Inspiron 7500

Servisni priručnik

Regulativni model: P102F
Regulativna vrsta: P102F003
July 2020
Rev. A01

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.

© 2020. Dell Inc. ili njegove podružnice. Sva prava pridržana. Dell, EMC i drugi zaštitni znakovi vlasništvo su tvrtke Dell Inc. ili njezinih podružnica. Ostali zaštitni znakovi vlasništvo su pripadajućih vlasnika.

Sadržaj

Poglavlje 1: Rad na unutrašnjosti računala 6
Prije radova na unutrašnjosti računala 6
Sigurnosne upute 6
Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD 7
Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a 7
Nakon rada na unutrašnjosti računala 8

Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenti 9
Preporučeni alati 9
Popis vijaka 9
Glavne komponente sustava 10
Poklopac kućišta 11
Uklanjanje poklopca kućišta 11
Ugradnja poklopca kućišta 12
Baterija 14
Mjere opreza za litij-ionsku bateriju 14
Uklanjanje baterije s 3 ćelije 15
Ugradnja baterije s 3 ćelije 15
Uklanjanje baterije sa 6 ćelija 16
Ugradnja baterije sa 6 ćelija 17
WLAN kartica 18
Uklanjanje WLAN kartice 18
Ugradnja WLAN kartice 19
Memorijski moduli 20
Uklanjanje memorijskog modula (jedan utor) 20
Ugradnja memorijskog modula (jedan utor) 21
SSD pogon 23
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona (SSD-1) 23
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona (SSD-1) 23
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona (SSD-1) 24
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona (SSD-1) 25
Ponovno postavljanje potpornog nosača SSD-1 26
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona (SSD-2) 27
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona (SSD-2) 28
Zvučnici 29
Uklanjanje zvučnika 29
Ugradnja zvučnika 30
Ventilator GPU-a 31
Uklanjanje ventilatora GPU-a 31
Ugradnja ventilatora GPU-a 32
Ventilator sustava 33
Uklanjanje ventilatora sustava 33
Ugradnja ventilatora sustava 33
Sklop hladila procesora 34

Uklanjanje sklopa hladila (UMA)....34
Ugradnja sklopa hladila (UMA)....35
Uklanjanje hladila (zasebnog)....36
Ugradnja sklopa hladila (zasebnog)....37
Baterija na matičnoj ploči....38
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči....38
Uklanjanje baterije s matične ploče....39
I/O ploču....40
Uklanjanje U/I ploče....40
Ugradnja I/O ploče....41
Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju (opcionalno)....43
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje i opcijskog čitača otiska prsta....43
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta....44
Priključak za napajanje....46
Uklanjanje ulaza napajanja....46
Ugradnja ulaza napajanja....47
Podloga osjetljiva na dodir....48
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir....48
Ugradnja podloge osjetljive na dodir....49
Sklop zaslona....50
Uklanjanje sklopa zaslona....50
Ugradnja sklopa zaslona....53
Matična ploča....55
Uklanjanje matične ploče....55
Ugradnja matične ploče....56
Sklop oslonca za ruku i tipkovnica....59
Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice....59
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice....60

Poglavlje 3: Upravljački programi i preuzimanja....61

Poglavlje 4: Program za postavljanje sustava....62
Ulaz u program za postavljanje BIOS-a....62
Navigacijske tipke....62
Redoslijed za podizanje sustava....62
Jednokratni izbornik za podizanje sustava....63
Postavljanje BIOS-a....63
Pregled....63
Konfiguracija podizanja sustava....64
Integrirani uređaji....65
Skladištenje....66
Zaslon....66
Opcije povezivanja....67
Upravljanje napajanjem....67
Sigurnost....69
Zaporka....70
Ažuriranje i oporavak....71
Upravljanje sustavom....71
Tipkovnica....72

Ponašanje prije podizanja sustava....73
Opcije povezivanja....74
Performanse....74
System Logs....75
Zaporka sustava i postavljanja....76
Dodjeljivanje zaporke za postavljanje sustava....76
Brisanje ili promjena postojeće zaporke postavljanja sustava....76
Brisanje postavki CMOS-a....77

Poglavlje 5: Rješavanje problema....78
Ugrađeno samotestiranje (BIST)....78
Ugrađeno samotestiranje matične ploče (M-BIST)....78
Ugrađeno samotestiranje sabirnice napajanja ploče zaslona (L-BIST)....79
Ugrađeno samotestiranje ploče zaslona (LCD-BIST)....79
Ishod....80
Dijagnostika SupportAssist....80
Pokretanje dijagnostike SupportAssist....80
Svjetla dijagnostike sustava....80
Oporavak operativnog sustava....82
Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom....82
Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)....83
Opcije medija sigurnosne pohrane i oporavka....83
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi....83

Poglavlje 6: Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell....84

1

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.

Sigurnosne upute

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

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

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

OPREZ: Za izbjegavanje oštećenja računala, osigurajte da je radna površina ravna, suha i čista.

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

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

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

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

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

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

Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD

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

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

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

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

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

Da biste spriječili oštećenje statičkim elektricitetom, napravite sljedeće:

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

Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a

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

Dijelovi antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu

Komponente antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu su sljedeće:

- **Antistatički podložak** – odvodi elektricitet i na njega se tijekom servisiranja i popravaka mogu staviti dijelovi. Prilikom upotrebe antistatičkog podloška remen za ručni zglob treba biti čvrsto pritegnut, a žica uzemljenja spojena s podloškom i s bilo kojim nezaštićenim metalom na sustavu na kojem radite. Servisni dijelovi mogu se izvaditi iz antistatičke vrećice i staviti izravno na podložak. Dijelovi osjetljivi na elektrostatički izboj sigurni su u ruci, na antistatičkom podlošku, u sustavu i u vrećici.
- **Remen za ručni zglob i žica uzemljenja** – mogu se povezati izravno između ručnog zgloba i nezaštićenog metala ako antistatički podložak nije potreban ili priključiti na antistatički podložak radi zaštite hardvera koji je trenutno postavljen na podložak. Fizička veza ručnog zgloba i žice između kože, antistatičkog podloška i hardvera naziva se uzemljenjem. Koristite samo komplete za servisiranje na terenu sa remenom za ručni zglob, podloškom i žicom uzemljenja. Nemojte koristiti remene za ručni zglob bez žice. Ne zaboravite da su unutarnje žice remena za ručni zglob sklone oštećivanju uslijed uobičajenog habanja i trošenja te da ih treba redovito provjeravati kako bi se izbjeglo nehotično oštećenje hardvera. Preporučujemo da remen za ručni zglob i žicu uzemljenja provjeravate barem jedanput tjedno.
- **Pribor za testiranje antistatičkog remena za ručni zglob** – Žice unutar remena mogu se s vremenom oštetiti. Ako koristite nenadzirani komplet, najbolje je redovito provjeravati remen prije svakog servisnog poziva i najmanje jedanput tjedno. Ovaj test najbolje je obavljati pomoću pribora za testiranje ručnog zgloba. Ako nemate vlastiti pribor za testiranje ručnog zgloba, obratite se lokalnom uredu. Da biste obavili test, priključite žicu uzemljenja remena za ručni zglob u pribor za testiranje dok je remen na vašem zglobu i pritisnite gumb za testiranje. Ako test uspije, pali se zelena lampica. U suprotnom se pali crvena lampica.

- **Izolacijski elementi** – uređaje osjetljive na statički elektricitet, kao što su plastična kućišta hladnjaka, ključno je držati podalje od unutarnjih dijelova koji su izolatori te su često pod visokim nabojem.
- **Radno okruženje** – prije primjene antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu, provjerite situaciju na lokaciji klijenta. Na primjer, primjena kompleta u poslužiteljskom okruženju razlikuje se od primjene za stolna ili prijenosna računala. Poslužitelji se obično postavljaju na nosače u podatkovnim centrima. Stolna i prijenosna računala obično se nalaze na uredskim stolovima. Uvijek potražite veliko i ravno radno mjesto bez suvišnih predmeta na kojem možete primijeniti antistatički komplet i na kojem će vam ostati dovoljno prostora za sustav na kojem radite. Također, na radnome mjestu ne smije biti izolacijskih materijala koji mogu uzrokovati elektrostatički izboj. Izolatore kao što su stiropor i plastika treba odmaknuti 30 cm od osjetljivih dijelova prije dodirivanja bilo kojih dijelova hardvera
- **Antistatička ambalaža** – svi uređaji osjetljivi na elektrostatički izboj moraju se slati i primati u antistatičkoj ambalaži. Najbolja je ambalaža od metala i vrećice zaštićene od statičkog elektriciteta. Međutim, oštećeni dio uvijek vraćajte u istoj antistatičkoj vrećici i ambalaži u kojoj ste ga i primili. Antistatičku vrećicu treba preklopiti i zatvoriti ljepljivom trakom te upotrijebiti iste spužvaste dijelove koji su bili u izvornoj kutiji u kojoj je novi dio isporučen. Uređaje osjetljive na statički elektricitet treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini zaštićenoj od statičkog elektriciteta, a dijelovi se ne smiju stavljati na antistatičku vrećicu jer je samo njezina unutrašnjost zaštićena. Dijelove uvijek stavite na dlan, antistatički podložak, u sustav ili u antistatičku vrećicu.
- **Transport osjetljivih dijelova** – Prilikom transporta dijelova osjetljivih na statički elektricitet, kao što su zamjenski dijelovi ili oni koje vraćate tvrtki Dell, ključno je staviti te dijelove u antistatičke vrećice radi sigurnog transporta.

Sažetak zaštite od statičkog elektriciteta

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

Nakon rada na unutrašnjosti računala

O ovom zadatku

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.

2

Uklanjanje i instaliranje komponenti

Preporučeni alati

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

- Križni odvijač #0 i #1
- Plastično šilo

Popis vijaka

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

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

NAPOMENA: Boja vijka može ovisiti o naručenoj konfiguraciji.

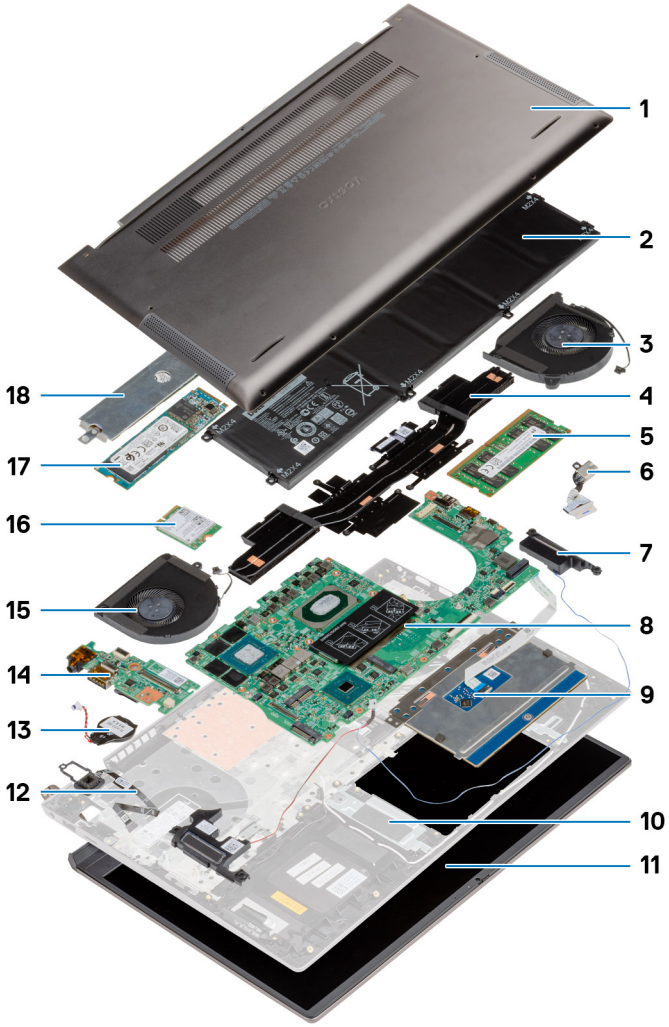
Tablica 1. Popis vijaka

Komponenta	osigurano	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Poklopac kućišta	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x4	7	
Baterija sa 3 ćelije	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x5	5	
Baterija sa 6 ćelija	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x5	8	
SSD pogon - 1	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3	2	
SSD pogon - 2	Matična ploča	M2x3	1	
Ventilator GPU-a	Matična ploča	M2x4	2	
Ventilator sustava	Matična ploča	M2x4	2	
U/I ploču	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3 M2,5x5 M2,5x4	1 1 1	
Gumb za uključivanje/ isključivanje s čitačem otiska prsta	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3	2	
Podloga osjetljiva na dodir	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x2 M1,6x2	3 2	

Tablica 1. Popis vijaka (nastavak)

Komponenta	osigurano	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Šarke sklopa zaslona	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2,5x5 M2,5x4	2 2	
Ulaz adaptera za napajanje	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3 M2,5x5 M235x4	1 1 1	
Nosač kartice za bežičnu vezu	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3	1	
Matična ploča	Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice	M2x3	4	

Glavne komponente sustava



1. Poklopac kućišta
2. Baterija
3. Ventilator sustava
4. Sklop hladila procesora
5. Memorijski modul
6. Priključak za napajanje
7. Zvučnik
8. Matična ploča
9. Podloga osjetljiva na dodir
10. Sklop oslonca za dlanove i tipkovnice
11. Sklop zaslona
12. Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta
13. Baterija na matičnoj ploči
14. U/I ploču
15. Ventilator GPU-a
16. WLAN kartica
17. M.2 2280 SSD
18. Štitnik SSD pogona

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

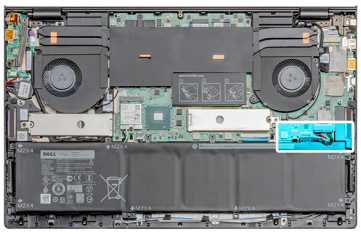
Uklanjanje poklopca kućišta

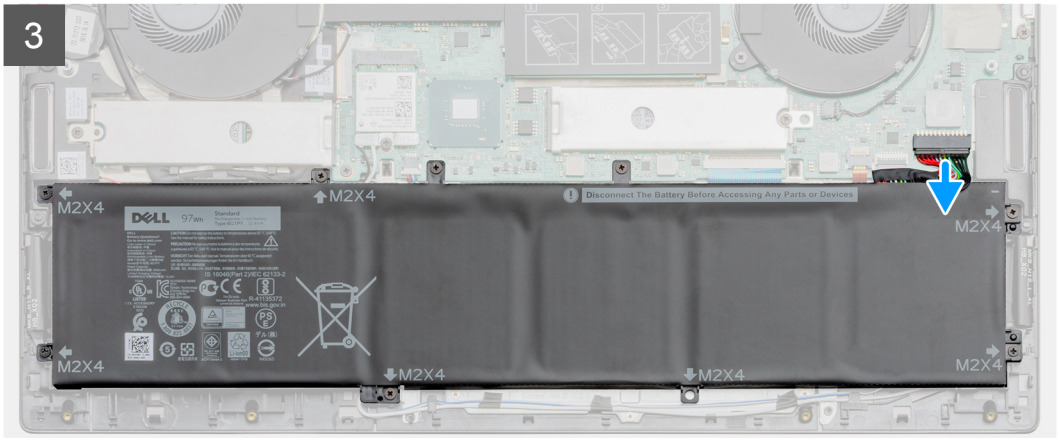
preduvjeti

Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj poklopca kućišta i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.





Koraci

1. Uklonite sedam vijaka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Otpustite dva pričvrsna vijka koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Odignite poklopac kućišta počevši od udubljenja na desnoj šarki i nastavite izdizati oko poklopca.
4. Podignite i maknite poklopac kućišta s prijenosnog računala.

   NAPOMENA: Sljedeći koraci primjenjivi su samo ako želite ukloniti još neke komponente iz računala.

5. Odspojite kabel baterije iz matične ploče.
6. Preokrenite računalo i pritisnite gumb napajanja na 15 sekundi da biste ispraznili statički elektricitet.

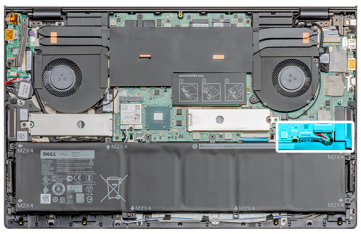
Ugradnja poklopca kućišta

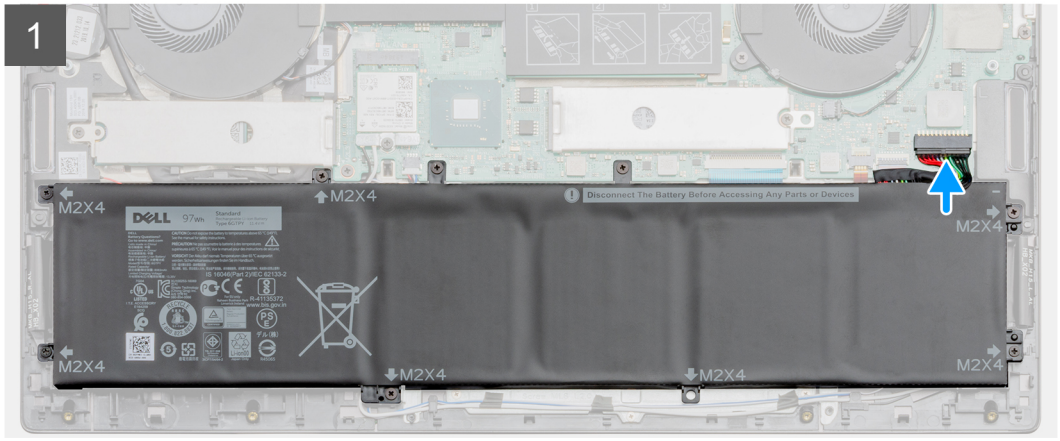
preduvjeti

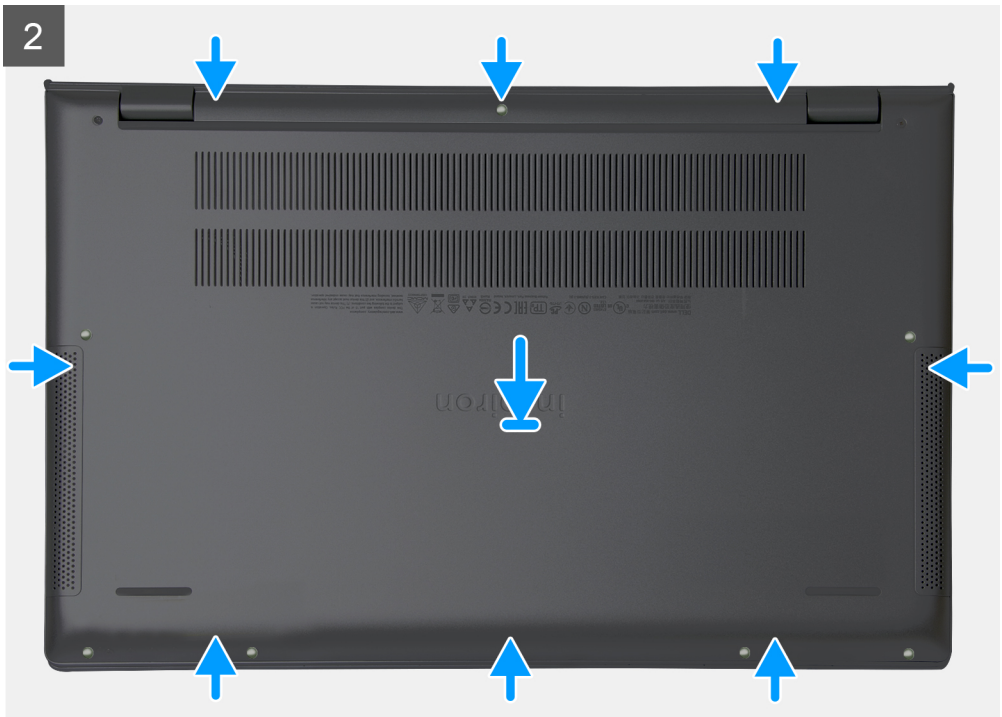
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

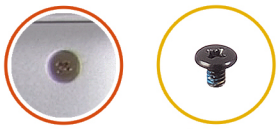
O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj poklopca kućišta i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.

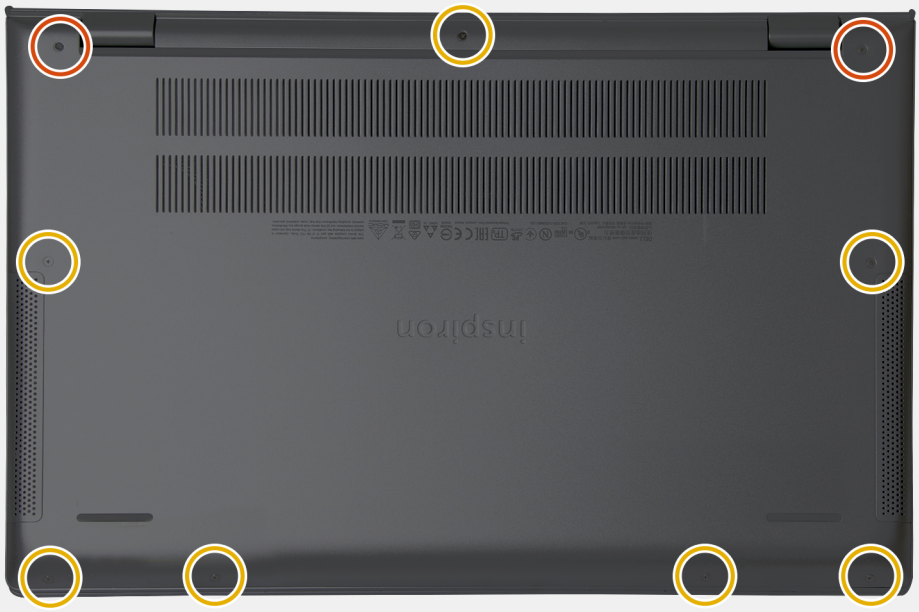



1
M2X4
M2X4
Disconnect The Battery Before Accessing Any Parts or Devices
M2X4
M2X4
M2X4
M2X4
M2X4


2



3



Koraci

1. Ako je primjenjivo, priključite kabel baterije na matičnu ploču.
2. Postavite poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice te umetnite poklopac kućišta na mjesto.
3. Zategnite dva pričvrsna vijka koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Ponovno postavite sedam vijaka (M2x4) koji pričvršćuju poklopac kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeæi koraci

Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Baterija

Mjere opreza za litij-ionsku bateriju

OPREZ:

- **Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama.**
- **Do kraja ispraznite bateriju prije njezina uklanjanja. Odspojite prilagodnik za izmjeničnu struju iz sustava i koristite računalo isključivo na baterijskom napajanju. Baterija je ispražnjena do kraja kada se računalo ne uključuje pri pritisku gumba za uključivanje/isključivanje.**
- **Nemojte drobiti, bacati, trgati na komade ili probijati bateriju stranim tijelima.**
- **Bateriju nemojte izlagati visokim temperaturama ili rastavljati baterijske sklopove i ćelije.**
- **Nemojte pritiskati površinu baterije.**
- **Nemojte savijati bateriju.**

- **Ne koristite bilo kakav alat za izdizanje baterije.**
- **Pobrinite se da se niti jedan vijak prilikom servisiranja ovog uređaja ne izgubi ili zametne, kako biste spriječili slučajno puknuće ili oštećenje baterije i drugih komponenti sustava.**
- **Ako se baterija zaglavi u 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.**

Uklanjanje baterije s 3 ćelije

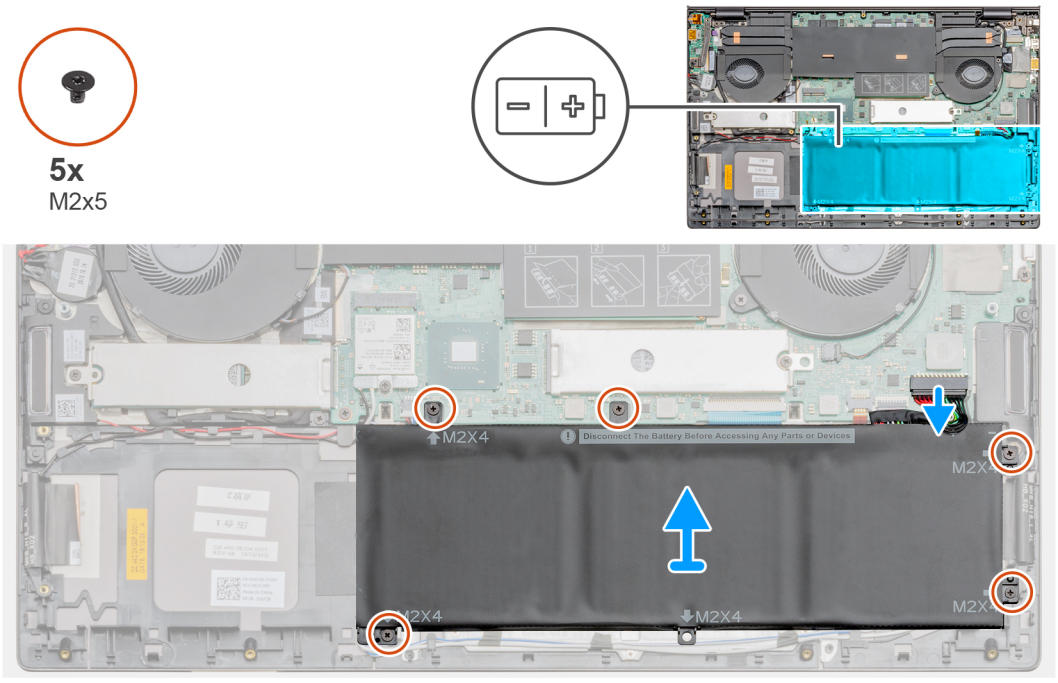
preduvjeti

NAPOMENA: Tip baterije u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj baterije i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odspojite kabel baterije iz matične ploče.
2. Uklonite četiri vijka (M2x4) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja baterije s 3 ćelije

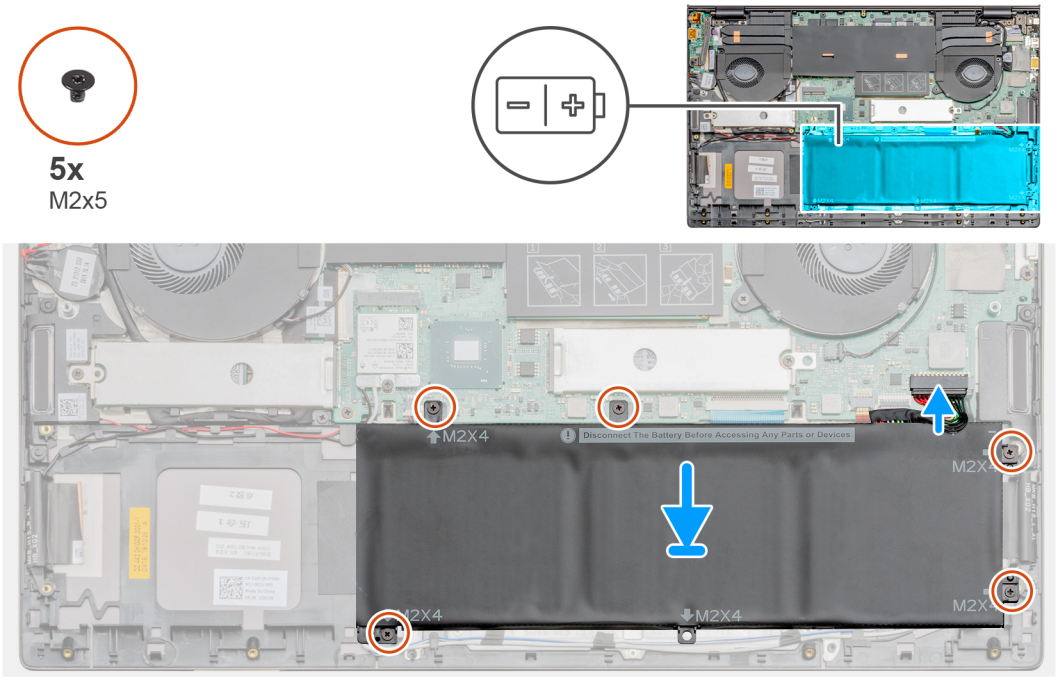
preduvjeti

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

NAPOMENA: Tip baterije u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj baterije i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice te poravnajte otvore za vijke na bateriji s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ugradite četiri vijka (M2x4) koji pričvršćuju bateriju na matičnu ploču i sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel baterije na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Uklanjanje baterije sa 6 ćelija

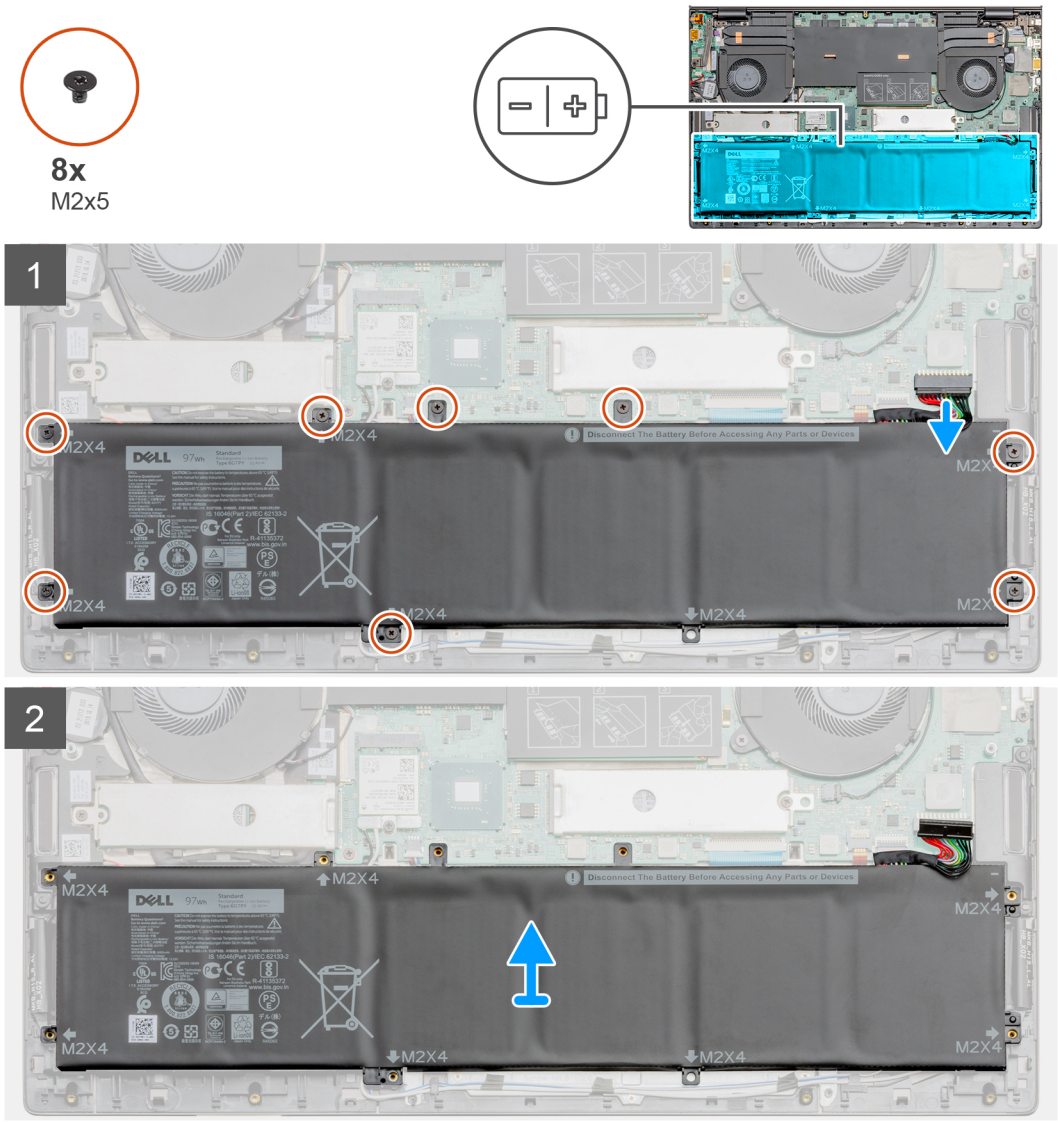
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

NAPOMENA: Tip baterije u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

Slika prikazuje položaj baterije sa 6b ćelija na matičnoj ploči i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odspojite kabel baterije iz matične ploče.
2. Uklonite osam vijaka (M2x5) koji pričvršćuju bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

Ugradnja baterije sa 6 ćelija

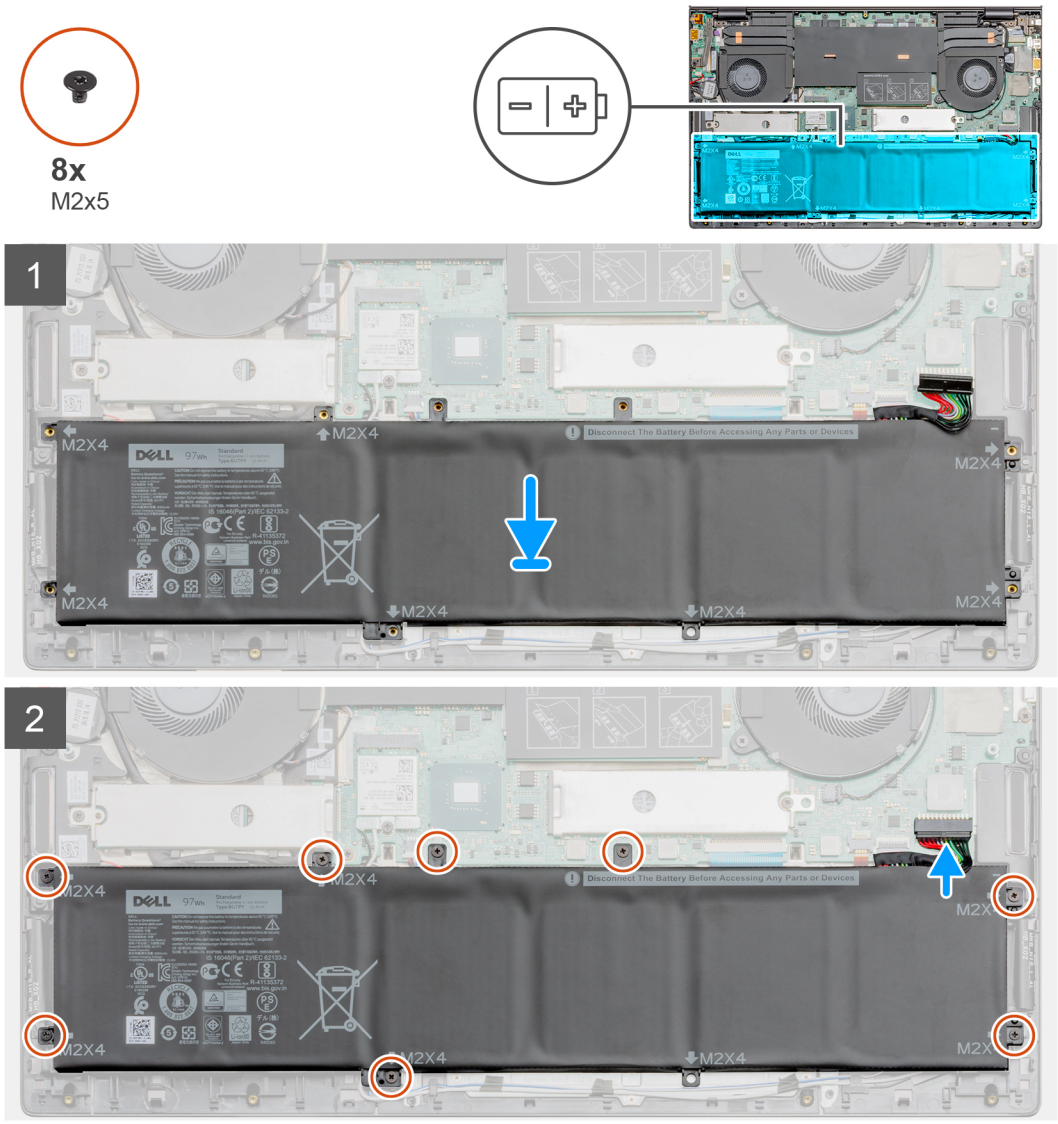
preduvjeti

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

O ovom zadatku

NAPOMENA: Tip baterije u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

Ova slika prikazuje položaj 6-ćelijske baterije i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite bateriju na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice te poravnajte otvore za vijke na bateriji s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite osam vijaka (M2x5) kako biste pričvrstili bateriju na matičnu ploču i sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel baterije na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

WLAN kartica

Uklanjanje WLAN kartice

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj WLAN kartice i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.

Koraci

1. Uklonite (M2x3) vijak koji pričvršćuje nosač WLAN kartice na WLAN karticu.
2. Uklonite nosač WLAN kartice s WLAN kartice.
3. Odspojite antenske kabele iz WLAN kartice.
4. Izvucite i uklonite WLAN karticu iz utora za WLAN karticu.

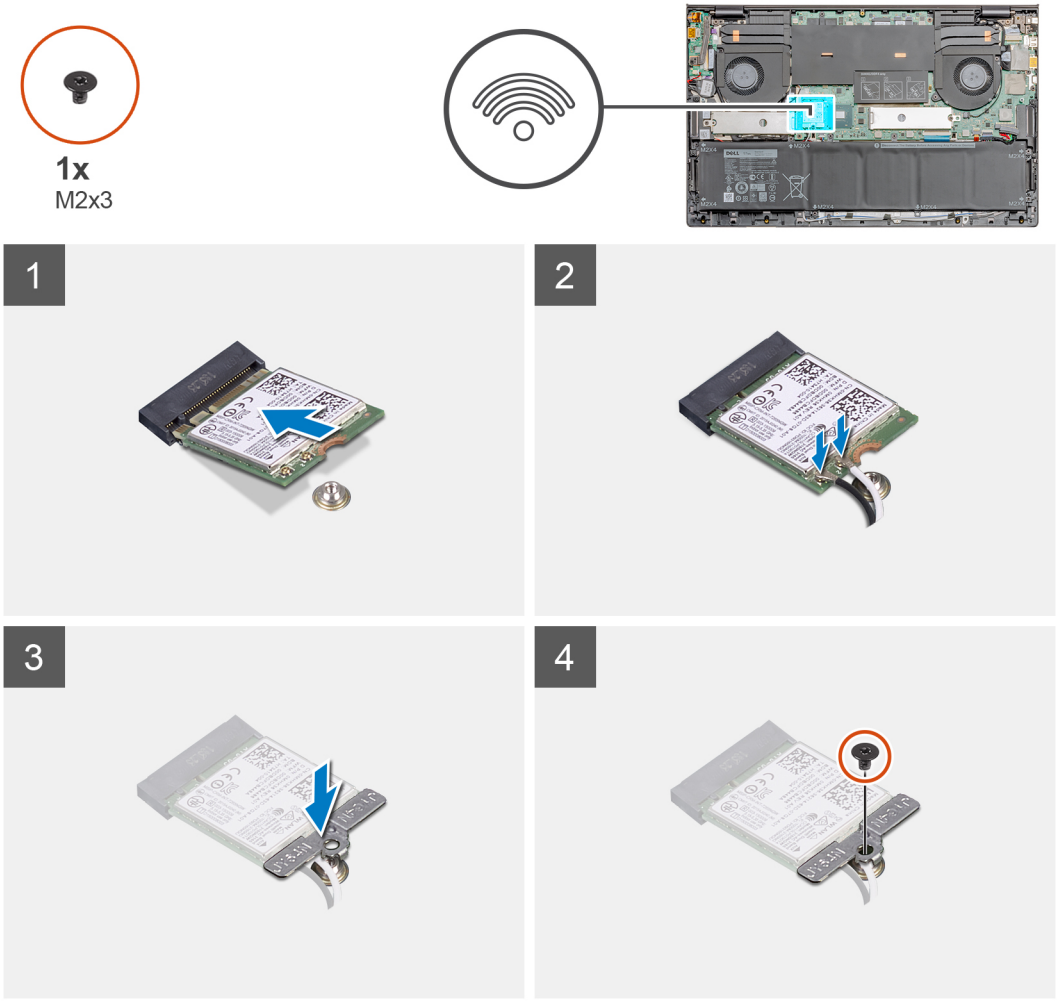
Ugradnja WLAN kartice

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj WLAN kartice i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Poravnajte urez na WLAN kartici s jezičkom na utoru za WLAN karticu i pod kutom je umetnite u utor WLAN kartice.
2. Priključite antenske kabele na WLAN karticu.
3. Poravnajte i postavite nosač WLAN kartice na WLAN karticu.
4. Ponovno postavite jedan vijak (M2x3) kako biste pričvrstili nosač WLAN kartice na WLAN karticu.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Memorijski moduli

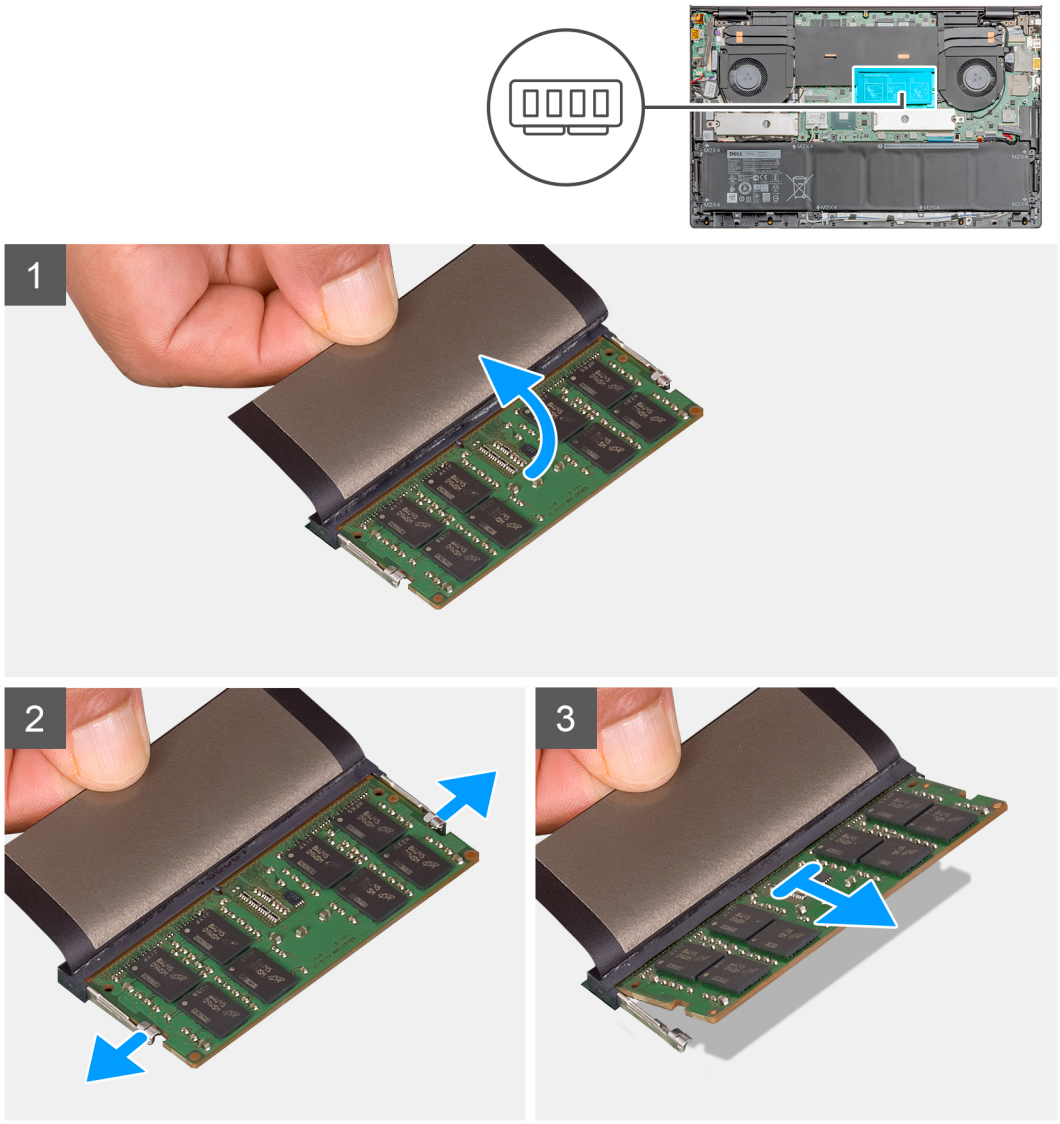
Uklanjanje memorijskog modula (jedan utor)

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Podignite plastiku.
2. Vrhovima prstiju pažljivo raširite sigurnosne spajalice za pričvršćivanje na svakom kraju utora memorijskog modula sve dok memorijski modul ne iskoči.
3. Izvucite i uklonite memorijski modul iz utora memorijskog modula na matičnoj ploči.

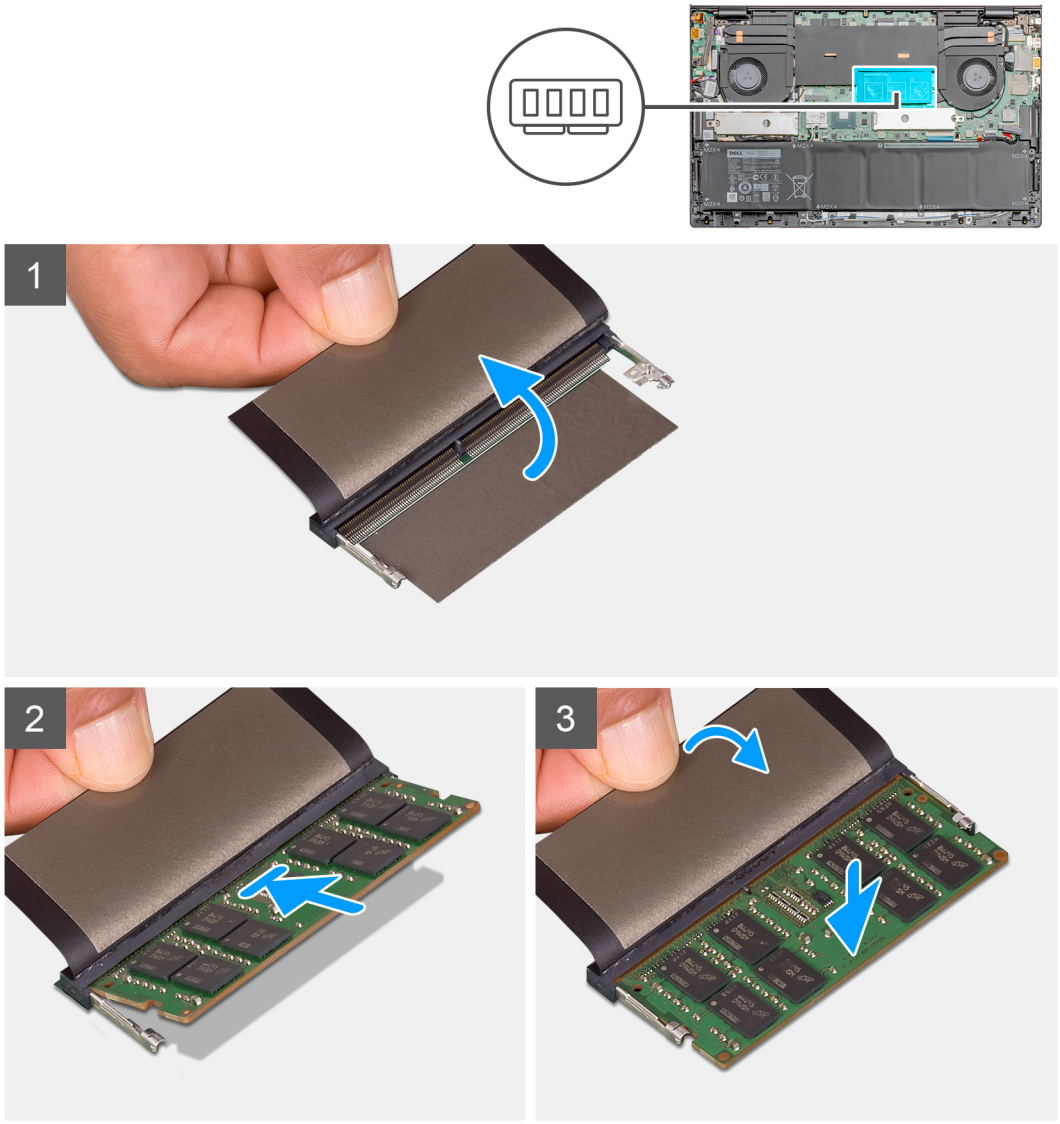
Ugradnja memorijskog modula (jedan utor)

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Podignite plastiku i poravnajte usjek na memorijskom modulu s jezičkom na utoru memorijskog modula.
2. Čvrsto i pod kutom umetnite memorijski modul u utor.
3. Pritisnite memorisjki modul dok ne sjedne na mjesto.

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

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

SSD pogon

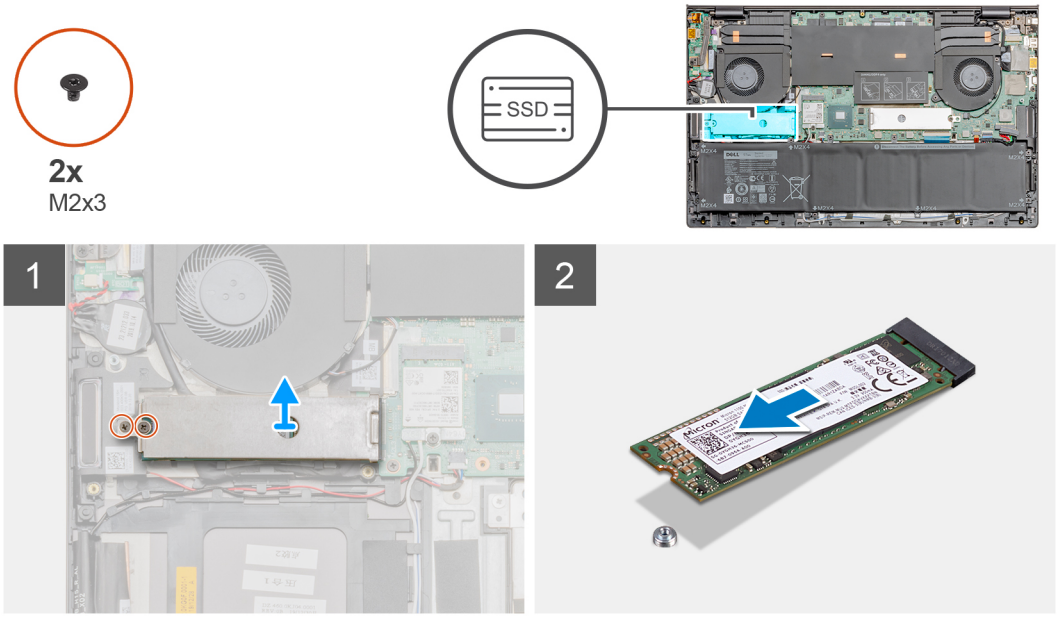
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona (SSD-1)

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja M.2 2280 SSD-a iz utora 1.



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju štitnik modula SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite i uklonite štitnik modula SSD pogona iz utora za SSD pogon.
3. Pomaknite i uklonite modul SSD pogona iz utora SSD pogona.

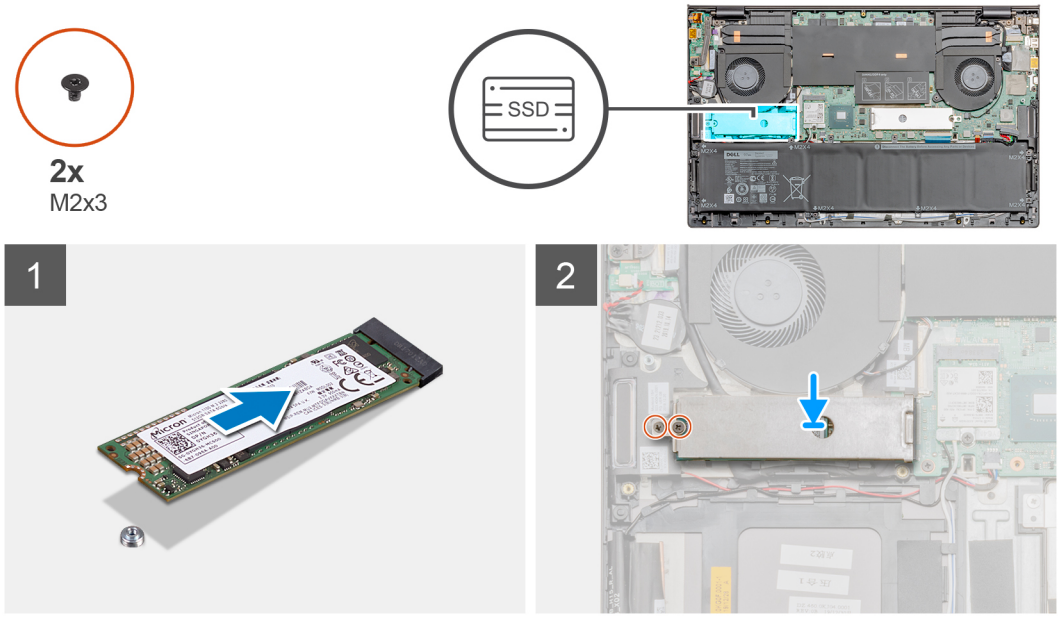
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona (SSD-1)

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Slika prikazuje položaj nosača SSD-a i daje vizualni prikaz postupka poravnanja nosača kako bi se smjestio M.2 2280 SSD pogon u utor 1.



Koraci

1. Poravnajte nosač SSD pogona kako bi u njega smjestili M.2 2280 SSD pogon.
2. Čvrsto pod kutom pogurnite modul SSD pogona u utor SSD pogona.
3. Postavite štitnik modula SSD pogona.
4. Ponovno postavite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju štitnik modula SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona (SSD-1)

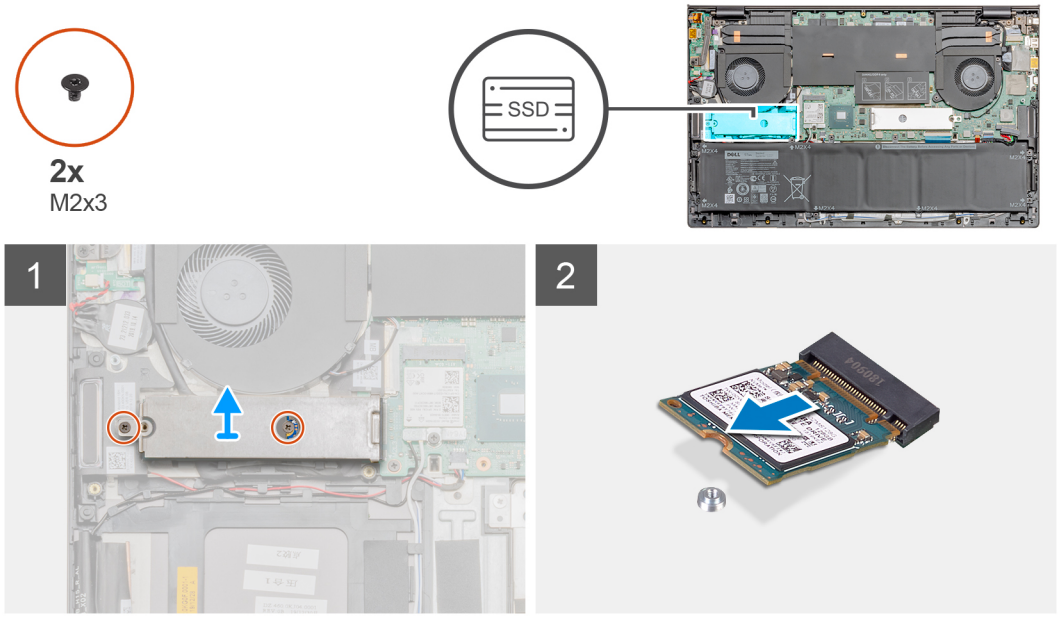
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

NAPOMENA: Utor 1 podržava i M.2 2280 i M.2 2230 SSD pogone.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja M.2 2280 SSD-a iz utora 1.



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju štitnik modula SSD pogona i sam modul na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite i uklonite štitnik modula SSD pogona iz utora za SSD pogon.
3. Pomaknite i uklonite modul SSD pogona iz utora SSD pogona.

Ugradnja M.2 2230 SSD pogona (SSD-1)

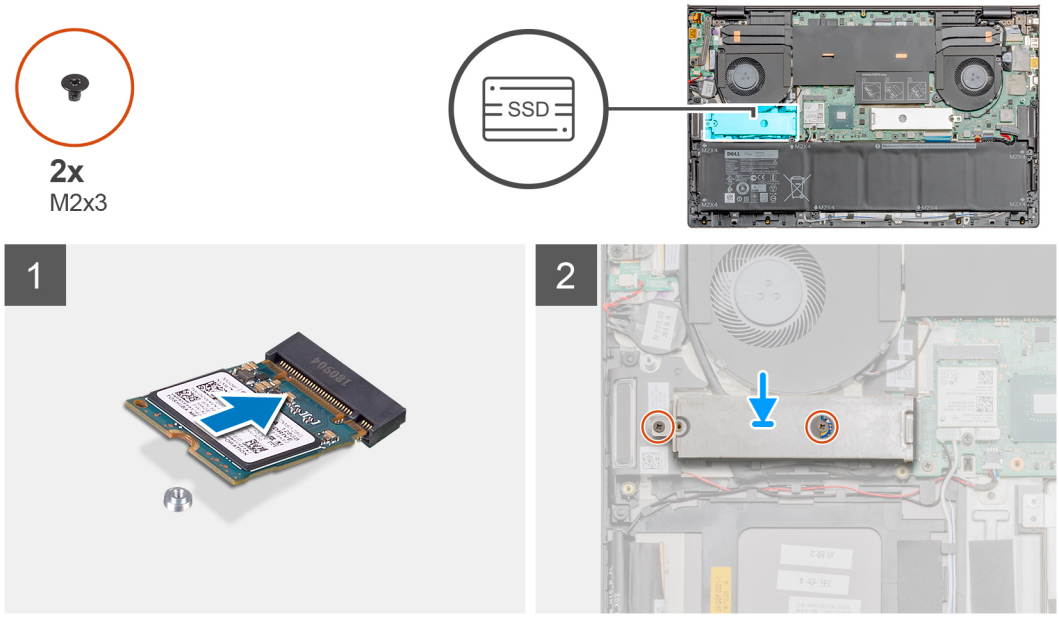
preduvjeti

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

NAPOMENA: Utor 1 podržava i M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj nosača SSD-a i daje vizualni prikaz postupka poravnanja nosača kako bi se M.2 2280 SSD pogon smjestio u utor 1.



Koraci

1. Poravnajte nosač SSD pogona kako bi u njega smjestili M.2 2280 SSD pogon.
2. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje SSD pogon na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Postavite štitnik modula SSD pogona.
4. Ponovno postavite (M2x3) vijak da biste pričvrstili štitnik modula SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

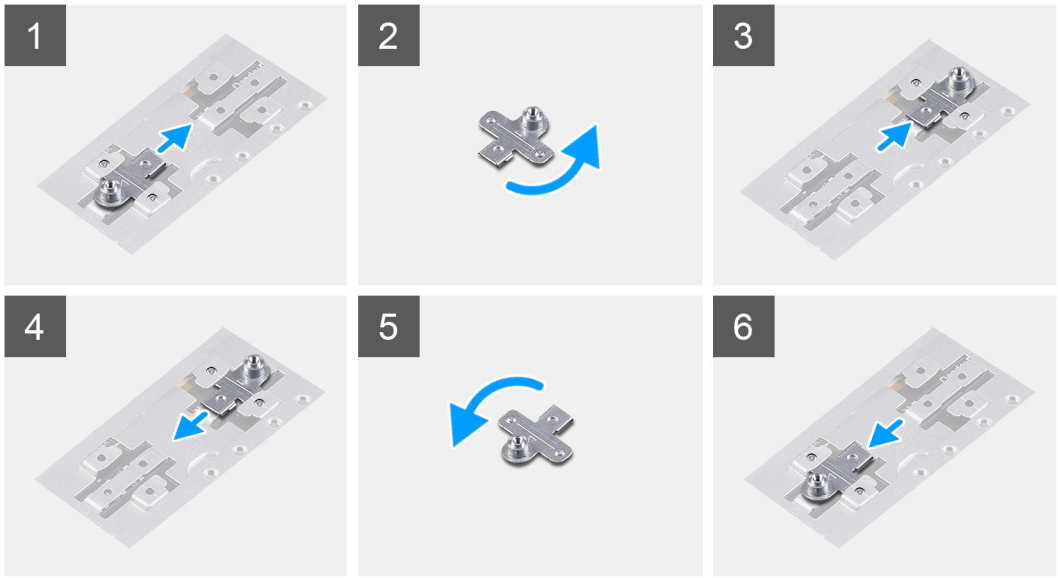
Ponovno postavljanje potpornog nosača SSD-1

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite M.2 2280 SSD ili M.2 2230 SSD.

O ovom zadatku

Na slici je prikazan vizualni prikaz postupka ponovnog postavljanja.



Koraci

1. Izvucite i uklonite potporni nosač SSD-a iz utora za potporni nosač.
2. Ovisno o vrsti SSD pogona (M.2 2230/ M.2 2280), poravnajte i umetnite potporni nosač SSD-a u utor za potporni nosač.
3. Ugradite SSD-1 (M.2 2280) ili SSD-1 (M.2 2230).

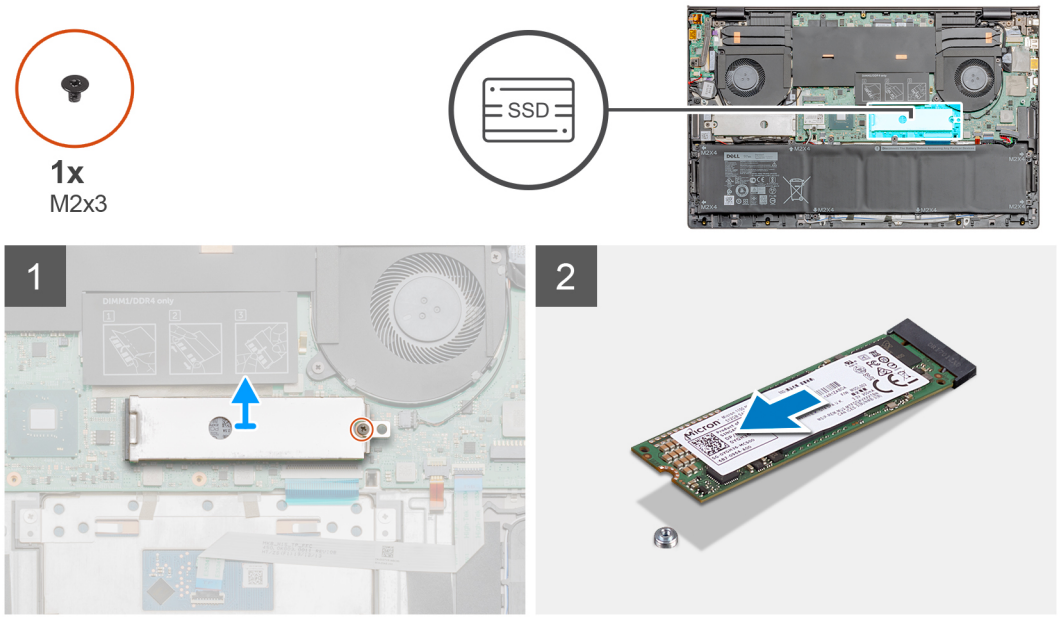
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona (SSD-2)

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja M.2 2280 SSD-a iz utora 2.



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje štitnik SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Podignite i uklonite štitnik modula SSD pogona iz utora za SSD pogon.
3. Pomaknite i uklonite modul SSD pogona iz utora SSD pogona.

Ugradnja M.2 2280 SSD pogona (SSD-2)

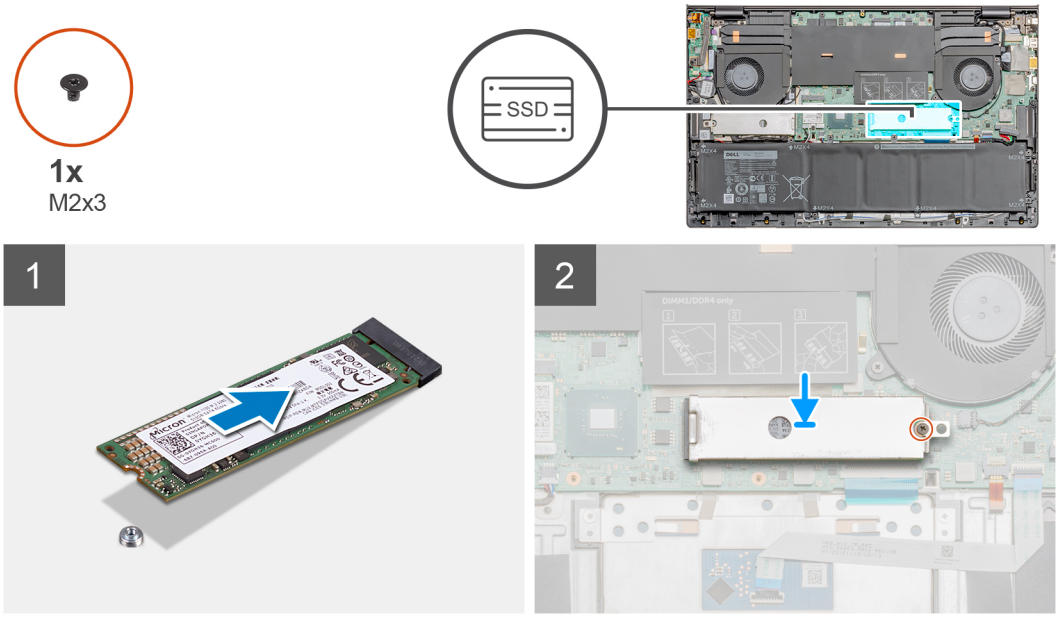
preduvjeti

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

NAPOMENA: Utor 2 podržava i M.2 2230 i M.2 2280 SSD.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj nosača SSD-a i daje vizualni prikaz postupka poravnanja nosača kako bi se smjestio M.2 2280 SSD pogon u utoru 2.



Koraci

1. Poravnajte nosač SSD pogona kako bi u njega smjestili M.2 2280 SSD pogon.
2. Postavite štitnik modula SSD pogona.
3. Ponovno postavite vijak (M2x3) koji pričvršćuje modul SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Zvučnici

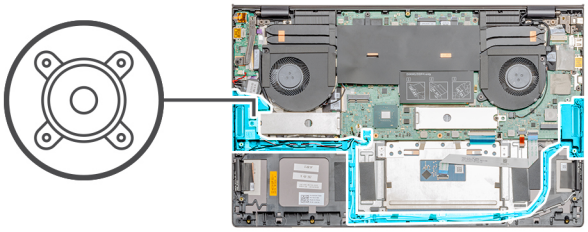
Uklanjanje zvučnika

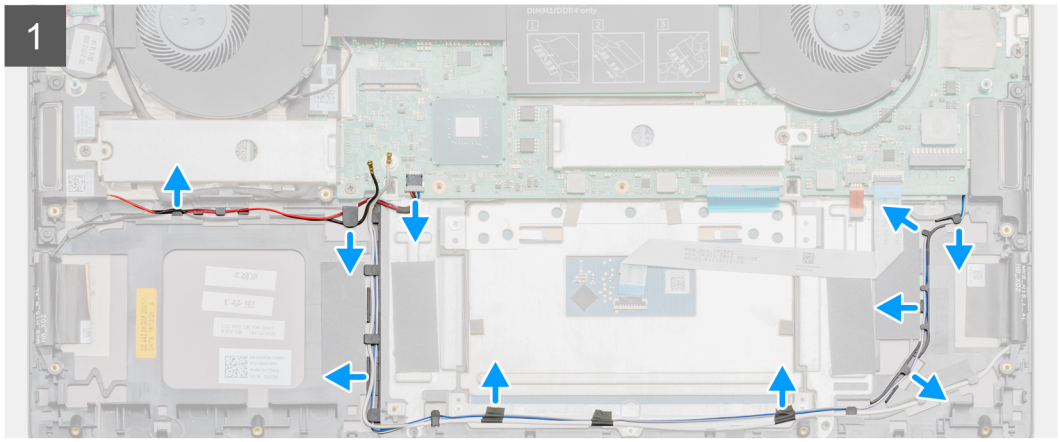
preduvjeti

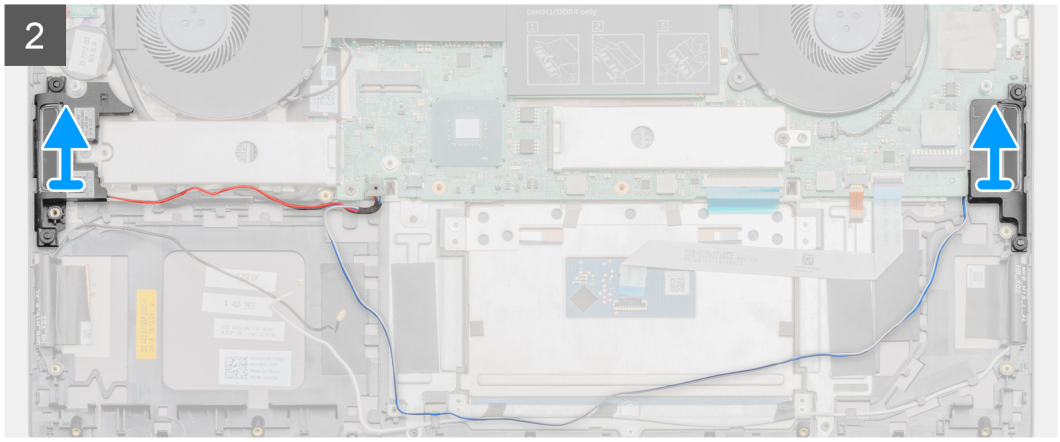
1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
4. Uklonite WLAN.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj zvučnika i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.







Koraci

1. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
2. Zapamtite kuda je proveden kabel zvučnika i uklonite kabel zvučnika iz vodilica na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.

NAPOMENA: Zapamtite položaj gumenih podloški prije podizanja zvučnika.

3. Podignite zvučnike zajedno s kabelom sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

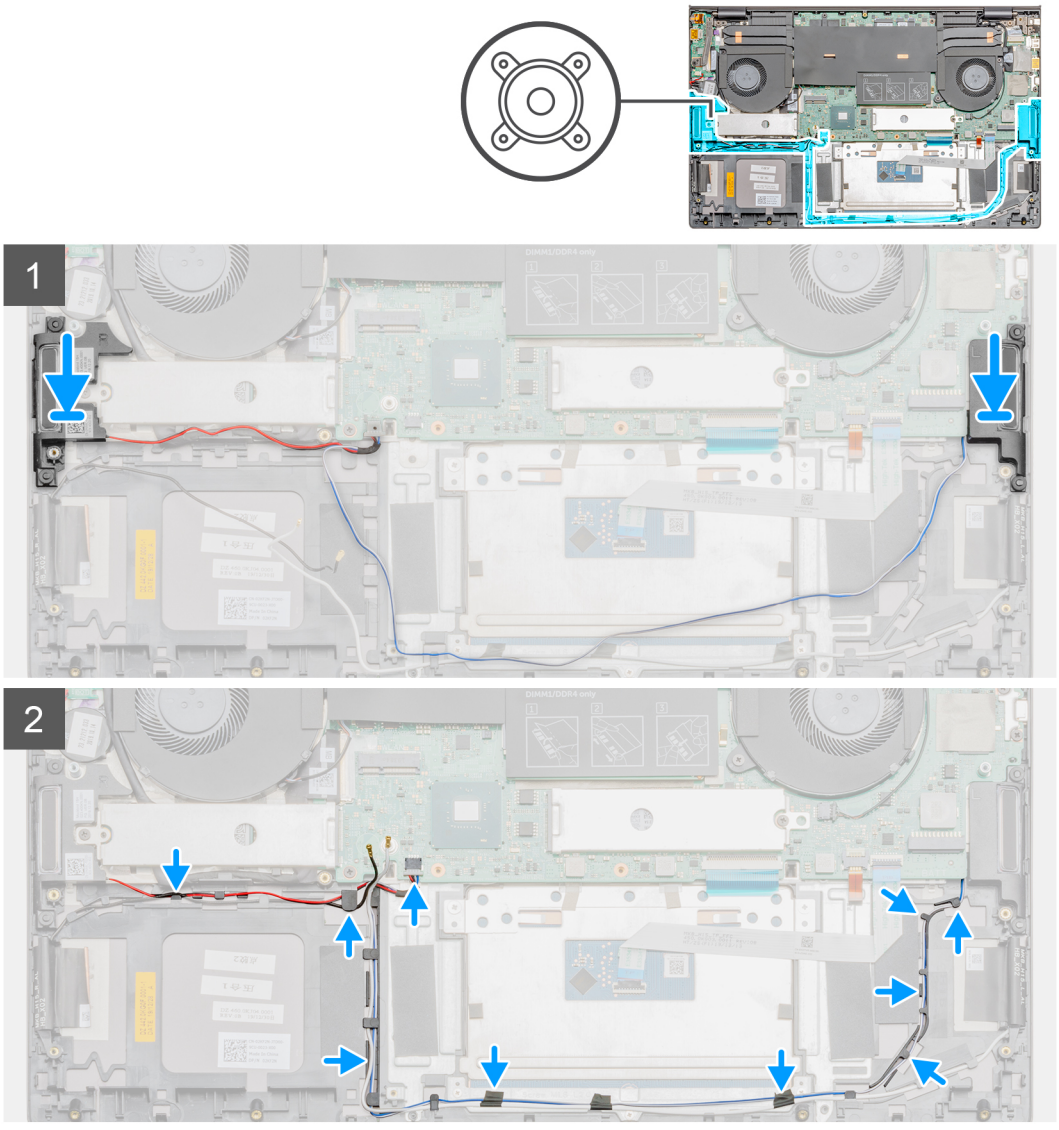
Ugradnja zvučnika

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj zvučnika i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Pomoću vodilica za poravnanje i gumenih tipli postavite zvučnike u utore na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Provucite kabel zvučnika kroz vodilice na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite WLAN.
2. Ugradite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
3. Ugradite poklopac kućišta.
4. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Ventilator GPU-a

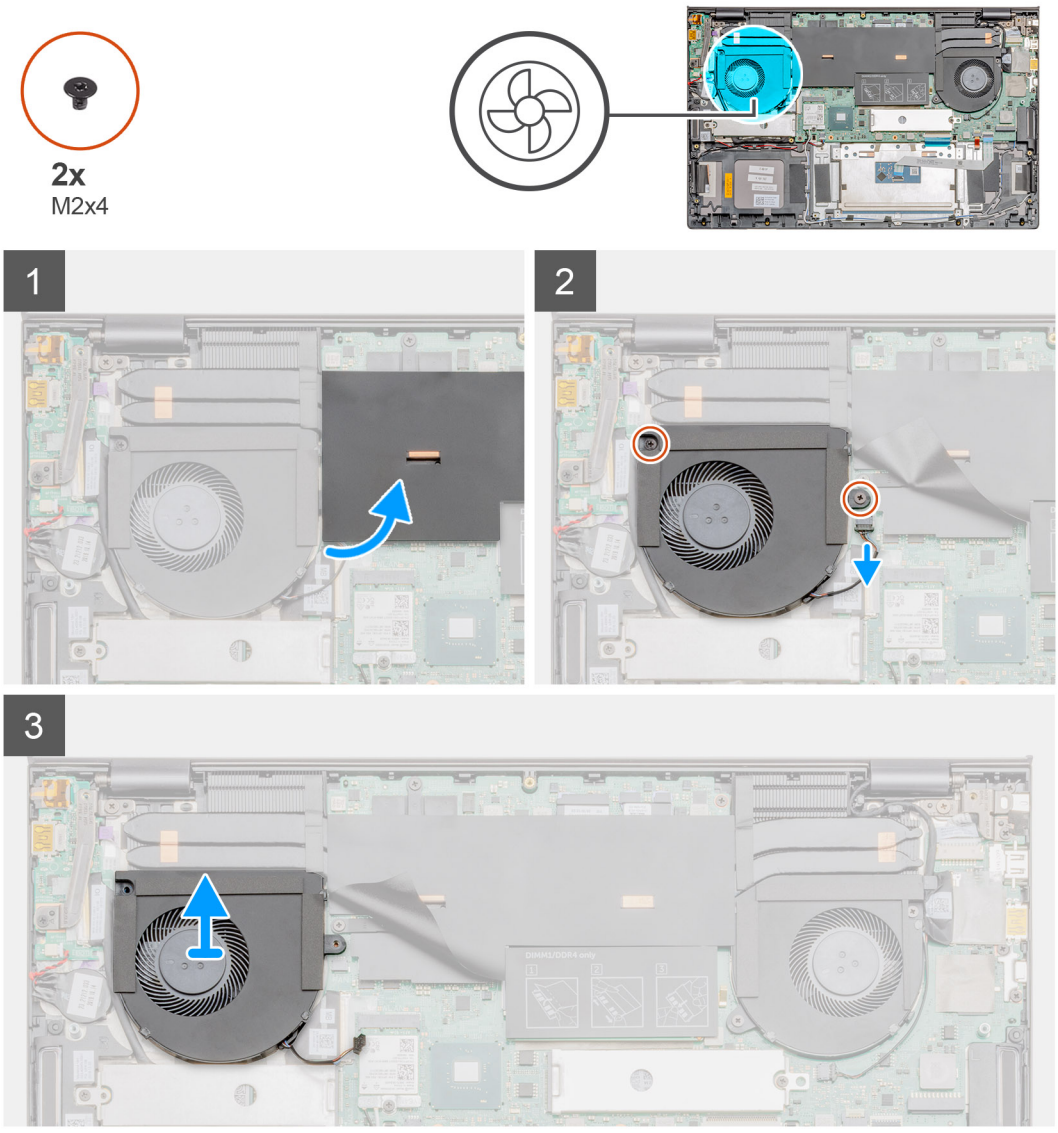
Uklanjanje ventilatora GPU-a

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora grafičke kartice i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Preokrenite i otvorite plastični poklopac.
2. Uklonite dva (M2x4) vijka koji pričvršćuju ventilator GPU-a na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Odspojite kabel ventilatora GPU-a iz matične ploče.
4. Izvucite i podignite ventilator GPU-a sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

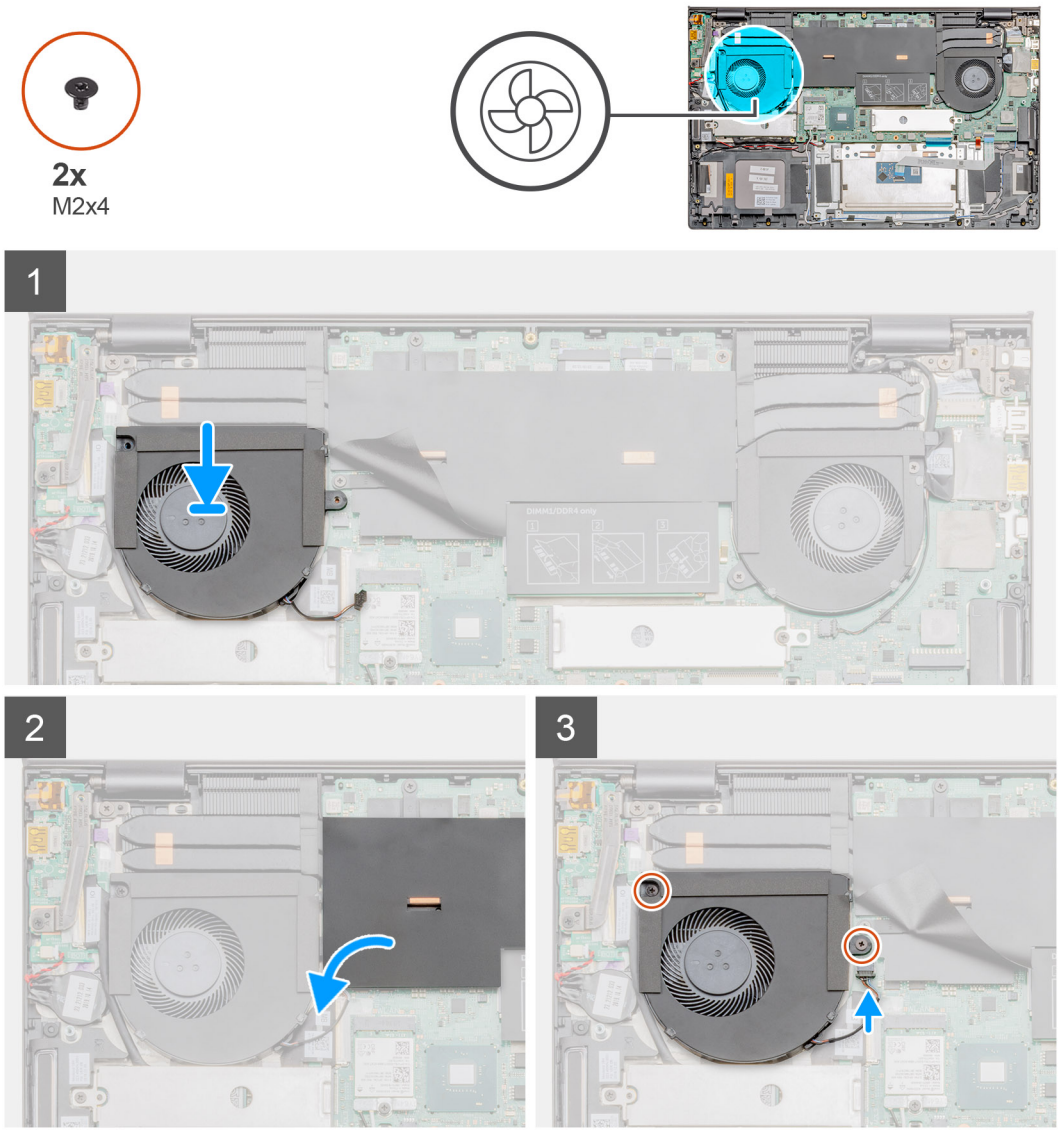
Ugradnja ventilatora GPU-a

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora GPU-a i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Pogurnite i postavite ventilator GPU-a na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijak na ventilatoru GPU-a s otvorima za vijak na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno postavite dva (M2x4) vijka da biste pričvrstili ventilator GPU-a na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

4. Priključite kabel ventilatora GPU-a na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Ventilator sustava

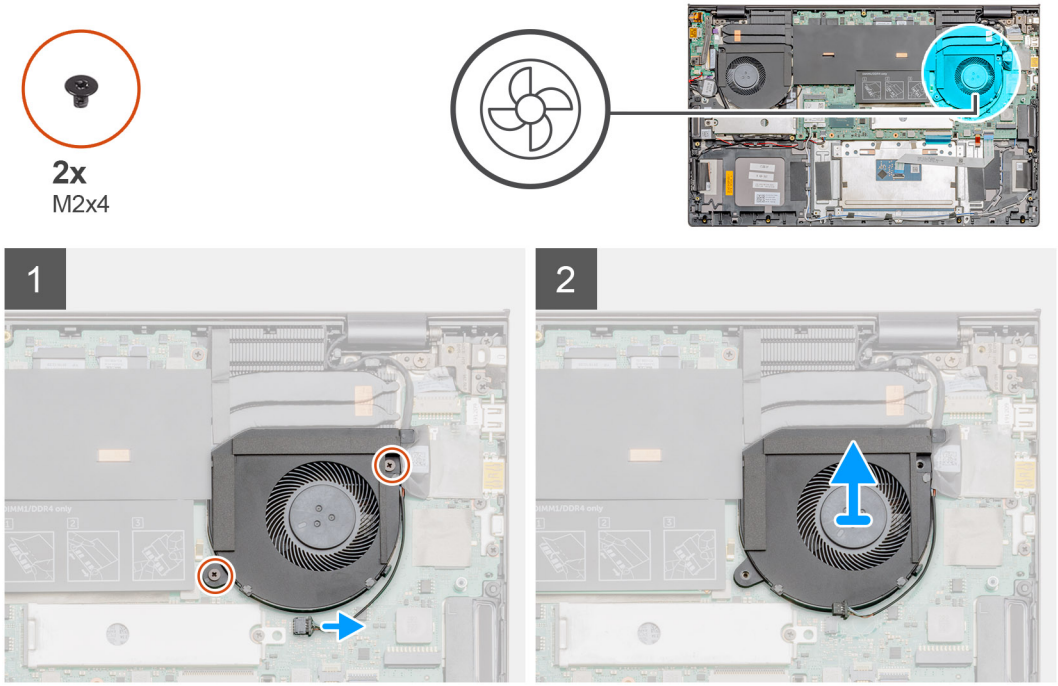
Uklanjanje ventilatora sustava

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora sustava i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite dva (M2x4) vijka koji pričvršćuju ventilator sustava na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Odspojite kabel ventilatora sustava s matične ploče.
3. Izvucite i podignite ventilator sustava sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnicu.

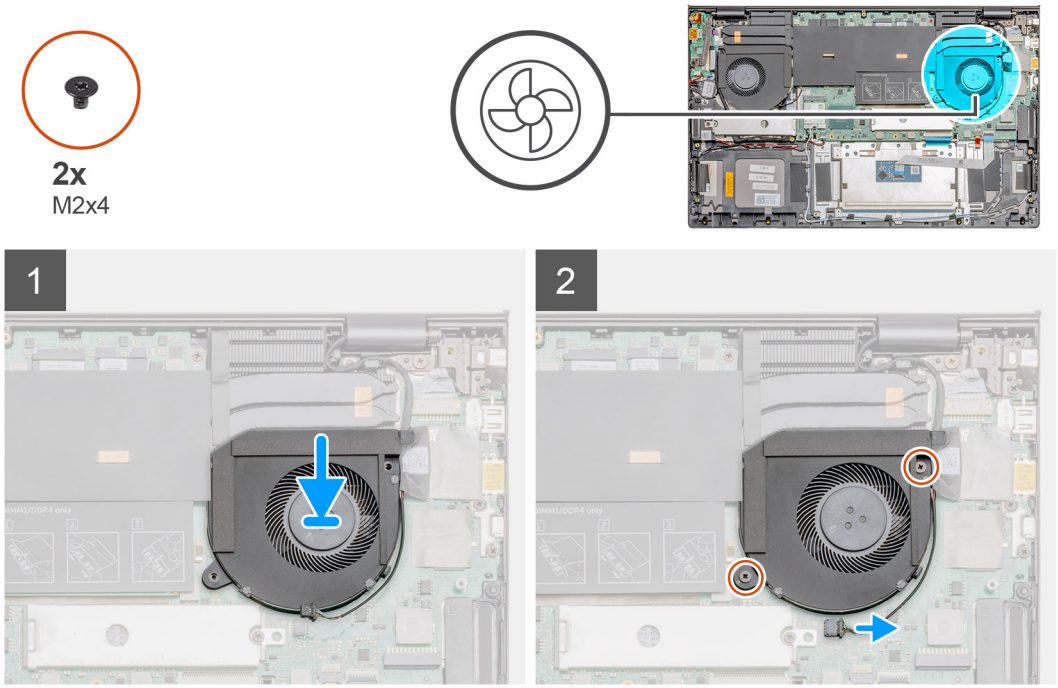
Ugradnja ventilatora sustava

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora sustava i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Pogurnite i postavite ventilator sustava na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na ventilatoru sustava s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno postavite dva (M2x4) vijka da biste pričvrstili ventilator sustava na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Priključite kabel ventilatora sustava na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Sklop hladila procesora

Uklanjanje sklopa hladila (UMA)

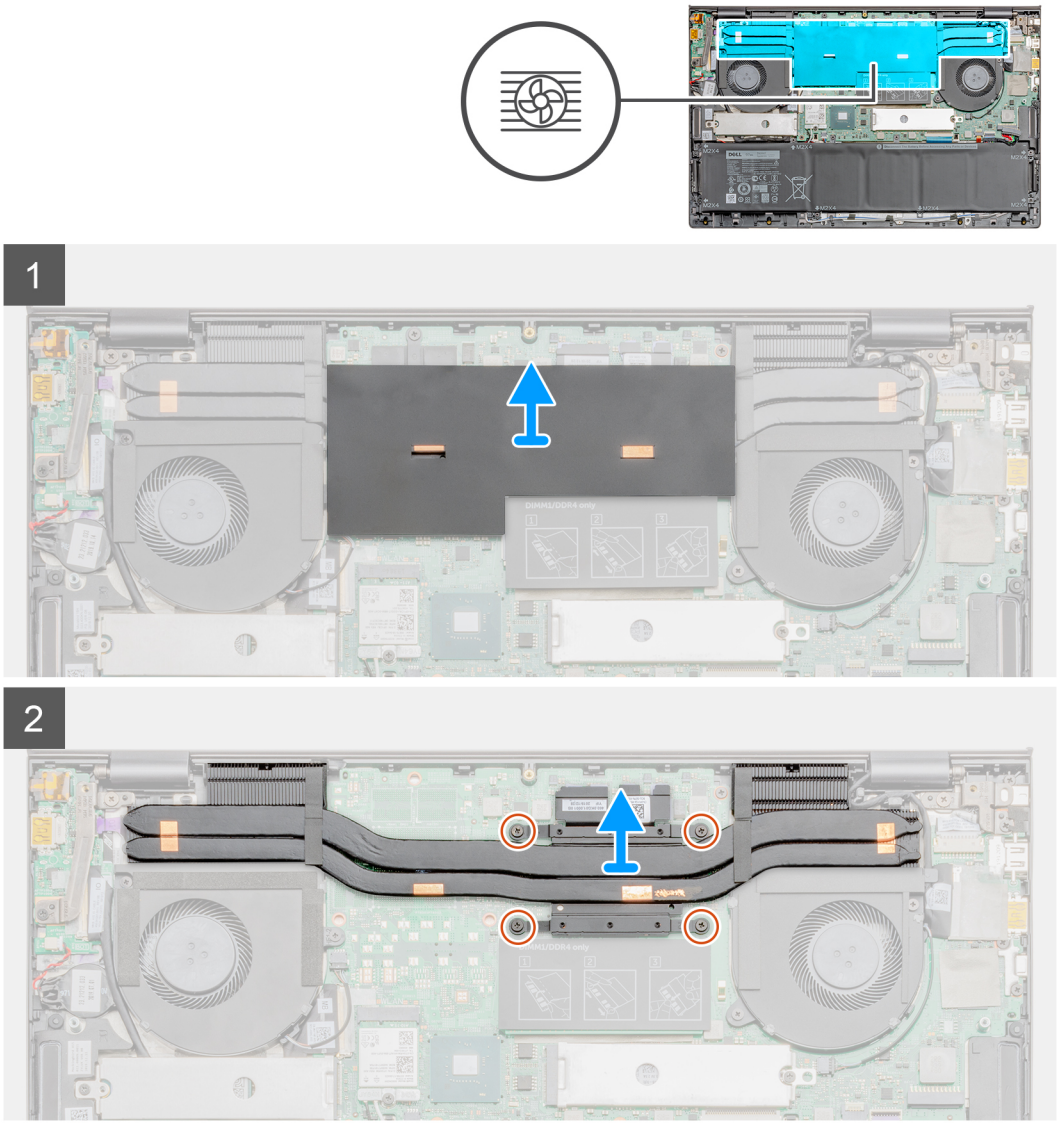
preduvjeti

NAPOMENA: Tip hladila u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Preokrenite i otvorite plastični poklopac.
2. Redoslijedom (naznačenim na sklopu hladila) otpustite četiri pričvrsna vijka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču.
3. Podignite i uklonite sklop hladila sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

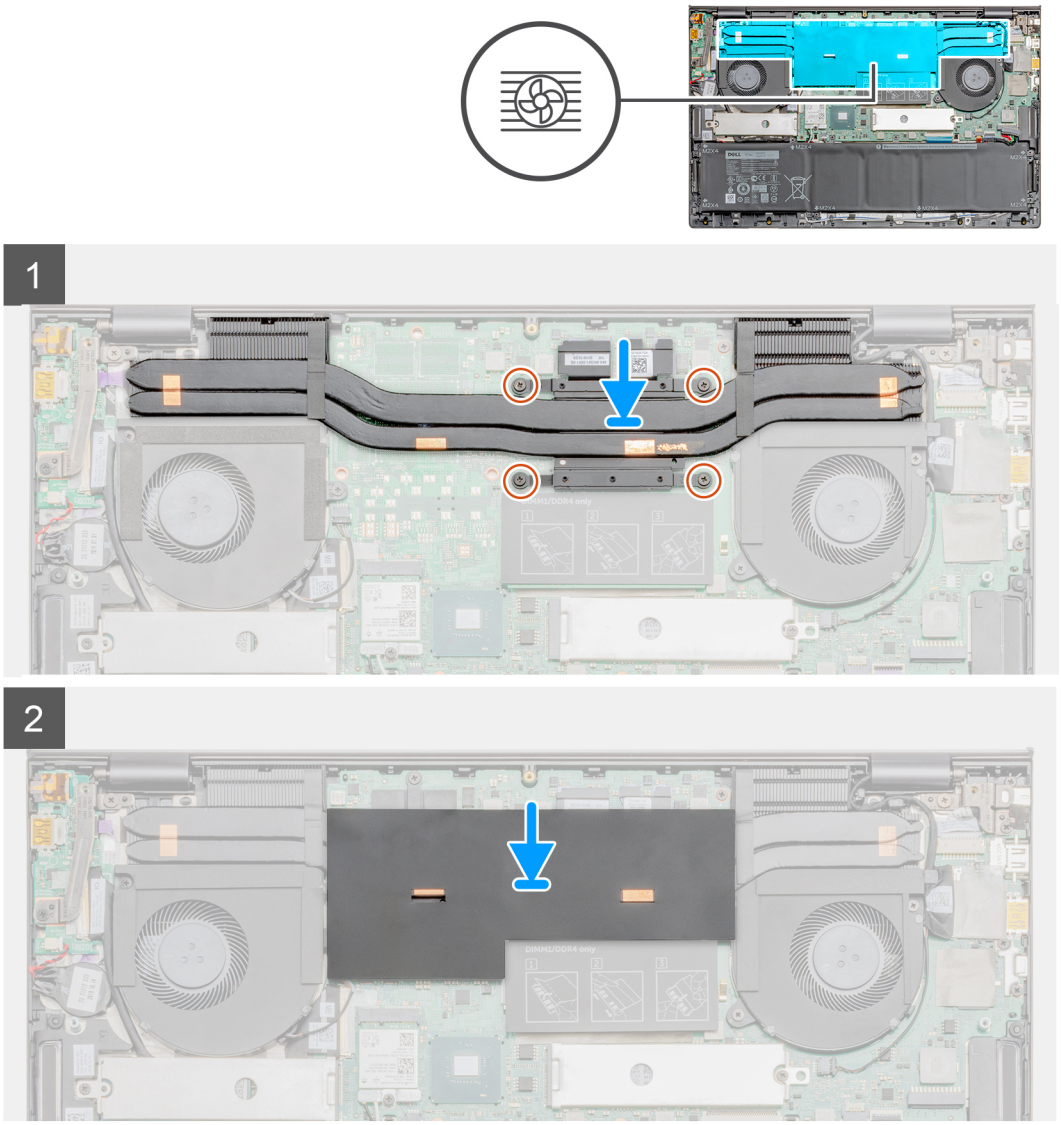
Ugradnja sklopa hladila (UMA)

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite sklop hladila na matičnu ploču i poravnajte otvore za vijke na sklopu hladila s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
2. Redoslijedom (naznačenim na hladilu) zategnite četiri pričvrsna vijka kojima je hladilo pričvršćeno na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite stražnji plastični poklopac.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Uklanjanje hladila (zasebnog)

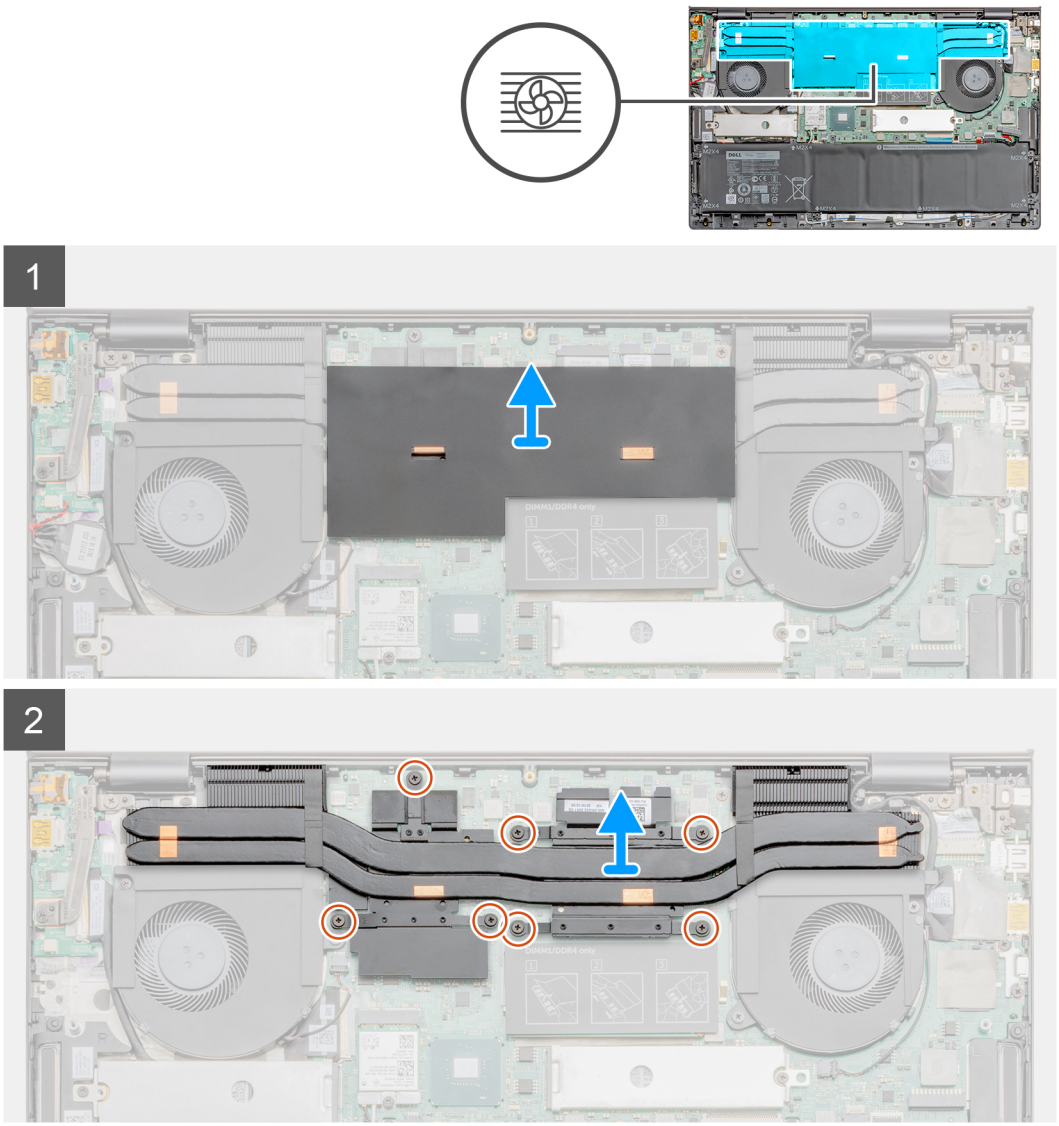
preduvjeti

NAPOMENA: Tip hladila u vašem računalu ovisi o naručenoj konfiguraciji.

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Preokrenite i otvorite plastični poklopac.
2. Redoslijedom (naznačenim na sklopu hladnjaka procesora) otpustite sedam pričvrsnih vijaka koji pričvršćuju hladila na matičnu ploču.
3. Podignite i uklonite hladilo s matične ploče.

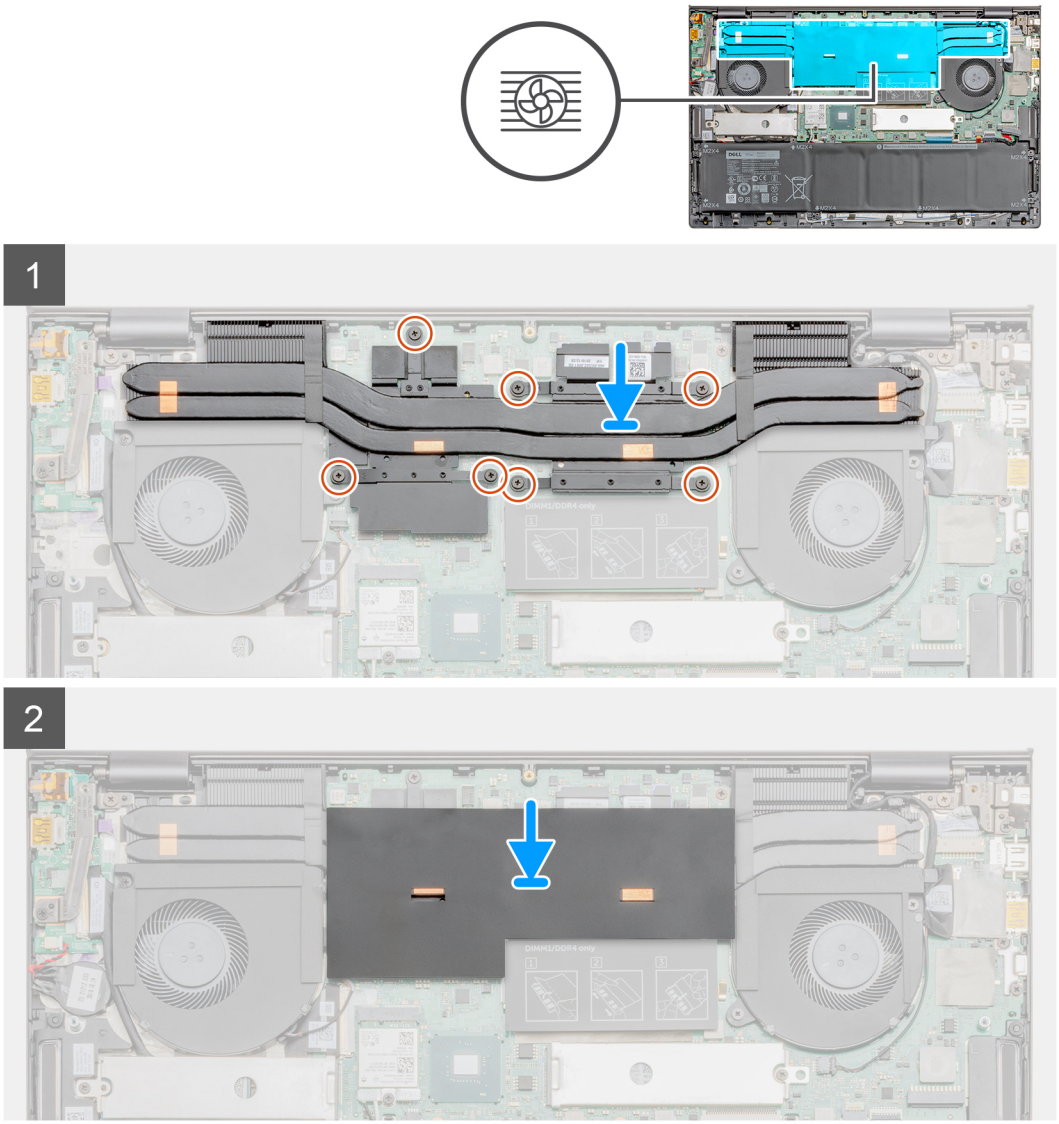
Ugradnja sklopa hladila (zasebnog)

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite sklop hladila na matičnu ploču i poravnajte otvore za vijke na sklopu hladila s otvorima za vijke na matičnoj ploči.
2. Redoslijedom (naznačenim na sklopu hladila) zategnite sedam pričvrsnih vijaka kojima je hladilo pričvršćeno na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite stražnji plastični poklopac.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Baterija na matičnoj ploči

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

preduvjeti

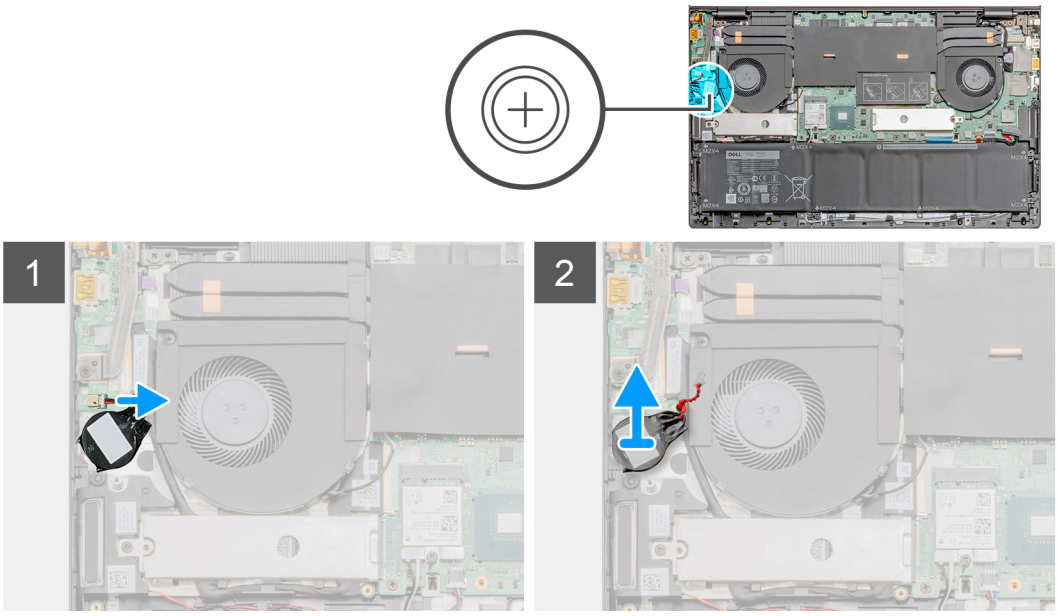
1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

NAPOMENA: Uklanjanje baterije na matičnoj ploči ponovno postavlja postavke BIOS-a na zadane vrijednosti. Preporučuje se da zapišete postavke programa za postavljanje BIOS-a prije uklanjanja baterije na matičnoj ploči.

Ako postavke nisu spremljene, sustav se neće podići u operativni sustav.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj dugmaste baterije na matičnoj ploči i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odspojite kabel dugmaste baterije iz I/O ploče.
2. Odlijepite dugmastu bateriju na matičnoj ploči sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

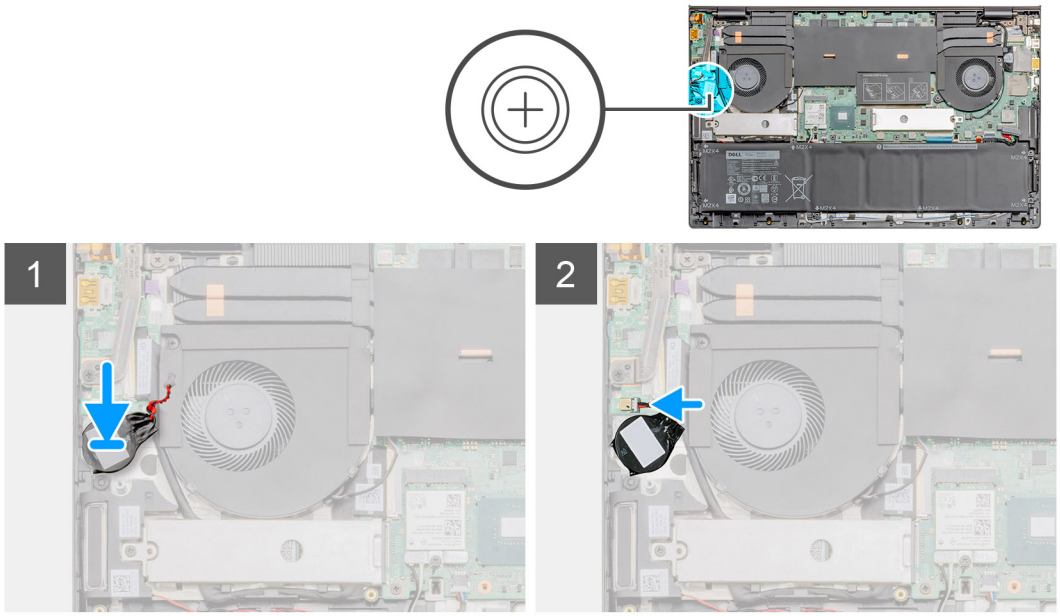
Uklanjanje baterije s matične ploče

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj dugmaste baterije na matičnoj ploči i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Zalijepite dugmastu bateriju na utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Provedite kabel baterije na matičnoj ploči kao što je prikazano i priključite ga na U/I ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

I/O ploču

Uklanjanje U/I ploče

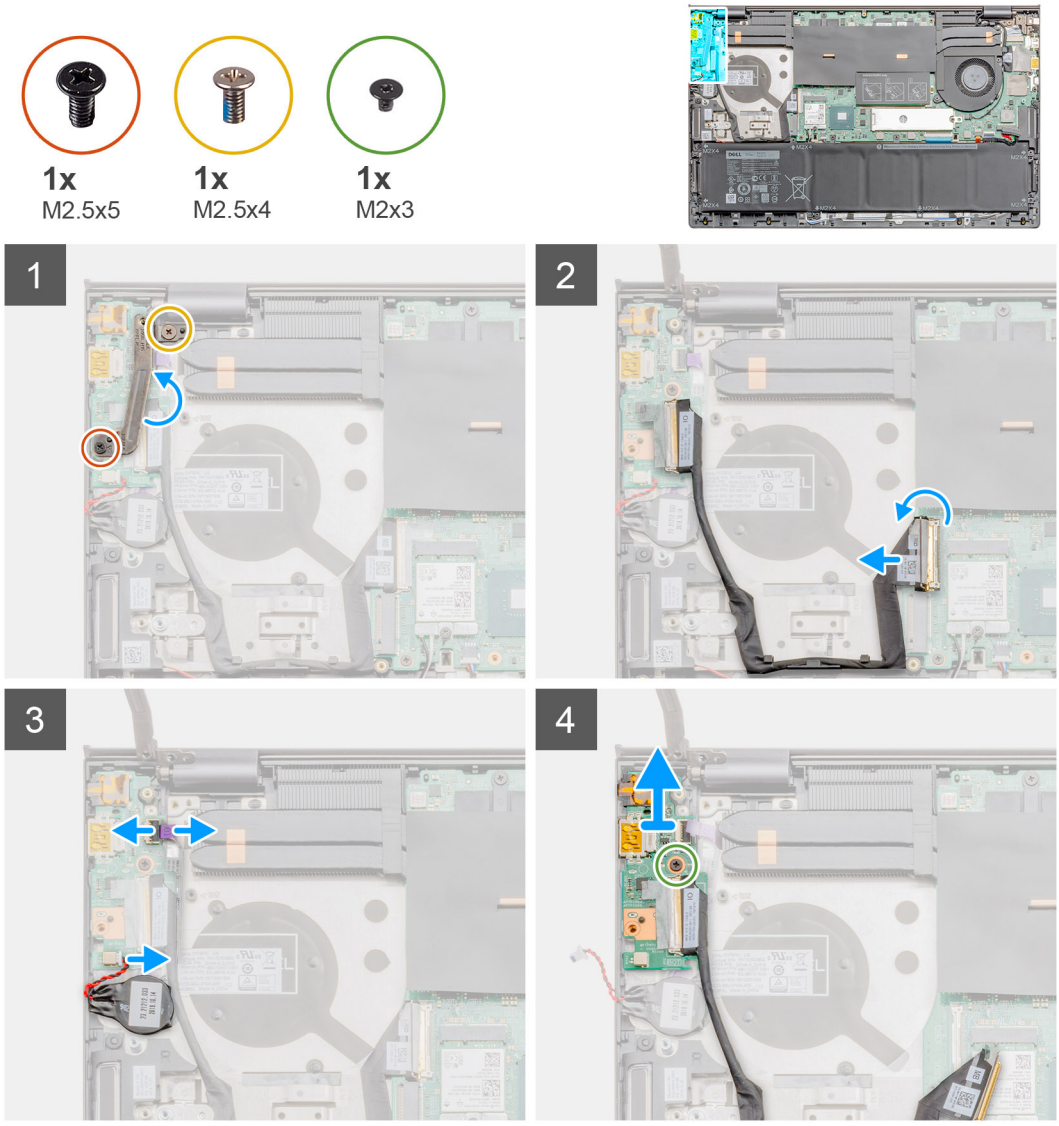
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite ventilator GPU-a.

O ovom zadatku

NAPOMENA: Uklanjanje U/I ploče odspaja bateriju s matične ploče.

Ova slika prikazuje položaj I/O ploče i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) kojima je lijeva šarka zaslona pričvršćena na računalo.
2. Podignite lijevu šarku zaslona.
3. Otvorite zasun i odspojite kabel iz U/I ploče.
4. Otvorite zasun i odspojite kabel čitača otiska prsta iz U/I ploče.
5. Odspojite kabel dugmaste baterije iz I/O ploče.
6. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
7. Podignite I/O ploču sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

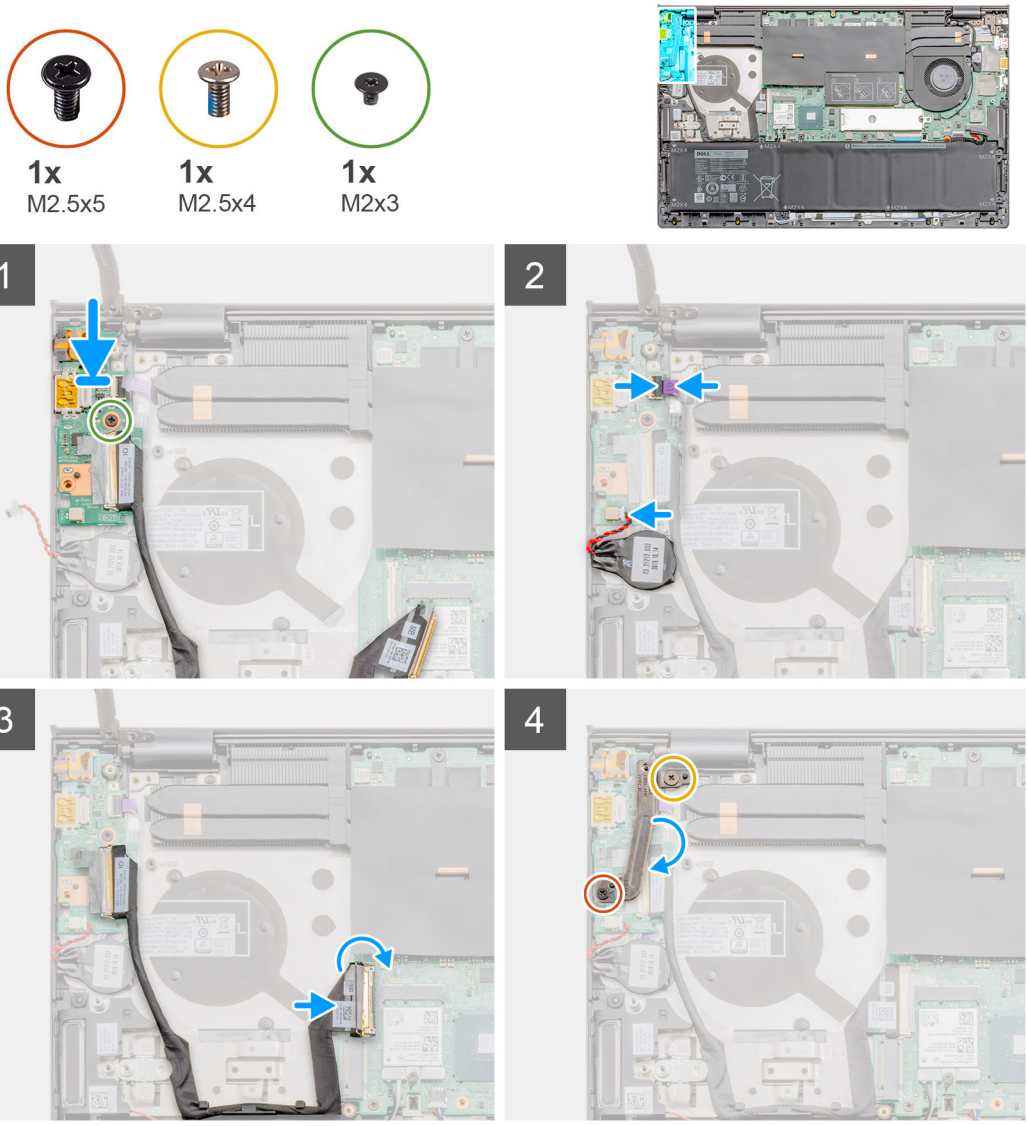
Ugradnja I/O ploče

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj I/O ploče i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite I/O ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Poravnajte otvore za vijke na I/O ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno postavite jedan vijak (M2x3) koji pričvršćuje U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Priključite kabel ploče čitača otiska prsta na U/I ploču i zatvorite zasun da biste pričvrstili kabel.
5. Priključite kabel baterije na matičnoj ploči na U/I ploču i zalijepite bateriju na matičnoj ploči.
6. Priključite kabel U/I ploče na U/I ploču i zatvorite zasun da biste pričvrstili kabel.
7. Spustite lijevu šarku zaslona.
8. Ponovo postavite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju U/I ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite ventilator GPU-a.
2. Ugradite poklopac kućišta.
3. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju (opcionalno)

Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje i opcijskog čitača otiska prsta

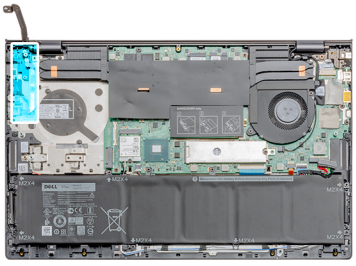
preduvjeti

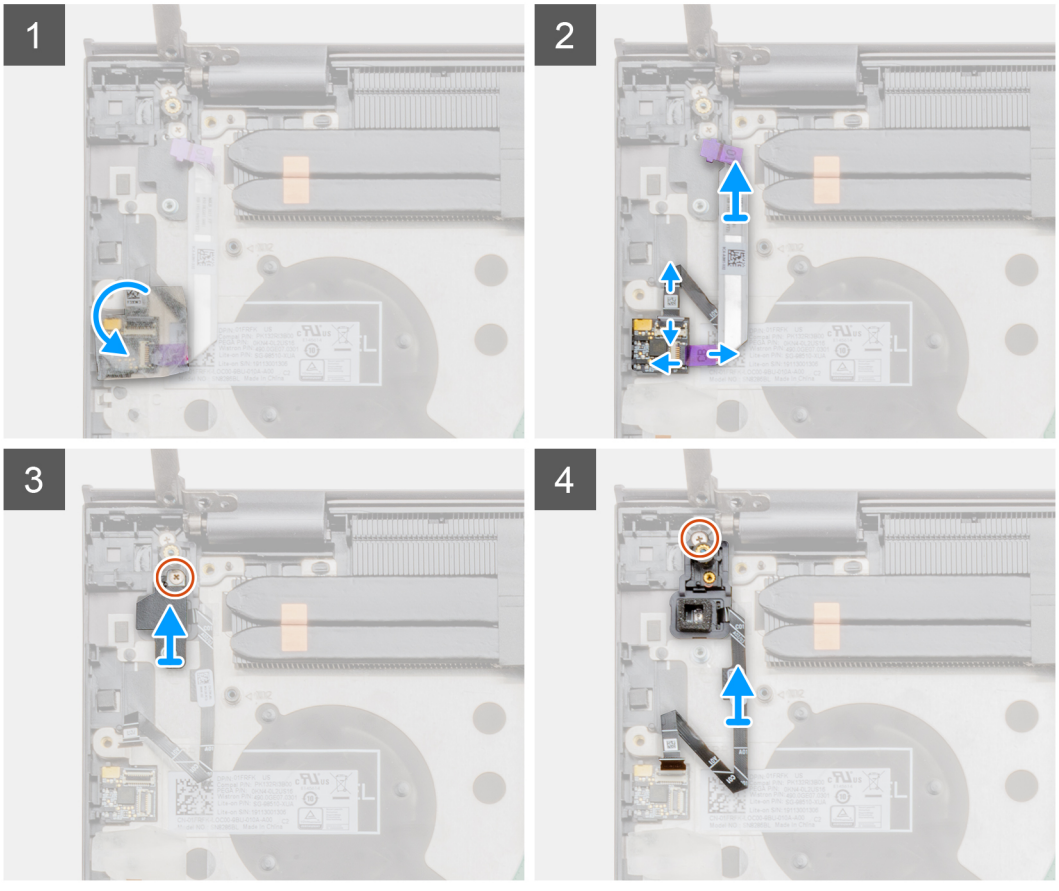
1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite ventilator GPU-a.
4. Uklonite I/O ploču.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.

2x
M1.6x2





Koraci

1. Uklonite prozirni ljepljivi pokrov koji je postavljen preko čitača otiska prsta.
2. Podignite zasun i odspojite kabel s ploče čitača otiska prsta, ako je ugrađena, iz priključka na sklopu oslonca za dlanove.

   NAPOMENA: Uklonite kabel iz ploče čitača otiska prsta i odložite ga jer je već odspojen na drugom kraju.

3. Odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz ploče čitača otiska prsta na sklopu oslonca za dlanove.
4. Uklonite vijak (M1,6x2,5) i podignite nosač.
5. Uklonite vijak (M1,6x2,5) koji pričvršćuje gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Podignite gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta, zajedno s kabelom čitača otiska prsta, iz sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.ovnice.

Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta

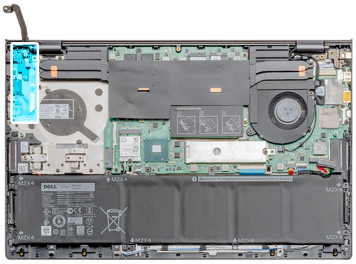
preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.

2x
M1.6x2



Koraci

1. Pomoću stupića za poravnanje postavite gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno pričvrstite vijak (M1,6x2,5) kako biste pričvrstili gumb za uključivanje/isključivanje s opcijskim čitačem otiska prsta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Ponovno pričvrstite nosač jednim vijkom (M1,6x2,5).
4. Ukopčajte kabel čitača otiska prsta u priključak čitača na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Priključite kabel ploče čitača otiska prsta, ako je ugrađena, u ploču čitača otiska prsta i zatvorite zasun.
6. Ponovno postavite prozirni samoljepljivi pokrov.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite I/O ploču.
2. Ugradite ventilator GPU-a.
3. Ugradite poklopac kućišta.
4. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Priključak za napajanje

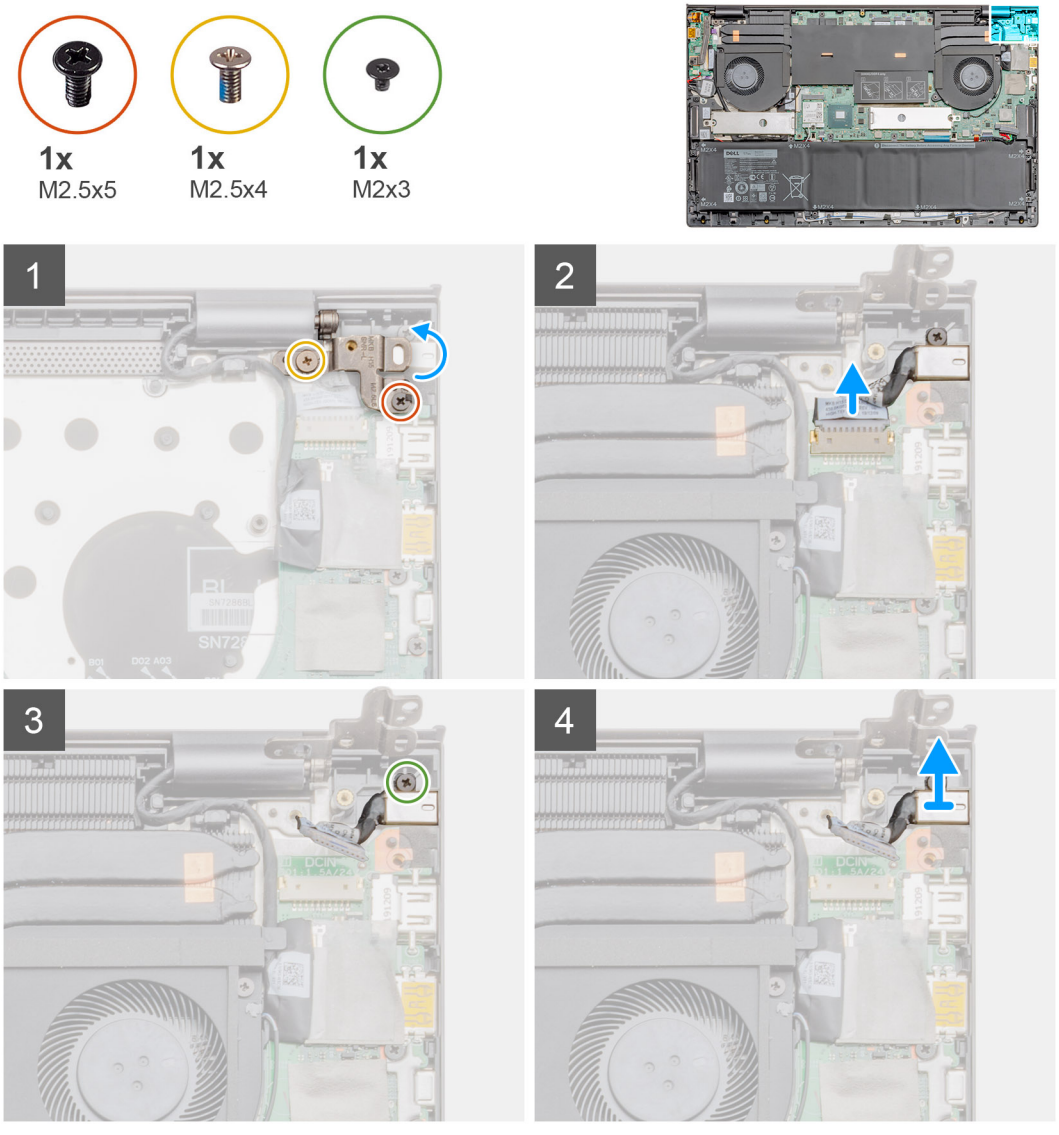
Uklanjanje ulaza napajanja

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ulaza napajanja i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) vijka koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Otvorite lijevu šarku zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
3. Odspojite kabel ulaza napajanja iz matične ploče.
4. Uklonite vijak (M2x3) koji pričvršćuje ulaz za napajanje na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
5. Podignite ulaz za napajanje, zajedno s njegovim kabelom, sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

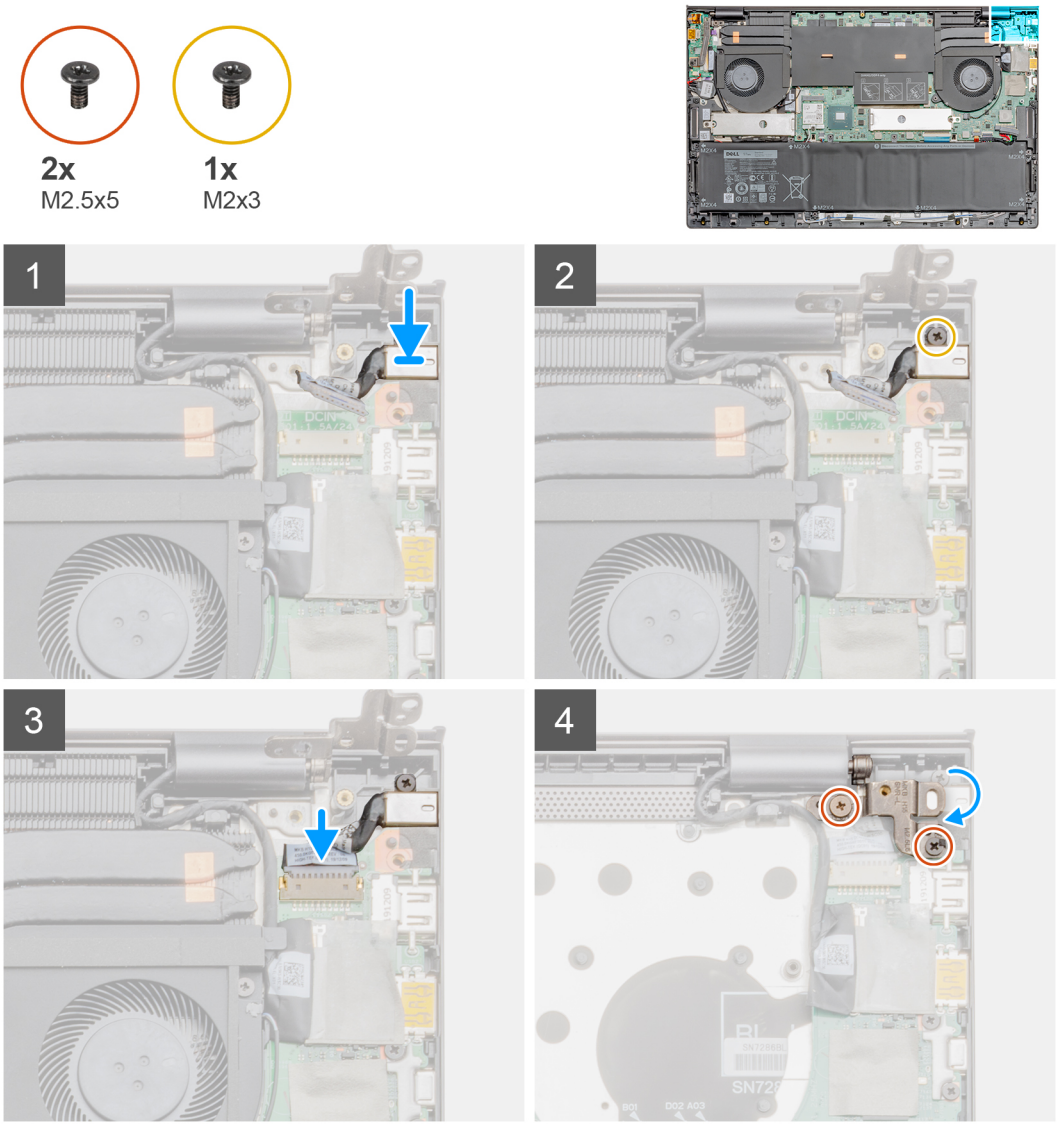
Ugradnja ulaza napajanja

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ulaza napajanja i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite ulaz istosmjernog napajanja na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite vijak (M2x3) kojim je ulaz istosmjernog napajanje pričvršćen na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Priključite kabel ulaza istosmjernog napajanja na matičnu ploču.
4. Koristeći stupiće za poravnanje zatvorite lijevu šarku zaslona.
5. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Podloga osjetljiva na dodir

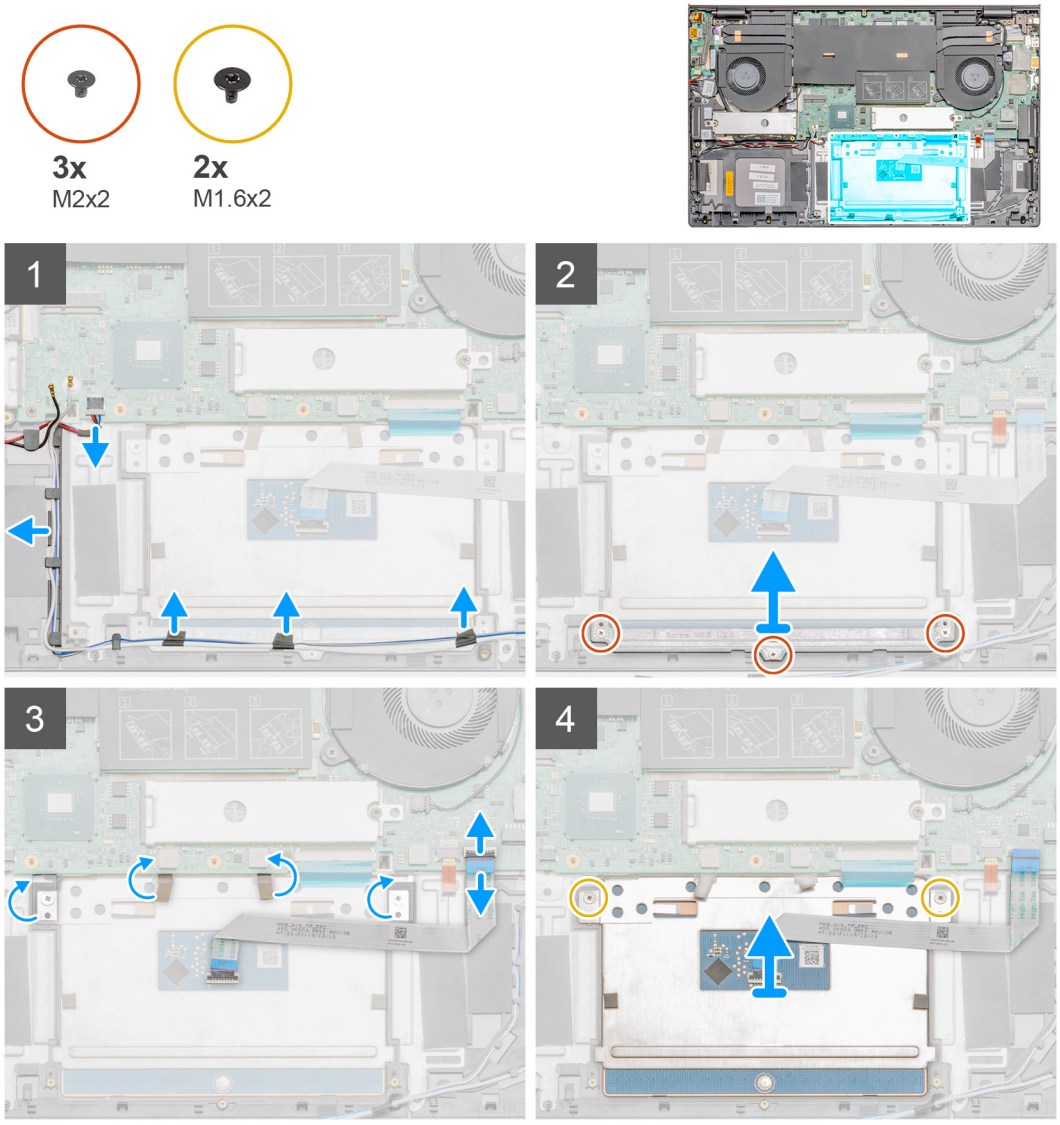
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite WLAN.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj podloge osjetljive na dodir i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

1. Odspojite kabel zvučnika iz priključka na matičnoj ploči.
2. Odlijepite ljepljivu traku i izvucite kabel zvučnika.
3. Uklonite tri (M2x2) vijka koji pričvršćuju nosač podloge osjetljive na dodir za sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
4. Podignite nosač podloge osjetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

5. Odlijepite ljepljivu traku s podloge osjetljive na dodir.
6. Otvorite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
7. Uklonite dva (M1,6x2) vijka koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Podignite podlogu osjetljivu na dodir zajedno s kabelom sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

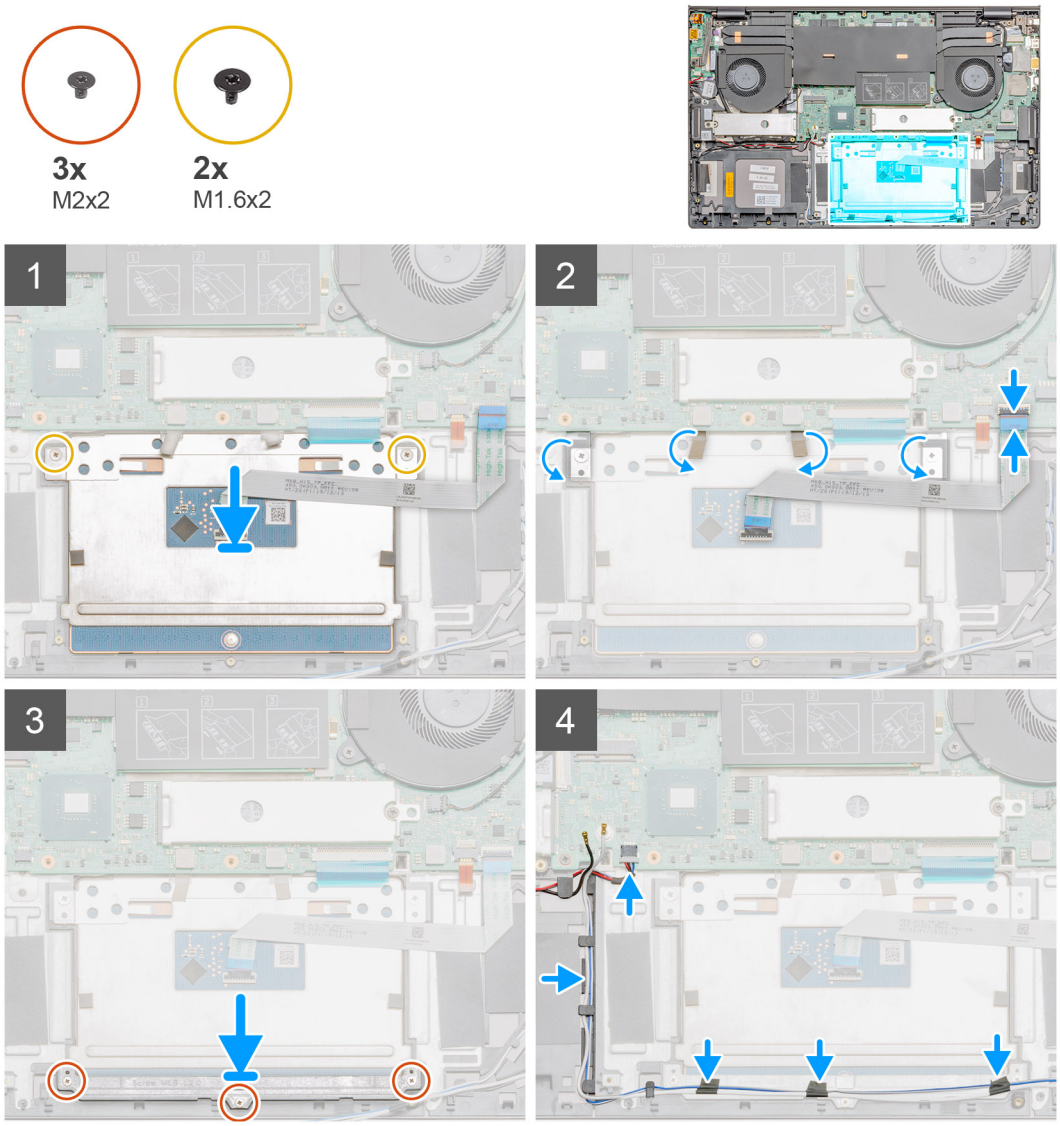
Ugradnja podloge osjetljive na dodir

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj komponente i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

1. Postavite podlogu osjetljivu na dodir u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite dva (M1,6x2) vijka koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Zalijepite ljepljivu traku natrag na podlogu osjetljivu na dodir.
4. Postavite nosač podloge osjetljive na dodir u utor na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.

5. Ponovno postavite tri (M2x2) vijka koji pričvršćuju nosač podloge osjetljive na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
6. Umetnite kabel podloge osjetljive na dodir u priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun kako bi pričvrstili kabel.
7. Zalijepite ljepljivu traku i provedite kabel zvučnika na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Provedite kabel zvučnika i ponovno postavite ljepljivu traku.
9. Priključite kabel zvučnika u njegov priključak.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite WLAN.
2. Ugradite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
3. Ugradite poklopac kućišta.
4. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Sklop zaslona

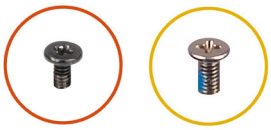
Uklanjanje sklopa zaslona

preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite ventilator sustava.

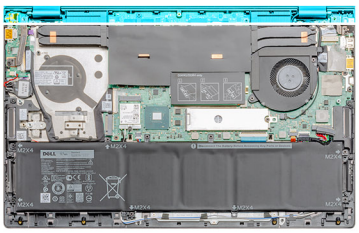
O ovom zadatku

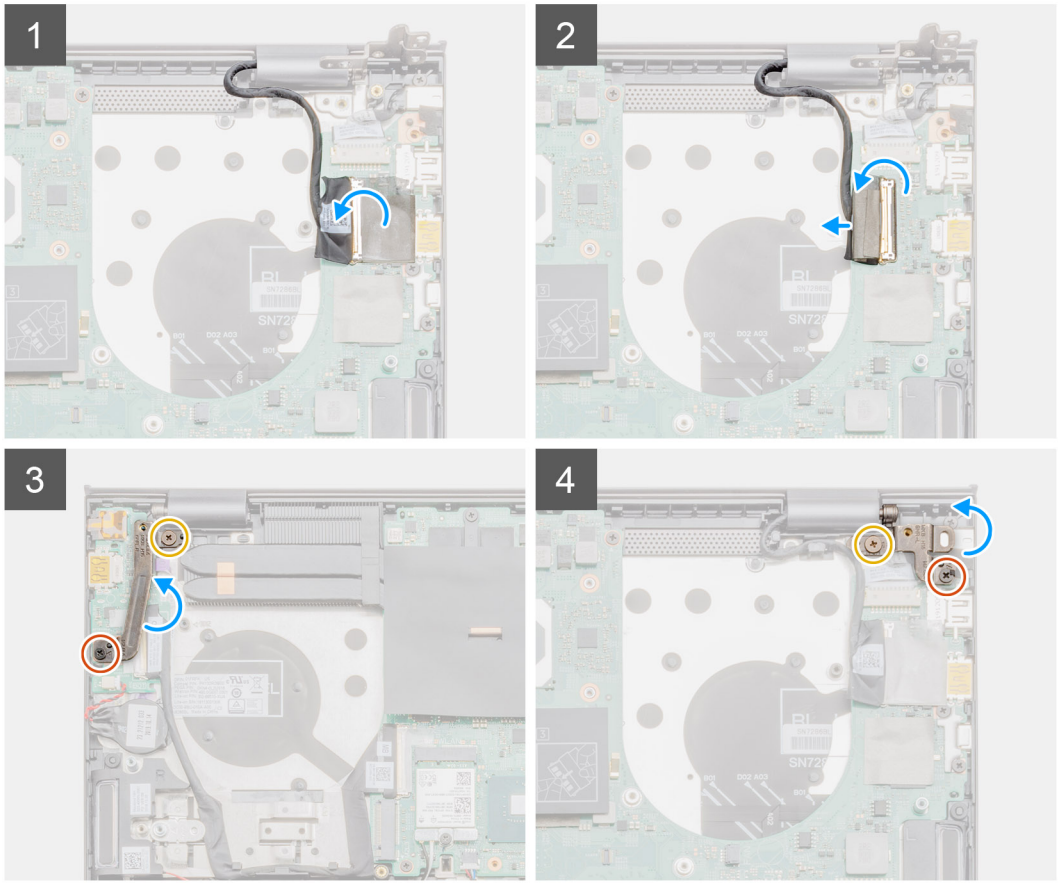
Ova slika prikazuje položaj sklopa zaslona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.

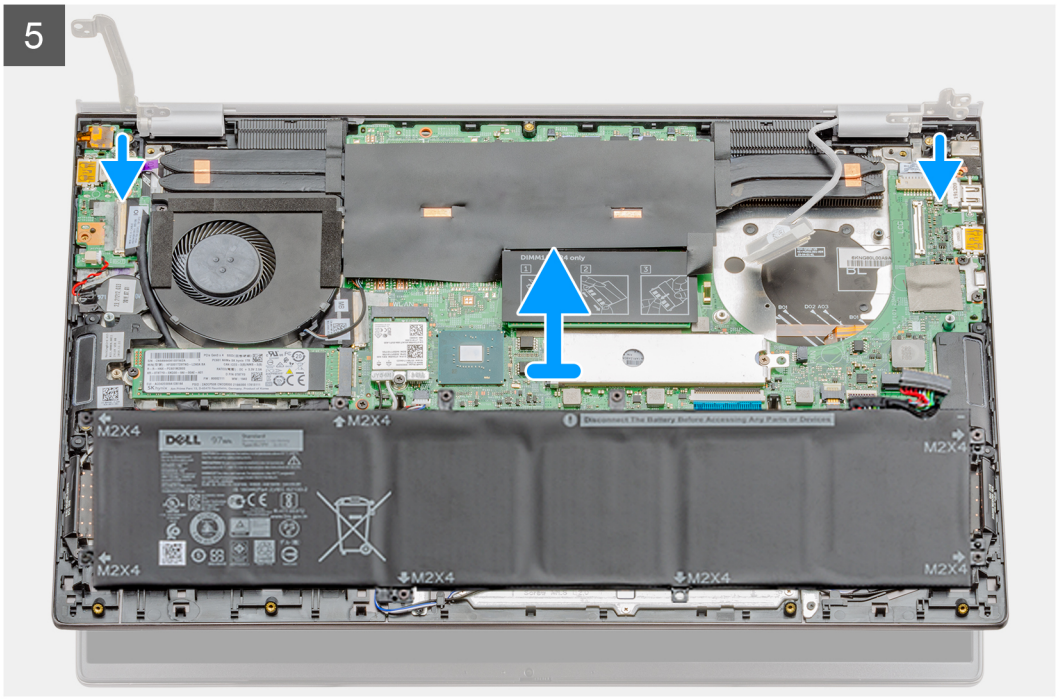


4x
M2.5x5

1x
M2.5x4







Koraci

1. Pronađite kabel zaslona i šarke zaslona u svojem računalu.
2. Uklonite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na matičnu ploču.
3. Otvorite zasun i odspojite kabel zaslona iz matične ploče.
4. Uklonite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na matičnu ploču.
5. Uklonite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.
6. Otvorite šarke zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
7. Nježno izvucite i podignite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice sa sklopa zaslona.

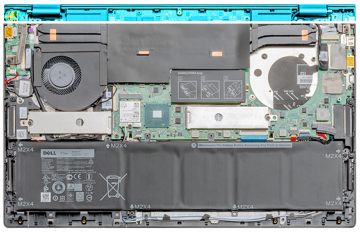
Ugradnja sklopa zaslona

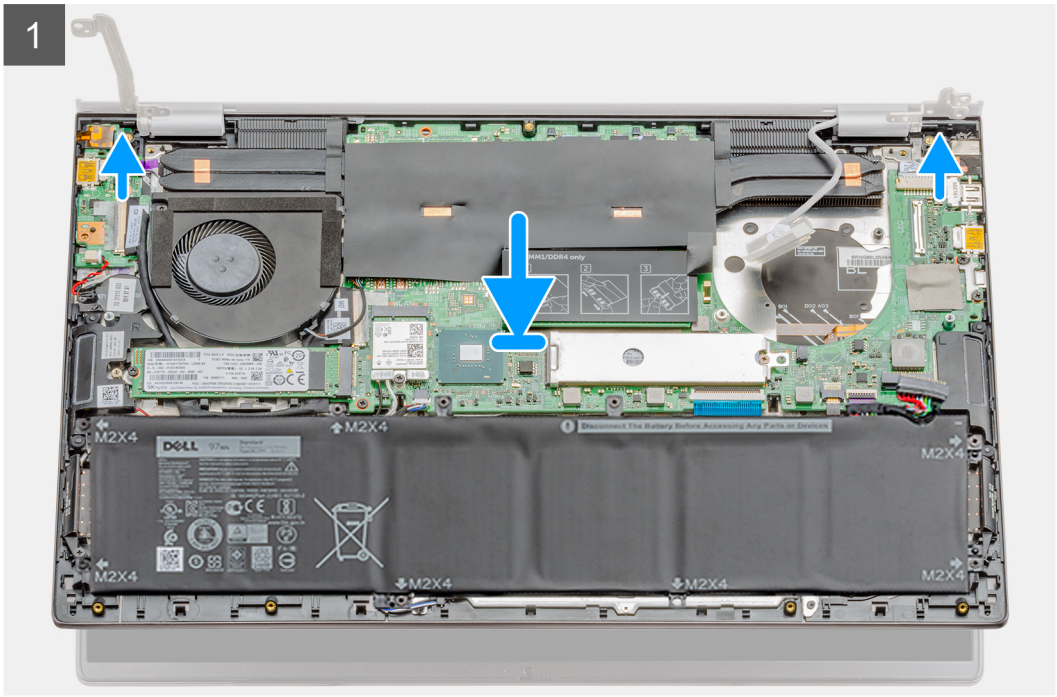
preduvjeti

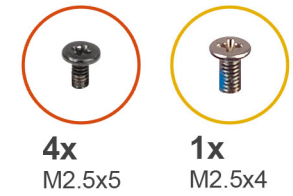
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

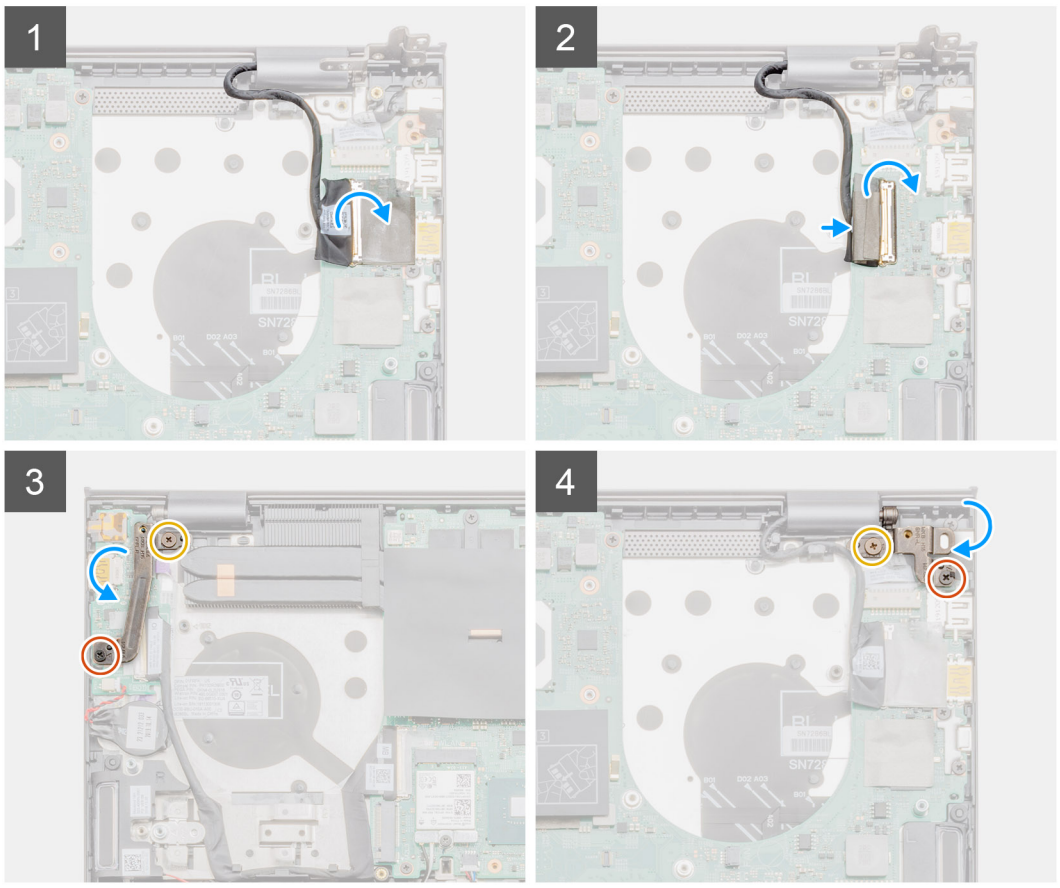
O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj komponente i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.









Koraci

1. Postavite sklop zaslona na čistu i ravnu površinu.
2. Poravnajte i postavite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice na sklop zaslona.
3. Koristeći vodilice poravnanja zatvorite šarke zaslona.
4. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju lijevu šarku zaslona na matičnu ploču.
5. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4) koji pričvršćuju desnu šarku zaslona na matičnu ploču.
6. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zalijepite traku na matičnu ploču.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite ventilator sustava.
2. Ugradite poklopac kućišta.
3. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Matična ploča

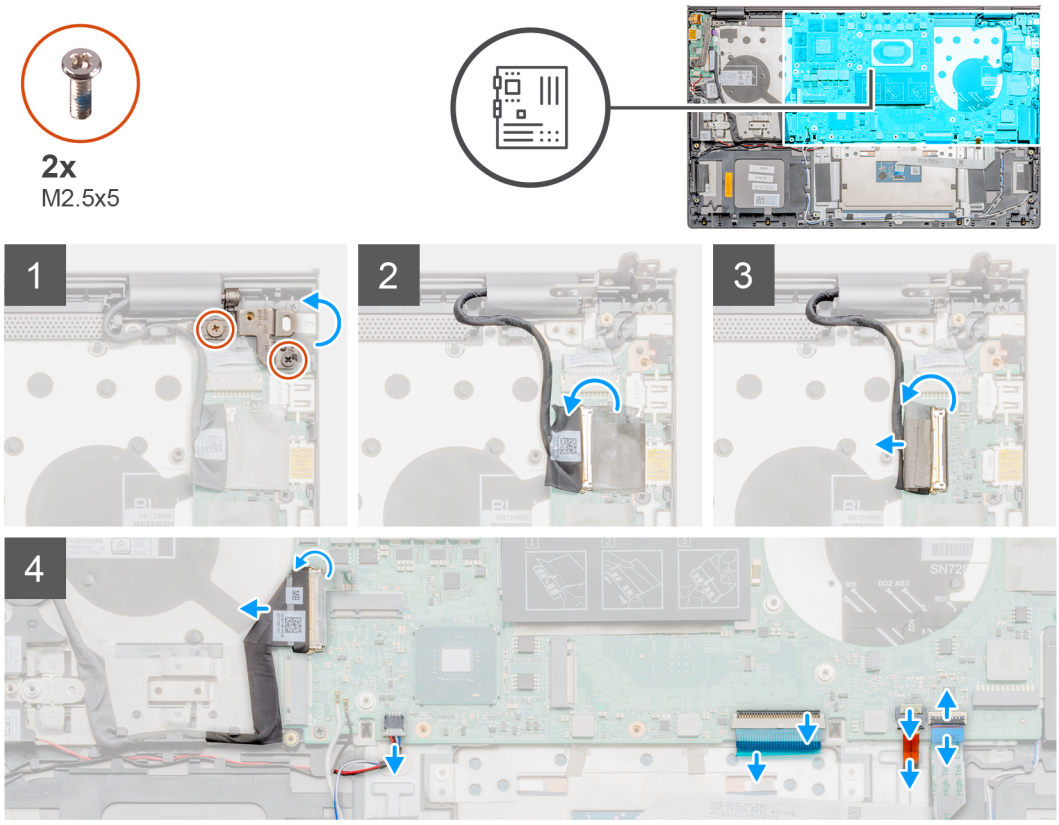
Uklanjanje matične ploče

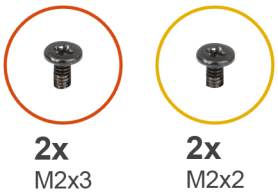
preduvjeti

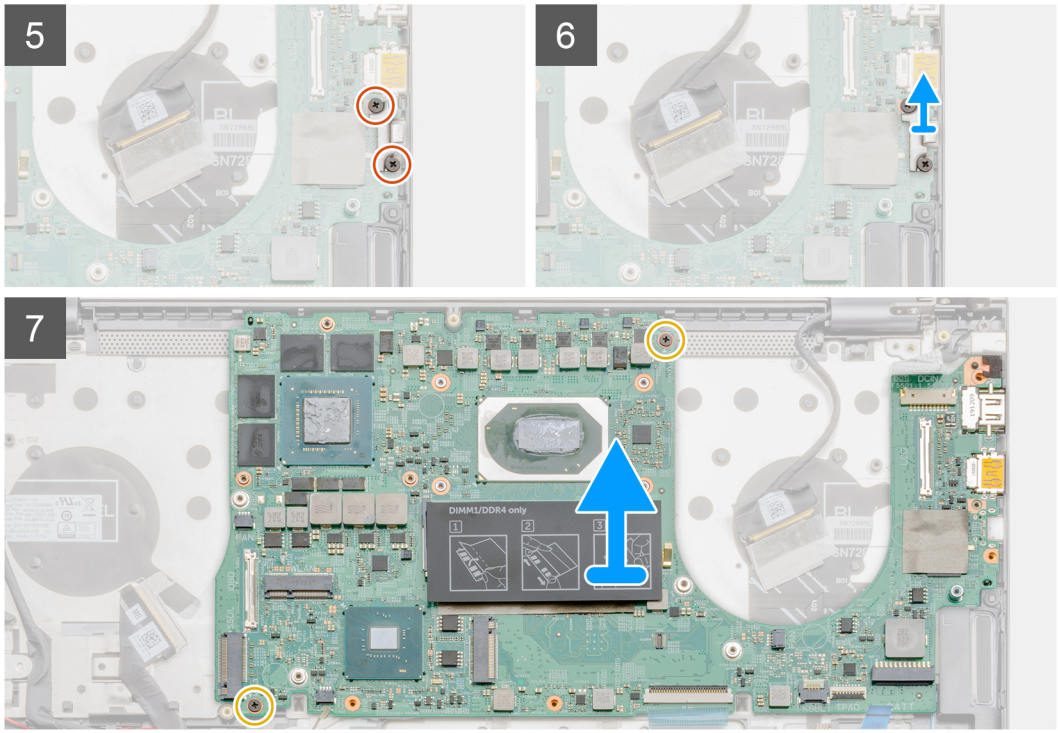
1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
4. Uklonite WLAN.
5. Uklonite memorijski modul.
6. Uklonite SSD-1 (M.2 2280) ili SSD-1 (M.2 2230).
7. Uklonite SSD-2.
8. Uklonite ventilator GPU-a.
9. Uklonite ventilator sustava.
10. Uklonite I/O ploču.
11. Uklonite hladilo - zasebno ili UMA, ovisno o odabranoj konfiguraciji.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj matične ploče i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.







Koraci

1. Uklonite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4), a zatim podignite desnu šarku zaslona.
2. Uklonite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na matičnu ploču.
3. Otvorite zasun i odspojite kabel zaslona iz matične ploče.
4. Podignite nosač priključka USB tipa-C s matične ploče.
5. Otvorite zasun i odspojite kabel U/I ploče iz matične ploče.
6. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.
7. Otvorite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz matične ploče.
8. Otvorite zasun i odspojite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice iz matične ploče.
9. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju nosač priključka USB tipa-C na matičnu ploču.
10. Podignite nosač USB-C priključka.
11. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
12. Nježno oslobodite priključke na matičnoj ploči iz utora na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice te podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice.

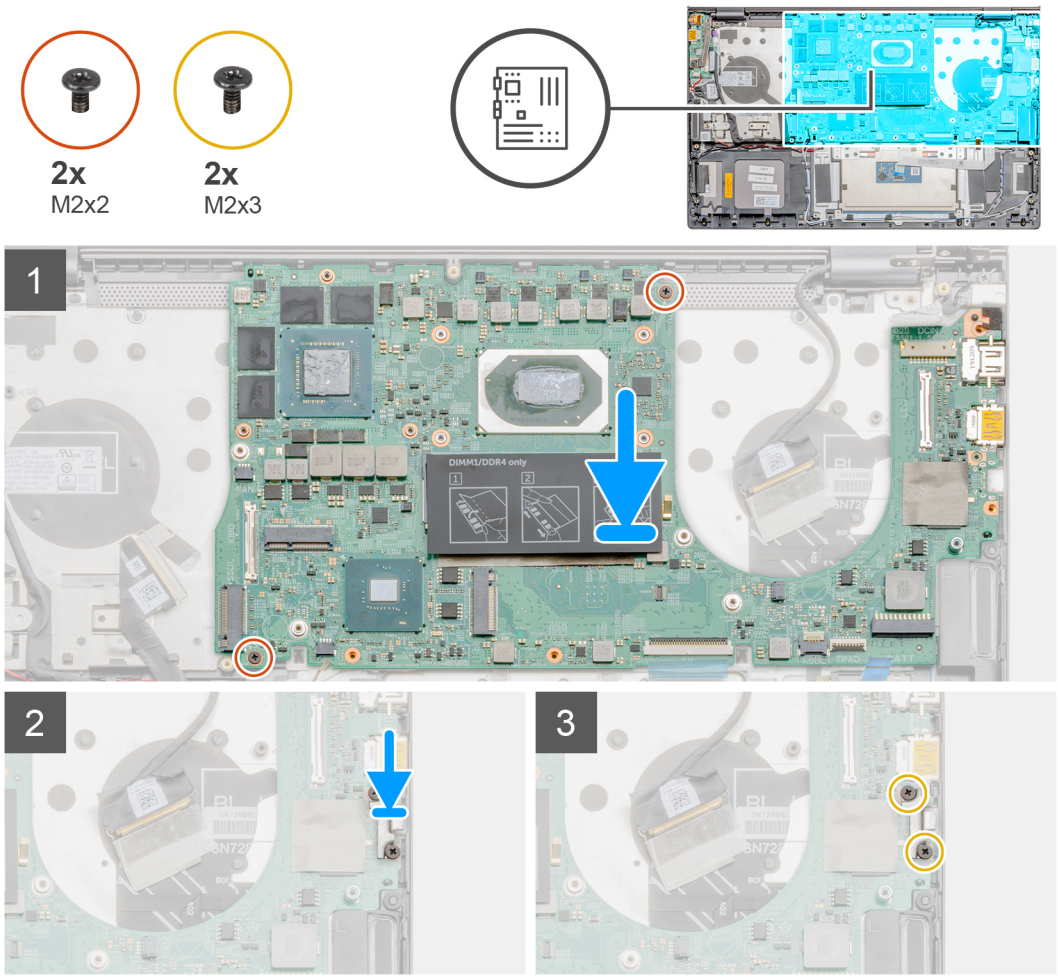
Ugradnja matične ploče

preduvjeti

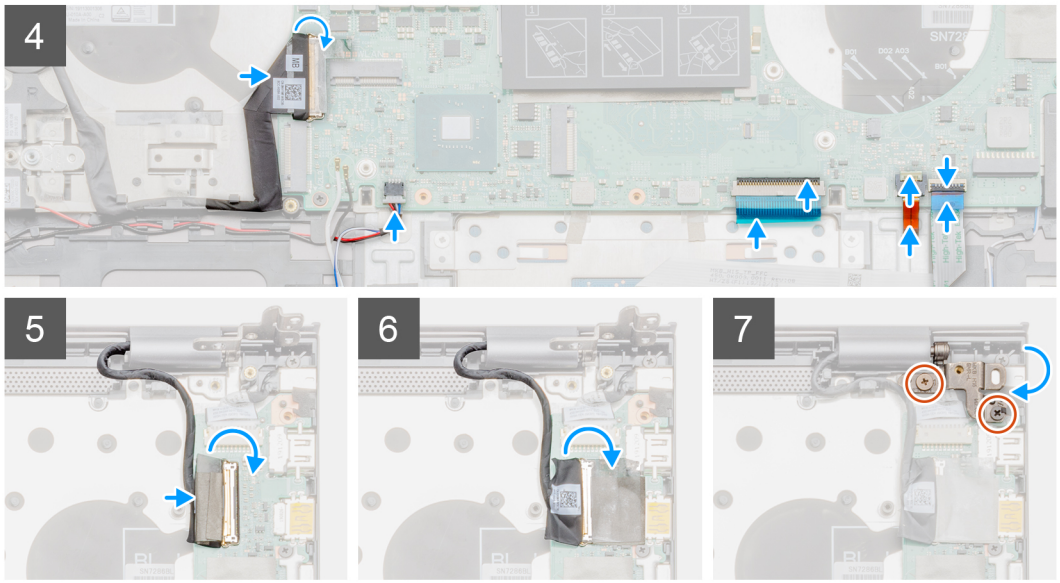
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj matične ploče i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x
M2.5x5



Koraci

1. Pogurnite priključke na matičnoj ploči u utore na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice i poravnajte otvore za vijke na matičnoj ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove i tipkovnice.
2. Ponovno postavite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
3. Poravnajte i postavite nosač priključka USB tipa-C.
4. Ponovno postavite dva vijka (M2x3) koja pričvršćuju nosač priključka USB tipa-C na matičnu ploču.
5. Priključite kabel I/O ploče na matičnu ploču i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
6. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
7. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir na matičnu ploču i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
8. Priključite kabel za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice na matičnu ploču i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
9. Priključite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči.
10. Zalijepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona na matičnu ploču.
11. Spustite desnu šarku zaslona i ponovno postavite dva vijka (M2,5x5) i (M2,5x4).

Sljedeæi koraci

1. Ugradite hladilo - zasebno ili UMA na temelju odabrane konfiguracije.
2. Ugradite ventilator sustava.
3. Ugradite ventilator GPU-a.
4. Ugradite SSD-1 (M.2 2280) ili SSD-1 (M.2 2230).
5. Ugradite SSD-2
6. Ugradite memorijski modul.
7. Ugradite WLAN.
8. Ugradite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
9. Ugradite poklopac kućišta.
10. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

Sklop oslonca za ruku i tipkovnica

Uklanjanje sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

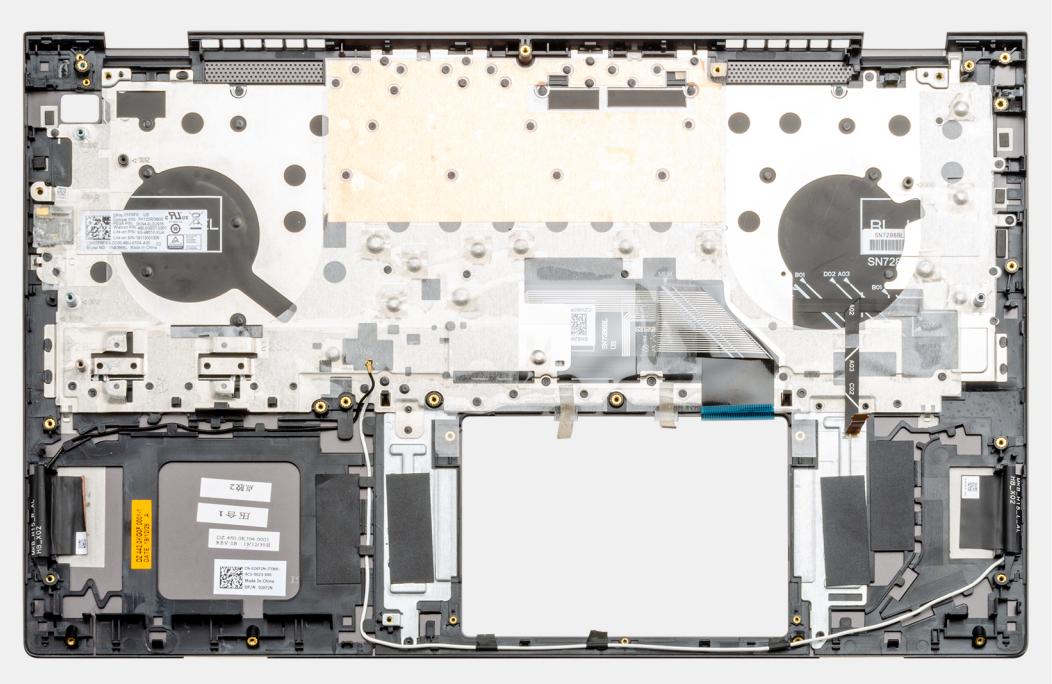
preduvjeti

1. Slijedite postupak u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
4. Uklonite WLAN.
5. Uklonite memorijski modul.
6. Uklonite SSD-1 (M.2 2280) ili SSD-1 (M.2 2230).
7. Uklonite SSD-2.
8. Uklonite zvučnike.
9. Uklonite ventilator GPU-a.
10. Uklonite ventilator sustava.
11. Uklonite I/O ploču.
12. Uklonite hladilo (zasebno) ili hladilo (UMA).
13. Uklonite bateriju s matične ploče.
14. Uklonite gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta.
15. Uklonite ulaz istosmjernog napajanja.
16. Uklonite podlogu osjetljivu na dodir.
17. Uklonite sklop zaslona.
18. Uklonite matičnu ploču.

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



Koraci

Nakon izvršenja koraka u predradnjama, preostaje vam sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

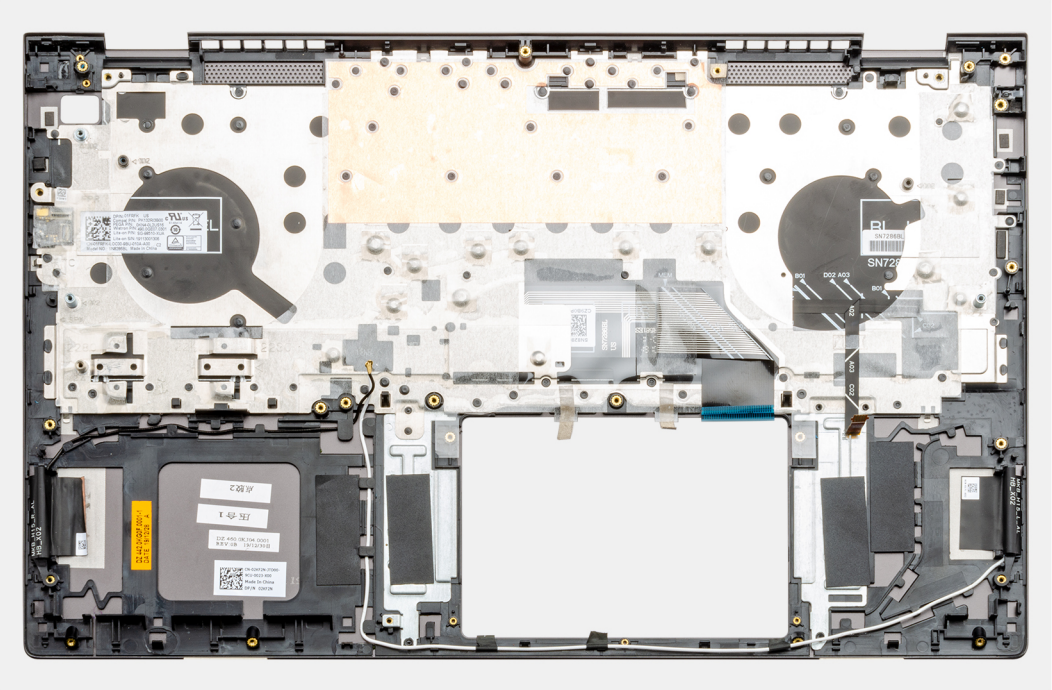
Ugradnja sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice

preduvjeti

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

O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa oslonca za dlanove i tipkovnice i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



Koraci

Postavite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice na ravnu površinu.

Sljedeæi koraci

1. Ugradite matičnu ploču.
2. Ugradite sklop zaslona.
3. Ugradite podlogu osjetljivu na dodir.
4. Ugradite ulaz istosmjernog napajanja.
5. Ugradite gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otiska prsta.
6. Ugradite I/O ploču.
7. Ugradite bateriju na matičnu ploču.
8. Ugradite hladilo (zasebno) ili hladilo (UMA).
9. Ugradite ventilator sustava.
10. Ugradite ventilator GPU-a.
11. Ugradite zvučnike.
12. Ugradite SSD-1 (M.2 2280) ili SSD-1 (M.2 2230).
13. Ugradite SSD-2
14. Ugradite memorijski modul.
15. Ugradite WLAN.
16. Ugradite bateriju (3 ćelije) ili bateriju (6 ćelija).
17. Ugradite poklopac kućišta.
18. Slijedite postupak u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

3

Upravljački programi i preuzimanja

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

4

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

Ulaz u program za postavljanje BIOS-a

O ovom zadatku

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

Navigacijske tipke

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

Tablica 2. 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

  NAPOMENA: XXXX označava broj SATA pogona.
- Optički pogon (ako postoji)
- SATA tvrdi pogon (ako postoji)
- Dijagnostike

  NAPOMENA: Odabir Diagnostics prikazuje zaslon SupportAssist.

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

Jednokratni izbornik za podizanje sustava

Da biste ušli u **jednokratni izbornik za podizanje sustava**, uključite računalo i odmah pritisnite F2.

NAPOMENA: Preporučuje se da ugasite računalo ako je uključeno.

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

  NAPOMENA: Odabirom Diagnostics prikazat će se zaslon SupportAssist dijagnostike.

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

Postavljanje BIOS-a

NAPOMENA: Ovisno o prijenosnom računalu i ugrađenim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku mogu se, ali se ne moraju pojaviti.

Pregled

Tablica 3. Pregled

Mogućnost	Opis

System Information	Ovaj odlomak navodi primarne značajke hardvera vašeg računala.
	Opcije su:
	• **System Information**
	  ○ BIOS Version
	  ○ Service Tag
	  ○ Asset Tag
	  ○ Manufacture Date
	  ○ Ownership Date
	  ○ Express Service Code
	  ○ Ownership Tag
	  ○ Signed Firmware Update
	• **Baterija**

Tablica 3. Pregled

Mogućnost	Opis
	○ Primary ○ Battery Level ○ Battery State ○ Health ○ AC adapteru · **Processor Information (Podaci o procesoru)** ○ Processor Type ○ Maximum Clock Speed ○ Minimum Clock Speed ○ Current Clock Speed ○ Core Count ○ Processor ID ○ Processor L2 Cache ○ Processor L3 Cache ○ Microcode Version ○ Intel Hyper-Threading Capable ○ 64–bit Technology · **Memory Configuration** ○ Memory Installed ○ Memory Available ○ Memory Speed ○ Memory Channel Mode ○ Memory Technology ○ DIMM_Slot 1 ○ DIMM_Slot 2 · **Device Information (Podaci o uređaju)** ○ Panel Type ○ Video Controller (Video kontroler) ○ Video Memory (Video memorija) ○ Wi-Fi Device ○ Izvorna razlučivost ○ Video BIOS Version ○ Audio Controller ○ Bluetooth Device

Konfiguracija podizanja sustava

Tablica 4. Konfiguracija podizanja sustava

Mogućnost	Opis
Redoslijed za podizanje sustava	Omogućuje promjenu redoslijeda kojim računalo pokušava pronaći operacijski sustav. Opcije su: · **Windows Boot Manager** · **UEFI Hard Drive** **NAPOMENA: Na ovoj platformi nije podržan naslijeđeni način podizanja sustava.**
Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)	Secure Boot osigurava da se sustav podiže upotrebljavajući samo potvrđen softver za podizanje sustava.

Tablica 4. Konfiguracija podizanja sustava (nastavak)

Mogućnost	Opis
	Enable Secure Boot - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Sustav mora biti u UEFI načinu podizanja da biste mogli omogućiti sigurno podizanje.**
Secure Boot Mode	Promjena načina rada sigurnog podizanja sustava mijenja ponašanje sigurnog podizanja i omogućuje izvršenje potpisa UEFI upravljačkih programa. Opcije su: · **Implementirani način rada** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Nadzorni način rada**
Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Stručno upravljanje ključevima. **Omogući prilagođeni način** - onemogućena je po zadanoj postavci. opcija za prilagođeno upravljanje ključnim datotekama su: · **PK** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **KEK** · **db** · **dbx**

Integrirani uređaji

Tablica 5. Opcije integriranih uređaja

Mogućnost	Opis
Date/Time	Omogućuje vam da postavite datum i vrijeme. Promjene datuma i vremena sustava odmah stupaju na snagu.
Kamera	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite kameru. **Enable Camera** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Audio	Omogućuje vam isključivanje integriranog zvuka. Opcija **Enable Audio** odabrana je po zadanoj postavci. Opcije su: · **Omogući mikrofon** · **Omogući unutarnji zvučnik**
USB Configuration	Dopušta omogućavanje ili onemogućavanje konfiguracije unutarnjeg/integriranog USB-a. Opcije su: · **Enable USB Boot Support (Omogući podršku podizanja s USB-a)** · **Enable External USB Port** Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.
Miscellaneous Devices	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite čitač otiska prsta.

Tablica 5. Opcije integriranih uređaja (nastavak)

Mogućnost	Opis
	Enable Fingerprint Reader Device - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

Skladištenje

Tablica 6. Opcije pohrane

Mogućnost	Opis
SATA Operation	Omogućuje vam da konfigurirate način rada integriranog SATA upravljačkog uređaja za tvrdi pogon. Opcije su: · **Disabled (Onemogućeno)** · **AHCI** · **RAID On** - opcija RAID On omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: SATA je konfiguriran da bi podržavao RAID način.**
Sučelje pohrane	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene pogone. Opcije su: · **SATA-0** · **M.2 PCIe SSD-0** · **M.2 PCIe SSD-1** Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.
SMART Reporting	Ovo polje kontrolira jesu li pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova tehnologija je dio SMART (Tehnologija analize samostalnog nadziranja i izvješćivanja; eng. Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikacije. Opcija **Enable Smart Reporting** onemogućena je po zadanoj postavci.
Drive Information	Pruža informacije o vrsti pogona i uređaju.

Zaslon

Tablica 7. Opcije zaslona

Mogućnost	Opis
Svjetlina zaslona	Omogućava postavljanje svjetline zaslona kada računalo radi na baterijskom ili mrežnom napajanju. Opcije su: · **Svjetlina na baterijskom napajanju** - po zadanoj postavci postavljena je na 50. · **Svjetlina na mrežnom napajanju** - po zadanoj postavci postavljena je na 100.
Dodirni zaslon	Dozvoljava omogućavanje ili onemogućavanje dodirnog zaslona za operativni sustav. **Touchscreen** - omogućena je po zadanoj postavci.

Tablica 7. Opcije zaslona (nastavak)

Mogućnost	Opis
	NAPOMENA: Touchscreen uvijek funkcionira u postavljanju sustava, bez obzira na postavke.
EcoPower	Omogućuje uključivanje značajke EcoPower na ploči. **Enable EcoPower** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. EcoPower produžuje životni vijek baterije tako da prema potrebi smanjuje svjetlinu zaslona.
Full Screen Logo	Prikaz logotip preko cijelog zaslona ako vaša slika odgovara razlučivosti zaslona. Po zadanoj postavci sve su opcije onemogućene.

Opcije povezivanja

Tablica 8. Veza

Mogućnost	Opis
Wireless Device Enable	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite unutarnje bežične uređaje. Opcije su: · **WLAN** · **Bluetooth** Obje opcije su omogućene prema zadanoj postavci.
Omogući UEFI stog mreže	Upravlja ugrađenim LAN kontrolerom. Dozvoljava mrežnim značajkama prije OS-a, kao i ranim mrežnim značajkama operativnog sustava, upotrebu bilo kojeg omogućenog NIC-a kada su instalirani i dostupni UEFI mrežni protokoli, a može se upotrebljavati i bez uključenog PXE-a. **Omogući UEFI stog mreže** - ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.

Upravljanje napajanjem

Tablica 9. Upravljanje napajanjem

Mogućnost	Opis
Battery Configuration	Omogućuje sustavu rad na baterijskom napajanju tijekom sati vršne potrošne energije. Opcije su: · **Adaptive** - omogućeno po zadanoj postavci · **Standard** · **ExpressCharge** · **Primarily AC Use** · **Custom** **NAPOMENA: Ako je odabrano prilagođeno punjenje, također možete konfigurirati Početak prilagođenog punjenja i Kraj prilagođenog punjenja.**
Napredna konfiguracija	Ova opcija omogućuje vam da maksimizirate zdravlje baterije. Opcija **Enable Advanced Battery Charge Mode** onemogućena je po zadanoj postavci.

Tablica 9. Upravljanje napajanjem (nastavak)

Mogućnost	Opis
	NAPOMENA: Korisnik može napuniti bateriju koristeći značajke Beginning of Day i Work Period. Opcija **Work Period** onemogućena po zadanoj postavci. Koristite ExpressCharge za ubrzano punjenje baterije.
Peak Shift	Omogućuje sustavu rad na baterijskom napajanju tijekom sati vršne potrošne energije. **Peak Shift** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Korisnik može:** • **Postavite Battery Threshold, min = 15, maks = 100** • **Spriječite napajanje iz strujne mreže između određenih doba dana koristeći opcije Peak Shift Start, Peak Shift End i Peak Shift Charge Start.**
Thermal Management	Omogućuje ventilatoru i upravljanju toplinom procesora da prilagodi performanse sustava, buku i temperaturu. Opcije su: · **Optimized** - omogućeno po zadanoj postavci · **Cool** · **Quiet** · **Ultra Performance**
USB Wake Support	**Enable USB Wake Support** — Dozvoljava vam da USB uređajima omogućite pokretanje sustava iz stanja pripravnosti. Opcija **Enable USB Wake Support** onemogućena je po zadanoj postavci. **Wake on Dell USB-C Dock** — Omogućuje pokretanje sustava iz stanja pripravnosti priključivanjem na Dell USB-C priključnu stanicu. Opcija **Wake on Dell USB-C Dock** omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Ove značajke funkcioniraju samo kada je priključen AC adapter. Ako je AC adapter uklonjen prije stanja pripravnosti, BIOS će prekinuti napajanje iz svih USB priključaka kako bi očuvao napunjenost baterije.**
Block Sleep	Ova opcija omogućava blokiranje načina mirovanja (S3) u okruženju operativnog sustava. Opcija **Block Sleep** onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Kada je omogućeno blokiranje načina mirovanja, sustav neće ući u mirovanje. Značajka Intel Rapid Start bit će automatski onemogućena, a opcija napajanja operativnog sustava bit će prazna ako je bila postavljena na stanje mirovanja.**
Lid Switch	Omogućava pokretanje sustava (s AC adaptera ili baterije sustava) iz isključenog stanja kada otvorite poklopac. **Power On Lid Open** - omogućena je po zadanoj postavci.
Intel Speed Shift technology	Koristi se za omogućavanje i onemogućavanje podrške za tehnologiju Intel speed Shift. Opcija **Intel Speed Shift technology** omogućena je po zadanoj postavci. Omogućavanje opcije omogućuje operativnom sustavu za odabir odgovarajućih radnih svojstava procesora.

Sigurnost

Tablica 10. Sigurnost

Mogućnost	Opis
Intel Software Guard Extensions	Ovo polje omogućava vam da osigurate sigurno okruženje za izvršavanje koda / pohranu osjetljivih podataka u kontekstu glavnog operativnog sustava i postavlja veličinu enklave rezervne memorije. **Intel SGX** Opcije su: · **Disabled (Onemogućeno)** · **Enabled (Omogućeno)** · **Software Control** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Intel Platform Trust Technology	Omogućuje vam da odredite vidljivost Intelove tehnologije pouzdane platforme (PTT) operativnom sustavu. **Intel Platform Trust Technology On** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Onemogućavanje ove značajke ne mijenja bilo koje postavke ili informacije pohranjene u PTT-u.**
PPI Bypass for Clear Command	Dozvoljava vam da upravljate pouzdanim modulom platforme (TPM). **PPI Bypass for Clear Commands** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Clear (Obriši)	Omogućuje brisanje PTT korisničkih podataka i vraćanje PTT-a u zadano stanje. **Clear** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci.
SMM Security Mitigation	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatnu zaštitu UEFI SMM Security Mitigation. **SMM Security Mitigation** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Data Wipe on Next Boot	BIOS će u red čekanja staviti ciklus trajnog brisanja podataka na uređajima za pohranu povezanim s matičnom pločom, a koji će se izvršiti pri sljedećem podizanju sustava. **Start Data Wipe** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Operacija sigurnog brisanja izbrisat će podatke na način da ih neće biti moguće rekonstruirati.**
Absolute	Ovo polje dozvoljava vam da omogućite, onemogućite ili trajno onemogućite sučelje BIOS modula opcionalnog servisa Absolute Persistence Module tvrtke Absolute Software. Opcije su: · **Enable Absolute** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Disable Absolute** · **Permanently Disable Absolute**
UEFI Boot Path Security	Ova opcija upravlja time hoće li sustav tražiti od korisnika da unese zaporku administratora (ako je postavljena) prilikom odabira UEFI putanje podizanja sustava iz izbornika podizanja sustava F12. Opcije su: · **Never** · **Always** · **Always Except Internal HDD** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Always Except Internal HDD&PXE**

Zaporka

Tablica 11. Sigurnost

Mogućnost	Opis
Admin Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke administratora (admin). Unosi za postavljanje zaporke: · **Unesite staru zaporku:** · **Unesite novu zaporku:** Pritisnite **Enter** i ponovno pritisnite **Enter** da biste potvrdili novu zaporku. **NAPOMENA: Brisanje zaporke administratora briše zaporku sustava (ako je postavljena). Zaporka administratora može se koristiti i za brisanje zaporke tvrdog diska. Iz tog razloga ne možete postaviti zaporku administratora ako su već postavljene zaporke sustava ili tvrdog pogona. Stoga morate prvo postaviti zaporku administratora ako se zaporka administratora mora koristiti sa zaporkom sustava i/ili tvrdog pogona.**
System Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke sustava. Unosi za postavljanje zaporke: · **Unesite staru zaporku:** · **Unesite novu zaporku:** Kada unesete novu zaporku, unesite **Enter** i ponovno pritisnite **Enter** da biste potvrdili novu zaporku.
Password Configuration	Omogućuje vam da konfigurirate zaporku. **Upper Case Letter** — Kada je opcija omogućena, zaporka mora sadržavati barem jedno veliko slovo. **Lower Case Letter** — Kada je opcija omogućena, zaporka mora sadržavati barem jedno malo slovo. **Digit** — Kada je opcija omogućena, zaporka mora sadržavati barem jednu znamenku broja. **Special Character** — Kada je omogućena, zaporka mora sadržavati barem jedan poseban znak. **NAPOMENA: Te opcije su onemogućene po zadanoj postavci.** **Minimum Characters** — Definira broj dozvoljenih znakova zaporke. Min = 4
Password Bypass	Omogućuje vam da tijekom ponovnog podizanja sustava zaobiđete zaporku sustava i zaporku unutarnjeg tvrdog pogona, ako je postavljena. Opcije su: · **Disabled** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Reboot bypass**
Password Changes	Dozvoljava promjenu zaporke sustava i tvrdog diska, bez potrebe za administratorskom zaporkom **Enable Non-Admin Password Changes** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci.
Admin Setup Lockout	Omogućava administratoru kontrolu kako korisnik može pristupiti postavljanju BIOS-a. **Enable Admin Setup Lockout** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA:** • **Ako je postavljena zaporka administratora i ako je omogućena opcija Enable Admin Setup Lockout, ne možete vidjeti postavljanje BIOS-a (koristeći F2 ili F12) bez zaporke administratora.** • **Ako je postavljena zaporka administratora i ako je onemogućena opcija Enable Admin Setup Lockout, može se ući u postavljanje BIOS-a i vidjeti stavke u zaključanom načinu.**

Tablica 11. Sigurnost (nastavak)

Mogućnost	Opis
Master Password Lockout	Omogućuje vam da onemogućite podršku za glavnu zaporku. **Enable Master Password Lockout** - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Za promjenu postavki potrebno je izbrisati zaporku tvrdog pogona.**

Ažuriranje i oporavak

Tablica 12. Ažuriranje i oporavak

Mogućnost	Opis
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogućuje vam da ažurirate BIOS sustava putem UEFI kapsula paketa za ažuriranje. **Enable UEFI Capsule Firmware Updates** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
BIOS Recovery from Hard Drive	Omogućuje vam oporavak BIOS-a na primarnom tvrdom pogonu ili USB pogonu u uvjetima oštećenja BIOS-a. **BIOS Recovery from Hard Drive** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Oporavak BIOS-a s tvrdih pogona nije dostupna za samokriptirajuće pogone (SED).**
BIOS Downgrade	Omogućuje vam upravljanje vraćanjem firmvera sustava na ranije verzije. **Allows BIOS Downgrade** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
SupportAssist OS Recovery	Omogućuje ili onemogućuje tok podizanja sustava za alat za vraćanje operativnog sustava SupportAssist u slučaju određenih pogrešaka sustava. **SupportAssist OS Recovery** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Ako je opcija SupportAssist OS Recovery onemogućena, tada će sav tijek automatskog podizanja za alat SupportAssist OS Recovery biti onemogućen.**
BIOSConnect	Omogućuje oporavak operativnog sustava iz usluge u oblaku ako se glavni operativni sustav ne upije podići s brojem neuspješnih podizanja jednakim ili većim od vrijednosti postavljene u opciji postavljanja Auto OS Recovery Threshold. **BIOSConnect** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Dell Auto OS Recovery Threshold	Opcije postavljanja praga automatskog oporavka operativnog sustava kontrolira automatski tok za konzolu sustava SupportAssist i alata za oporavak operacijskog sustava tvrtke Dell. Opcije su: · **Isključeno** · **1** · **2** - zadano · **3**

Upravljanje sustavom

Tablica 13. Upravljanje sustavom

Mogućnost	Opis
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.

Tablica 13. Upravljanje sustavom (nastavak)

Mogućnost	Opis
Asset Tag	Servisna oznaka niz je od 64 znaka koje koriste IT administratori za jedinstveno identificiranje određenog sustava. Jednom kad se postavi servisna oznaka, ne može se izmijeniti.
AC Behavior	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite automatsko uključivanje računala kada se priključi prilagodnik za izmjeničnu struju. **Wake on AC** Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
Auto On Time	Ova postavka sustavu omogućava automatsko uključivanje na definirane dane / u definirano vrijeme. Opcije su: · **Disabled** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Every Day** · **Weekdays** · **Select Days**

Tipkovnica

Tablica 14. Tipkovnica

Mogućnost	Opis
Numlock Enable	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite funkciju tipke Numlock prilikom podizanja sustava. **Enable Numlock** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Fn Lock Options	Dozvoljava vam promjenu postavku funkcijske tipke. **Fn Lock Mode** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. Opcije su: · **Lock Mode Standard** · **Lock Mode Secondary**- ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Keyboard Illumination	Omogućava vam promjenu postavki osvjetljenja tipkovnice koristeći tipke prečaca <Fn>+<F5> tijekom normalnog rada sustava. Opcije su: · **Disabled (Onemogućeno)** · **Dim (Prigušeno)** · **Bright** Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. **NAPOMENA: Osvjetljenje tipkovnice postavljeno je na 100 %.**
Keyboard Backlight Timeout on AC	Ova značajka definira vrijednost isteka vremena za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice kada je prilagodnik za izmjeničnu struju uključen u sustav. Opcije su: · **5 sekundi** · **10 seconds** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **15 sekundi** · **30 sekundi** · **1 minuta**

Tablica 14. Tipkovnica (nastavak)

Mogućnost	Opis
	· **5 minuta** · **15 minuta** · **Nikad** **NAPOMENA: Ako je odabrano Nikad, pozadinsko osvjetljenje ostaje uvijek uključeno kada je priključen AC adapter.**
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Ova značajka definira vrijednost isteka vremena za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice kada sustav radi samo na napajanje baterije. Opcije su: · **5 seconds** · **10 seconds** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **15 seconds** · **30 seconds** · **1 minute** · **5 minuta** · **15 minuta** · **Nikad** **NAPOMENA: Ako je odabrano Nikad, pozadinsko osvjetljenje ostaje uvijek uključeno kada je sustav pokrenut na baterijskom napajanju.**

Ponašanje prije podizanja sustava

Tablica 15. Ponašanje prije podizanja sustava

Mogućnost	Opis
Adapter Warnings	Ova opcija prikazuje poruke upozorenja tijekom podizanja sustava kada se otkriju adapteri sa slabim kapacitetom napajanja. · **Enable Adapter Warnings** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci
Warnings and Errors	Ova opcija omogućuje pauziranje postupka podizanja kad se otkriju upozorenja i pogreške umjesto zaustavljanja, prikaza upita i čekanja unosa korisnika. Ova značajka posebice je korisna kada se sustavom daljinski upravlja. Odaberite jednu od sljedećih mogućnosti: · **Prompt on Warnings and Errors** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci · **Nastavi na upozorenja** · **Nastavi na upozorenja i pogreške** **NAPOMENA: Pogreške koja se smatraju kritičnima za rad hardvera sustava uvijek će zaustaviti sustav.**
USB-C Warnings	Ova opcija omogućuje ili onemogućuje poruke upozorenja priključne stanice. **Enable Dock Warning Messages** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Fastboot	Ova opcija dozvoljava vam konfiguriranje brzine UEFI postupka podizanja sustava. Odaberite jednu od sljedećih mogućnosti: · **Minimal** · **Thorough** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Auto**
Extend BIOS POST Time	Ova opcija dozvoljava vam konfiguriranje vremena učitavanja BIOS POST-a.

Tablica 15. Ponašanje prije podizanja sustava (nastavak)

Mogućnost	Opis
	Odaberite jednu od sljedećih mogućnosti: · **0 seconds** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **5 seconds** · **10 seconds**

Opcije povezivanja

Tablica 16. Veza

Mogućnost	Opis
Integrated NIC	Integrated NIC controls the onboard LAN controller. Dozvoljava mrežnim značajkama prije OS-a, kao i ranim mrežnim značajkama operativnog sustava, upotrebu bilo kojeg omogućenog NIC-a kada su instalirani i dostupni UEFI mrežni protokoli. Opcije su: · **Disabled (Onemogućeno)** · **Enabled (Omogućeno)** · **Enabled with PXE** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Wireless Device Enable	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite unutarnje bežične uređaje. Opcije su: · **WLAN** · **Bluetooth** Obje opcije su omogućene prema zadanoj postavci.
Enable UEFI Network Stack (Omogući UEFI stog mreže)	Omogućuje upravljanje ugrađenim LAN kontrolerom. Dozvoljava mrežnim značajkama prije OS-a, kao i ranim mrežnim značajkama operativnog sustava, upotrebu bilo kojeg omogućenog NIC-a kada su instalirani i dostupni UEFI mrežni protokoli. **Enable UEFI Network Stack** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

Performanse

Tablica 17. Performanse

Mogućnost	Opis
Multi Core Support	Ovo polje određuje ima li postupak omogućenu jednu ili sve jezgre. Zadana vrijednost je postavljena na maksimalni broj jezgri. · **All Cores** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **1** · **2** · **3**
Intel SpeedStep	Ova značajka sustavu omogućuje dinamičko podešavanje napona procesora i frekvencije jezgri, smanjujući prosječnu potrošnju energije i stvaranje topline. **Omogućuje Intel SpeedStep**

Tablica 17. Performanse (nastavak)

Mogućnost	Opis
	Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
C-States Control	Ova značajka dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite sposobnost CPU-a da uđe u stanje ili izađe iz stanja male potrošnje energije. **Enable C-state control** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
	Ova značajka omogućava sustavu da dinamički otkriva intenzivno korištenje zasebne grafike i da podesi parametre sustava za više performanse tijekom tog razdoblja. **Enable Adaptive C-states for Discrete Graphics** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Intel Turbo Boost Technology	Ova opcija vam omogućuje da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost način rada procesora. **Enable Intel Turbo Boost Technology** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Intel Hyper-Threading Technology	Ova opcija dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading u procesoru. **Enable Intel Hyper-Threading Technology** Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

System Logs

Tablica 18. System Logs

Mogućnost	Opis
BIOS Event Log	Omogućuje vam da odlučite želite li sačuvati ili izbrisati zapisnik događaja BIOS-a. **Clear BIOS Event Log** Opcije su: · **Keep** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Clear**
Thermal Event Log	Omogućava vam da ili sačuvate ili izbrišete termalni zapisnik događaja. **Clear Thermal Event Log** Opcije su: · **Keep** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Clear**
Power Event Log	Omogućuje vam da odlučite želite li sačuvati ili izbrisati zapisnik događaja napajanja. **Clear Power Event Log** Opcije su: · **Keep** - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. · **Clear (Obriši)**

Zaporka sustava i postavljanja

Tablica 19. 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 računalo.

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

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

NAPOMENA: Značajka 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 F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

Koraci

1. Na zaslonu **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Programa za postavljanje sustava)** odaberite **Security (Sigurnost)** i pritisnite **Enter**.
   Prikazuje se zaslon **Security (Sigurnost)**.
2. Odaberite **System/Admin Password (Zaporka sustava/administratora)** i izradite zaporku u polju **Enter the new password (Unos nove zaporke)**.
   Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporke sustava:
   - Zaporka može imati da 32 znamenke.
   - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
   - Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
   - Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
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 vas tražiti da spremite promjene.
5. Pritisnite **Y** za spremanje promjena.
   Računalo se ponovno pokreće.

Brisanje ili promjena postojeće zaporke postavljanja sustava

preduvjeti

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

O ovom zadatku

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

Koraci

1. Na zaslonu **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Program za postavljanje sustava)** odaberite **System Security (Sigurnost sustava)** i pritisnite **Enter**.
   Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslonu **System Security (Sigurnost sustava)** potvrdite da je **Password Status (Status zaporke) Unlocked (Otključano)**.
3. Odaberite **System Password (Zaporka sustava)**, izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
4. Odaberite **Setup Password (Zaporka za postavljanje)**, izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku za postavljanje i pritisnite **Enter** ili **Tab**.

   NAPOMENA: Ako promijenite zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku na upit. Ako izbrišete zaporku sustava i postavljanja, potvrdite brisanje na upit.

5. Pritisnite **Esc** i poruka će vas tražiti da spremite promjene.
6. Pritisnite **Y** za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.
   Računalo će se ponovo pokrenuti.

Brisanje postavki CMOS-a

O ovom zadatku

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

Koraci

1. Uklonite poklopac kućišta.

   NAPOMENA: Uvjerite se da je kabel baterije odspojen iz matične ploče.

2. Uklonite bateriju s matične ploče.
3. Pričekajte jednu minutu.
4. Ugradite bateriju s matične ploče.
5. Ugradite poklopac kućišta.

5

Rješavanje problema

Ugrađeno samotestiranje (BIST)

O ovom zadatku

Postoje tri različite vrste BIST-a za provjeru performansi zaslona, sabirnice napajanja i matične ploče. Ti testovi važni su za procjenu treba li zamijeniti LCD ili matičnu ploču.

1. M-BIST: M-BIST je ugrađeni dijagnostički alat za samotestiranje matične ploče koji poboljšava točnost dijagnostike neispravnog rada ugrađenog kontrolera (EC) matične ploče. M-BIST je potrebno ručno inicirati prije POST-a, a može se pokretati i na sustavu kojeg nije moguće podići.
2. L-BIST: L-BIST je poboljšanje dijagnostike kodova pogreške putem jednog LED indikatora i pokreće se automatski tijekom POST-a.
3. LCD-BIST: LCD BIST je poboljšani dijagnostički test koji je predstavljen putem testiranja računala prije podizanja sustava (PSA) na postojećim sustavima.

Tablica 20. Funkcije

	M-BIST	L-BIST
Svrha	Procjenjuje zdravlje matične ploče.	Provjerava napaja li matična ploča LCD izvođenjem testa LCD sabirnice napajanja.
Okidač	Pritiskanje tipke <M> i gumba za uključivanje/isključivanje.	Integriran u dijagnostiku kodova pogrešaka preko jednog LED indikatora. Automatski pokrenuto tijekom POST-a.
Indikator ili kvar	LED svjetlo baterije svijetli **punim žutim svjetlom**.	Kod pogreške LED svjetla baterije [2,8] treperi žuto x 2, nakon čega slijedi pauza, a zatim slijedi treperenje u bijeloj boji x 8.
Upute za popravak	Označava problem s matičnom pločom.	Označava problem s matičnom pločom.

Ugrađeno samotestiranje matične ploče (M-BIST)

O ovom zadatku

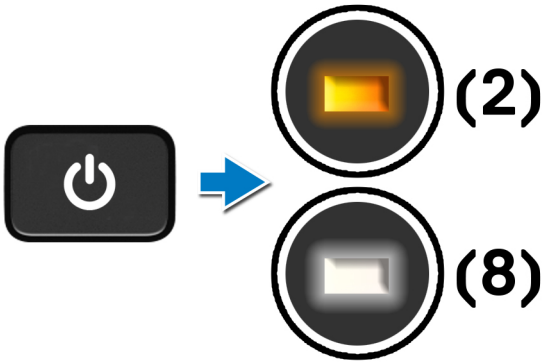
Koraci

1. Pritisnite i zajedno držite tipku **M** i **gumb za uključivanje/isključivanje** za pokretanje M-BIST-a.
2. Svjetlo statusa baterije zasvijetli se žutom bojom kada dođe do zatajivanja matične ploče.
3. Zamijenite matičnu ploču da biste riješili problem.

NAPOMENA: LED žaruljica stanja baterije neće se zasvijetliti ako matična ploča ispravno funkcionira. Ako je potrebno daljnje rješavanje poteškoća, nastavite s Rješavanjem uz navođenje za poteškoće s izostankom napajanja/POST-a itd.

Ugrađeno samotestiranje sabirnice napajanja ploče zaslona (L-BIST)

O ovom zadatku

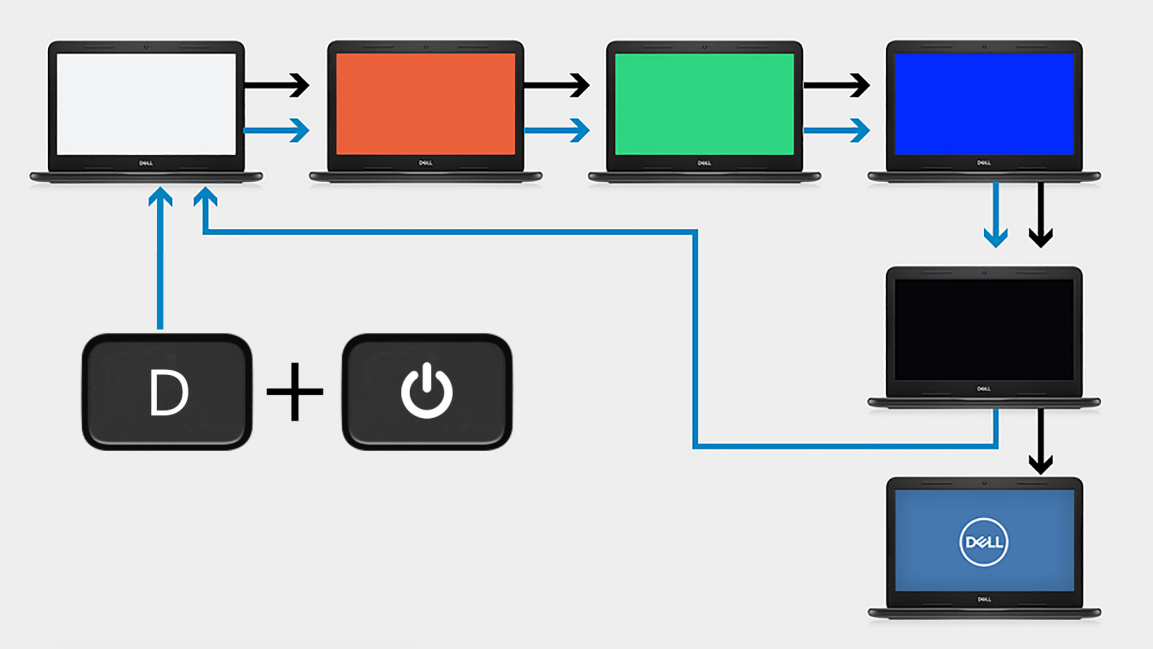


Sljedeæi koraci

L-BIST (test LCD sabirnice napajanja) je poboljšanje dijagnostike kodova pogreške putem jednog LED indikatora i **pokreće se automatski** tijekom **POST-a**. L-BIST otkriva prima li LCD napajanje s matične ploče. L-BIST provjerava napaja li matična ploča LCD izvođenjem testa LCD sabirnice napajanja. Ako nema protoka struje prema LCD-u, LED svjetlo statusa baterije treperi **kodom pogreške [2,8].**

Ugrađeno samotestiranje ploče zaslona (LCD-BIST)

O ovom zadatku



Koraci

1. Pritisnite i držite tipku **D**, a zatim pritisnite **gumb za uključivanje/isključivanje**.
2. Kad računalo započne POST, otpustite tipku **D** i **gumb za uključivanje/isključivanje**.

3. Ploča zaslona počinje prikazivati stalnu boju ili se na njoj mogu izmjenjivati različite boje.

   NAPOMENA: Niz boja može ovisiti o različitim proizvođačima ploča zaslona. Korisnik samo mora provjeriti prikazuju li se boje ispravno, bez iskrivljenja ili grafičkih anomalija.

4. Na kraju prikaza posljednje boje računalo će se ponovno pokrenuti.

Ishod

O ovom zadatku

Tablica u nastavku prikazuje ishod pokretanja raznih vrsta BIST-a.

Tablica 21. Ishod BIST-a

M-BIST	
Isključeno	Nije otkrivena pogreška na matičnoj ploči
Stalno žuto	Označava problem s matičnom pločom.

Dijagnostika SupportAssist

O ovom zadatku

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

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

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

Za više informacija pogledajte odjeljak Provjera performansi sustava prije podizanja SupportAssist.

Pokretanje dijagnostike SupportAssist

Koraci

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku **F12** kada se prikaže Dellov logotip.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Diagnostics**.
4. Pritisnite strelicu u donjem desnom kutu da biste otišli na popis stranica.
   Navedene su otkrivene stavke.
5. Iz lijeve grupe odaberite uređaj da biste pokrenuli dijagnostički test za određeni uređaj.
6. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.
   Zabilježite kôd pogreške i kontrolni broj pa se obratite tvrtki Dell.

Svjetla dijagnostike sustava

Svjetlo statusa baterije

Označava status napajanja i baterije.

Solid white – Adapter napajanja je priključen i baterija ima više od 5 posto napunjenosti.

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

Isključeno

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

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

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

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

Tablica 22. LED kodovi

Kodovi dijagnostičkih indikatora	Opis problema	Preporučena rješenja
1,1	Neuspješno otkrivanje TPM-a	Zamijenite matičnu ploču
1,2	Nepopravljivi kvar SPI flash memorije	Zamijenite matičnu ploču
1,3	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP1	Provjerite da kabel zaslona (EDP) prisjeda propisno i da nije priklješten na šarkama. Ako se problem nastavlja, zamijenite kabel zaslona (EDP) ili sklop zaslona (LCD)
1,4	Okinut je do kratki spoj u kabelu šarke OCP2	Provjerite da kabel zaslona (EDP) prisjeda propisno i da nije priklješten na šarkama. Ako se problem nastavlja, zamijenite kabel zaslona (EDP) ili sklop zaslona (LCD)
1, 5	EC ne može programirati i-Fuse	Zamijenite matičnu ploču
1, 6	Generičko hvatanje svih grešaka za pogreške neelegatnog protoka koda EC-a	Odspojite sve izvore napajanja (AC, bateriju, bateriju na matičnoj ploči) i držite pritisnutim gumb za uključivanje/isključivanje kako biste otklonili statički elektricitet
2,1	Kvar procesora	Pokrenite Intelove dijagnostičke alate za CPU. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,2	Matična ploča: kvar BIOS-a ili ROM-a (Read-Only Memory)	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,3	Nije otkrivena memorija ili RAM (Random-Access Memory)	Provjerite je li memorijski modul pravilno instaliran. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2,4	Kvar memorije ili RAM-a (Random-Access Memory)	Ponovno postavite i zamijenite memorijske module među utorima. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2,5	Ugrađena neispravna memorija	Ponovno postavite i zamijenite memorijske module među utorima. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2,6	Pogreška matične ploče ili čipseta	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,7	Kvar zaslona	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2,8	Kvar LCD sabirnice napajanja.	Ponovno postavite matičnu ploču.
3,1	Kvar baterije na matičnoj ploči	Ponovno postavite vezu CMOS baterije. Ako se problem ne riješi, zamijenite RTC bateriju.
3,2	Kvar PCI-a, video kartice/čipa	Ponovno postavite matičnu ploču.
3,3	Slika za oporavak nije pronađena	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,4	Slika za oporavak je pronađena ali nije valjana	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.

Tablica 22. LED kodovi (nastavak)

Kodovi dijagnostičkih indikatora	Opis problema	Preporučena rješenja
3,5	Kvar sabirnice napajanja	Došlo je do neuspješnog sekvencioniranja napajanja EC-a. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,6	Nedovršeno flashiranje BIOS-a sustava	SBIOS je otkrio oštećenje flash memorije. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3,7	Vrijeme isteka čekanja da ME odgovori na HECI poruku	Ponovno postavite matičnu ploču

Svjetlo statusa kamere: pokazuje koristi li se kamera.

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

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

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

Oporavak operativnog 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 10 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.

Više informacija o alatu Dell SupportAssist OS Recovery pronađite u *Korisničkom vodiču alata Dell SupportAssist OS Recovery* na adresi www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

O ovom zadatku

Preporučuje se da ažurirate BIOS kad ažuriranje bude dostupno ili nakon zamjene matične ploče. Za ažuriranje BIOS-a:

Koraci

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

   NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, upotrijebite funkciju automatske detekcije ili ručno pretražite podatke za svoj model računala.

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

Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)

Koraci

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

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. Više informacija potražite u odjeljku Dellove opcije sigurnosnog kopiranja i oporavka u sustavu Windows.

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.

6

Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell

Izvori za samopomoć

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

Tablica 23. 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, korisnički priručnici, 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 www.dell.com/support. 2. Na traci izbornika na vrhu stranice Support (Podrška) odaberite **Support (Podrška)** > **Knowledge Base (Baza znanja)**. 3. U polju Search na stranici Knowledge Base upišite ključnu riječ, temu ili broj modela, a zatim kliknite ili dodirnite ikonu za pretragu da biste vidjeli povezane članke.
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 *Me and My Dell* (Ja i moj Dell)www.dell.com/support/manuals. Da biste pronašli relevantnu stranicu *Me and My Dell* (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/regiji i proizvodu, tako da neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj državi/regiji.

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