedeći koraci

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

Podloga osjetljiva na dodir

Uklanjanje podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

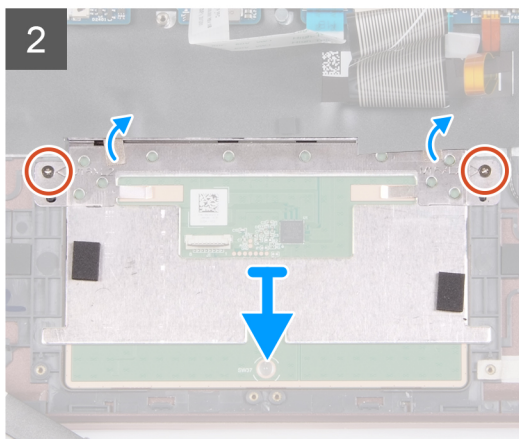
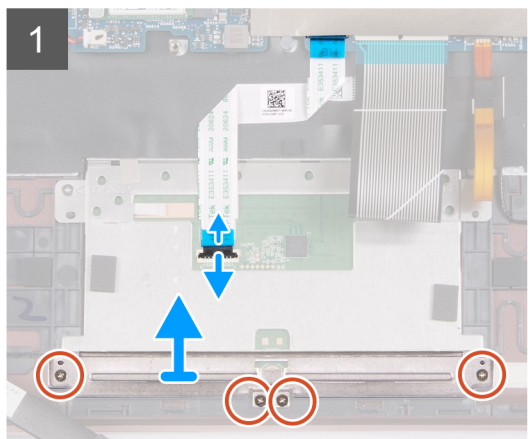
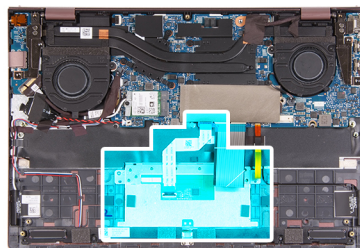
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

O ovom zadatku

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



6x
M2x2



Koraci

1. Otvorite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
2. Uklonite četiri vijka (M2x2) koji pričvršćuju nosač podloge osjetljive na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Podignite nosač podloge osjetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Uklonite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Podignite podlogu osjetljivu za dodir zajedno s kabelom sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

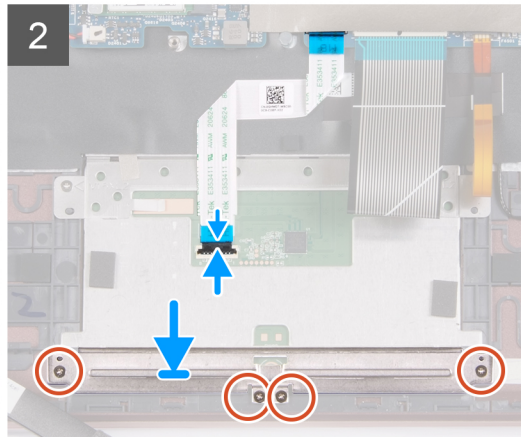
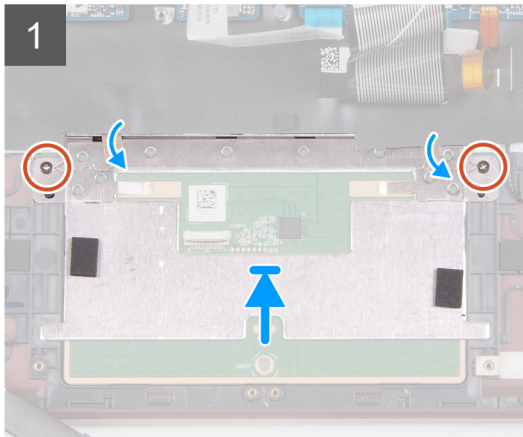
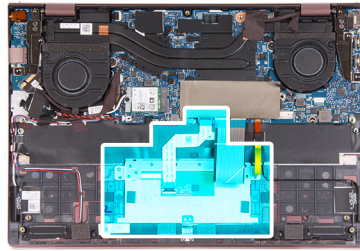
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

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



6x
M2x2



Koraci

1. Postavite podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Preokrenite računalno i otvorite zaslon kako biste osigurali da je podloga osjetljiva na dodir poravnata sa svih strana.
3. Zatvorite zaslon i postavite računalno u prikazani položaj.
4. Ponovno postavite dva vijka (M2x2) koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Postavite nosač podloge osjetljive na dodir na podlogu.
6. Poravnajte otvore za vijke na nosaču podloge osjetljive na dodir s otvorima za vijke na sklopu oslonca za ruku i tipkovnici.
7. Ponovo postavite četiri vijka (M2x2) kojima je nosač podloge osjetljive pričvršćen na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir u matičnu ploču i zatvorite zasun.

Sljedeći koraci

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

Sklop zaslona

Uklanjanje sklopa zaslona

preduvjeti

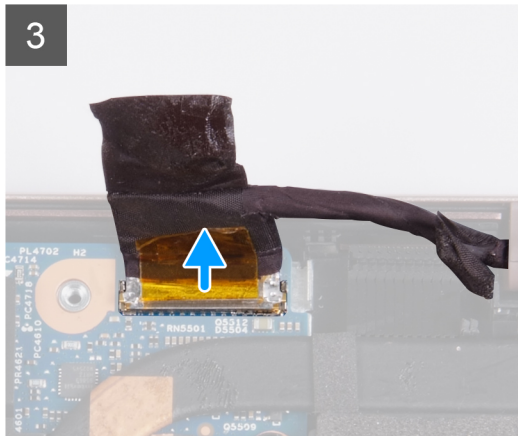
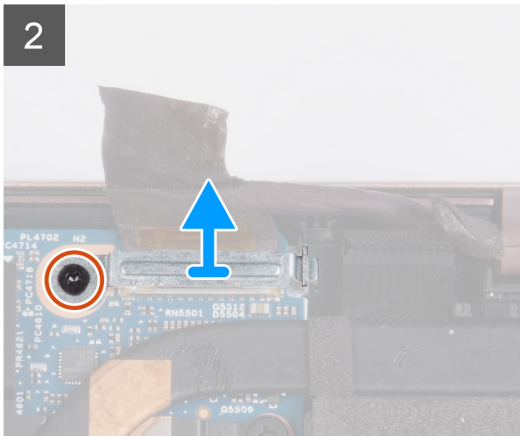
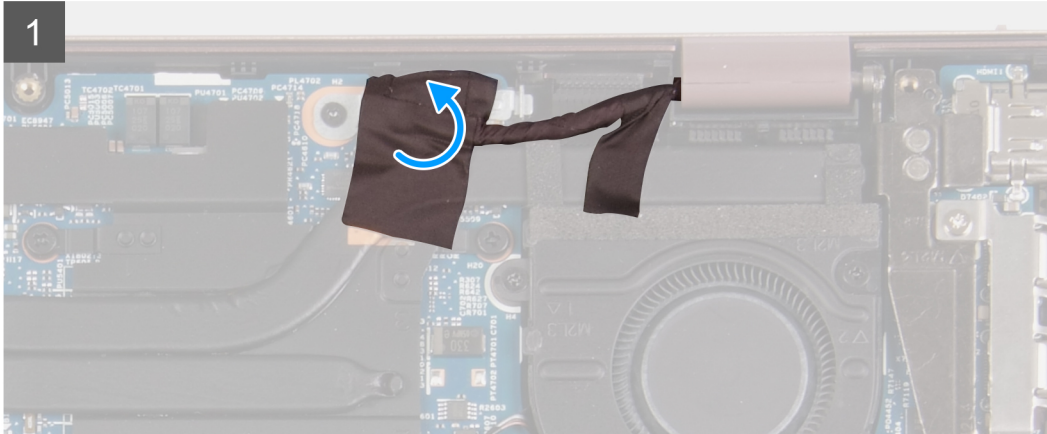
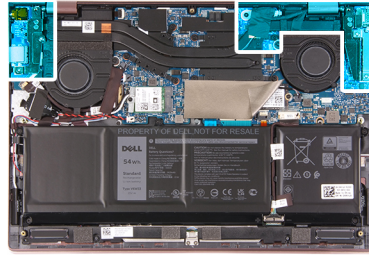
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

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



1x
M2x3

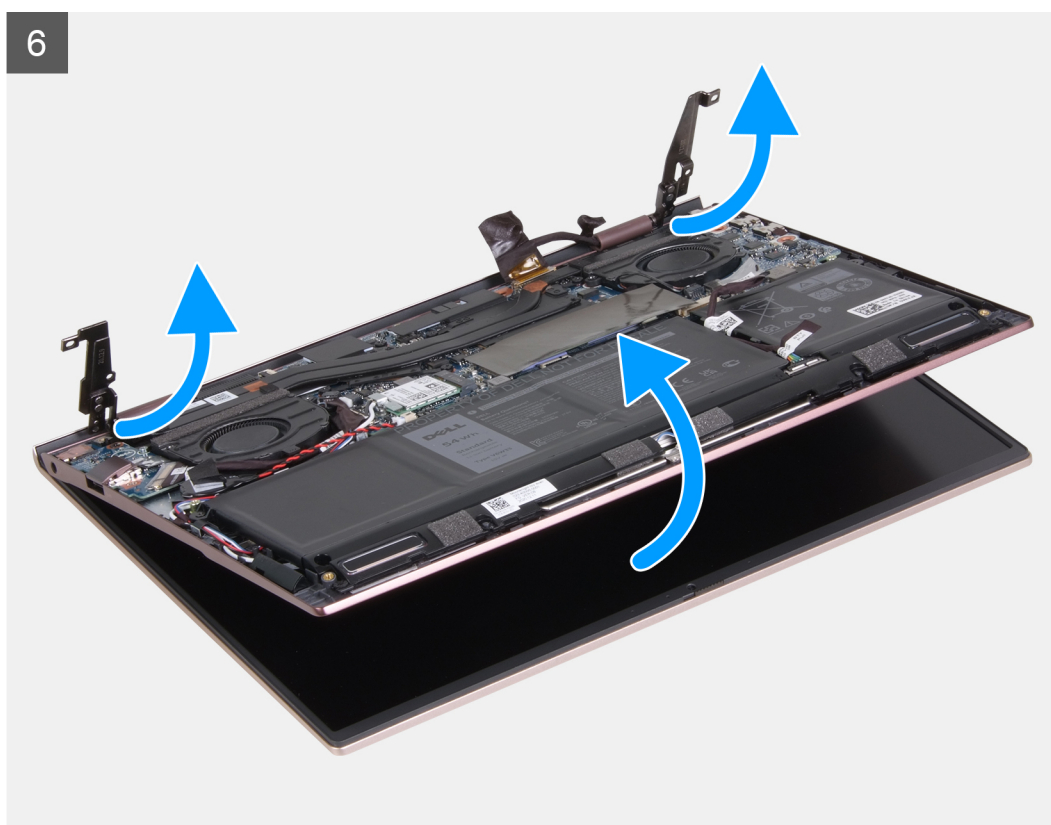
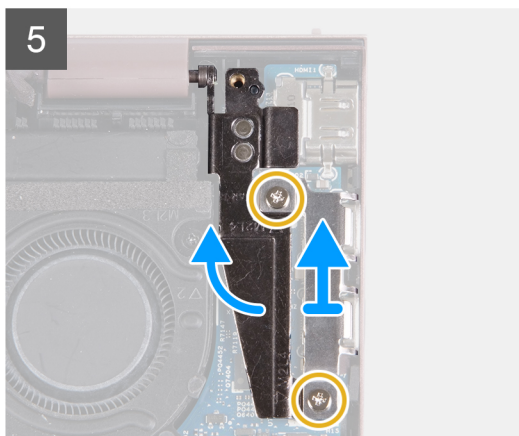
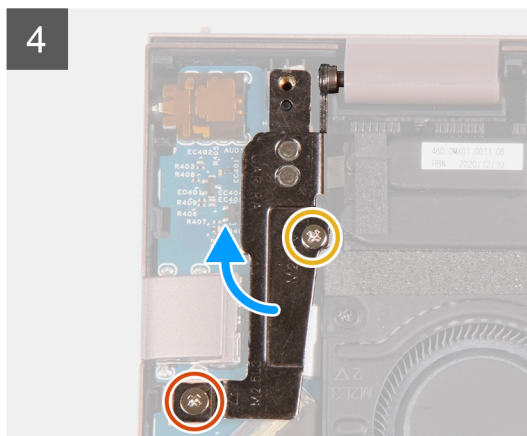




1x
M2x3



3x
M2x4



Koraci

1. Uklonite traku koja pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.
2. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.
3. Podignite nosač kabela zaslona s matične ploče.
4. Odljepite traku koja pričvršćuje zasun priključka kabela zaslona na matičnu ploču.
5. Podignite zasun i odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
6. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

7. Uklonite vijak (M2x4) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Otvorite lijevu šarku zaslona.
9. Uklonite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju nosač Tip-C priključka na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
10. Podignite nosač Tip-C priključka sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
11. Otvorite desnu šarku zaslona.
12. Podignite sklop zaslona sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

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

13. Nakon izvođenja svih prethodnih koraka, preostaje sklop zaslona.

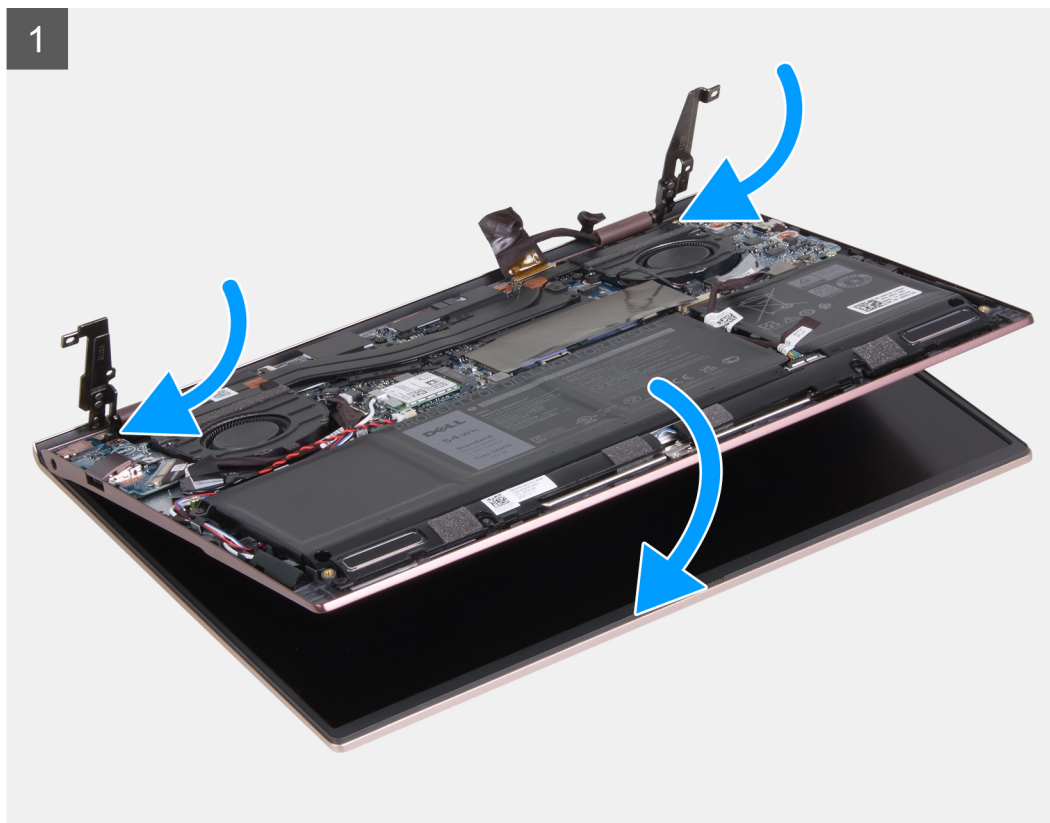
Ugradnja sklopa zaslona

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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

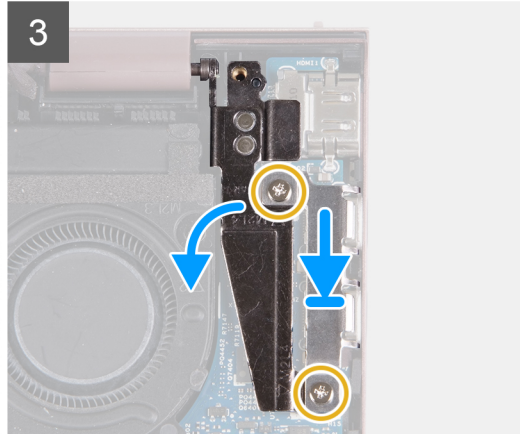
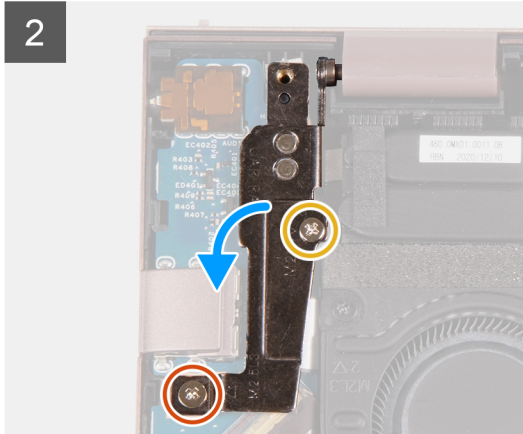
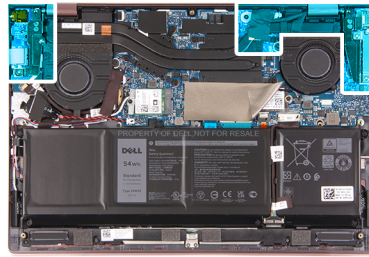




1x
M2x3

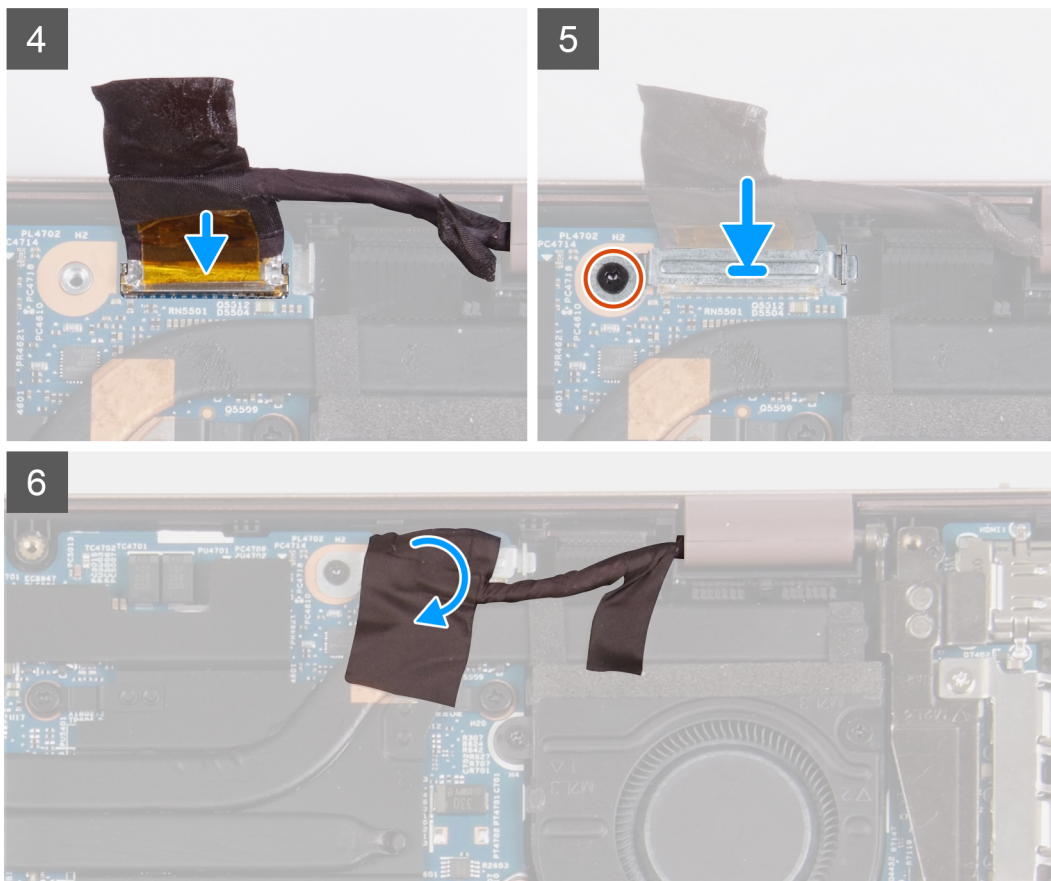


3x
M2x4





1x
M2x3



Koraci

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

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

3. Zatvorite lijevu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na lijevoj šarki zaslona s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Ponovno postavite vijak (M2x4) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Pritisnite desnu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na desnoj šarki zaslona s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
7. Podignite nosač Tip-C priključka sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Poravnajte otvore za vijke na nosaču Tip-C priključka s otvorima za vijke na desnoj šarki zaslona.
9. Ponovo postavite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju nosač Tip-C priključka a sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
10. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
11. Zalijepite traku kojom je zasun priključka kabela zaslona pričvršćen na matičnu ploču.
12. Postavite nosač kabela zaslona na priključak kabela zaslona.
13. Poravnajte otvor za vijak na nosaču kabela zaslona s otvorom za vijak na matičnoj ploči.
14. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.

15. Zalijepite traku koja pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

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

I/O ploču

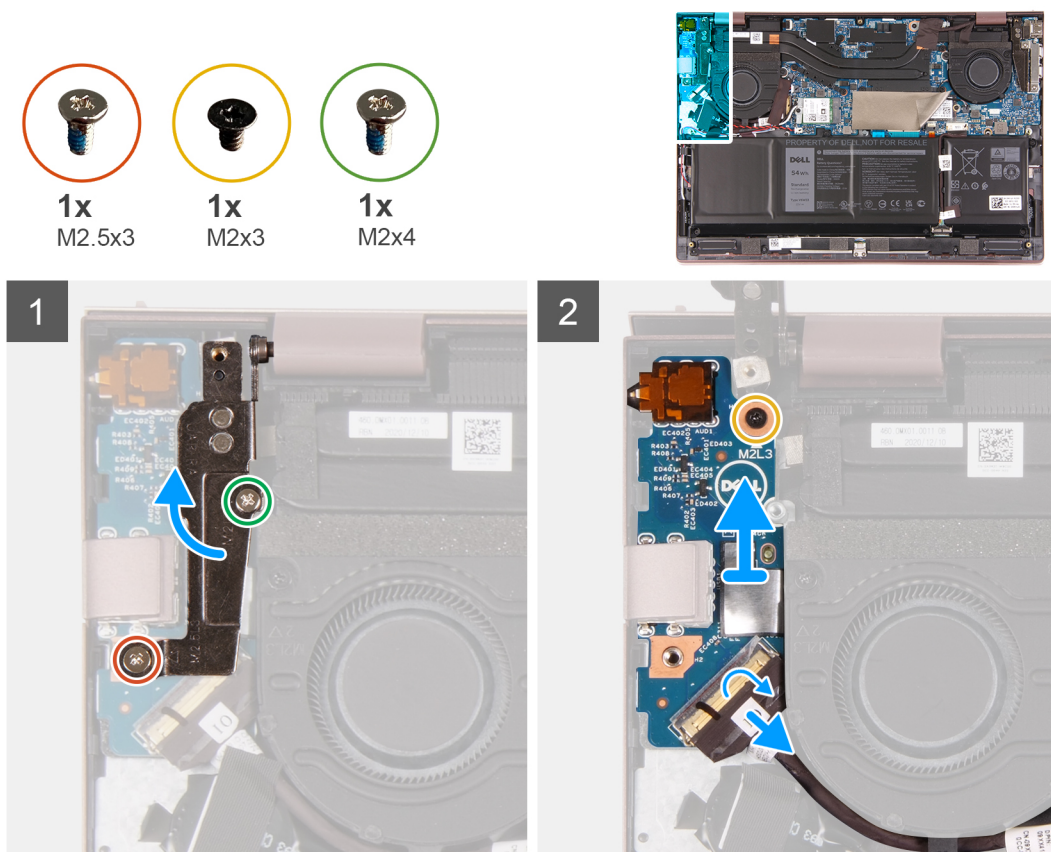
Uklanjanje U/I ploče

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Podignite zasun kabela U/I ploče i odspojite kabel U/I ploče iz U/I ploče.
2. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Uklonite vijak (M2x4) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Otvorite lijevu šarku zaslona.
5. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Podignite U/I ploču zajedno s kabelom sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

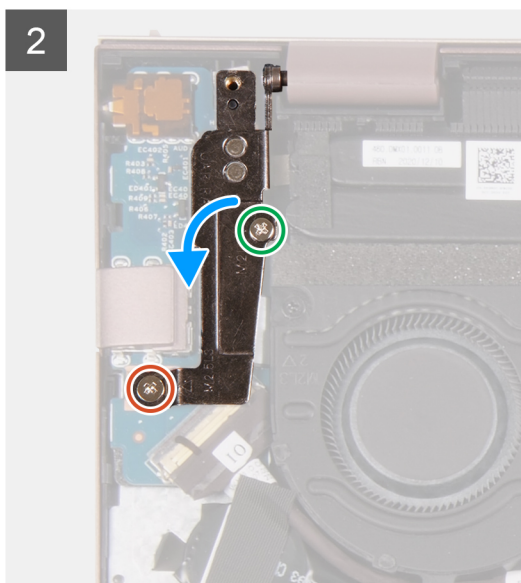
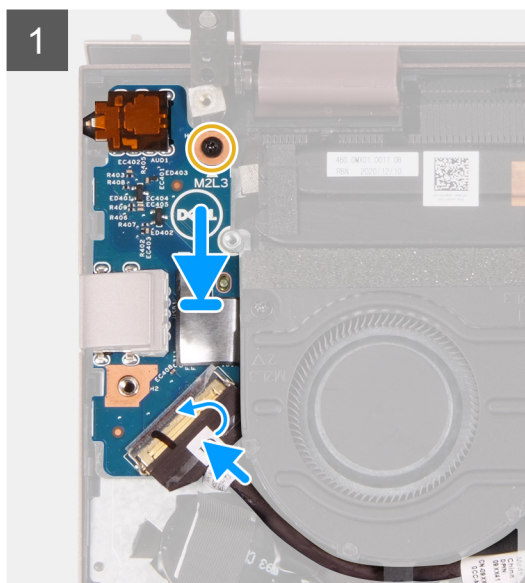
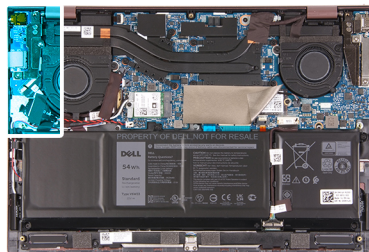
Ugradnja U/I ploče

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Poravnajte priključke na U/I ploči s utorima na sklopu oslonca za dlanove.
2. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Poravnajte otvore za vijke na U/I ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Zatvorite lijevu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na lijevoj šarki zaslona s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
7. Ponovno postavite vijak (M2x4) koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Priključite kabel U/I ploče na priključak na U/I ploči i zatvorite zasun.

Sljedeći koraci

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

Sklop hladila (integrirana grafika)

Uklanjanje sklopa hladila (integrirana grafika)

preduvjeti

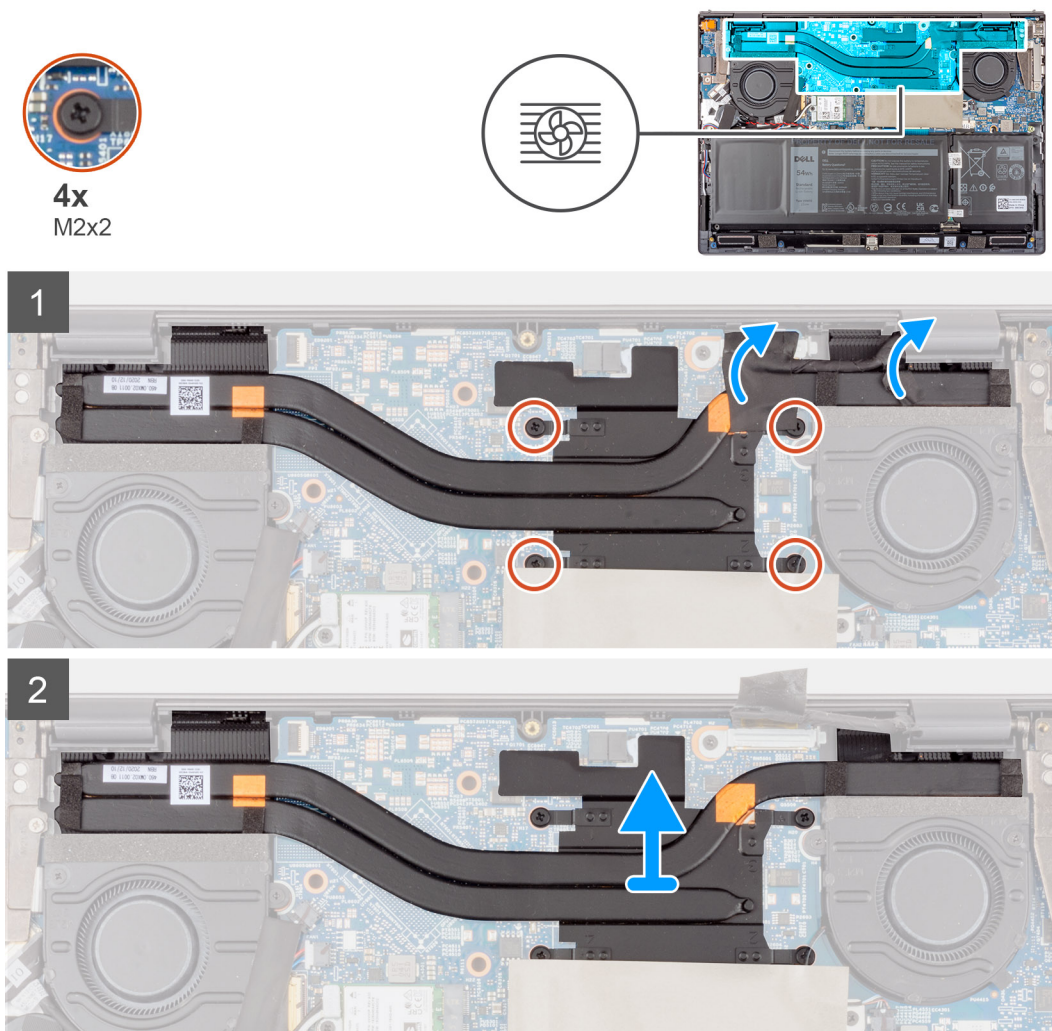
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

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

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

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



Koraci

1. Obrnutim redoslijedom (4>3>2>1) otpustite četiri kaptivna vijka (M2x2) koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.
2. Podignite sklop hladila s matične ploče.

Ugradnja sklopa hladila (integrirana grafika)

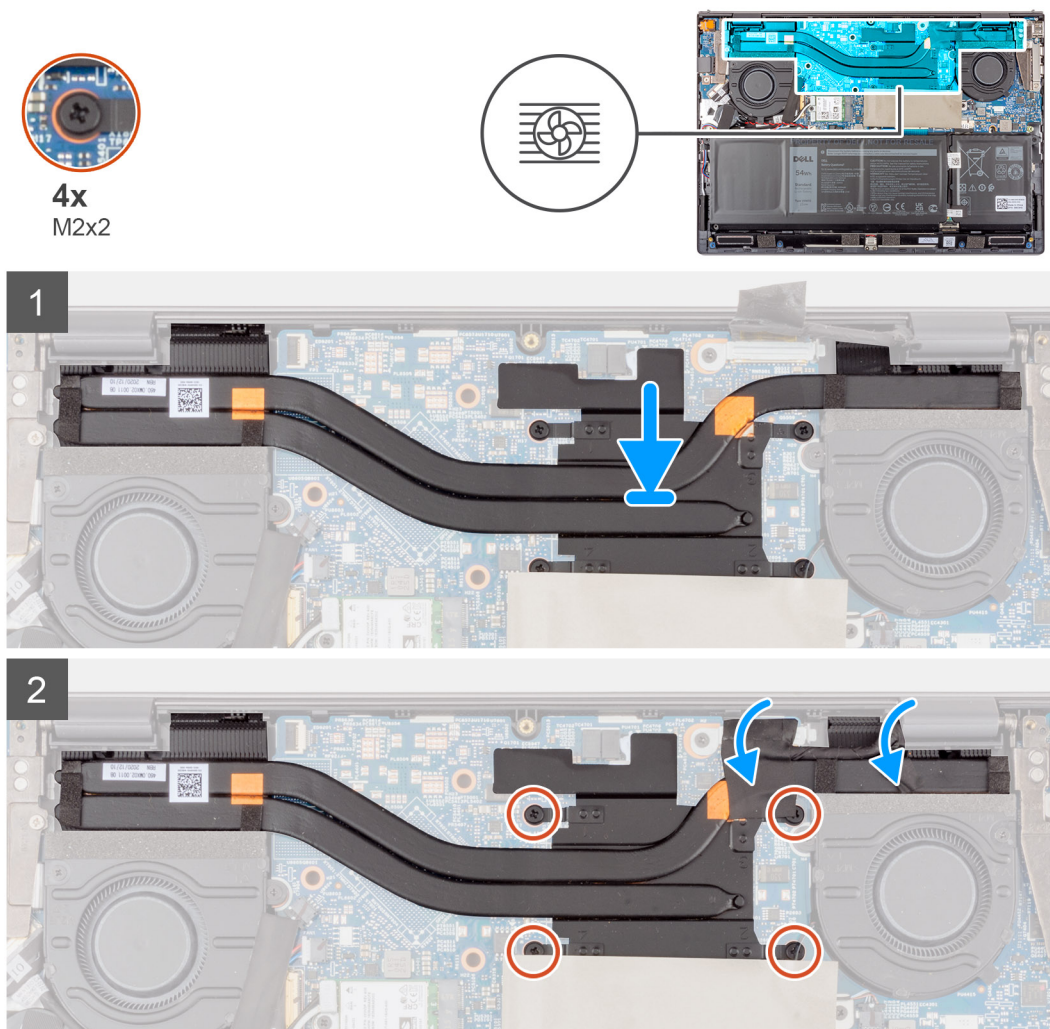
preduvjeti

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

O ovom zadatku

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

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



Koraci

1. Postavite sklop hladila na matičnu ploču.
2. Naznačenim redoslijedom (1>2>3>4) pritegnite četiri kaptivna vijka (M2x2) koji pričvršćuju hladilo na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [poklopac kućišta](#).
2. Izadite iz [servisnog načina rada](#).
3. Sljedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop hladila (zasebna grafika)

Uklanjanje sklopa hladila (zasebna grafička kartica)

preduvjeti

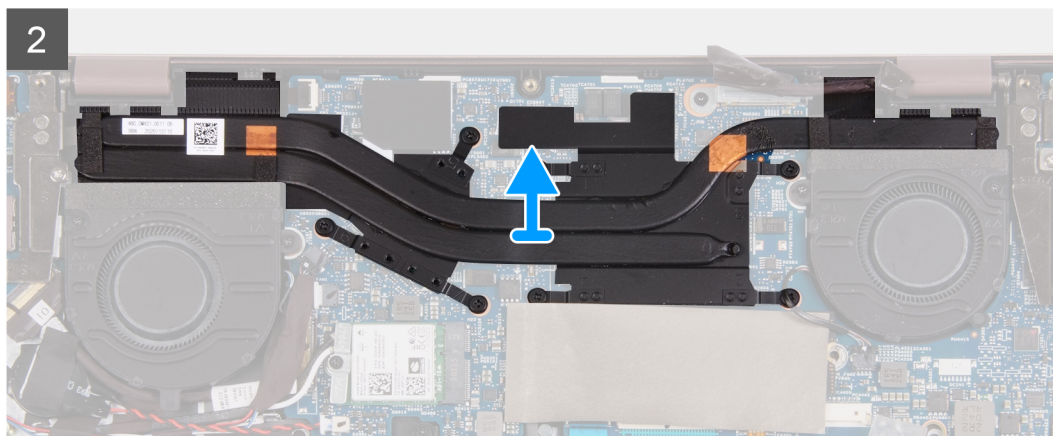
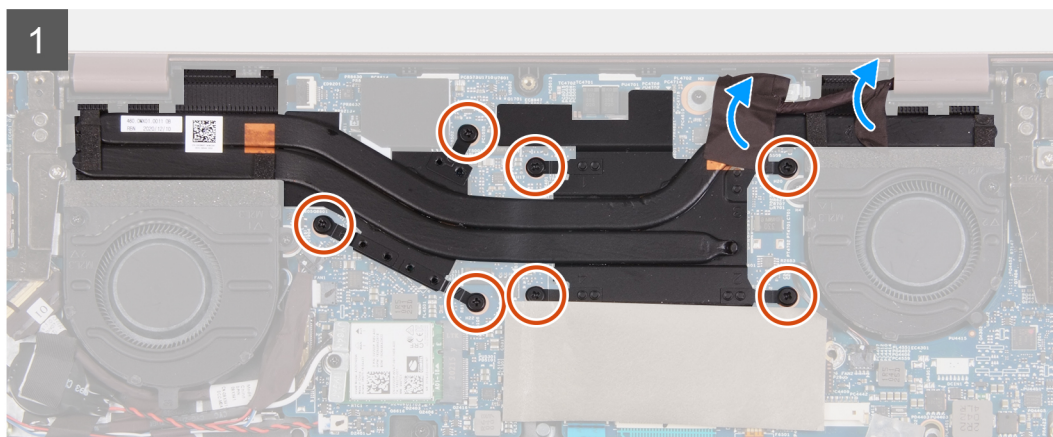
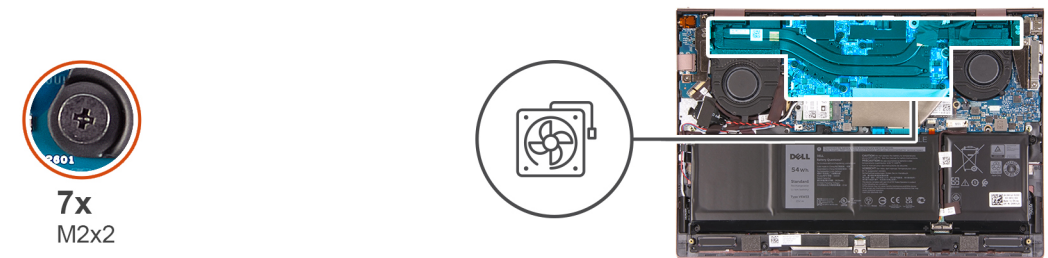
1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).

O ovom zadatku

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

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

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



Koraci

1. Obrnutim redoslijedom (7>6>5>4>3>2>1) otpustite sedam kaptivnih vijaka (M2x2) koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.
2. Podignite sklop hladila s matične ploče.

Ugradnja sklopa hladila (zasebna grafička kartica)

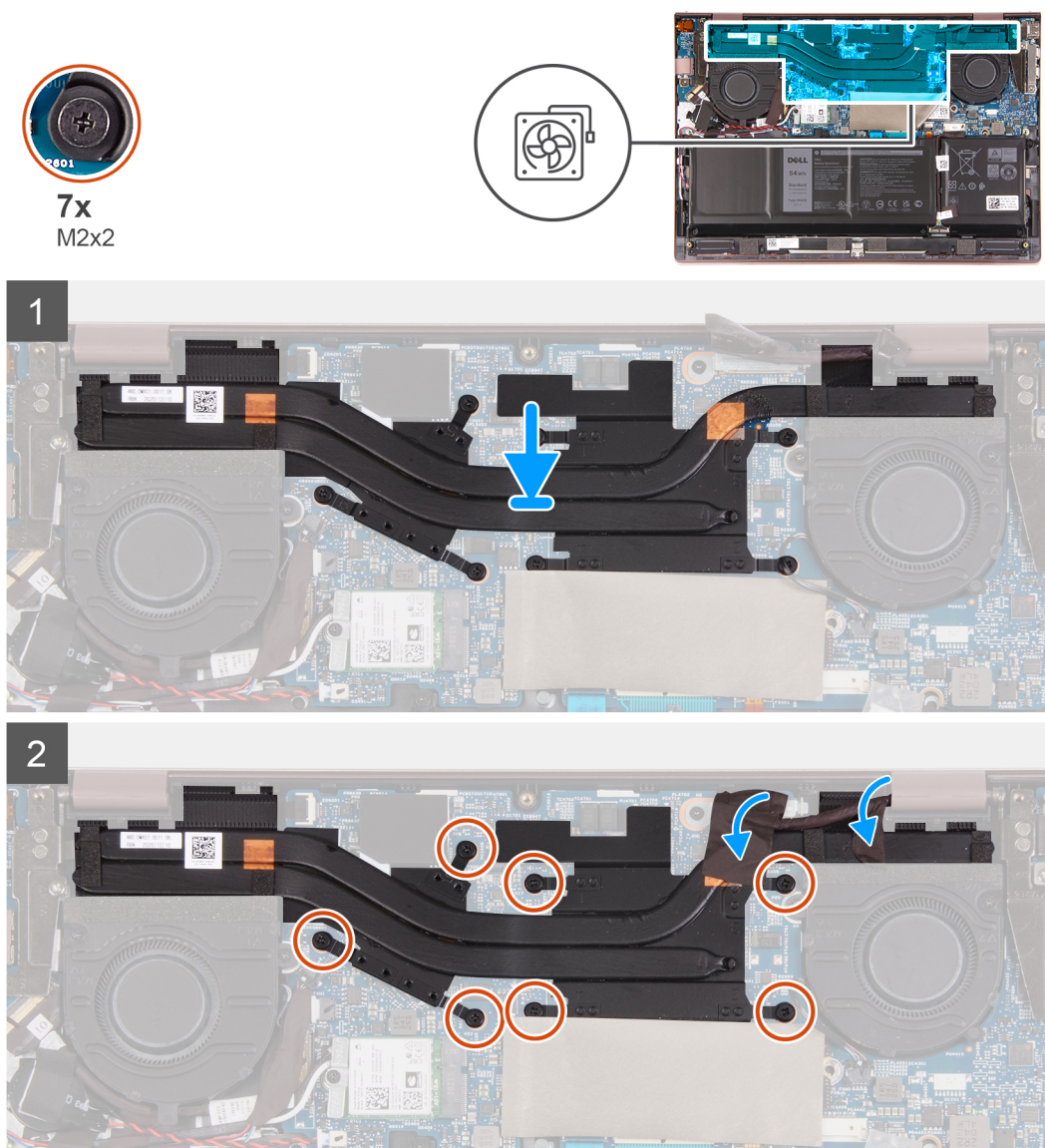
preduvjeti

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

O ovom zadatku

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

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



Koraci

1. Postavite sklop hladila na matičnu ploču.
2. Navedenim redoslijedom (1>2>3>4>5>6>7) pritegnite sedam kaptivnih vijaka (M2x2) koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.

Sljedeći koraci

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

Gumb za uključivanje/isključivanje

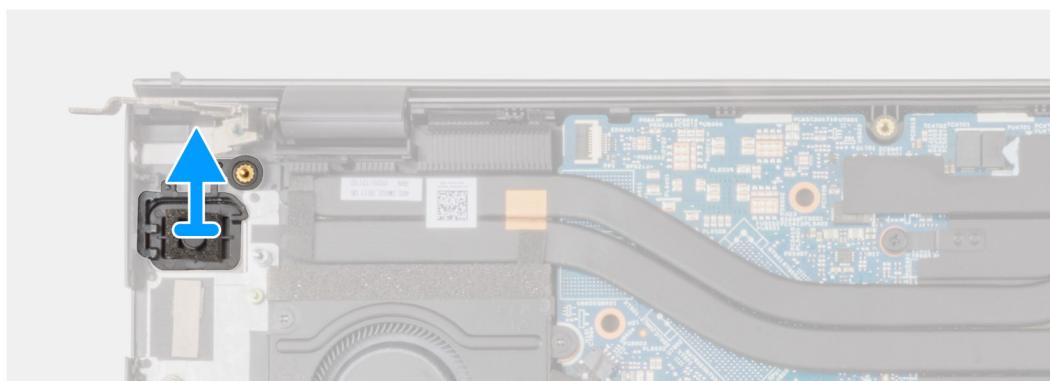
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [lijevi ventilator](#).
5. Uklonite [U/I ploču](#).
6. Uklonite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.

O ovom zadatku

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



Koraci

Podignite gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

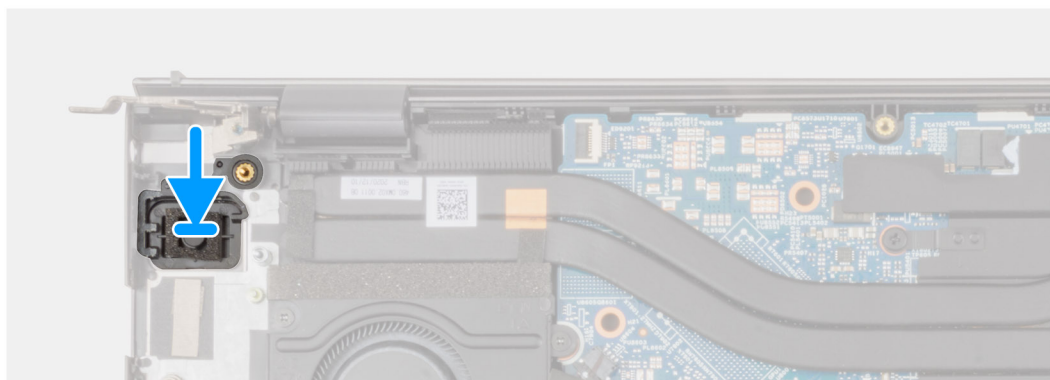
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

Koristeći vodilice za poravnanje, postavite gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.
2. Ugradite [U/I ploču](#).
3. Ugradite [lijevi ventilator](#).
4. Ugradite [poklopac kućišta](#).
5. Izadite iz [servisnog načina rada](#).
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju

Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta

preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uđite u [servisni način rada](#).
3. Uklonite [poklopac kućišta](#).
4. Uklonite [lijevi ventilator](#).
5. Uklonite [U/I ploču](#).
6. Uklonite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Podignite zasun i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje i opcijskog čitača otiska prsta iz matične ploče.
2. Podignite gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Koristeći vodilice za poravnanje, postavite gumb za uključivanje/isključivanje s opcionalnim čitačem otiska prsta u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta na matičnu ploču i zatvorite zasun.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.
2. Ugradite [U/I ploču](#).
3. Ugradite [lijevi ventilator](#).
4. Ugradite [poklopac kućišta](#).
5. Izadite iz [servisnog načina rada](#).
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

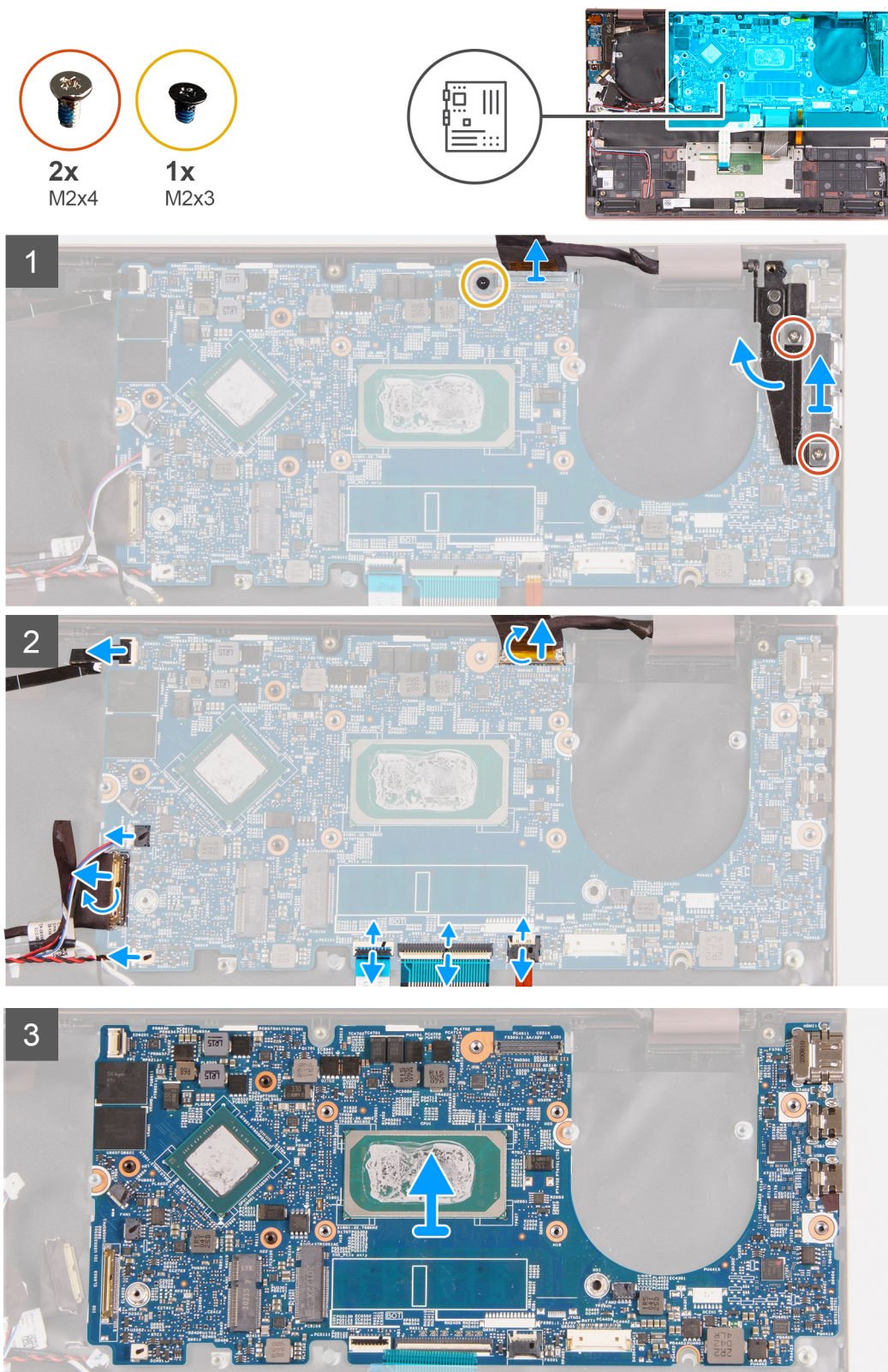
preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [M.2 2230 SSD pogon](#) ili [M.2 2280 SSD pogon](#), ovisno o tome što je primjenjivo.
5. Uklonite [karticu za bežičnu vezu](#).
6. Uklonite [lijevi ventilator](#).
7. Uklonite [desni ventilator](#).
8. Uklonite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.

i NAPOMENA: Kod uklanjanja matične ploče možete na njoj ostaviti hladilo kako bi se očuvala toplinska veza između hladila i matične ploče.

O ovom zadatku

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



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju nosač Tip-C priključka na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite nosač Tip-C priključka sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

3. Otvorite desnu šarku zaslona.
4. Uklonite traku koja pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.
5. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kabela zaslona na matičnu ploču.
6. Podignite nosač kabela zaslona s matične ploče.
7. Odlijepite traku koja pričvršćuje zasun priključka kabela zaslona na matičnu ploču.
8. Podignite zasun i odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
9. Podignite zasun i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta iz matične ploče.
10. Odspojite kabel dugmaste baterije iz matične ploče.
11. Podignite zasun priključka kabela U/I ploče i odspojite kabel U/I ploče iz matične ploče.
12. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
13. Podignite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
14. Podignite zasun i odspojite kabel tipkovnice iz matične ploče.
15. Podignite zasun i odspojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice iz matične ploče.
16. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

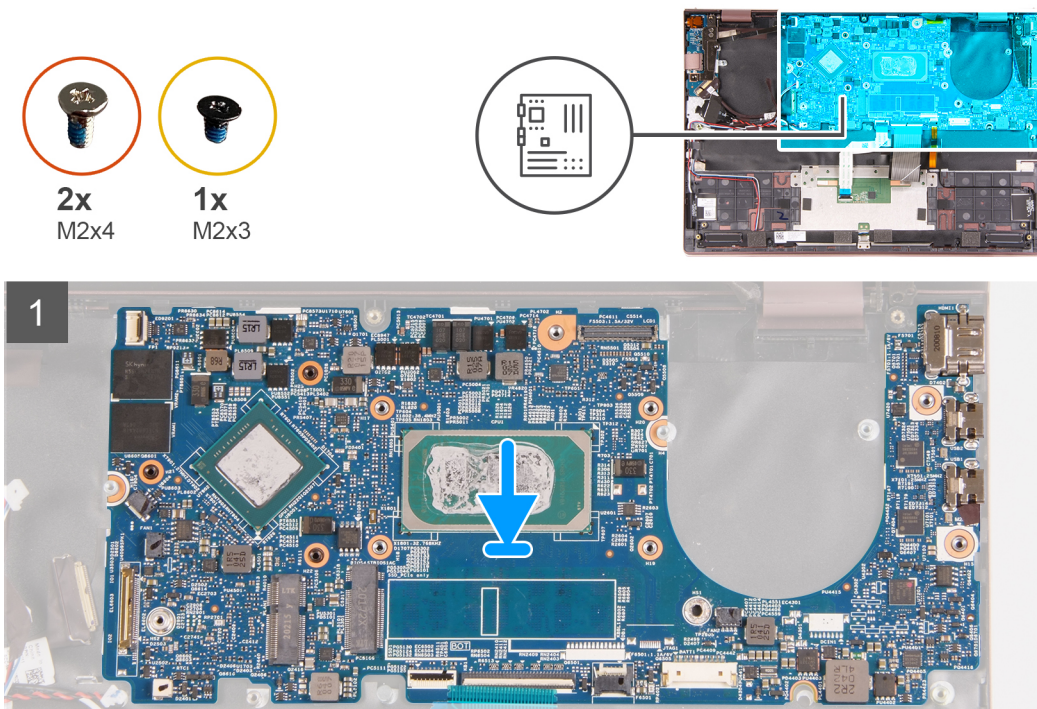
Ugradnja matične ploče

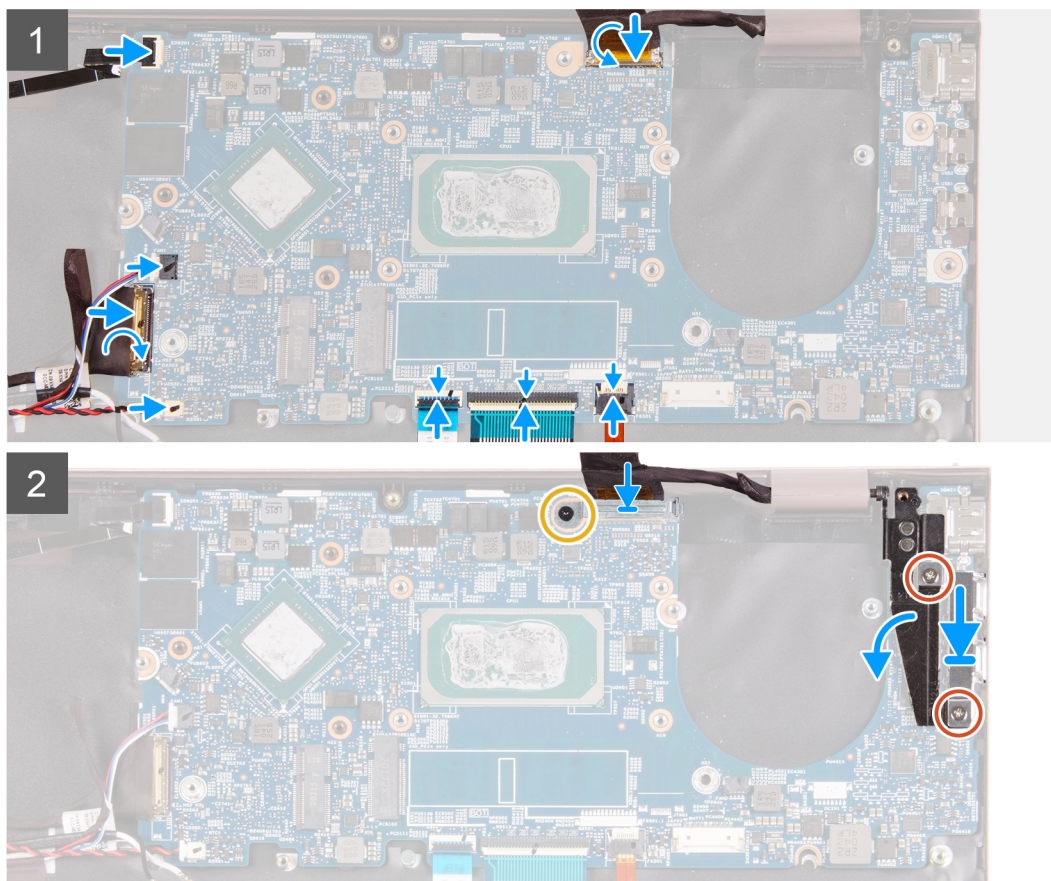
preduvjeti

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

O ovom zadatku

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





Koraci

1. Postavite matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na matičnoj ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Pritisnite desnu šarku zaslona i poravnajte otvore za vijke na desnoj šarki zaslona s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
4. Postavite nosač Tip-C priključka na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Poravnajte otvore za vijke na nosaču Tip-C priključka s otvorima za vijke na desnoj šarki zaslona.
6. Ponovo postavite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju nosač Tip-C priključka a sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
7. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
8. Zalijepite traku kojom je zasun priključka kabla zaslona pričvršćen na matičnu ploču.
9. Postavite nosač kabla zaslona na priključak kabla zaslona.
10. Poravnajte otvor za vijak na nosaču kabla zaslona s otvorom za vijak na matičnoj ploči.
11. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje nosač kabla zaslona na matičnu ploču.
12. Zalijepite traku koja pričvršćuje nosač kabla zaslona na matičnu ploču.
13. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
14. Priključite kabel dugmaste baterije na matičnu ploču.
15. Priključite kabel U/I ploče na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
16. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
17. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
18. Priključite kabel tipkovnice na matičnu ploču i zatvorite zasun.
19. Spojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice u priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop hladila \(integrirana grafika\)](#) ili [sklop hladila \(zasebna grafička kartica\)](#), koje god je primjenjivo.
2. Ugradite [lijevi ventilator](#).
3. Ugradite [desni ventilator](#).

4. Ugradite [karticu za bežičnu vezu](#).
5. Ugradite [M.2 2280 SSD pogon](#) ili [M.2 2230 SSD pogon](#), ovisno o tome što je primjenjivo.
6. Ugradite [bateriju](#).
7. Ugradite [poklopac kućišta](#).
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

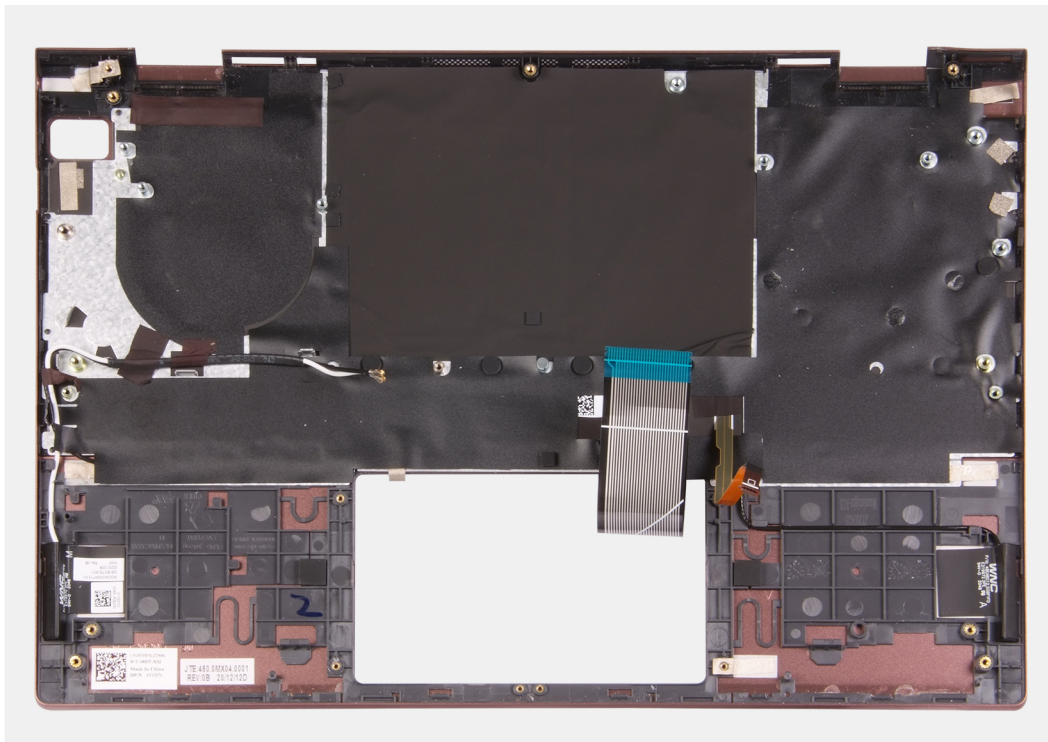
preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [karticu za bežičnu vezu](#).
5. Uklonite [lijevi ventilator](#).
6. Uklonite [desni ventilator](#).
7. Uklonite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
8. Uklonite [sklop zaslona](#).
9. Uklonite [U/I ploču](#).
10. Uklonite [gumb za uključivanje/isključivanje](#) ili [gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta](#), ovisno o tome što je primjenjivo.
11. Uklonite [matičnu ploču](#).

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

O ovom zadatku

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



Koraci

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

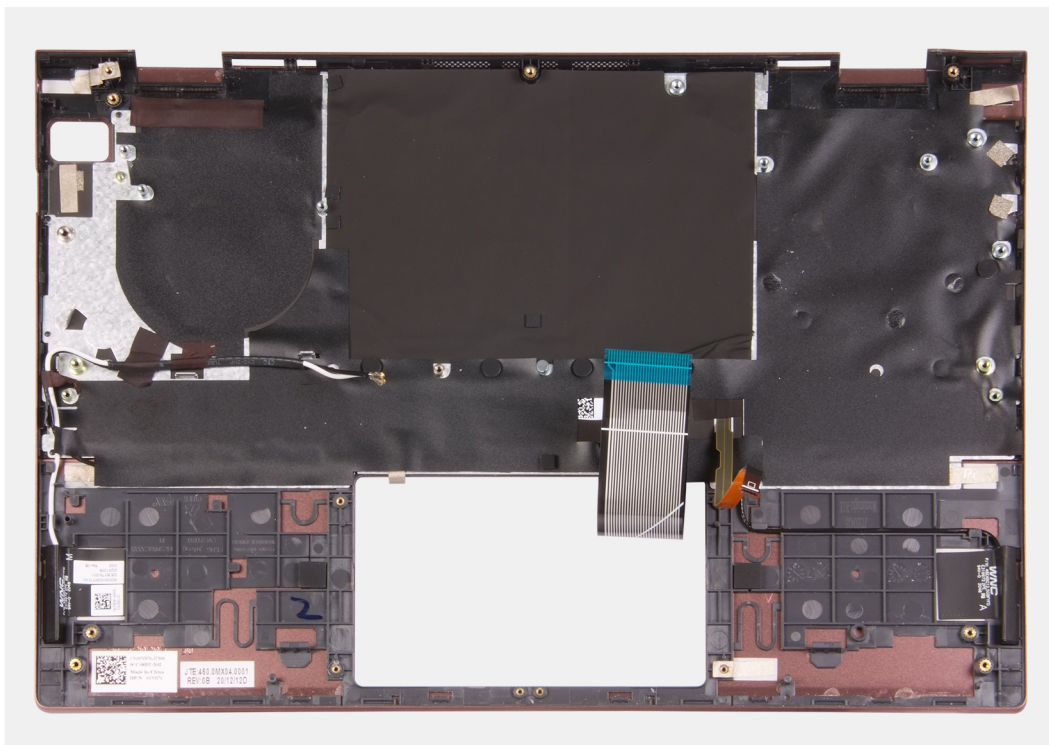
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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



Koraci

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

Sljedeći koraci

1. Ugradite [matičnu ploču](#).
2. Ugradite [gumb za uključivanje/isključivanje](#) ili [gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta](#), ovisno o tome što je primjenjivo.
3. Ugradite [U/I ploču](#).
4. Ugradite [sklop zaslona](#).
5. Ugradite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
6. Ugradite [lijevi ventilator](#).
7. Ugradite [desni ventilator](#).
8. Ugradite [karticu za bežičnu vezu](#).
9. Ugradite [bateriju](#).
10. Ugradite [poklopac kućišta](#).
11. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Upravljački programi i preuzimanja

Kad rješavate poteškoće, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dellove baze znanja pod nazivom Česta pitanja za upravljačke programi i preuzimanja [000123347](#).

Program za postavljanje sustava

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

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

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

Program za postavljanje BIOS-a koristite u sljedeće svrhe:

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

Ulaz u program za postavljanje BIOS-a

Koraci

1. Uključite računalu.
2. Odmah pritisnite tipku F2 da biste ušli u program za postavljanje BIOS-a.

NAPOMENA: Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati dok se ne prikaže radna površina. Potom, isključite računalu i pokušajte ponovno.

Navigacijske tipke

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

Tablica 3. Navigacijske tipke

Tipke	Navigacija
Strelica gore	Vraća na prethodno polje.
Strelica dolje	Pomiče na sljedeće polje.
Enter	Odabire vrijednost u odabranom polju (ako postoji) ili slijedi poveznicu u polju.
Razmaknica	Proširuje ili smanjuje padajući popis, ako postoji.
Kartica	Pomiče na sljedeće područje fokusa. NAPOMENA: Samo za standardne grafičke preglednike.
Esc	Pomiče na prethodnu stranicu dok se ne prikaže glavni zaslon. Ako pritisnete Esc na glavnom zaslonu, prikazat će se poruka s upitom da spremite nespremljene promjene i sustav će se ponovno pokrenuti.

Redoslijed za podizanje sustava

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

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

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

- uklonjivi pogon (ako postoji)
- STXXXX pogon (ako postoji)
-  **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA pogona.
- Optički pogon (ako postoji)
- SATA tvrdi pogon (ako postoji)
- Dijagnostike

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

Opcije programa za postavljanje sustava

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

Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Information (Podaci o sustavu)

Pregled	
BIOS Version	Prikazuje broj verzije BIOS-a.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računala.
Asset Tag	Prikazuje oznaku sredstva računala.
Manufacture Date	Prikazuje datum proizvodnje računala.
Ownership Date	Prikazuje datum početka vlasništva nad računalom.
Express Service Code	Prikazuje kôd za brzu uslugu računala.
Ownership Tag	Prikazuje vlasničku oznaku računala.
Signed Firmware Update	Prikazuje je li omogućeno ažuriranje potpisanog firmvera. Zadana postavka: Enabled
Baterija	
Primary	Prikazuje podatke o zdravlju baterije.
Battery Level	Prikazuje glavnu bateriju.
Battery State	Prikazuje razinu napunjenosti baterije.
Health	Prikazuje stanje baterije.
Prilagodnik za izmjeničnu struju	Prikazuje zdravlje baterije.
	Prikazuje je li priključen prilagodnik za izmjeničnu struju. Ako je priključen, vrstu prilagodnika za izmjeničnu struju.
PROCESSOR	
Processor Type	Prikazuje tip procesora.
Maximum Clock Speed	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Current Clock Speed	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Core Count	Prikazuje broj jezgri procesora.

Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Information (Podaci o sustavu) (nastavak)

Pregled	
Processor ID	Prikazuje identifikacijski kôd procesora.
Processor L2 Cache	Prikazuje veličinu L2 predmemorije procesora.
Processor L3 Cache	Prikazuje veličinu L3 predmemorije procesora.
Microcode Version	Prikazuje verziju mikrokoda.
Intel Hyper-Threading Capable	Prikazuje podržava li procesor HyperThreading (HT).
64-bit Technology	Prikazuje koristi li se 64-bitna tehnologija.
MEMORIJA	
Memory Installed	Prikazuje ukupnu instaliranu količinu memorije na računalu.
Memory Available	Prikazuje ukupnu dostupnu količinu memorije na računalu.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni način rada.
Memory Technology	Prikazuje tehnologiju memorije.
DIMM A Size	Prikazuje konfiguraciju memorije za utor DIMM A.
DIMM B Size	Prikazuje konfiguraciju memorije za utor DIMM B.
UREĐAJI	
Panel Type	Prikazuje vrstu ploče zaslona računala.
Video Controller	Prikazuje podatke o integriranoj grafici računala.
Video Memory	Prikazuje podatke o video memoriji računala.
Wi-Fi Device	Prikazuje Wi-Fi uređaj ugrađen u računalu.
Izvorna razlučivost	Prikazuje prirodnu razlučivost računala.
Video BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS-a grafičke kartice računala.
Audio Controller	Prikazuje podatke o audio kontroleru koji se koristi na računalu.
Bluetooth Device	Prikazuje je li u računalu ugrađen Bluetooth uređaj.
LOM MAC Address	Prikazuje MAC adresu LAN-a na matičnoj ploči (LOM)

Tablica 5. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Konfiguracija podizanja sustava

Konfiguracija podizanja sustava	
Redoslijed za podizanje sustava	
Boot Mode: UEFI only	Prikazuje način podizanja ovog računala.
Redoslijed za podizanje sustava	Određuje redoslijed kojim BIOS pretražuje popis uređaja kako bi pronašao operativni sustav za podizanje. ONBOARD NIC (IPV4) odabran je po zadanoj postavci ONBOARD NIC (IPV6) odabran je po zadanoj postavci Po zadanoj postavci, odabran je UEFI tvrdi pogon
Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)	
Enable Secure Boot	Omogućuje sigurno pokretanje koristeći samo potvrđeni softver za pokretanje. Zadano: OFF
Secure Boot Mode	Mijenja ponašanje načina rada Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava) tako da omogućuje procjena ili provedbu potpisa UEFI upravljačkih programa. Implementirani način rada trebalo bi odabrati kod normalnog rada sigurnog podizanja sustava.

Tablica 5. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Konfiguracija podizanja sustava (nastavak)

Konfiguracija podizanja sustava	
	Opcija Deployed Mode odabrana je po zadanoj postavci.
Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni način)	Dozvoljava izmjenu baza PK, KEK, db i dbx sigurnosnih ključeva. Zadano: OFF i NAPOMENA: Ako Custom Mode nije omogućen, bilo koja promjena koja se odnosi na ključeve neće biti spremljena.
Custom Mode Key Management	Dozvoljava odabir baze ključeva. • Opcija Save to File (Spremi u datoteku) sprema ključ u datoteku koju je odabrao korisnik • Replace from File zamijenit će trenutni ključ s ključem iz datoteke koju je odabrao korisnik. • Append from File dodat će ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju je odabrao korisnik. • Delete će obrisati odabrani ključ. • Reset All Keys vratit će va četiri ključa na njihove zadane vrijednosti. Baza PK sigurnosnih ključeva odabrana je po zadanoj postavci. Opcija Save to File odabrana je po zadanoj postavci.

Tablica 6. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornik Integrirani uređaji

Integrirani uređaji	
Date/Time	
Datum	Postavlja datum računala u obliku mm/dd/gggg. Promjene datuma odmah stupaju na snagu.
Time	Postavlja vrijeme računala u 24-satnom obliku HH/MM/SS. Možete se prebacivati između 12-satnog i 24-satnog prikaza vremena. Promjene vremena odmah stupaju na snagu.
Kamera	
Enable Camera	Omogućuje ili onemogućuje kameru. Po zadanoj postavci odabrano je Omogući kameru.
Audio	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni audio kontroler. Zadano: ON.
Omogući mikrofons	Omogućuje ili onemogućuje mikrofons. Po zadanoj postavci odabrano je Omogući mikrofons.
Omogući unutarnji zvučnik	Omogućuje ili onemogućuje unutarnji zvučnik. Po zadanoj postavci odabrano je Omogući unutarnji zvučnik.
USB Configuration	Omogućuje ili onemogućuje pokretanje s USB uređaja za masovnu pohranu kao što su vanjski tvrdi pogon, optički pogon i USB pogon. Po zadanoj postavci odabrano je Omogući podršku za podizanje putem USB-a.

Tablica 7. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornik Pohrana

Skladištenje	
Rad SATA/NVMe	
Rad SATA/NVMe	Konfigurira način rada integriranog kontrolera uređaja za pohranu.

Tablica 7. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornik Pohrana (nastavak)

Skladištenje	
	Zadano: RAID On. Uređaj za pohranu konfiguriran je za podršku RAID funkcija. Kada su omogućeni, svi NVMe i SATA uređaji bit će mapirani pod VMD kontrolerom. Potrebno je učitati Windows upravljački program za RST (Tehnologija Intel Rapid Restore) ili Linux kernel upravljački program za WMD kako bi se OS mogao podići.
Sučelje pohrane	
Omogućivanje priključka	Omogućuje ili onemogućuje ugrađene pogone. Zadano: ON.
Drive Information	Prikazuje informacije o raznim ugrađenim pogonima.

Tablica 8. Opcije programa za postavljanje sustava – izbornik Zaslon

Zaslon	
Display Brightness	
Brightness on battery power	Postavlja svjetlinu zaslona kada računalo radi na baterijskom napajanju. Zadano: 50
Brightness on AC power	Postavlja svjetlinu zaslona kada računalo radi na AC napajanju. Zadano: 100

Tablica 9. Opcije postavljanja sustava - izbornik Lozinke

Lozinke	
Admin Password	Omogućuje korisniku postavljanje, promjenu ili brisanje lozinke administratora (admin). Lozinka administratora omogućuje nekoliko sigurnosnih značajki
System Password	Omogućuje korisniku postavljanje, promjenu ili brisanje lozinke sustava.
Internal HDD-1 Password	Omogućuje korisniku postavljanje, promjenu ili brisanje unutarnje lozinke HDD-a 1.

Tablica 10. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornici Ažuriranje, oporavak

Ažuriranje, oporavak	
SupportAssist OS Recovery	Omogućuje ili onemogućuje tok pokretanja sustava za alat za vraćanje operativnog sustava SupportAssist u slučaju određenih pogrešaka sustava. Zadano: ON.
BIOSConnect	Omogućuje ili onemogućuje uslugu u oblaku oporavka OS-a ako se glavni OS ne upije podići s brojem neuspješnih podizanja jednakim ili većim od vrijednosti postavljene u opciji postavljanja Dell granična vrijednost za automatsko oporavljanje OS-a, a lokalni servis ne podiže sustav ili nije instaliran. Zadano: ON.
Dell Auto OS Recovery Threshold	Služi za upravljanje tokom automatskog podizanja sustava za konzolu za rješavanje problema sa sustavom SupportAssist i Dellvog alata za oporavak operativnog sustava. Zadano: 2.

Tablica 11. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornik Upravljanje sustavom

Upravljanje sustavom	
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računala.
Asset Tag	Stvara oznaku sredstva sustava koju može koristiti IT administrator da bi jedinstveno identificirao određeni sustav. Jednom kad je postavljena u BIOS-u, oznaka sredstva ne može se mijenjati.

Tablica 12. Opcije programa za postavljanje sustava - izbornik Ponašanje prije podizanja sustava

Ponašanje prije podizanja sustava	
Upozorenja adaptera	
Enable Adapter warnings	Omogućuje ili onemogućuje računalu prikazu poruka upozorenja grafičkog prilagodnika kad su otkriveni adapteri s premalim kapacitetom napajanja. Zadano: ON.
Warnings and Errors	Odaberite radnju nakon što se pojavi upozorenje ili pogreška tijekom podizanja. Zadano: Prompt on Warnings and Errors (Upiti za upozorenja i pogreške) Kada se otkriju upozorenja ili greške, zaustavlja podizanje, postavlja upit i čeka na unos korisnika.
	 NAPOMENA: Pogreška koja se smatra kritičnom za rad hardvera računala uvijek će zaustaviti računalo.

Tablica 13. Opcije za postavljanje sustava - izbornik System Logs

System Logs (Dnevnici sustava)	
BIOS Event Log	
Clear Bios Event Log	Odaberite želite li zadržati ili izbrisati događaje BIOS-a. Zadano: Keep
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Odaberite želite li zadržati ili izbrisati termalne događaje. Zadano: Keep
Power Event Log	
Clear POWER Event Log	Odaberite želite li zadržati ili izbrisati događaje napajanja. Zadano: Keep

Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows

preduvjeti

Preporučujemo da ažurirate svoj BIOS (program za postavljanje sustava) kod zamjene matične ploče ili ako je ažuriranje dostupno.

O ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Ako je BitLocker omogućen, prije ažuriranja BIOS-a sustava potrebno ga je obustaviti, a zatim po dovršetku ažuriranja ponovo omogućiti.

Koraci

1. Ponovno pokrenite računalo.
2. Idite na www.dell.com/support.
 - Unesite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite **Search** (Pretraži).
 - Kliknite **Drivers & Downloads** (Upravljački programi i preuzimanja).
 - Kliknite **Detect Drivers** (Detektiraj upravljačke programe) i pratite upute na zaslonu.
3. Ako ne možete detektirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite opciju **Browse all products** (Pregledajte sve proizvode).
4. Odaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda.
5. Odaberite model računala, pa broj modela.

 **NAPOMENA:** Pojavit će se stranica **Product Support** (Podrška proizvodu) za vaše računalo.
6. Kliknite **Drivers & Downloads** (Upravljački programi i preuzimanja).

 **NAPOMENA:** Prikazat će se odjeljak s upravljačkim programima i preuzimanjima.

7. Kliknite **Category** (Kategorija) i odaberite **BIOS** iz padajućeg popisa.
8. kliknite preklopni gumb **Show downloads for only THIS PC XXXXXXXX** (Prikaži preuzimanja samo za OVAJ PC XXXXXXXX).

 **NAPOMENA:** XXXXXXXX predstavlja servisnu oznaku.

9. Odaberite najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite **Download** (Preuzmi).
10. Po završetku preuzimanja navigirajte do mape gdje ste spremili izvršnu datoteku BIOS-a sustava.
11. Dvokliknite izvršnu datoteku BIOS-a sustava.

 **NAPOMENA:** Slijedite upute na zaslonu.

Ažuriranje BIOS-a na sustavima s omogućenim BitLockerom

 **OPREZ:** Ako BitLocker nije zaustavljen prije ažuriranja BIOS-a, sljedeći put kad ponovo pokrenete sustav on neće prepoznati ključ BitLockera. Tada ćete dobiti upit da unesete ključ za oporavak da biste nastavili i sustav će to tražiti prilikom svakog ponovnog pokretanja. Ako nemate ključ za oporavak, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sustava. Više informacija o ovoj temi potražite u članku iz Baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Ažuriranje BIOS-a sustava koristeći USB flash pogon

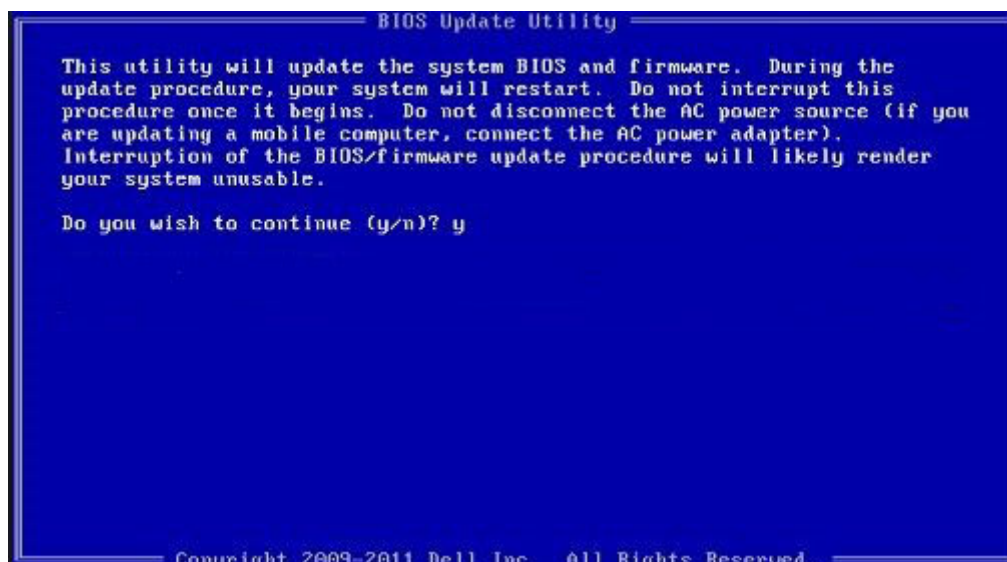
O ovom zadatku

Ako računalu ne može učitati operativni sustav Windows, no još uvijek postoji potreba za ažuriranjem BIOS-a, preuzmite datoteku BIOS-a putem drugog računala te ju spremite na USB flash pogon za podizanje sustava.

 **NAPOMENA:** Morat ćete upotrijebiti USB flash pogon za podizanje sustava. Za dodatne informacije pogledajte članak [SLN143196](#) u bazi znanja.

Koraci

1. Na drugom računalu preuzmite .exe datoteku za ažuriranje BIOS-a.
2. Kopirajte .exe datoteku na USB flash pogon za podizanje sustava.
3. Uključite USB flash pogon u računalu čiji je BIOS potrebno ažurirati.
4. Ponovno pokrenite sustav i pritisnite tipku F12 kada se prikaže Dell logotip kako bi se prikazao izbornik za jednokratno podizanje.
5. Putem tipki sa strelicama odaberite **USB Storage Device** (USB uređaj za pohranu podataka) i pritisnite tipku Enter.
6. Sustav će se podići na redak Diag C:\>.
7. Pokrenite datoteku tako da upišete puni naziv datoteke i pritisnete tipku Enter.
8. Prikazat će se uslužni program za ažuriranje BIOS-a. Slijedite upute na zaslonu.



Slika 1. Zaslón u DOS-u za ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a s jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava

Ažuriranje BIOS-a sustava pomoću .exe datoteke za ažuriranje BIOS-a kopirane na FAT32 USB modul i podizanje sustava iz jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.

O ovom zadatku

Ažuriranje BIOS-a

Datoteku za ažuriranje BIOS-a možete pokrenuti s USB modula za pokretanje sustava ili možete ažurirati BIOS sustava s jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava.

Većina Dell sustava izrađenih nakon 2012. godine ima tu mogućnost i to možete provjeriti pokretanjem sustava s jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava gdje ćete vidjeti da li se BIOS FLASH UPDATE (FLASH AŽURIRANJE BIOS-A) nalazi kao mogućnost u izborniku za pokretanja sustava. Ako ta mogućnost postoji, tada BIOS podržava mogućnost ažuriranja BIOS-a.

i NAPOMENA: Samo sustavi koji imaju mogućnost BIOS Flash Update (Flash ažuriranje BIOS-a) u jednokratnom izborniku F12 za pokretanje sustava mogu koristiti tu funkciju.

Ažuriranje s jednokratnog izbornika za pokretanje sustava

Ako BIOS želite ažurirati s jednokratnog izbornika F12 za pokretanje sustava, bit će vam potrebno sljedeće:

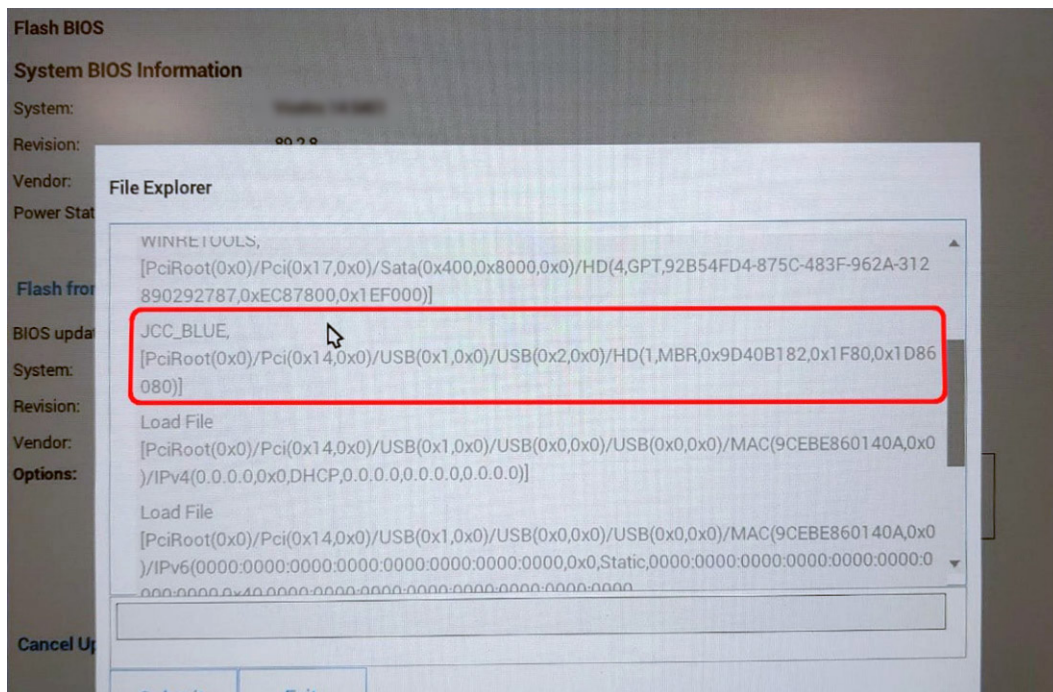
- USB modul koji je formatiran u FAT32 sustavu datoteka (modul ne mora imati mogućnost pokretanja sustava)
- Izvršna datoteka BIOS-a koju možete preuzeti na web lokaciji za Dell podršku i kopirati ju u osnovni direktorij USB modula
- Adapter napajanja treba biti spojen na sustav
- Ispravnu bateriju sustava za osvježavanje BIOS-a

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

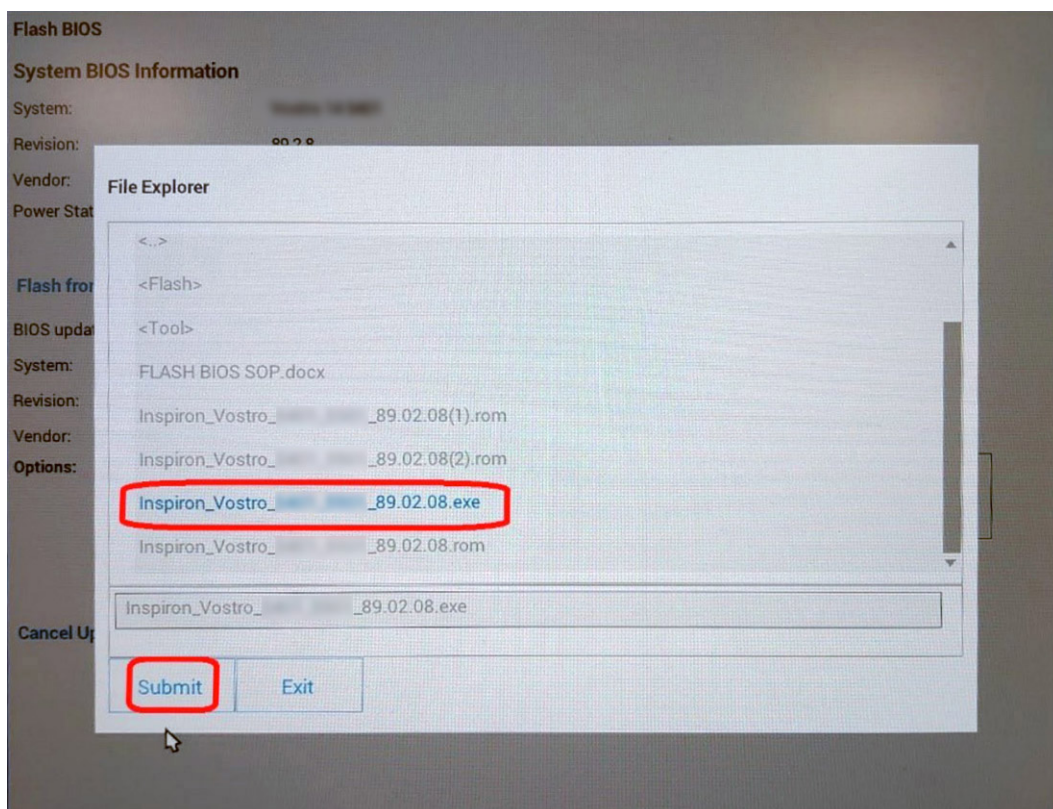
⚠ OPREZ: Nemojte isključivati sustav za vrijeme postupka ažuriranja BIOS-a. Isključivanje sustava može dovesti do neuspješnog pokretanja sustava.

Koraci

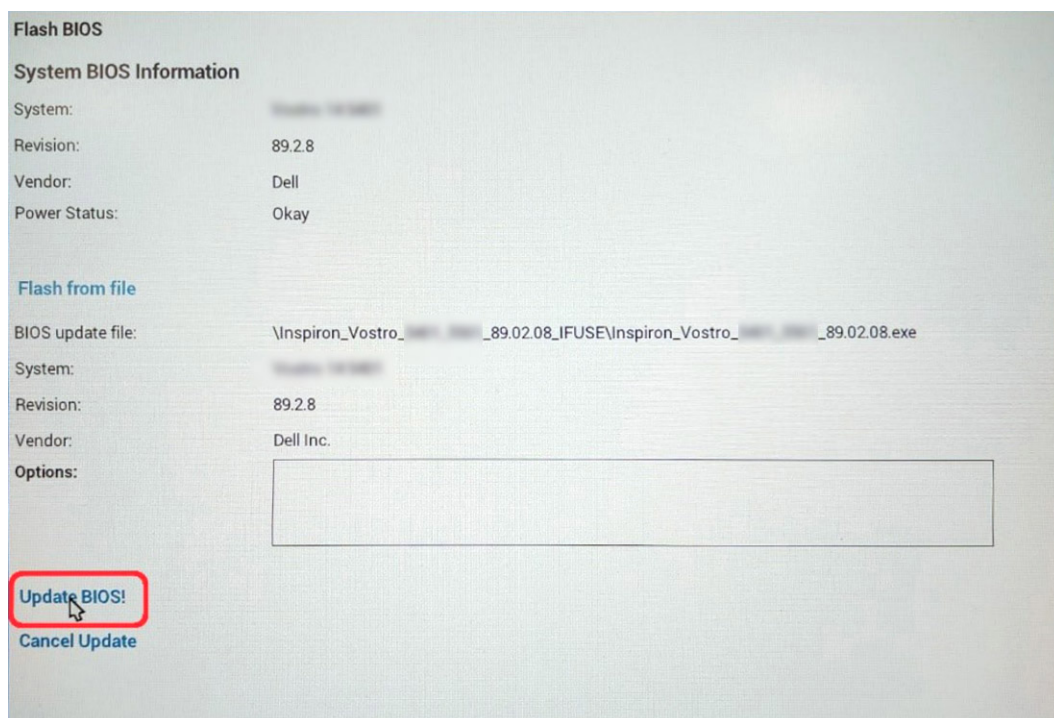
1. U isključenom stanju utaknite USB modul na kojemu ste kopirali datoteku za ažuriranje u USB ulaz sustava.
2. Uključite sustav i pritisnite tipku F12 za pristup jednokratnom izborniku za pokretanje, mišem ili tipkama sa strelicom označite BIOS Update (Ažuriranje BIOS-a) i zatim pritisnite **Enter**.



5. Nakon odabira datoteke dvaput kliknite ciljnu datoteku za osvježavanje, a zatim pritisnite gumb za slanje.



6. Kliknite **Update BIOS** (Ažuriraj BIOS), a sustav će se ponovo pokrenuti radi ažuriranja BIOS-a.



7. Nakon dovršenja, sustav će se ponovno pokrenuti i postupak ažuriranja BIOS-a bit će gotov.

Zaporka sustava i postavljanja

Tablica 14. Zaporka sustava i postavljanja

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

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku za postavljanje kako biste osigurali računalu.

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

OPREZ: Svatko može pristupiti podacima koji su spremjeni na vašem računalu ako nisu zaključani i ako su ostavljeni bez nadzora.

NAPOMENA: Značajka Zaporka sustava i postavljanja je onemogućena.

Dodjeljivanje zaporke za postavljanje sustava

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

Koraci

- U zaslonu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost** i pritisnite Enter. Prikazuje se zaslon **Sigurnost**.

2. Odaberite **Zaporka sustava/administratora** i izradite zaporku u polju **Unos nove zaporse**.
Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporse sustava:
 - Zaporka može imati da 32 znamenke.
 - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
 - Dopuštena su samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
 - Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Upišite zaporku sustava koju ste ranije unijeli u polje **Confirm new password (Potvrdi novu zaporku)** i kliknite na **OK (U redu)**.
4. Pritisnite Esc i poruka će od vas tražiti da spremite promjene.
5. Pritisnite Y za spremanje promjena.
Računalo će se ponovo pokrenuti.

Brisanje ili promjena postojeće zaporse postavljnja sustava

preduvjeti

Provjerite je li **Status zaporse** Otključana (u postavkama sustava) prije nego što pokušate izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava i/ili postavljnja. Ne možete izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljnja ako je **Password Status (status zaporse)** Locked (Zaključana).

O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljnje sustava pritisnite F12 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

Koraci

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

Brisanje postavki CMOS-a

O ovom zadatku

 **OPREZ:** Brisanje postavki CMOS-a vratit će postavke BIOS-a računala na početne vrijednosti.

Koraci

1. Uđite u [servisni način rada](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju s matične ploče](#).
4. Pričekajte jednu minutu.
5. Ponovno postavite [bateriju na matičnoj ploči](#).
6. Ponovno postavite [masku kućišta](#).
7. Izadite iz [servisnog načina rada](#).

Brisanje zaporki BIOS-a (Postavljanje sustava) i sustava

O ovom zadatku

Za brisanje lozinki sustava ili BIOS-a, obratite se Dell tehničkoj podršci kako je navedeno na www.dell.com/contactdell.

 **NAPOMENA:** Za informacije o ponovnom postavljanju sustava Windows ili lozinki aplikacija provjerite popratnu dokumentaciju sustava Windows ili aplikacije.

Rješavanje problema

Rukovanje napuhnutim 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 napuhnju, odnosno da nabreknu.

Napuhnute 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.

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

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

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

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

Pronađite servisnu oznaku ili kod za brzi servis vašeg Dell računala

Servisna oznaka ili kod za brzi servis jedinstveno identificiraju vaše Dell računalo. Relevantne resurse za podršku za vaše Dell računalo možete vidjeti tako da na stranici www.dell.com/support unesete servisnu oznaku ili kod za brzi servis.

Više informacija o tome kako možete pronaći servisnu oznaku vašeg računala pogledajte u odjeljku [Locirajte servisnu oznaku vašeg Dell prijenosnog računala](#).

Svjetla dijagnostike sustava

Svjetla statusa napajanja i baterije označavaju stanje napajanja i baterije računala. Ovo su stanja napajanja:

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.

Svjetlo statusa napajanja i baterije može i treperiti žuto ili bijelo u skladu s unaprijed definiranim zvučnim kodovima koji naznačuju razne 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.

i **NAPOMENA:** Kodovi dijagnostičkih indikatora i preporučena rješenja namijenjeni su Dellovim servisnim tehničarima za rješavanje problema. Trebate izvoditi samo popravke za rješavanje problema kao ovlašten ili pod smjernicama Dell tehničke podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila.

Tablica 15. Kodovi dijagnostičkih indikatora

Kodovi dijagnostičkih indikatora (žuto, bijelo)	Opis problema
1,1	Neuspješno otkrivanje TPM-a
1,2	Nepopravljivi kvar SPI flash memorije
1,3	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP1
1,4	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP2
1,5	EC ne može programirati i-Fuse
1,6	Unutarnji kvar EC-a
2,1	Kvar procesora
2,2	Matična ploča: kvar BIOS-a ili ROM-a (Read-Only Memory)
2,3	Nije otkrivena memorija ili RAM (Random-Access Memory)
2,4	Kvar memorije ili RAM-a (Random-Access Memory)
2,5	Ugrađena neispravna memorija
2,6	Pogreška matične ploče ili čipseta
2,7	Kvar zaslona - poruka SBIOS-a
2,8	Kvar zaslona - EC otkrivanje kvara sabirnice napajanja
3,1	Pogreška baterije CMOS-a
3,2	Kvar PCI-a, video kartice/čipa
3,3	Slika za vraćanje BIOS-a nije pronađena
3,4	Slika za oporavak je pronađena ali nije valjana
3,5	Kvar sabirnice napajanja
3,6	Nedovršeno flashiranje BIOS-a sustava
3,7	Pogreška sučelja Management Engine (ME)

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.

SupportAssist | Ugrađena dijagnostika

O ovom zadatku

SupportAssist | Ugrađena dijagnostika provodi kompletnu provjeru hardvera.

Ta dijagnostika je novi ugrađeni alat za dijagnostiku i dolazi kao zamjena za dijagnostiku ePSA 3.0. Dolazi s jasnim i modernim sučeljem za korisnike, bržim provjerama i jednostavnijim sustavom za poruke.

SupportAssist | Ugrađena dijagnostika može se pokrenuti na jedan od sljedećih načina:

- Pritisnite F12 za ulaz u jednokratni izbornik za podizanje sustava i odaberite Dijagnostika za pokretanje dijagnostike ili Fn + Gumb napajanja
- BIOS POST otkriva kvarove ili pogreške hardvera i pokreće dijagnostiku

SupportAssist | Ugrađena dijagnostika 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:

- Pokrenite provjere u Brzom načinu rada za provjere ili u Naprednom načinu rada za provjere
- pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređajima u kvaru
- Pokrenite provjere u Automatskom načinu rada za provjere ili u Interaktivnom načinu rada za provjere
- Pokrenite interaktivne provjere na LCD zaslonu i tipkovnici
- prikažete ili spremite rezultate testa
- pregledate poruke o statusu koje pokazuju da su testovi uspješno završeni
- pregledate poruke o pogreškama koje pokazuju je li došlo do problema tijekom testiranja

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

Za više informacija pogledajte odjeljak [Provjera performansi sustava prije podizanja SupportAssist](#).

Oporavak operacijskog sustava

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

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

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

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

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. Odspojite 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](#) 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 16. 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.