

Vostro 3405

Priročnik za servisiranje



Opombe, svarila in opozorila

 **OPOMBA:** OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.

 **POZOR:** SVARILO označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov in svetuje, kako se izogniti težavi.

 **OPOZORILO:** OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

Opombe, svarila in opozorila

 **OPOMBA:** OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.

 **POZOR:** SVARILO označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov in svetuje, kako se izogniti težavi.

 **OPOZORILO:** OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

Poglavje 1: Delo z računalnikom.....	6
Varnostna navodila.....	6
Delo v notranjosti računalnika.....	6
Varnostni ukrepi.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
Poglavje 2: Razčlenjeni pogled.....	10
Poglavje 3: Razstavljanje in sestavljanje.....	13
Kartica SD (Secure Digital).....	13
Odstranjevanje kartice SD (Secure Digital).....	13
Nameščanje kartice SD (Secure Digital).....	14
pokrov osnovne plošče.....	15
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	15
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	18
baterijo.....	20
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	20
Odstranjevanje baterije.....	21
Nameščanje baterije.....	21
SSD pogon.....	23
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	23
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	24
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280.....	25
Nameščanje pogona SSD M.2 2280.....	25
Brezžična kartica.....	27
Odstranjevanje brezžične kartice.....	27
Nameščanje brezžične kartice.....	28
Plošča V/I.....	29
Odstranjevanje plošče V/I.....	29
Nameščanje plošče V/I.....	30
Gumbasta baterija.....	31
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	31
Nameščanje gumbaste baterije.....	31
Trdi disk.....	32
Odstranjevanje trdega diska.....	32
Nameščanje trdega diska.....	33
Pomnilniški moduli.....	35
Odstranjevanje pomnilniških modulov.....	35
Nameščanje pomnilniških modulov.....	35
Zvočniki.....	36
Odstranjevanje zvočnikov.....	36
Nameščanje zvočnikov.....	37
Hladilnik.....	38
Odstranjevanje hladilnika.....	38

Nameščanje hladilnika.....	39
Ventilator.....	40
Odstranitev ventilatorja.....	40
Nameščanje ventilatorja.....	41
Gumb za vklop.....	42
Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.....	42
Nameščanje gumba za vklop.....	43
Sklop zaslona.....	44
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	44
Nameščanje sklopa zaslona.....	46
Okvir zaslona.....	47
Odstranjevanje okvira zaslona.....	47
Nameščanje okvira zaslona.....	49
Plošča zaslona.....	50
Odstranjevanje plošče zaslona.....	50
Nameščanje plošče zaslona.....	52
Kamera.....	55
Odstranjevanje modula kamere.....	55
Nameščanje modula kamere.....	56
Sledilna ploščica.....	57
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	57
Nameščanje sledilne ploščice.....	58
Sistemska plošča.....	60
Odstranjevanje sistemske plošče.....	60
Nameščanje sistemske plošče.....	62
Vrata za napajalnik.....	65
Odstranjevanje vrat za napajalnik.....	65
Nameščanje vrat za napajalnik.....	66
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	67
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	67
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	68
Poglavje 4: Odpravljanje težav.....	69
Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	69
Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist.....	70
Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist.....	70
Sistemske diagnostične lučke.....	70
Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas).....	71
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	72
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	72
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	72
Zagonski cikel Wi-Fi.....	72
Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev).....	73
Poglavje 5: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....	74

Delo z računalnikom

Teme:

- Varnostna navodila

Varnostna navodila

Zahteve

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, postopki v tem dokumentu predpostavljajo, da veljajo naslednji pogoji:

- prebrali ste varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranitve izvedete v obratnem vrstnem redu.

O tem opravi

i **OPOMBA:** Preden odprete pokrov ali plošče računalnika, odklopite vse vire napajanja. Ko končate delo v notranjosti računalnika, znova namestite vse pokrove, plošče in vijake, preden priključite vir napajanja.

⚠ **OPOZORILO:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Za dodatne informacije o varni uporabi obiščite [domačo stran za skladnost s predpisi](#)

⚠ **POZOR:** Veliko popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Odpravljajte le težave ali opravljajte manjša popravila, kot je dovoljeno v dokumentaciji izdelka ali kot vam je prek spletne ali telefonske podpore naročila skupina za podporo. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Preberite in upoštevajte varnostna navodila, priložena izdelku.

⚠ **POZOR:** Elektrostaticno razelektritev preprečite tako, da se ozemljite z uporabo traku za ozemljitev ali občasno dotaknete nepobarvane kovinske površine, medtem ko se hkrati dotaknete priključka na hrbtni strani računalnika.

⚠ **POZOR:** S komponentami in karticami ravnajte previdno. Ne dotikajte se komponent ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo za robove ali za kovinski nosilec. Komponente, kot je procesor, držite za robove in ne za nožice.

⚠ **POZOR:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopnimi jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko priključke ločujete, poskrbite, da bodo poravnani, da se njihovi stiki ne zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.

i **OPOMBA:** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

Delo v notranjosti računalnika

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

O tem opravi

i **OPOMBA:** Slike v tem dokumentu se lahko razlikujejo od vašega računalnika, kar je odvisno od naročene konfiguracije.

Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.

2. Zaustavite računalnik. Kliknite **Start** >  **Napajanje** > **Zaustavitev sistema**.

 **OPOMBA:** Če uporabljate drug operacijski sistem, navodila za izklop poiščite v dokumentaciji vašega operacijskega sistema.

3. Računalnik in vse priključene naprave izključite naprave iz električnih vtičnic.

4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.

 **POZOR:** Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.

5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.

Zaščita pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)

Elektrostatična razelektritev predstavlja veliko težavo pri ravnanju z elektronskimi komponentami, še posebej to velja za občutljive dele, kot so na primer razširitvene kartice, procesorji, pomnilniški moduli in sistemske plošče. Že zelo majhna količina naboja lahko poškoduje vezja na način, ki ga je težko odkriti, na primer z občasnim pojavljanjem napak ali krajšo življenjsko dobo. Razvoj tehnologije stremi k nižji porabi energije in hkrati večji gostoti, zaradi česar je elektrostatična razelektritev vedno večja težava.

Zaradi vse večje gostote polprevodnikov v novejših izdelkih Dell, je občutljivost na poškodbe zaradi razelektritve pri novejših izdelkih večja kot pri starejših izdelkih Dell. Zaradi tega nekateri postopki ravnanja s komponentami niso več veljavni.

Okvare zaradi elektrostatične razelektritve delimo na kritične napake in občasne napake.

- **Kritične napake** – kritične napake predstavljajo približno 20 odstotkov napak zaradi elektrostatične razelektritve. Naprava zaradi okvare takoj preneha delovati. Primer kritične napake je na primer pomnilniški modul, ki je bil izpostavljen elektrostatični razelektritvi, zaradi česar se takoj izpiše sporočilo »No POST/No video« skupaj z zvočnim signalom, kar pomeni, da manjka pomnilniški modul ali ta ne deluje pravilno.
- **Občasne napake** – občasne napake predstavljajo približno 80 odstotkov napak zaradi elektrostatične razelektritve. Visok odstotek občnih napak pomeni, da v trenutku, ko nastane okvara, te ni mogoče takoj prepoznati. Pomnilniški modul je izpostavljen statični elektriki, pri čemer je sled vezja samo deloma oslABLJENA, zato se napaka ne pojavi takoj. Do dokončne okvare sledi vezja lahko pride čez več tednov ali mesecev, dotlej pa se lahko pojavijo občasne napake pomnilnika.

Takšne okvare, zaradi katerih se pojavijo občasne napake, je težko diagnosticirati in odpraviti.

Upoštevajte spodnja navodila, da preprečite okvare zaradi elektrostatične razelektritve:

- Uporabite zapestni trak, ki je pravilno ozemljen. Uporaba brezžičnega antistatičnega traku ni več dovoljena, saj ne nudi zadostne zaščite. Prijemanje ohišja računalnika pred začetkom posega v notranjosti za občutljivejše komponente ni zadostna zaščita pred elektrostatično razelektritvijo.
- Vse take dele hranite v prostoru, ki je varen pred elektrostatično razelektritvijo. Če je mogoče, uporabite antistatično preprogo in podlogo za delovno mizo.
- Pri odpakiranju dela, ki je občutljiv na statično elektriko, ga iz antistatične embalaže ne odstranjujte, dokler niste pripravljeni na njegovo namestitvev. Preden odstranite antistatično embalažo, morate opraviti postopek, s katerim ozemljite telo.
- Pri prenašanju občutljivih delov jih najprej vstavite v antistatično posodo ali embalažo.

Servisni komplet ESD za teren

Nenadzorovani servisni komplet za teren je najpogosteje uporabljeni komplet. Vsak servisni komplet za teren vključuje: antistatično podlogo, zapestni trak in ozemljitveno žico.

Deli servisnega kompleta ESD za teren

Deli servisnega kompleta ESD za teren:

- **Antistatična podloga** – antistatična podloga ima lastnost razpršitve; nanjo lahko med servisnim posegom odlagate posamezne dele. Ko uporabljate antistatično podlogo, morate imeti okoli zapestja tesno ovit zapestni trak, ozemljitvena žica pa mora biti pritrjena na antistatično podlogo in kovinski del računalnika, pri katerem opravljate servisni poseg. Ko opravite vse potrebno, lahko vzamete servisne dele iz vrečke ESD in jih položite na antistatično podlogo. Dele, ki so občutljivi na statiko (ESD), lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, v računalnik ali v vrečko.
- **Zapestni trak in ozemljitvena žica** – zapestni trak in ozemljitveno žico lahko neposredno povežete z zapestjem in kovinskim delom računalnika v primeru, da ne potrebujete antistatične podlage, ali pa žico povežete z antistatično podlogo, če morate začasno nanjo odložiti dele računalnika. Fizična povezava med zapestnim trakom, ozemljitveno žico, kožo, antistatično podlogo in deli računalnika se

imenuje povezovanje. Uporabite samo servisni komplet za teren z zapestnim trakom, podlogo in ozemljitveno žico. Nikoli ne uporabljajte zapestnih trakov brez žice. Notranje žice zapestnega traku se zaradi uporabe lahko poškodujejo, zato morate trak redno preverjati s testno napravo, da preprečite poškodbe strojne opreme zaradi razelektritev. Priporočljivo je, da zapestni trak in ozemljitveno žico preverite s testno napravo vsaj enkrat tedensko.

- **Testna naprava za zapestni trak** – notranje žice zapestnega traku se lahko sčasoma poškodujejo. Če uporabljate nenadzorovani komplet, pred vsakim servisnim posegom oziroma vsaj enkrat tedensko preskusite zapestni trak. Preskus s testno napravo je najboljši način za preverjanje ustreznosti zapestnega traku. Če nimate testne naprave, se obrnite na lokalno podružnico, če imajo napravo na voljo. Preskus opravite tako, da ozemljitveno žico zapestnega traku, ki ga ovijete okoli zapestja, potisnete v testno napravo in pritisnete gumb za začetek preskusa. Če je preskus uspešen, zasveti zelena lučka LED; če je preskus neuspešen, zasveti rdeča lučka LED skupaj z zvočnim opozorilom.
- **Izolatorji** – bistveno je, da delov, ki so občutljivi na razelektritev, npr. plastičnih ohišij sklopa hladilnika, ne odlagate v bližino notranjih delov računalnika, ki so izolatorji in imajo pogosto visok naboj.
- **Delovno okolje** – pred začetkom uporabe servisnega kompleta ESD za teren ocenite delovne pogoje v prostorih stranke. Primer: uporaba kompleta v strežniškem okolju se razlikuje od uporabe pri namiznih ali prenosnih računalnikih. Strežniki so običajno nameščeni v omarah znotraj podatkovnih središč, namizni in prenosni računalniki pa so večinoma postavljeni na pisarniških mizah. Pred delom vedno poiščite primeren odprt in urejen prostor, ki je dovolj velik za uporabo kompleta ESD za teren, hkrati pa mora ostati dovolj prostora za opremo, ki jo želite servisirati. V delovnem prostoru ne sme biti izolatorjev, ki lahko povzročijo razelektritev. Na delovnem mestu morajo biti izolatorji, kot so stiropor in drugi plastični predmeti, še pred začetkom servisiranja od komponent oddaljeni vsaj 30 centimetrov.
- **Antistatična embalaža** – vse naprave, ki so občutljive na razelektritev, morajo biti pred pošiljanjem pakirane v antistatično embalažo. Priporočljiva je uporaba antistatičnih vrečk. Poškodovane dele morate vedno vrniti v embalaži novega nadomestnega dela. Antistatično vrečko morate prepogniti in zalepiti z lepilnim trakom, za zaščito poškodovanega dela pa uporabite zaščitno peno, s katero je zaščiten nov nadomestni del. Dele, ki so občutljivi na razelektritev, iz embalaže odstranite samo v delovnem okolju, ki je zaščiten pred elektrostatično razelektritvijo. Prav tako delov ne odlagajte na antistatično vrečko, saj so zaščiteni samo v notranjosti vrečke. Dele lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, namestite v računalnik ali jih shranite v antistatično vrečko.
- **Transport občutljivih delov** – za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

Povzetek zaščite pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)


Vsem serviserjem na terenu se pri servisiranju izdelkov Dell priporoča uporaba ozemljitvenega zapestnega traku in antistatične podloge. Prav tako je bistveno, da serviserji med servisnim posegom vse občutljive dele hranijo proč od izolatorjev in za transport občutljivih delov uporabljajo antistatične vrečke.

Transport občutljivih delov

Za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

Dvigovanje opreme

Za dvigovanje težke opreme upoštevajte napotke:

 **POZOR: Ne dvigujte bremen, težjih od 25 kg (50 funtov). Poiščite dodatno pomoč ali uporabite napravo za dvigovanje.**

1. Postavite se v stabilen položaj. Položaj nog mora biti takšen, da imate čim večjo stabilnost; prste na nogah usmerite nekoliko navzven.
2. Napnite trebušne mišice. Trebušne mišice pri dvigovanju bremen pomagajo pri razbremenitvi hrbtenice.
3. Dvigujte z nogami in ne s hrbtom.
4. Breme naj bo čim bližje telesu. Čim bližje je breme hrbtenici, manjša je obremenitev hrbta.
5. Pri dvigovanju in spuščanju bremena imejte hrbet vzravan. Ne dodajajte težetelesa k dvigovanju bremena. Pri dvigovanju ne zvijajte telesa ali hrbta.
6. Nasvete upoštevajte tudi pri odlaganju bremena.

Varnostni ukrepi

V poglavju z varnostnimi ukrepi so opisani postopki, ki jih morate opraviti pred začetkom razstavljanja.

Pred začetkom razstavljanja ali sestavljanja upoštevajte varnostne ukrepe:

- Izklopite sistem, vključno s priključenimi zunanji napravami.
- Iz napajanja odklopite računalnik, vključno s priključenimi zunanji napravami.
- Iz računalnika odklopite vse omrežne, telefonske in komunikacijske kable.

- Pri posegih v notranjosti uporabite servisni komplet ESD za teren, da ne bi prišlo do poškodb zaradi razelektritve.
- Ko odstranite dele računalnika, jih previdno odložite na antistatično podlogo.
- Nosite obutev z gumijastimi podplati, da zmanjšate možnost električnega udara.

Napajanje v stanju pripravljenosti

Pred odpiranjem ohišja morate odklopiti vse izdelke Dell z napajanjem v stanju pripravljenosti. Sistemi z napajanjem v stanju pripravljenosti so pod napetostjo tudi v izklopljenem stanju. Z napajanjem v stanju pripravljenosti lahko na daljavo vklopite sistem (funkcija »Wake on LAN«), aktivirate stanje pripravljenosti in upravljate dodatne možnosti za upravljanje porabe.

Izdelek odklopite, nato pritisnite gumb za vklop in ga držite 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.

Povezovanje

To je način povezovanja dveh ali več ozemljenih prevodnikov na isto električno polje. Za povezovanje potrebujete servisni komplet ESD za teren. Ko priklapljate povezovalno žico, bodite pozorni, da jo priklopite na golo kovino in ne na barvani kovinski ali celo nekovinski del. Zapestni trak morate trdno pritrditi okoli zapestja, tako da je v stiku s kožo. Pred povezovanjem z rok odstranite ure, zapestnice in prstane.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

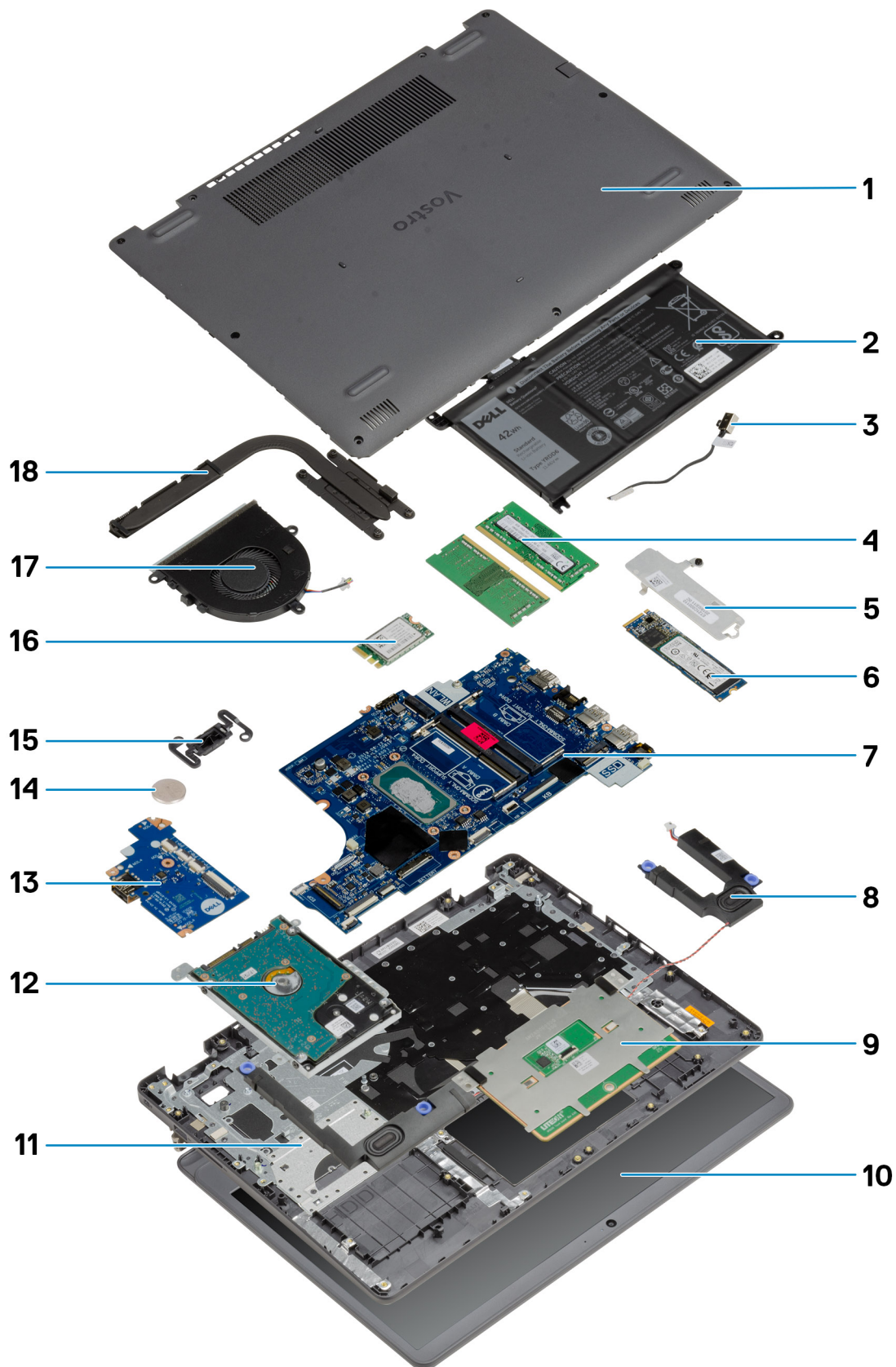
O tem opraviilu

 **POZOR:** Če v notranjosti računalnika pustite neprivite ali raztresene vijake, ti lahko resno poškodujejo računalnik.


Koraki

1. Znova namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete delati z računalnikom, priključite vse zunanje naprave ali kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete delati z računalnikom, namestite vse predstavnostne kartice, diske in druge dele, ki ste jih odstranili.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vklopite računalnik.

Razčlenjeni pogled



1. pokrov osnovne plošče
2. Baterija
3. Vrata za napajanje
4. Pomnilniški moduli
5. Nosilec za pogon SSD
6. Pogon SSD
7. Sistemska plošča
8. Zvočniki
9. Sledilna ploščica
10. Sklop zaslona
11. Sklop naslona za dlani
12. Sklop trdega diska
13. Plošča V/I
14. Gumbasta baterija
15. Modul gumba za vklop
16. Kartica WLAN
17. Sklop ventilatorja
18. sklop hladilnika

 **OPOMBA:** Dell zagotavlja seznam komponent in njihovih števil delov za izvirno kupljeno konfiguracijo sistema. Ti deli so na voljo glede na kritje z jamstvom, ki ga je kupila stranka. Za informacije o možnostih nakupa se obrnite na Dellovega prodajnega zastopnika.

Razstavljanje in sestavljanje

Teme:

- Kartica SD (Secure Digital)
- pokrov osnovne plošče
- baterijo
- SSD pogon
- Brezžična kartica
- Plošča V/I
- Gumbasta baterija
- Trdi disk
- Pomnilniški moduli
- Zvočniki
- Hladilnik
- Ventilator
- Gumb za vklop
- Sklop zaslona
- Okvir zaslona
- Plošča zaslona
- Kamera
- Sledilna ploščica
- Sistemska plošča
- Vrata za napajalnik
- Sklop naslona za dlani in tipkovnice

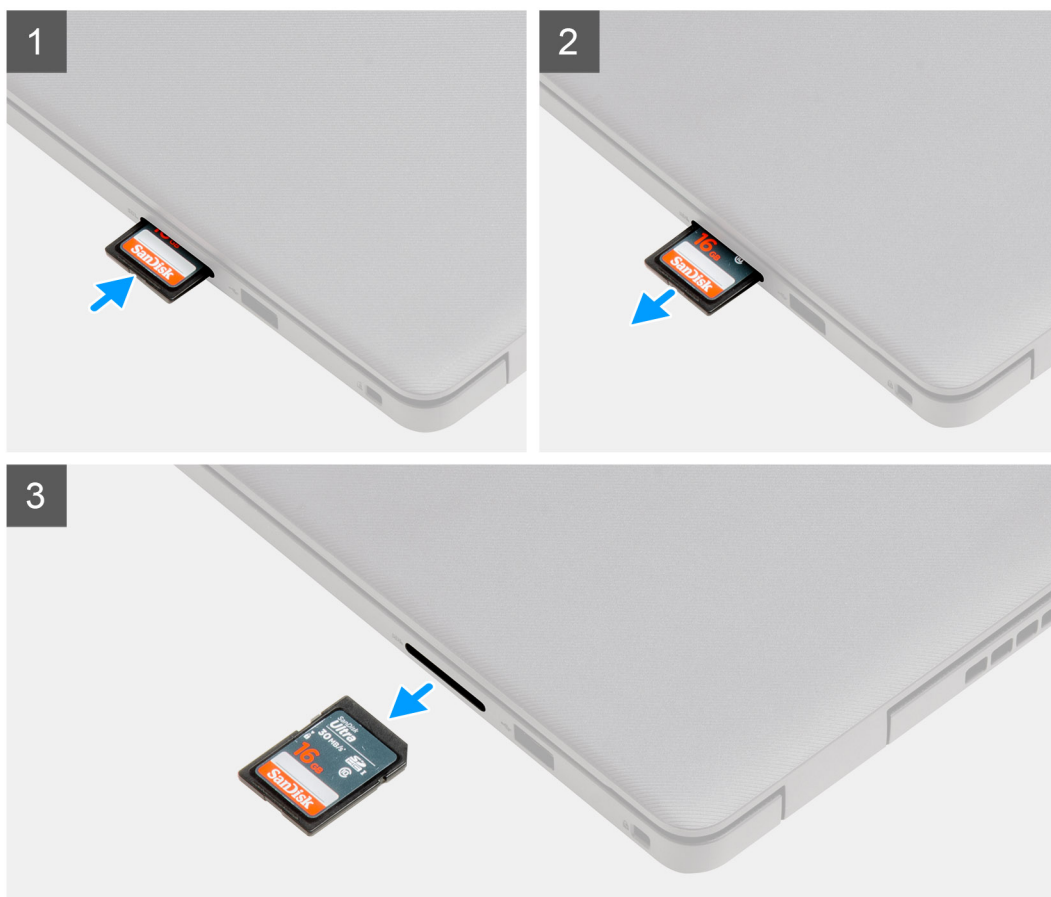
Kartica SD (Secure Digital)

Odstranjevanje kartice SD (Secure Digital)

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

O tem opravilu



Koraki

1. Pritisnite kartico SD, da jo sprostite iz računalnika.
2. Kartico SD izvlecite iz računalnika.

Nameščanje kartice SD (Secure Digital)

Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu



Koraki

Kartico SD potisnite v režo, da se zaskoči.

Naslednji koraki

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pokrov osnovne plošče

Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).

O tem opravilu

OPOMBA: Pred odstranitvijo pokrova osnovne plošče preverite, da v reži za kartico SD v računalniku ni nameščena nobena kartica SD.

Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče, in prikazujejo postopek odstranitve.

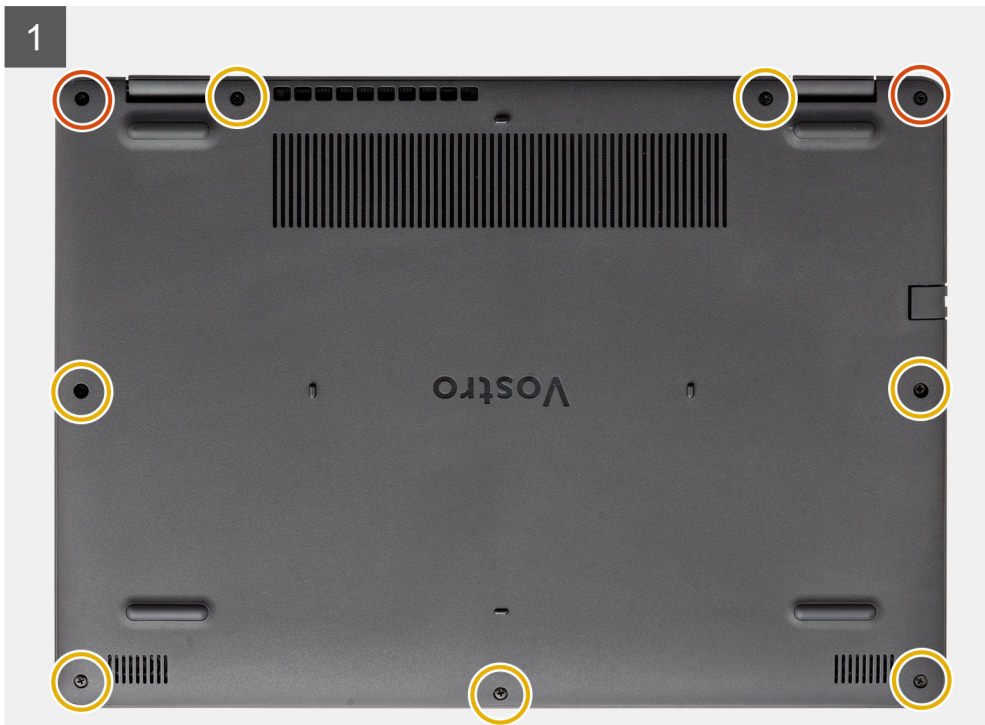


2x



7x

M2.5x5





Koraki

1. Ostranite sedem vijakov (M2.5x5), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odvijte zaskočna vijaka.
3. S plastičnim peresom privzdignite pokrov osnovne plošče v spodnjem levem kotu in nato privzdignite robove, da odprete pokrov osnovne plošče.
4. Dvignite pokrov osnovne plošče in ga potisnite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
5. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
6. Za ozemljitev računalnika in razelektritev statičnega naboja pritisnite in pet sekund pridržite gumb za vklop.

Nameščanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

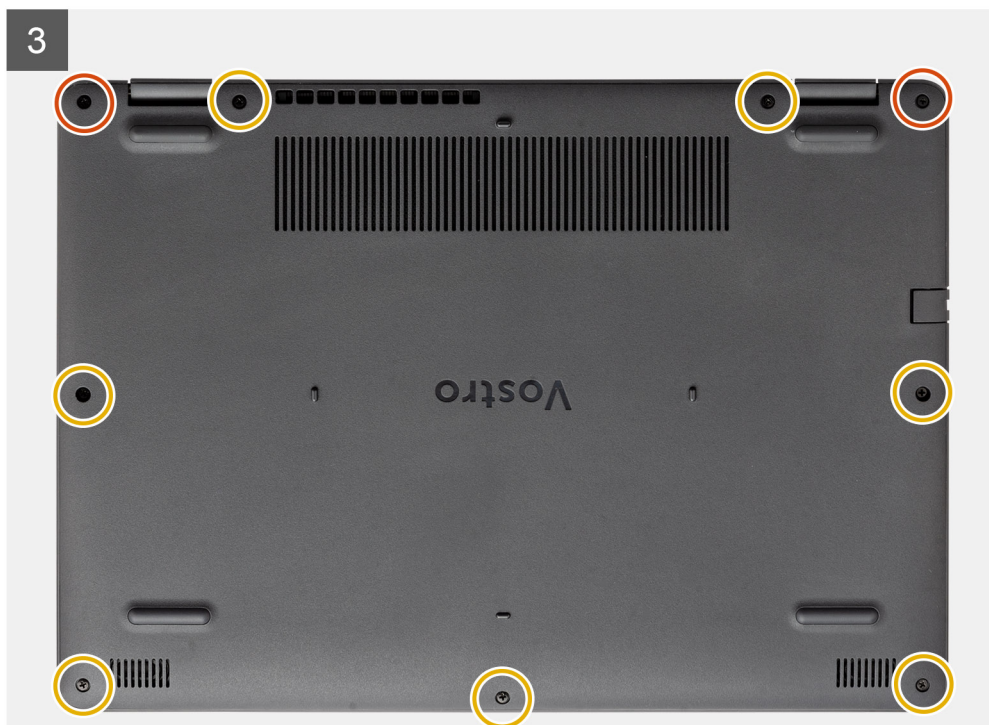
Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče, in prikazujejo postopek namestitve.



2x



7x
M2.5x5



Koraki

1. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Pokrov osnovne plošče namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice ter ga pritisnite, da se zaskoči.
3. Privijte zaskočna vijaka na pokrovu osnovne plošče.
4. Znova namestitesedem vijakov (M2.5x5), da pritrдите pokrov osnovne plošče na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [kartico SD](#).
2. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

baterijo

Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij

⚠ POZOR:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden odstranite baterijo, jo popolnoma izpraznite. Iz sistema izključite napajalnik in računalnik uporabljajte samo z napajanjem iz baterije – baterija je popolnoma izpraznjena, ko se računalnik ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.

- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Pazite, da med servisiranjem tega izdelka ne izgubite ali založite katerega od vijakov in tako preprečite nenamerno preluknjanje ali poškodovanje baterije in drugih komponent sistema.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v računalniku, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje litij-ionske baterije je lahko nevarno. V takem primeru se za pomoč obrnite na tehnično pomoč Dell. Glejte www.dell.com/contactdell.
- Vedno kupite originalne Dellove baterije na www.dell.com ali pri pooblaščenih Dellovih partnerjih in prodajalcih.
- Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Za smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave glejte [Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami](#).

Odstranjevanje baterije

Zahteve

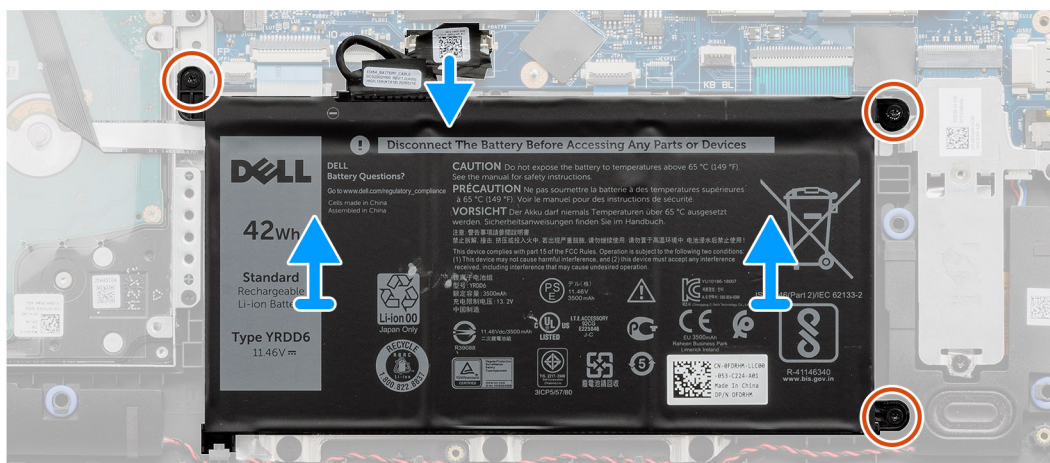
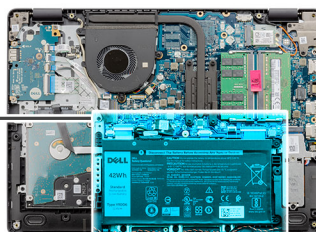
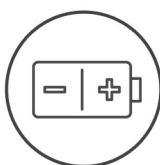
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



3x
M2x3



Koraki

1. Kabel baterije odklopite s systemske plošče, če je to ustrezno.
2. Odvijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje baterije

Zahteve

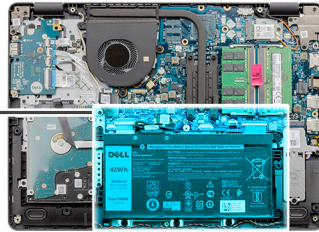
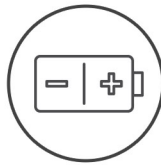
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



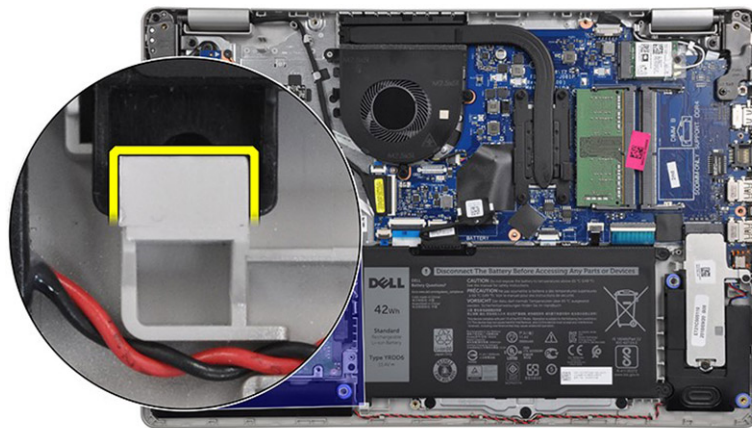
3x
M2x3



Koraki

1. Baterijo postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

i OPOMBA: Ko v sistem nameščate baterijo, jeziček v spodnjem levem kotu baterije vstavite v zanko na spodnji strani naslona za



dlani.

2. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.

Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Namestite [kartico SD](#).
3. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

SSD pogon

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

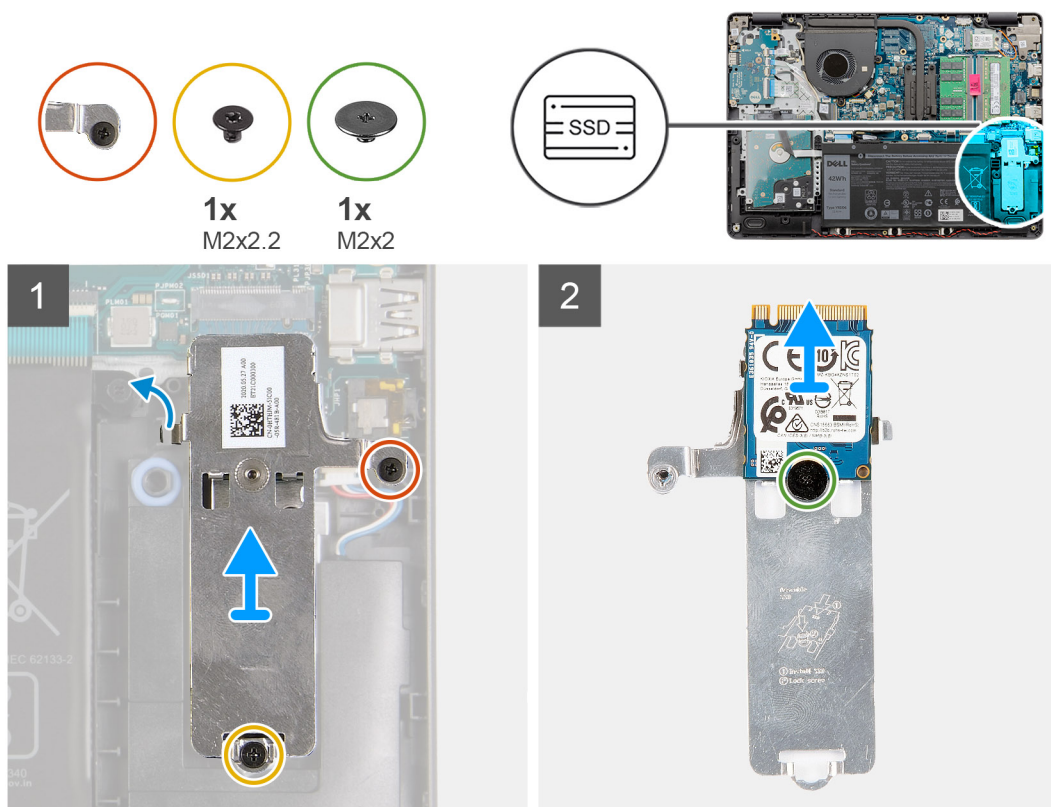
O tem opraviilu

OPOMBA: Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo nameščen pogon SSD M.2 2230.

OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2230, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odvijte zaskočni vijak in odstranite vijak (M2x2.2), s katerima je toplotna plošča pogona SSD pritrjena na naslon za dlani, da boste ploščo lahko dvignili iz sistema.
2. Potisnite nosilec za pogon SSD M.2 2230 in ga odstranite s sistemske plošče.
3. Zavrtite toplotno ploščo in odstranite vijak (M2x2), s katerim je pogon SSD M.2 2230 pritrjen na toplotno ploščo.
4. Potisnite pogon SSD M.2 2230 in ga dvignite z namestitvenega nosilca.

Nameščanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

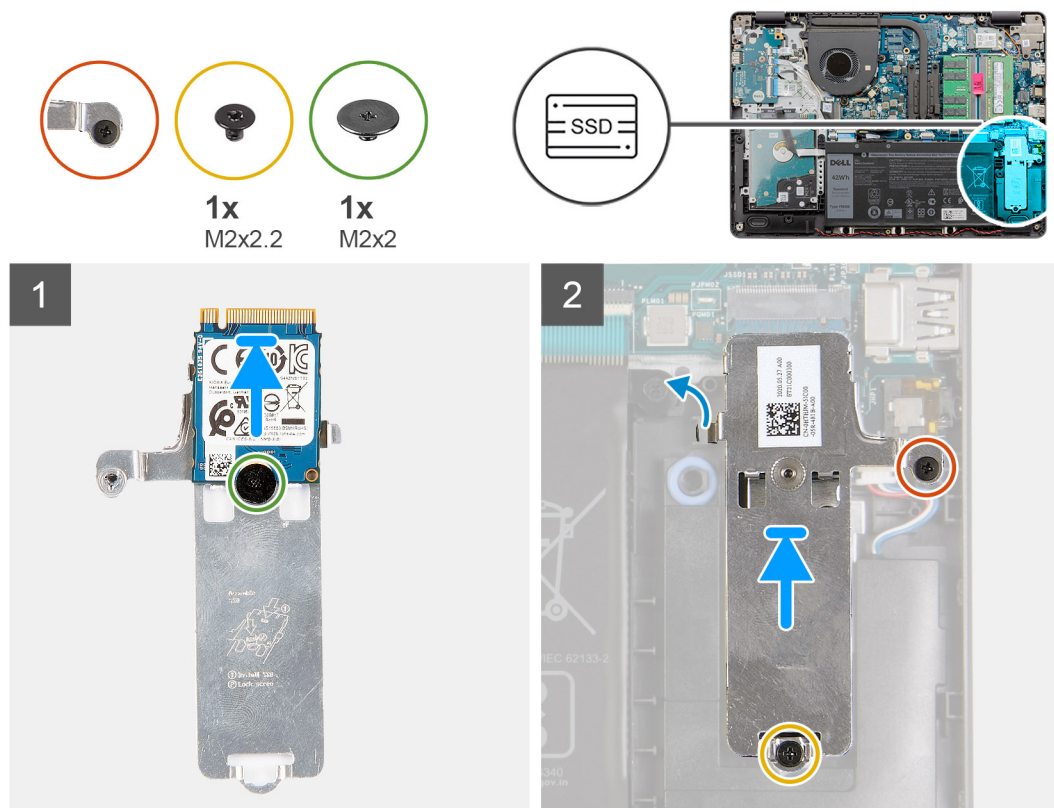
O tem opraviilu

OPOMBA: Ta postopek velja, če nameščate pogon SSD M.2 2230.

OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2230, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Pogon SSD položite na toplotno ploščo in namestite vijak (M2x2).
2. Zarezo na pogonu SSD M.2 2230 poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.
3. Pogon SSD M.2 2230 potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
4. Znova namestite vijak (M2x2.2) in privijte zaskočni vijak, da toplotno ploščo pritrdite na naslon za dlani.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

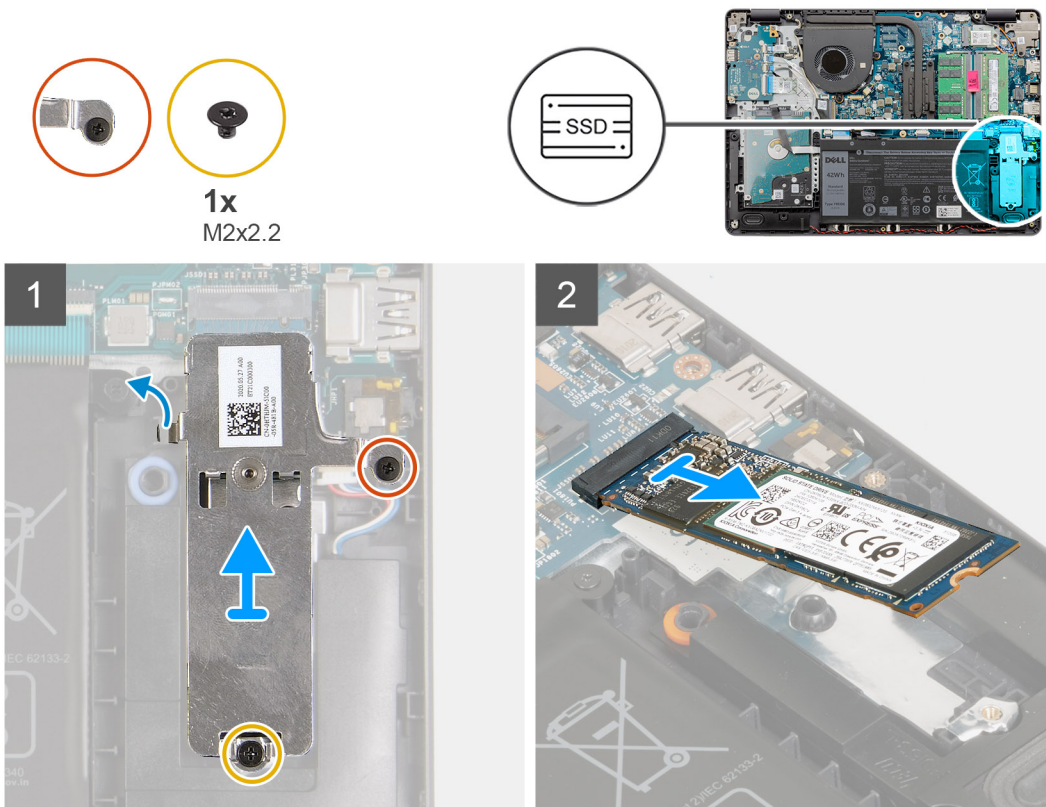
O tem opravi

OPOMBA: Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo nameščen pogon SSD M.2 2280.

OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2280, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odvijte zaskočni vijak in odstranite vijak (M2x2.2), s katerima je toplotna zaščita M.2 pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Toplotno zaščito M.2 dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
3. Potisnite pogon SSD M.2 2280 in ga odstranite iz reže za kartico M.2 na sistemski plošči.

Nameščanje pogona SSD M.2 2280

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

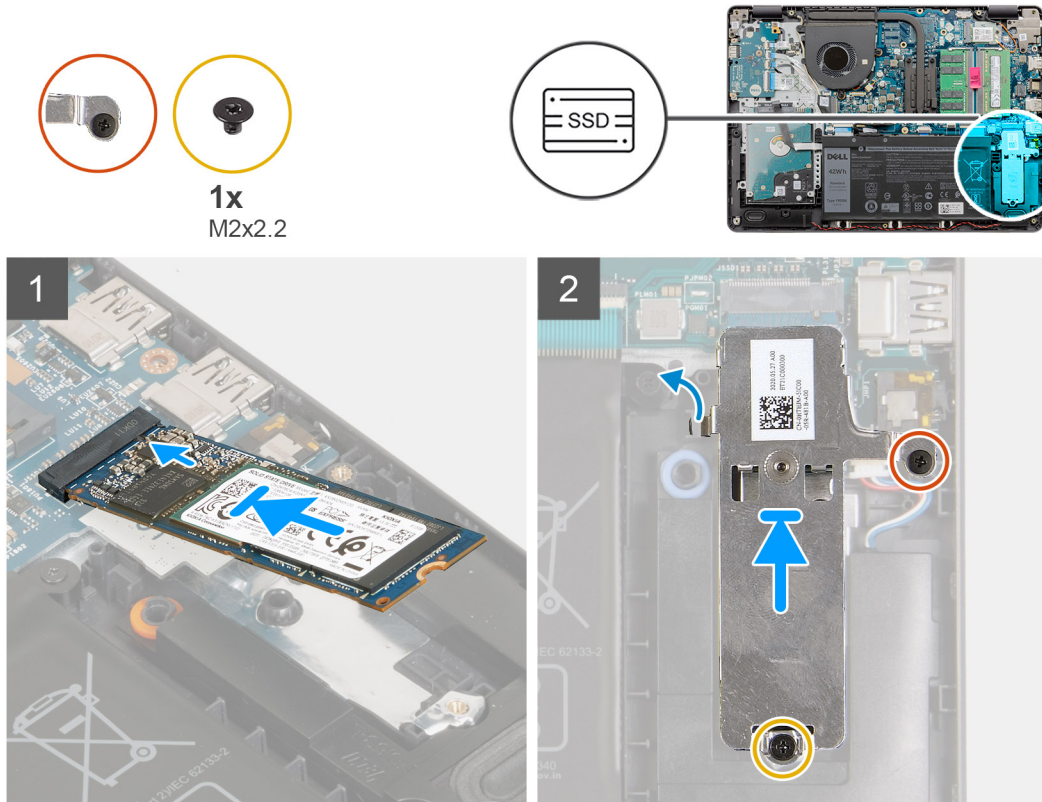
O tem opravilu

OPOMBA: Ta postopek velja, če nameščate pogon SSD M.2 2280.

OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2280, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Zarezo na pogonu SSD M.2 2280 poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.
2. Pogon SSD M.2 2280 potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
3. Na pogon SSD M.2 2280 položite toplotno zaščito M.2.
4. Odprtine za vijake na toplotni zaščiti M.2 poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijak (M2x2.2) in privijte zaskočni vijak, da pritrдите toplotno zaščito M.2 na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Brezžična kartica

Odstranjevanje brezžične kartice

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je brezžična kartica, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je brezžična kartica pritrjena na sistemsko ploščo.
2. Nosilec brezžične kartice dvignite z leve plošče V/I.
3. Antenska kabla izključite iz brezžične kartice.
4. Brezžično kartico potisnite in odstranite iz reže kartice M.2 na sistemski plošči.

Nameščanje brezžične kartice

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je brezžična kartica, in prikazujejo postopek namestitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Antenske kable priključite na brezžično kartico.

Spodnja tabela prikazuje barve antenskih kablov za brezžično kartico, ki jo podpira vaš računalnik.

Tabela 1. Barvna shema antenskega kabla

Priključki na brezžični kartici	Barva antenskega kabla
Glavni (bel trikotnik)	Bela
Pomožni (črn trikotnik)	Črna

2. Brezžično kartico potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
3. Nosilec brezžične kartice položite na brezžično kartico.
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je nosilec brezžične kartice pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

1. Znova priključite baterijo.
2. Namestite pokrov osnovne plošče.
3. Namestite kartico SD.
4. Upoštevajte navodila v razdelku *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Plošča V/I

Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

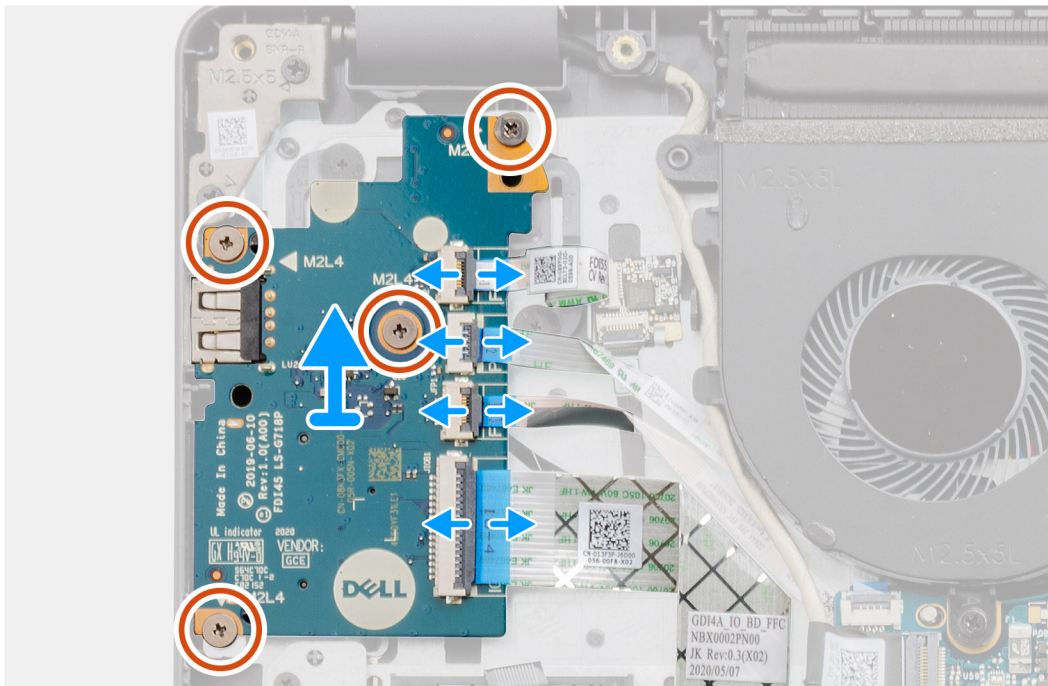
1. Upoštevajte navodila v razdelku *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite kartico SD.
3. Odstranite pokrov osnovne plošče.
4. Odklopite baterijo.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek odstranitve.



4x
M2x4



Koraki

1. Dvignite zaklep in odklopite kabel plošče bralnika prstnih odtisov s plošče V/I (po potrebi).
2. Dvignite zaklep in odklopite napajalni kabel plošče V/I s plošče V/I.
3. Dvignite zaklep in kabel bralnika prstnih odtisov odklopite s plošče V/I (po potrebi).

4. Odprite zaklep in odklopite kabel plošče V/I s plošče V/I.
5. Odstranite štiri vijake (M2x4), s katerimi je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Ploščo V/I dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje plošče V/I

Zahteve

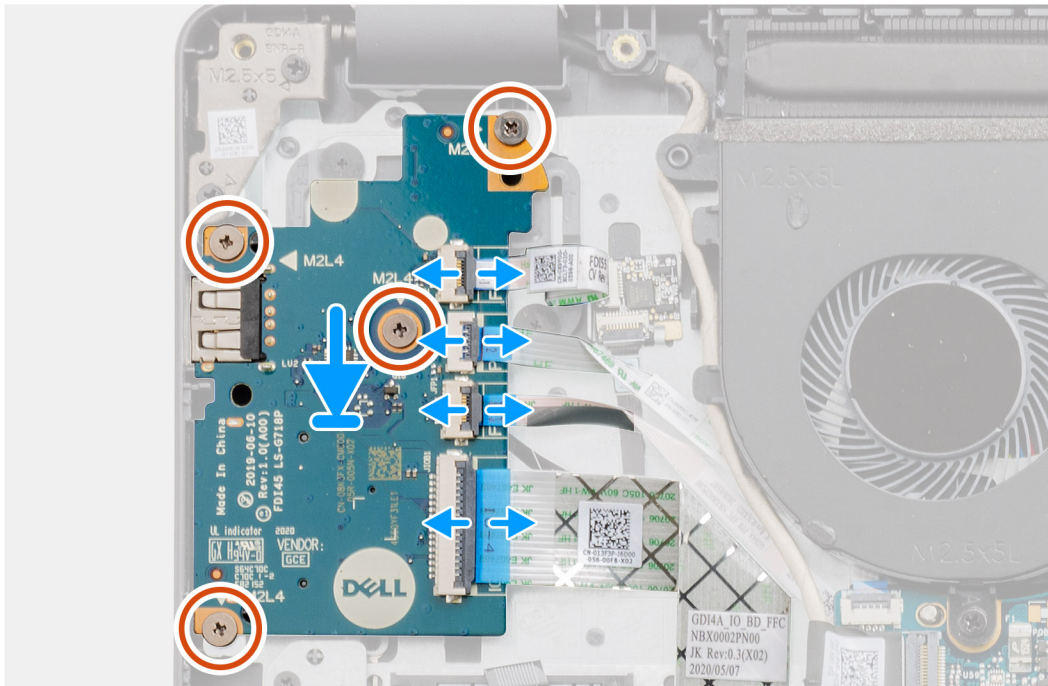
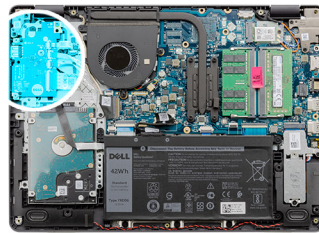
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek namestitve.



4x
M2x4



Koraki

1. Ploščo V/I namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na plošči V/I poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite štiri vijake (M2x4), da ploščo V/I pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel plošče bralnika prstnih odtisov priključite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah (po potrebi).
5. Napajalni kabel plošče V/I priključite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah.
6. Kabel bralnika prstnih odtisov priključite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah (po potrebi).
7. Kabel plošče V/I priključite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah.

Naslednji koraki

1. Namestite [baterijo](#).

2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Znova priključite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumbasta baterija

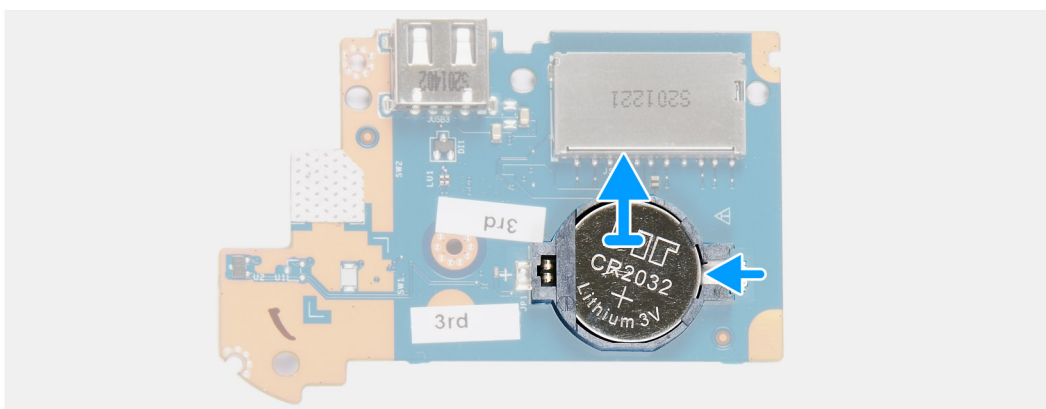
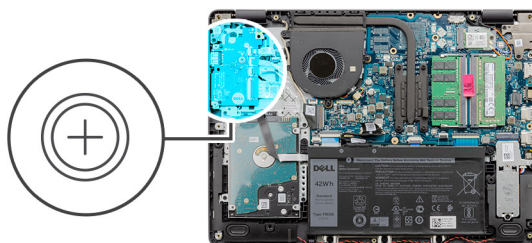
Odstranjevanje gumbaste baterije

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [ploščo V/I](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Obrnite ploščo V/I.
2. Pritisnite zadrževalno sponko, da sprostite gumbasto baterijo iz držala na plošči V/I.
3. Gumbasto baterijo dvignite iz držala na plošči V/I.

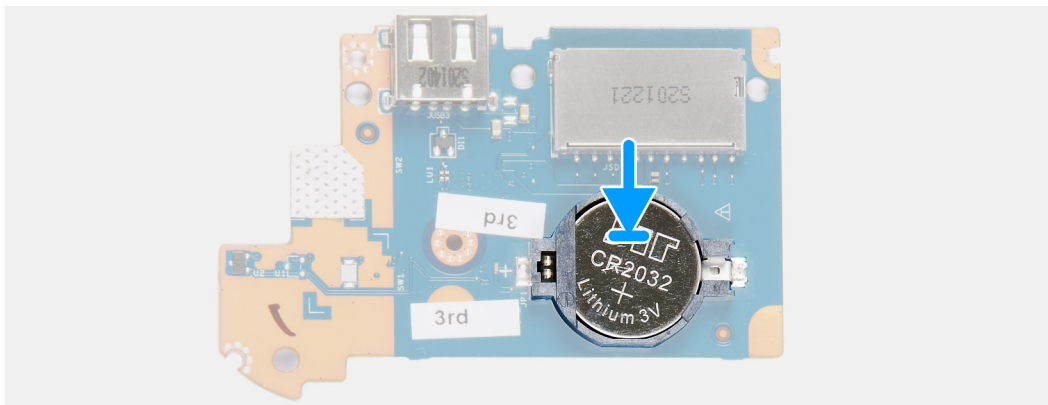
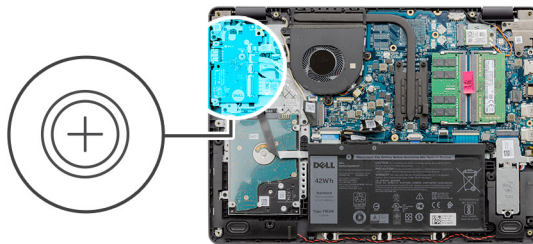
Nameščanje gumbaste baterije

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Gumbasto baterijo vstavite v držalo gumbaste baterije na plošči V/I tako, da je pozitivna stran obrnjena navzgor.
2. Pritisnite gumbasto baterijo, da se zaskoči v držalo.

Naslednji koraki

1. Namestite [ploščo V/I](#).
2. Znova priključite baterijo.
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Namestite [kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Trdi disk

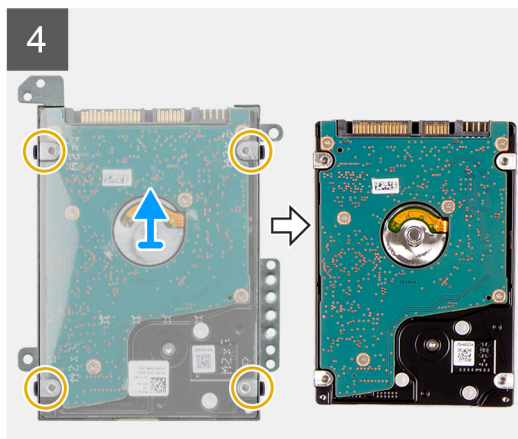
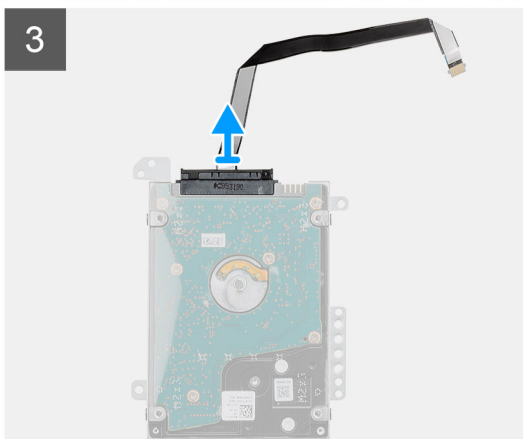
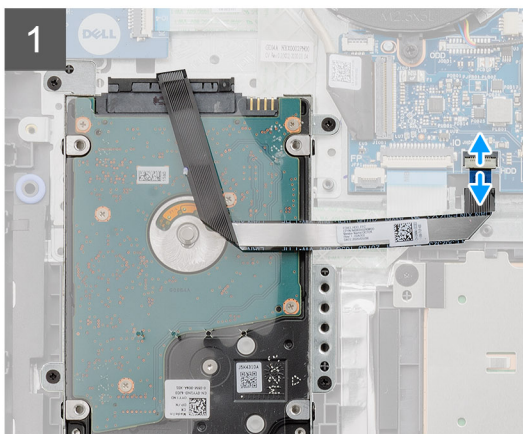
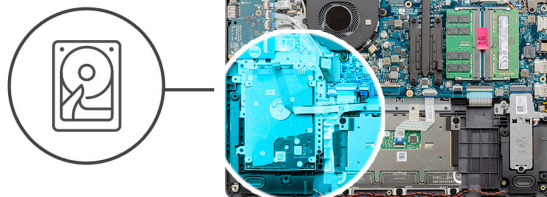
Odstranjevanje trdega diska

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je trdi disk, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. S sistemske plošče odklopite kabel trdega diska.
2. Odstranite štiri vijake (M2x4), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Sklop trdega diska skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
4. Iz trdega diska odklopite kabel trdega diska.
5. Odstranite štiri vijake (M3x3), s katerimi je nosilec trdega diska pritrjen na trdi disk.
6. Potisnite nosilec trdega diska in ga odstranite s trdega diska.

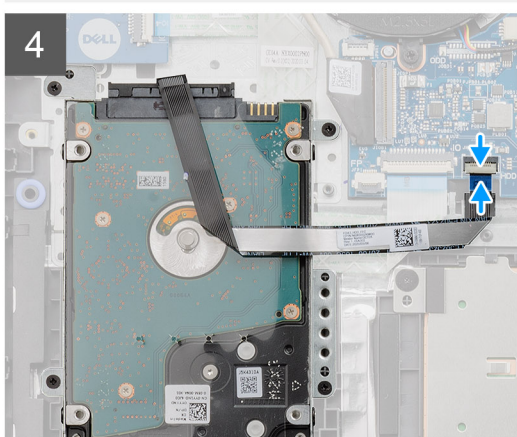
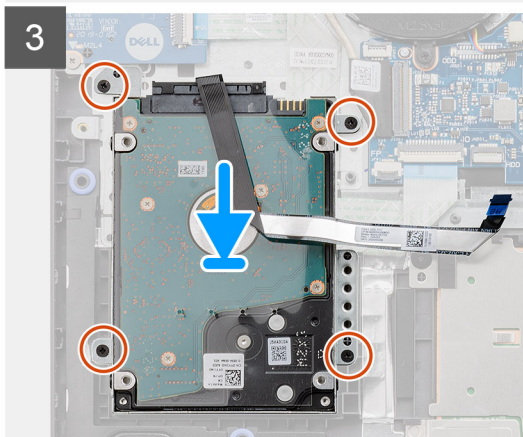
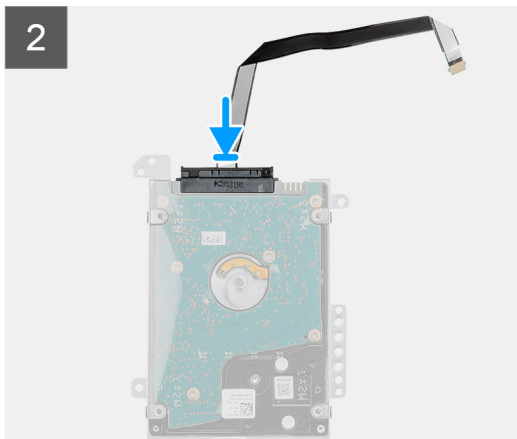
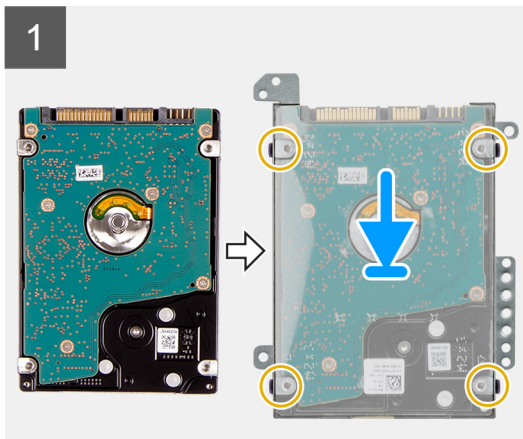
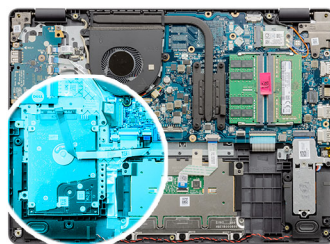
Nameščanje trdega diska

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je trdi disk, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Trdi disk namestite in potisnite v nosilec trdega diska.
2. Odprtine za vijake na nosilcu trdega diska poravnajte z odprtinami za vijake na trdem disku.
3. Znova namestite štiri vijake (M3x3), s katerimi je nosilec trdega diska pritrjen na trdi disk.
4. Kabel trdega diska priključite v trdi disk.
5. Sklop trdega diska postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Odprtine za vijake na sklopu trdega diska poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
7. Privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Priključite kabel trdega diska na priključek na sistemski plošči.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pomnilniški moduli

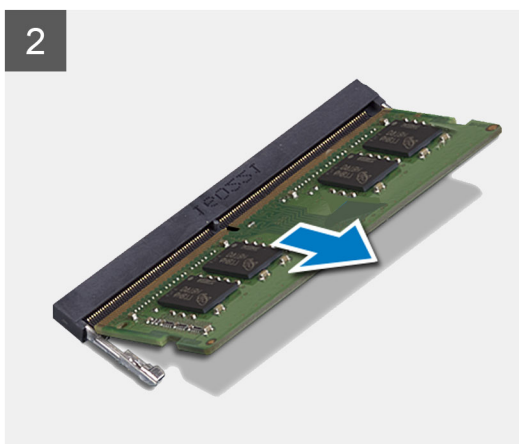
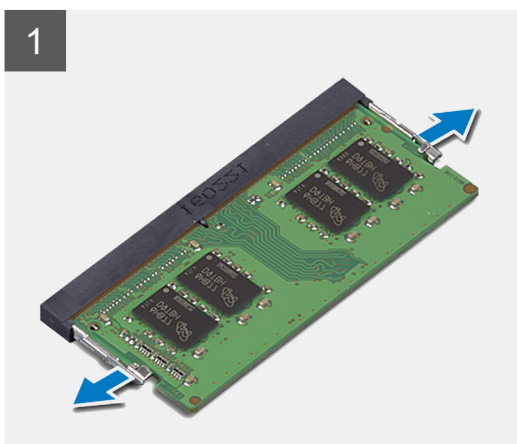
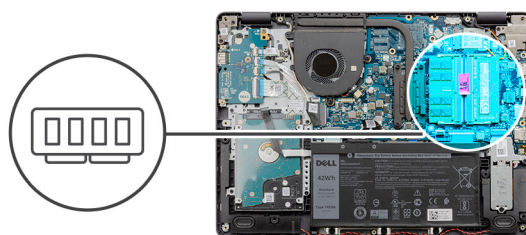
Odstranjevanje pomnilniških modulov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje so pomnilniški moduli, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. S konicami prstom pazljivo razširite pritrdilni sponki na vsaki strani reže pomnilniškega modula, dokler pomnilniški modul ne izskoči.
2. Pomnilniški modul dvignite pod kotom in ga odstranite iz reže na sistemski plošči.
3. Ponovite zgornji postopek za drugi pomnilniški modul.

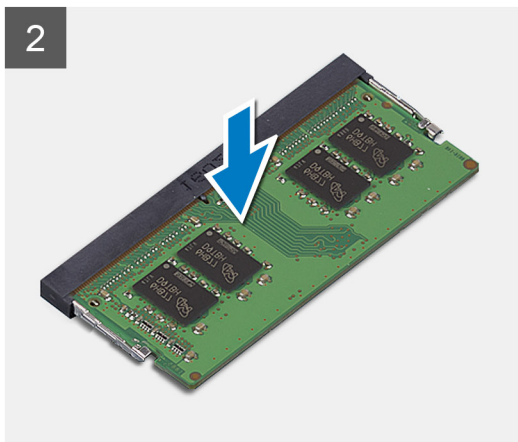
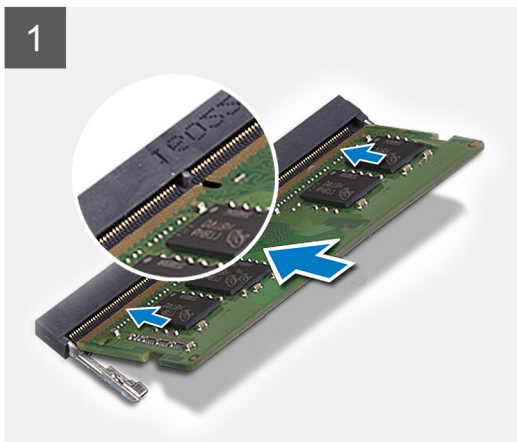
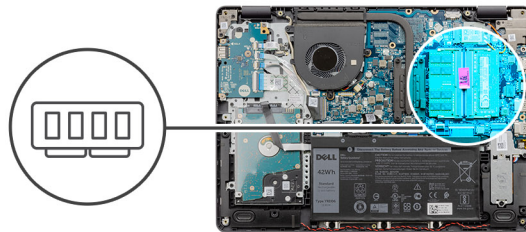
Nameščanje pomnilniških modulov

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje so pomnilniški moduli, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Režo na pomnilniškem modulu poravnajte z zarezo na reži pomnilniškega modula na sistemski plošči.
2. Pomnilniški modul potisnite v režo na sistemski plošči.
3. Pomnilniški modul potisnite navzdol, da se zaskoči.
4. Preverite, ali je pomnilniški modul zaklenjen s pritrdilnima sponkama.

OPOMBA: Če pomnilniški modul ni zaklenjen s pritrdilnima sponkama, ga odstranite iz reže in ponovite postopek od 1. do 3. koraka.

5. Ponovite zgornji postopek za drugi pomnilniški modul.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Zvočniki

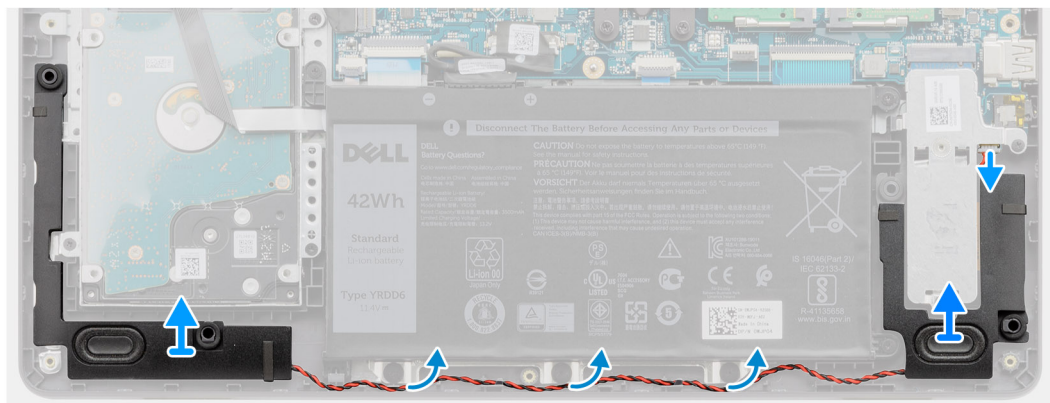
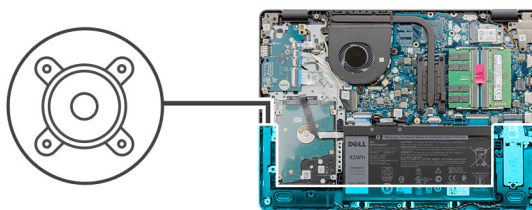
Odstranjevanje zvočnikov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje so zvočniki, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.
2. Kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Zvočnika in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

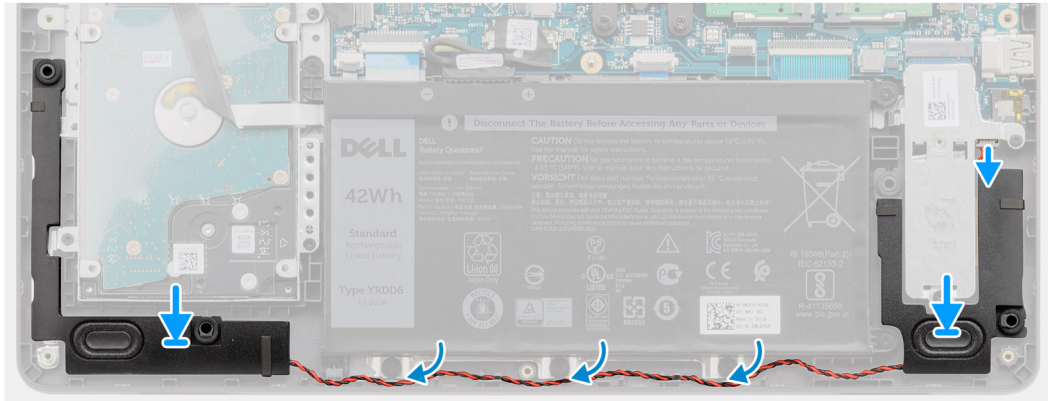
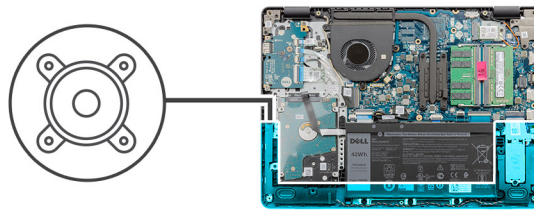
Nameščanje zvočnikov

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje sta zvočnika, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo namestite zvočnika na sklop naslona za dlani.
 - OPOMBA:** Oznake za poravnavo morajo biti napeljane skozi gumijaste skoznjike na zvočniku.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel zvočnikov priključite na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

1. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
2. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
3. Znova priključite [baterijo](#).
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Namestite [kartico SD](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Hladilnik

Odstranjevanje hladilnika

Zahteve

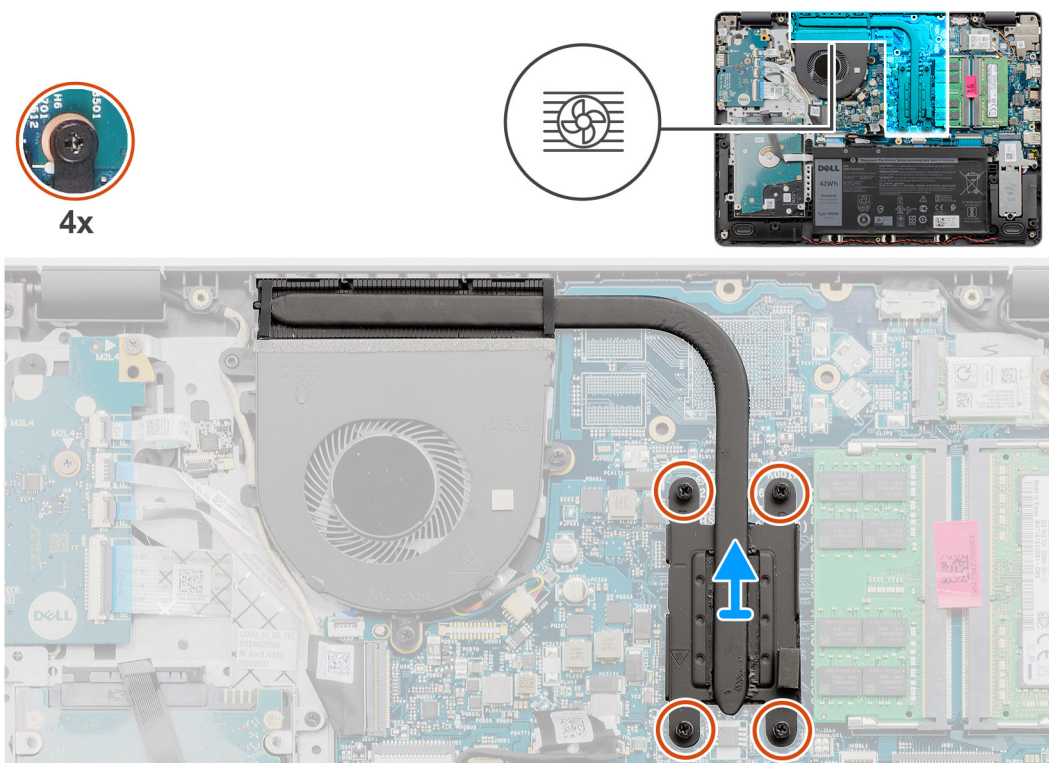
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

O tem opravilu

OPOMBA: Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.

OPOMBA: Če želite, da bo hlajenje procesorja čim bolj učinkovito, se ne dotikajte območja za odvajanje toplote na hladilnem telesu procesorja. Olja na vaši koži lahko zmanjšajo sposobnost termalne paste za odvajanje toplote.

Slika kaže, kje je hladilnik in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



Koraki

1. V obratnem vrstnem redu (4 -> 3 -> 2 -> 1) odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

OPOMBA: Število vijakov se lahko razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje hladilnika

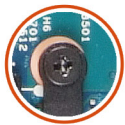
Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

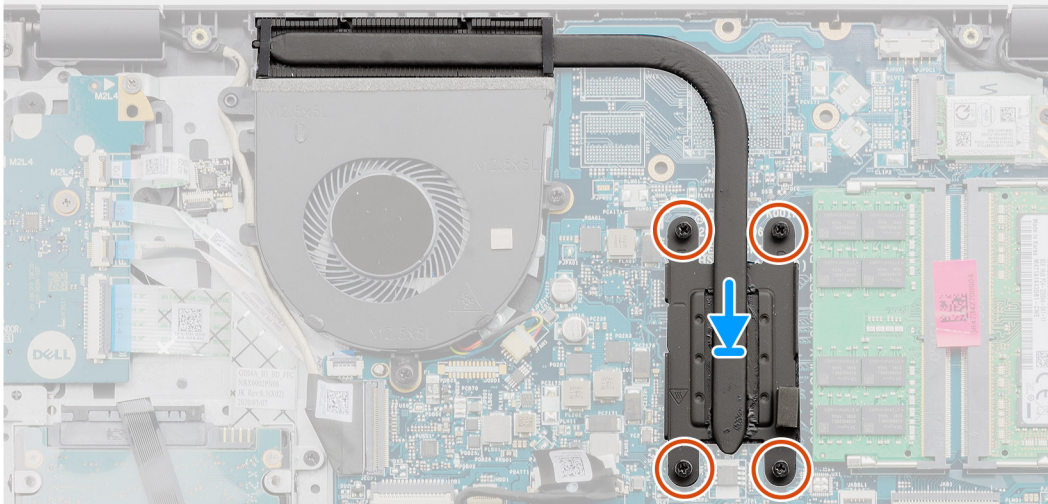
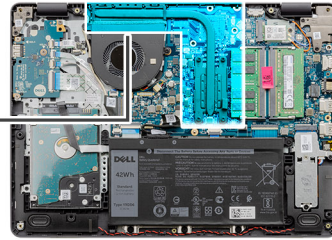
O tem opravilu

OPOMBA: Če zamenjate sistemsko ploščo ali hladilnik, uporabite termalno oblogo, vključeno v paketu, da zagotovite toplotno prevodnost.

Spodnje slike kažejo, kje je hladilnik, in prikazujejo postopek namestitve.




4x



Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo.
2. V zaporedju (1 > 2 > 3 > 4) privijte štiri zaskočne vijake, da pritrдите hladilnik na sistemsko ploščo.

 **OPOMBA:** Število vijakov se lahko razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Ventilator

Odstranitev ventilatorja

Zahteve

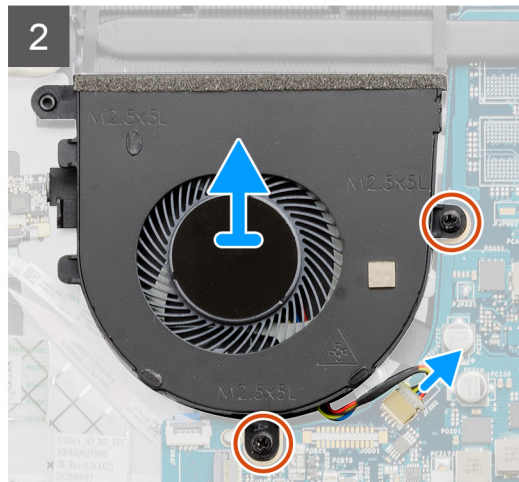
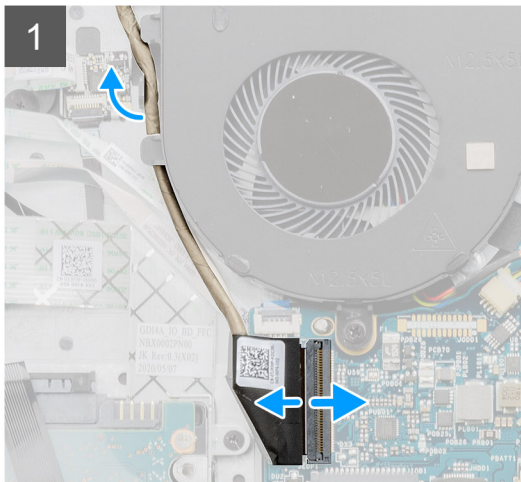
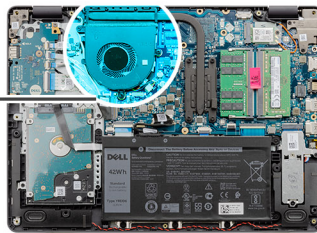
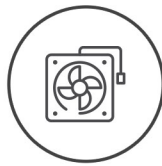
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je ventilator, in prikazujejo postopek odstranitve.



2x
M2,5x5



Koraki

1. Odvijte vijaka (M2,5x5), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel ventilatorja odklopite s systemske plošče.
3. Ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje ventilatorja

Zahteve

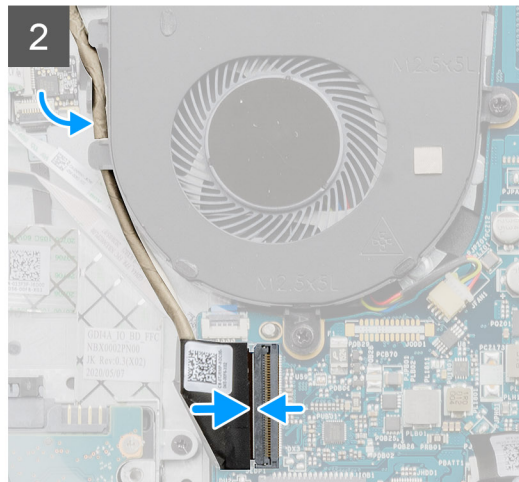
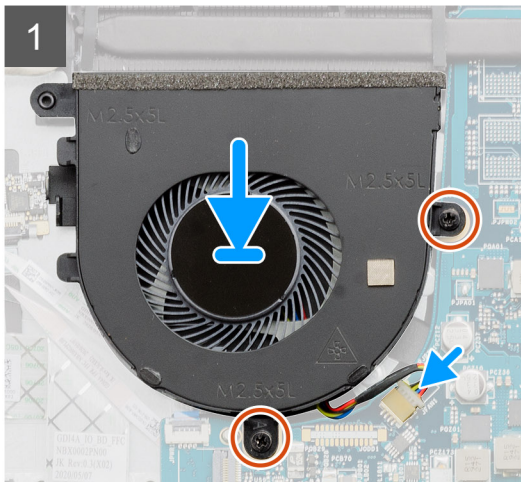
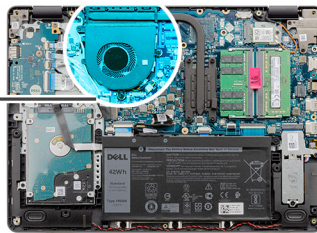
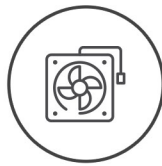
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je ventilator, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2.5x5



Koraki

1. Ventilator postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova privijte vijaka (M2,5x5), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel ventilatorja priklopite v priključek na sistemski plošči.

Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumb za vklop

Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

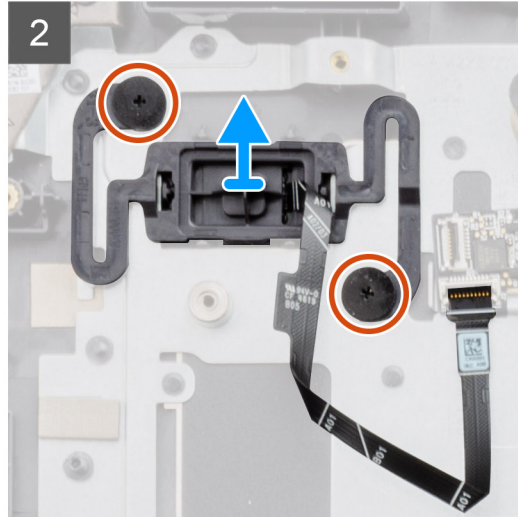
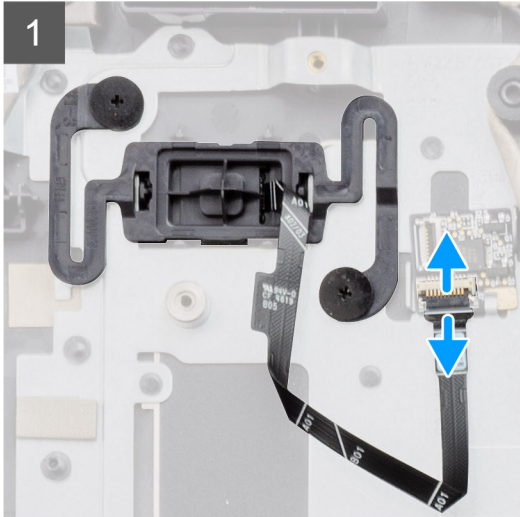
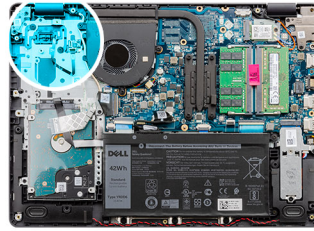
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite [ploščo V/I](#).

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov, in prikazujejo postopek odstranitve.



2x
M2x2



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x2), s katerima je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih vtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprite zaklep in kabel gumba za vklop odklopite s plošče bralnika prstnih odtisov (po potrebi).
3. Odlepите lepilni trak, s katerim je plošča gumba za vklop pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice (po potrebi).
4. Gumb za vklop skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje gumba za vklop

Zahteve

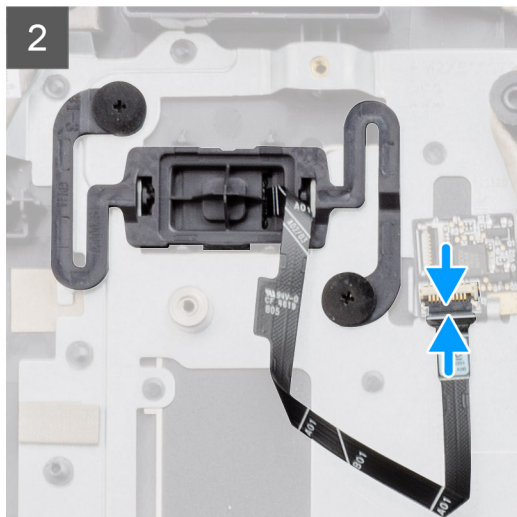
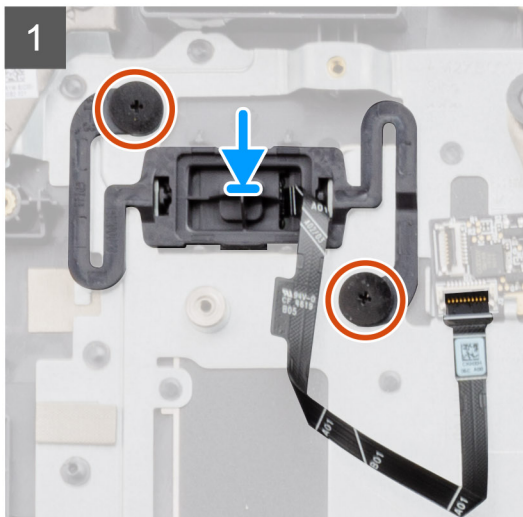
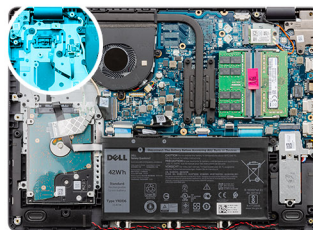
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2x2



Koraki

1. Z oznako za poravnavo gumba za vklop postavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijaka (M2x2), s katerima je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel gumba za vklop priključite na ploščo bralnika prstnih odtisov in zaprite zaklep (po potrebi).
4. Prilepite lepilni trak, s katerim je plošča gumba za vklop pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice (po potrebi).

Naslednji koraki

1. Namestite [ploščo V/I](#).
2. Namestite [baterijo](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Namestite [kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

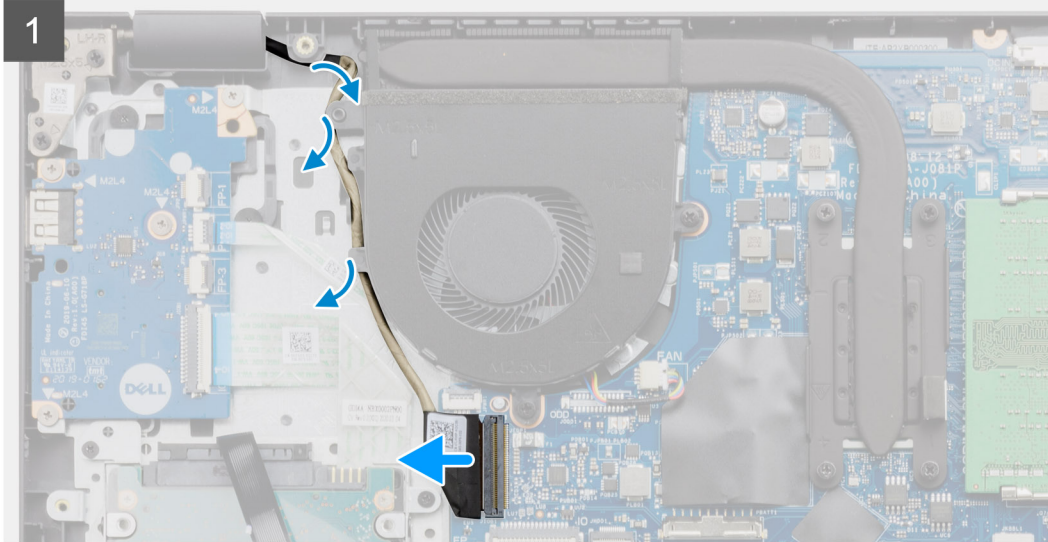
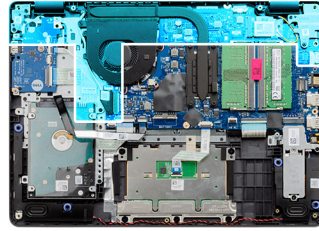
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite [brezžično kartico](#).

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop zaslona, in prikazujejo postopek odstranitve.



4x
M2.5x5



Koraki

1. Kabel zaslona odklopite z matične plošče.
2. Kabel zaslona odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odprite zaslon. Računalnik z odprtim pokrovom postavite na rob na stabilni višini, tako da bo zaslon visel čezenj.
4. Odstranite šest vijakov (M2.5x5), s katerimi so tečajji zaslona pritrjeni na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Sklop zaslona dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje sklopa zaslona

Zahteve

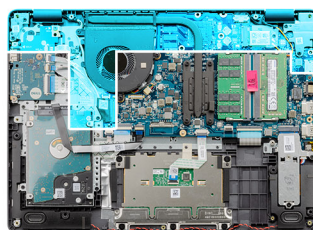
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

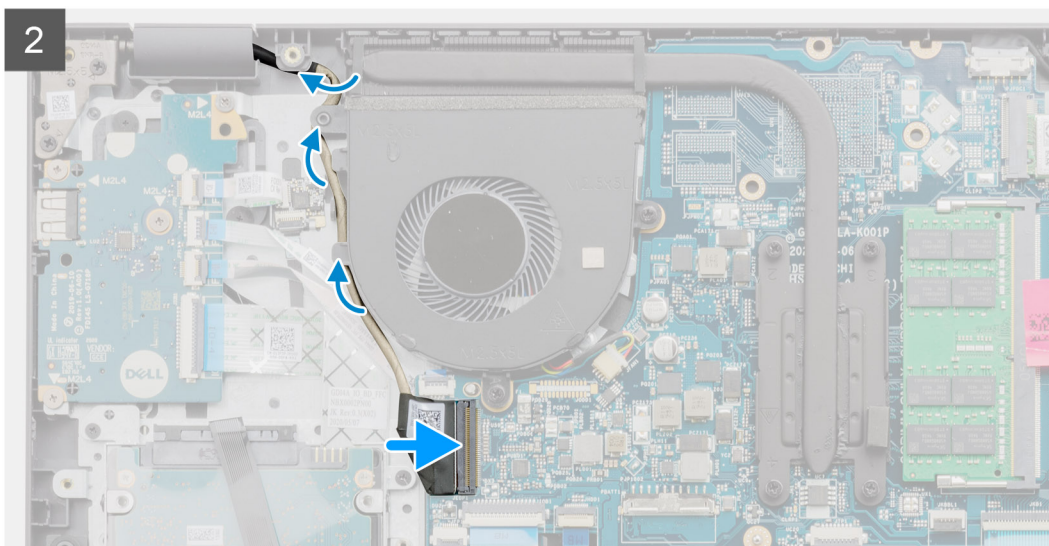
O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je sklop zaslona, in prikazujejo postopek namestitve.



4x
M2.5x5





Koraki

1. Sklop zaslona poravnajte na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na tečajih zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite 6 vijakov (M2.5x5), s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel zaslona napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Kabel zaslona priključite v priključek na sistemski plošči.

Naslednji koraki

1. Namestite [brezžično kartico](#).
2. Namestite [baterijo](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Namestite [kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

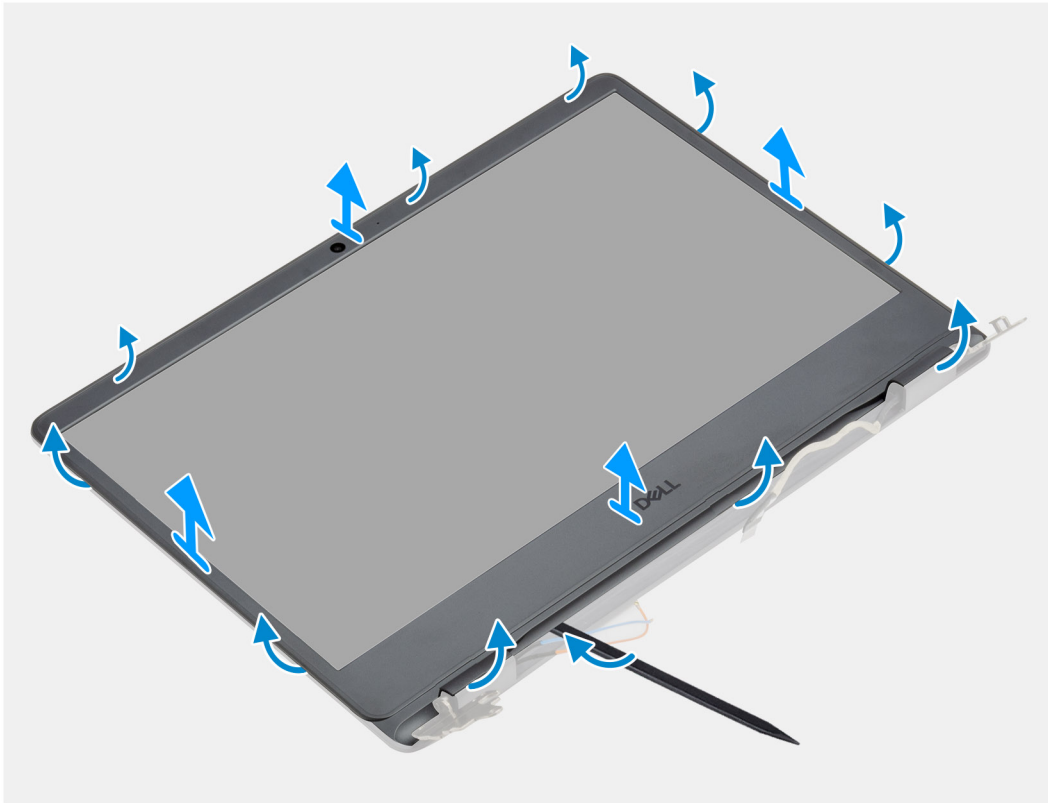
Okvir zaslona

Odstranjevanje okvira zaslona

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite [sklop zaslona](#).

O tem opravilu



Koraki

1. Okvir zaslona privzdignite pri notranjem robu na levi in desni strani sklopa zaslona.
2. Okvir zaslona privzdignite pri notranjem robu na zgornji strani sklopa zaslona.
3. Privzdignite pokrove tečajev na spodnji strani sklopa zaslona.
4. Okvir zaslona privzdignite pri notranjem robu na spodnji strani sklopa zaslona.
5. Dvignite okvir zaslona in ga odstranite s sklopa zaslona.

OPOMBA: POZOR: NE uporabite pisala ali drugih predmetov za privzdigovanje okvira zaslona, kot je prikazano na spodnjih slikah, saj lahko s pritiskanjem pisala na ploščo zaslona to poškodujete.

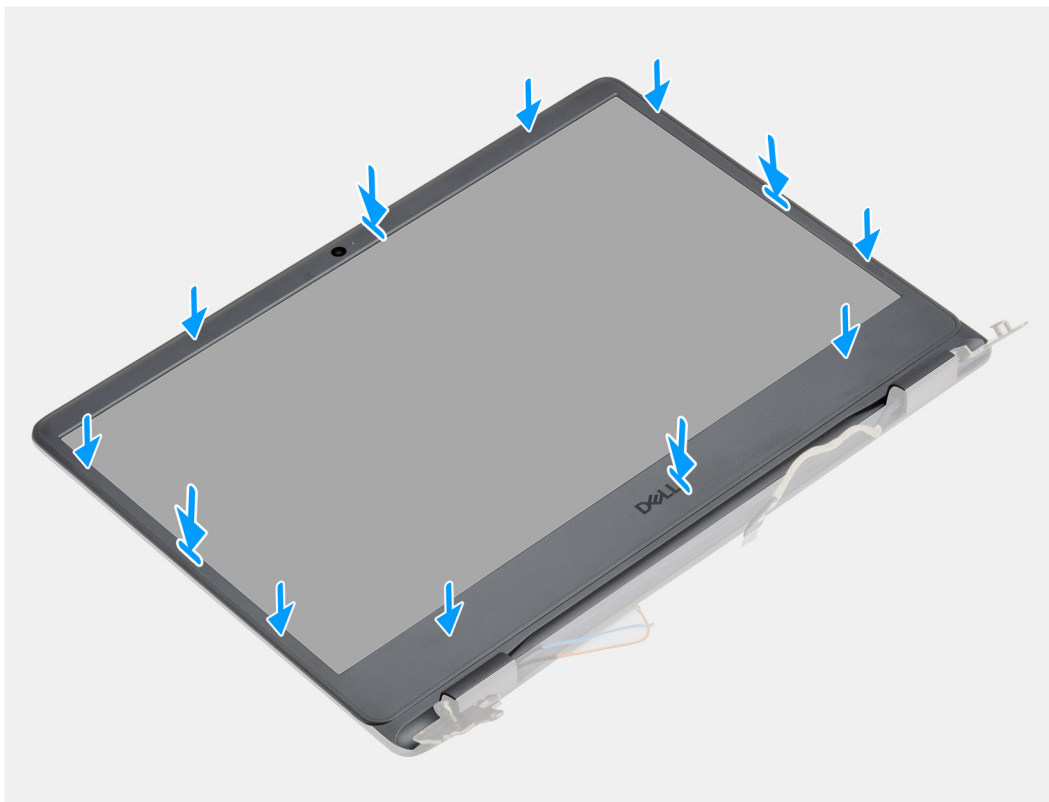


Nameščanje okvira zaslona

Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu



Koraki

Okvir zaslona poravnajte s sklopom hrbtnega pokrova zaslona in antene ter previdno pritisnite okvir zaslona, da se zaskoči.

Naslednji koraki

1. Namestite [sklop zaslona](#).
2. Znova priključite [baterijo](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Namestite [kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča zaslona

Odstranjevanje plošče zaslona

Zahteve

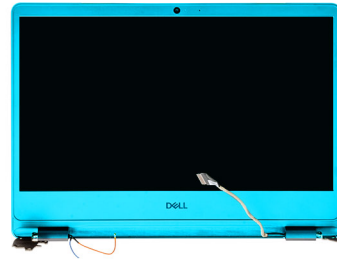
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [brezžično kartico](#).
5. Odstranite [sklop zaslona](#).
6. Odstranite [okvir zaslona](#).

O tem opravilu

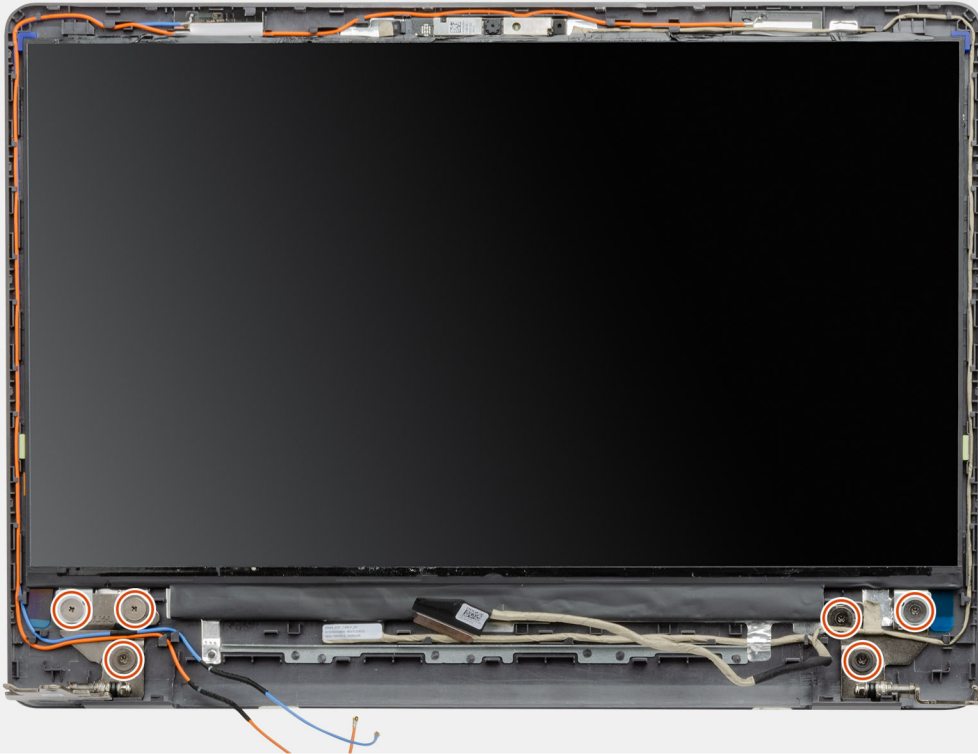
Spodnje slike kažejo, kje je plošča zaslona, in prikazujejo postopek odstranitve.



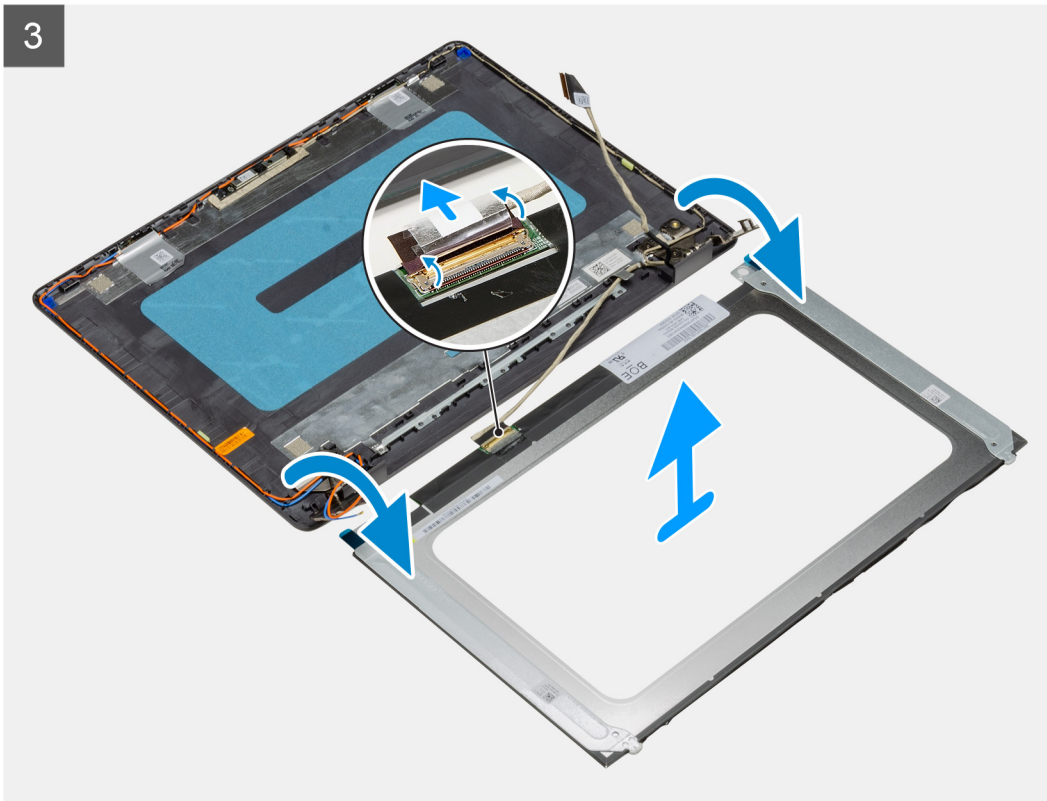
6x
M2.5x2.5



1



3



Koraki

1. Odstranite šest vijakov (M2.5x2.5), s katerimi je plošča zaslona pritrjena na sklop zaslona.
2. Dvignite in zavrtite ploščo zaslona naprej.

i **OPOMBA:** Ploščo položite na čisto in gladko površino, da preprečite poškodbe.

3. S plošče zaslona odklopite kabel zaslona.
4. Odlepите trak, s katerim je zaklep priključka za kable zaslona pritrjen na ploščo zaslona.
5. Dvignite zaklep za kable zaslona in kabel zaslona odklopite iz plošče zaslona.
6. Ploščo zaslona dvignite s sklopa zaslona.

i **OPOMBA:** Kovinskih nosilcev ne odstranite s plošče.

Nameščanje plošče zaslona

Zahteve

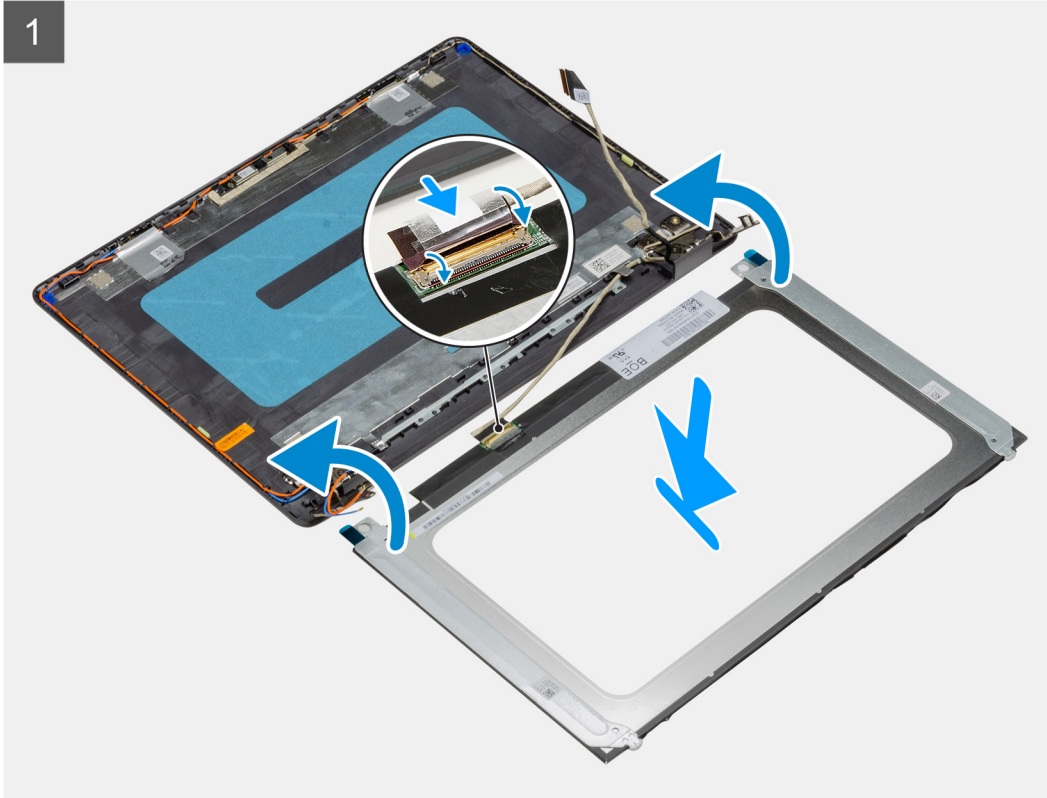
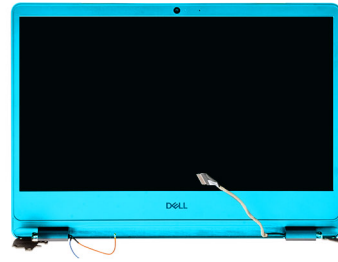
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

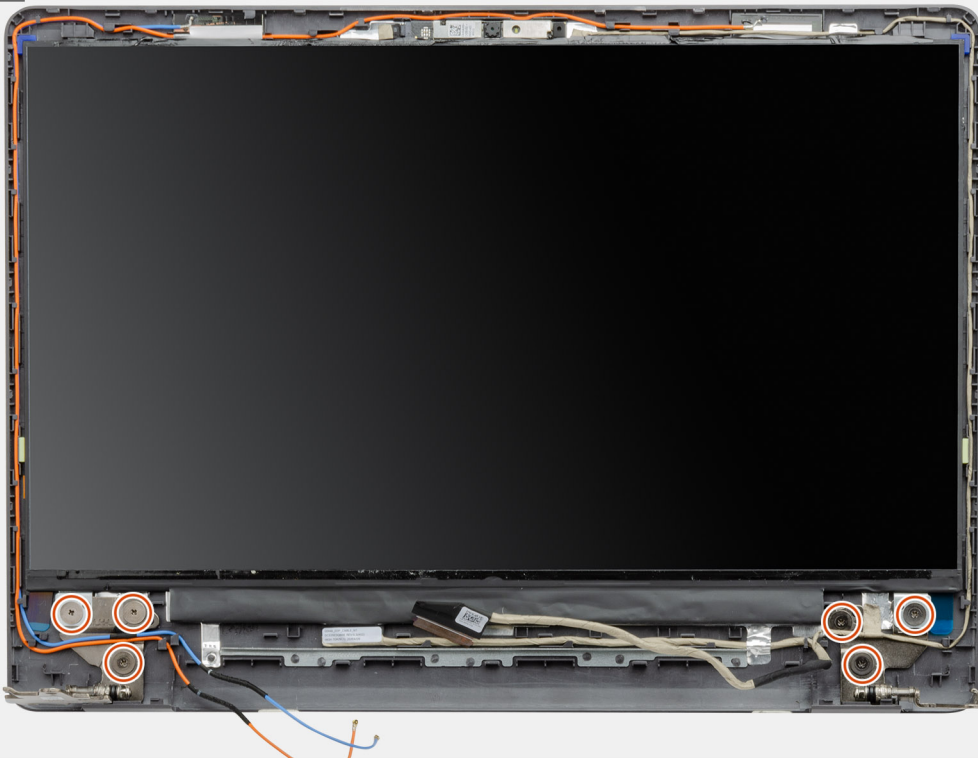
Spodnje slike kažejo, kje je plošča zaslona, in prikazujejo postopek namestitve.



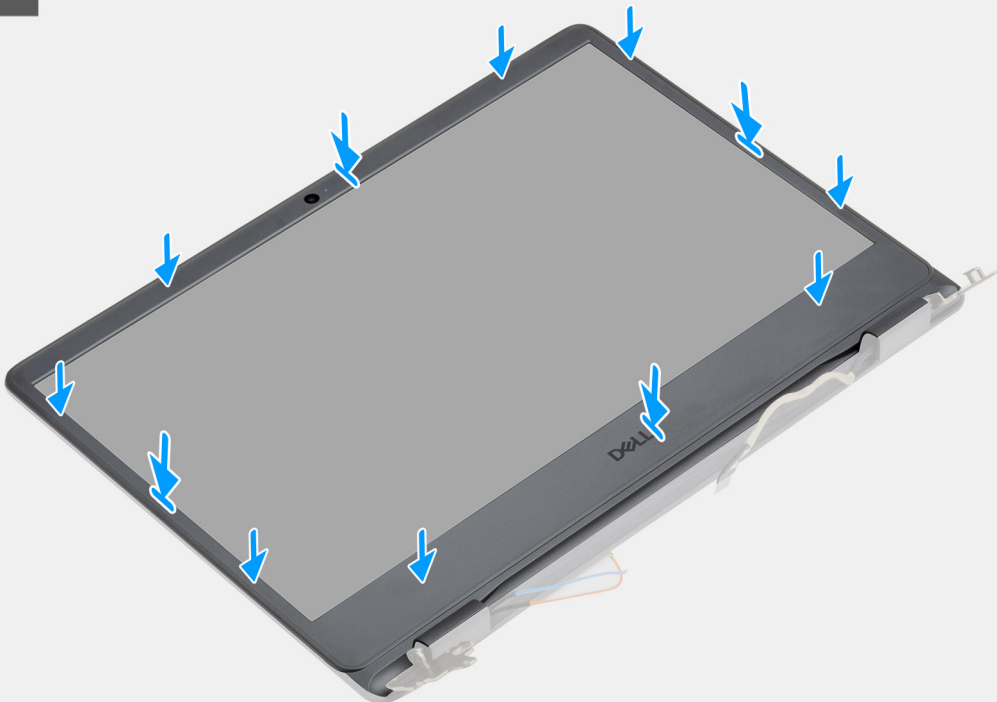
6x
M2.5x2.5



2



3



Koraki

1. Ploščo zaslona in sklop zaslona postavite na čisto in ravno površino.
2. Kabel zaslona priklopite na priključek na plošči zaslona in zaprite zapah.
3. Prilepite trak, s katerim je zaklep priključka za kable zaslona pritrjen na ploščo zaslona.

4. Ploščo zaslona dvignite in zavrtite, nato jo namestite na sklop zaslona.
5. Odprtine za vijake na plošči zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu zaslona.
6. Znova namestite šest vijakov (M2,5x2,5), da pritrdite ploščo zaslona na sklop zaslona.
7. Okvir zaslona namestite na sklop zaslona.
8. Jezičke na okviru zaslona poravnajte z jezički na sklopu zaslona.
9. Pritisnite okvir zaslona, da se zaskoči.

Naslednji koraki

1. Namestite [okvir zaslona](#).
2. Namestite [sklop zaslona](#).
3. Namestite [brezžično kartico](#).
4. Namestite [baterijo](#).
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Namestite [kartico SD](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kamera

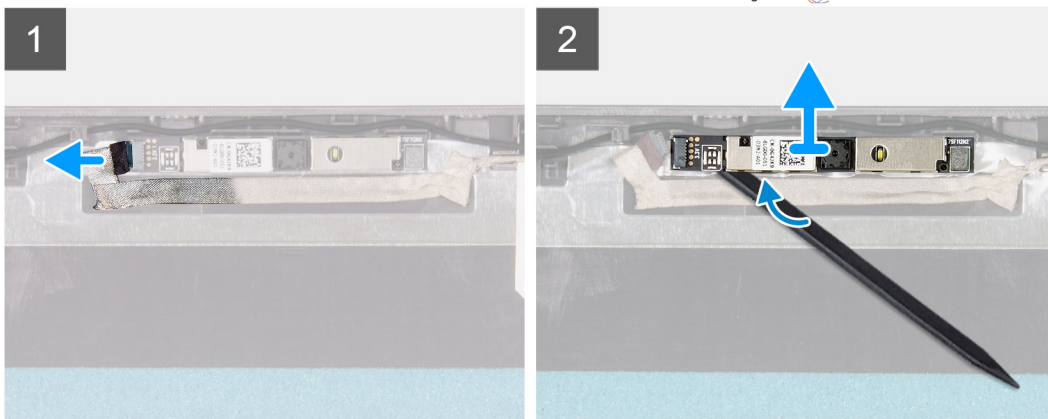
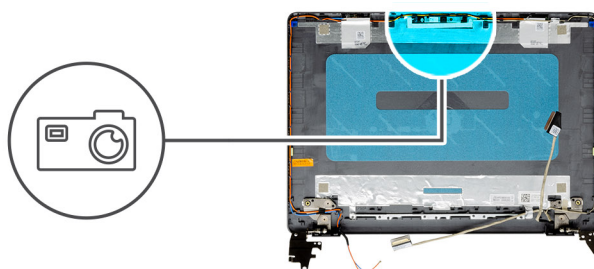
Odstranjevanje modula kamere

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [brezžično kartico](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [ploščo zaslona](#).
8. Odstranite [okvir zaslona](#).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je modul kamere, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. S pomočjo prijemalnega jezička odklopite kabel kamere iz modula kamere.
2. S plastičnim peresom modul kamere privzdignite s sklopa zaslona.
3. Kamero dvignite s sklopa zaslona.

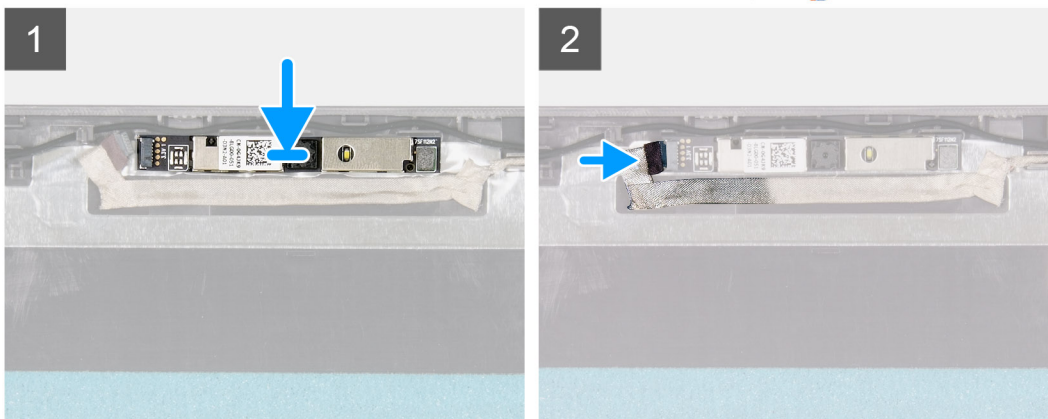
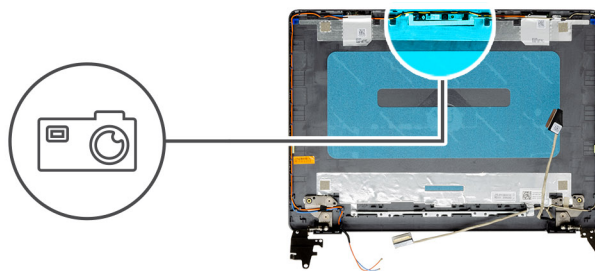
Nameščanje modula kamere

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je modul kamere, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Modul kamere namestite v ustrezno režo na sklopu zaslona.
2. Kabel kamere priključite na modul kamere.

Naslednji koraki

1. Namestite [okvir zaslona](#).
2. Namestite [ploščo zaslona](#).
3. Namestite [sklop zaslona](#).
4. Namestite [brežžično kartico](#).
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Namestite [kartico SD](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sledilna ploščica

Odstranjevanje sledilne ploščice

Zahteve

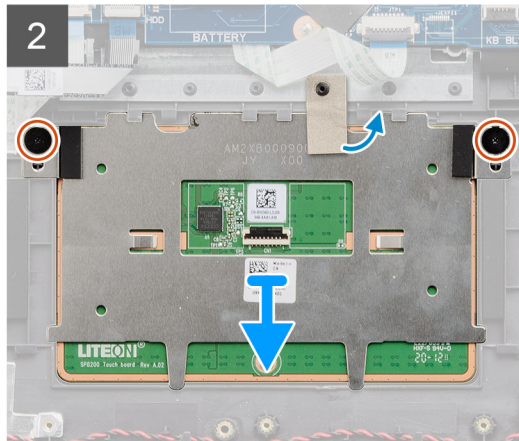
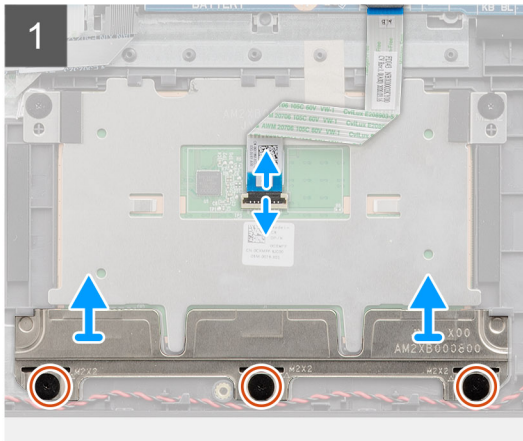
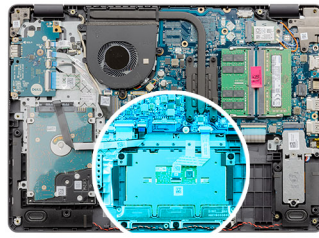
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je sledilna ploščica, in prikazujejo postopek odstranitve.



5x
M2x2



Koraki

1. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sledilne ploščice.
2. Odvijte tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani tipkovnice.
3. Nosilec sledilne ploščice dvignite s sledilne ploščice.
4. Odstranite vijaka (M2x2), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Odlepite trak, s katerim je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Sledilno tablico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje sledilne ploščice

Zahteve

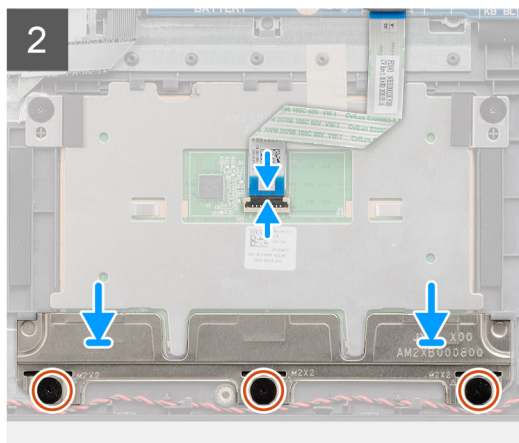
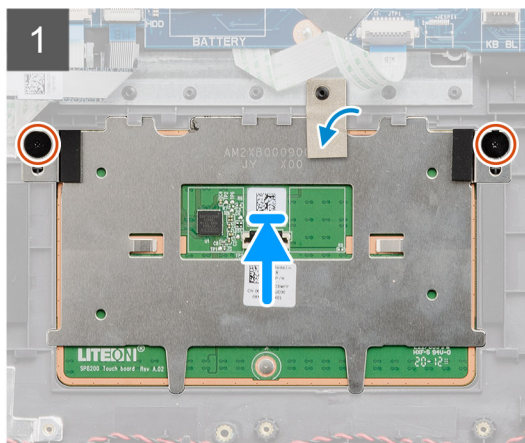
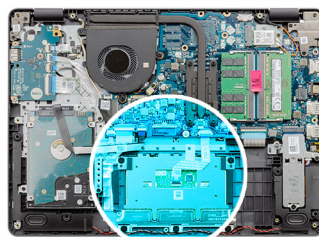
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je sledilna ploščica, in prikazujejo postopek namestitve.



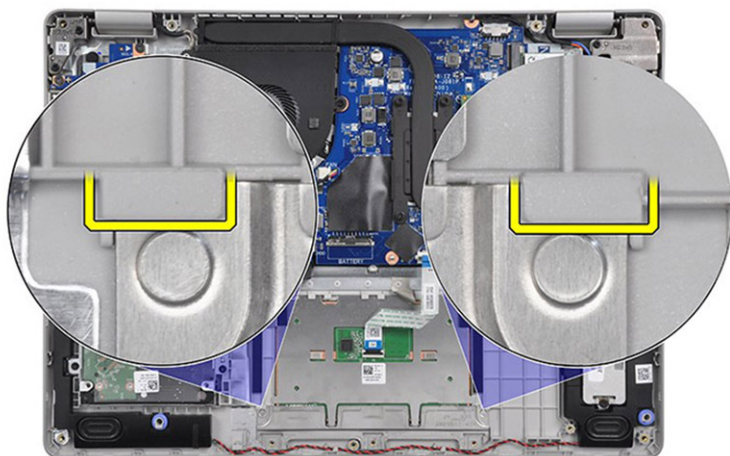
5x
M2x2



Koraki

1. Sledilno ploščico namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na sledilni ploščici poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Obrnite računalnik in odprite zaslon, da bo sledilna ploščica enakomerno poravnana z vsemi stranmi.
4. Zaprite zaslon in računalnik postavite, kakor je prikazano.
5. Znova namestite vijaka (M2x2), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Prilepite trak, s katerim je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
7. Nosilec sledilne ploščice postavite na sledilno ploščico.

OPOMBA: Če želite v računalnik Vostro 3405 namestiti nosilec sledilne ploščice, zgornja kota nosilca vstavite pod jezička na naslonu za dlani.



8. Odprtine za vijake na nosilcu za sledilno ploščico poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
9. Znova namestite tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
10. Kabel sledilne ploščice priklopite na sledilno ploščico in zaprite zapestje.

Naslednji koraki

1. Namestite [baterijo](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Namestite [kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

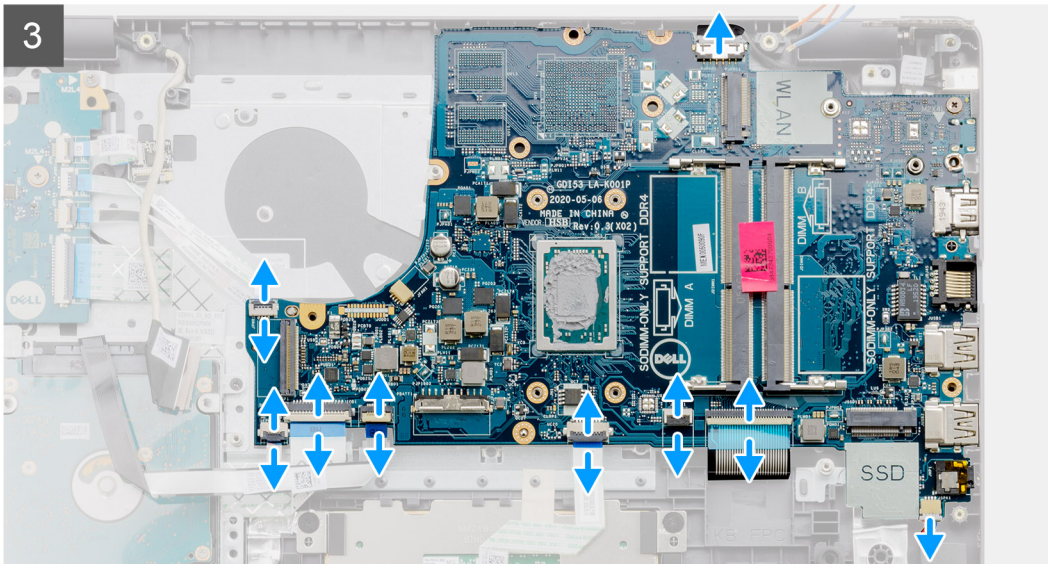
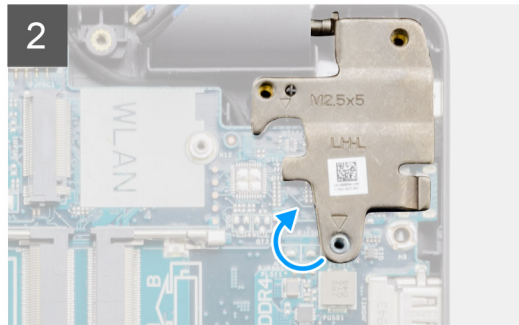
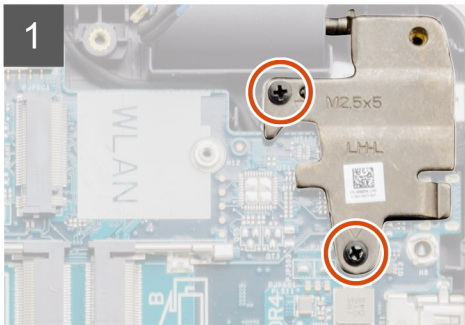
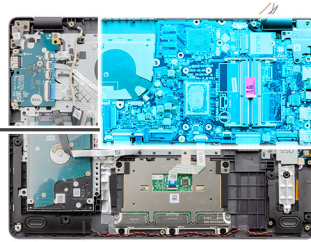
Odstranjevanje sistemske plošče

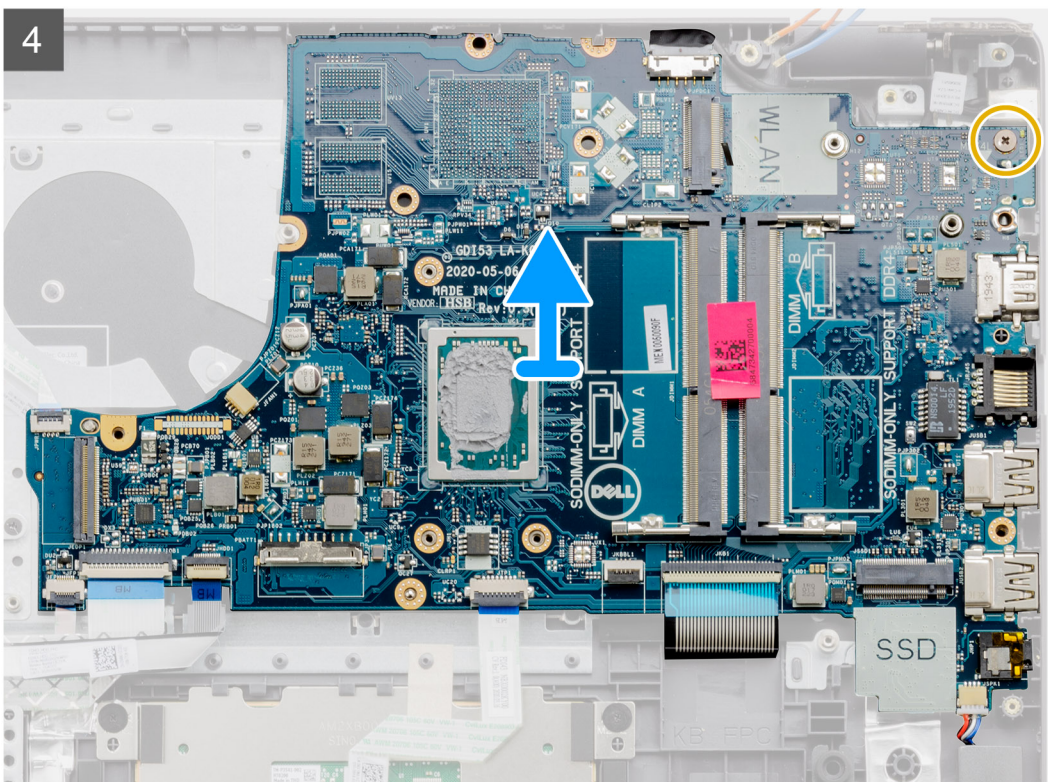
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).
7. Odstranite [pomnilniške module](#).
8. Odstranite [ventilator](#).
9. Odstranite [hladilnik](#).
10. Odstranite [brezžično kartico](#).
11. Odstranite [sklop zaslona](#).

O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje je sistemska plošča, in prikazujejo postopek odstranitve.





Koraki

1. Z desnega tečaja odstranite vijaka (M2.5x5).
2. Odprite desni tečaj.
3. Iz systemske plošče izključite te kable:
 - a. Kabel zvočnika
 - b. Kabel FFC za tipkovnico
 - c. Kabel vrat za napajalnik
 - d. Kabel FFC za osvetlitev tipkovnice
 - e. Kabel FFC sledilne ploščice
 - f. Kabel FFC za trdi disk
 - g. Kabel FFC za ploščo V/I
 - h. Kabel FFC za bralnik prstnih odtisov
 - i. Kabel FFC za povezavo gumba za vklop in systemske plošče
4. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je systemska plošča pritrjena na naslon za dlani.
5. Systemsko ploščo previdno dvignite z ohišja.

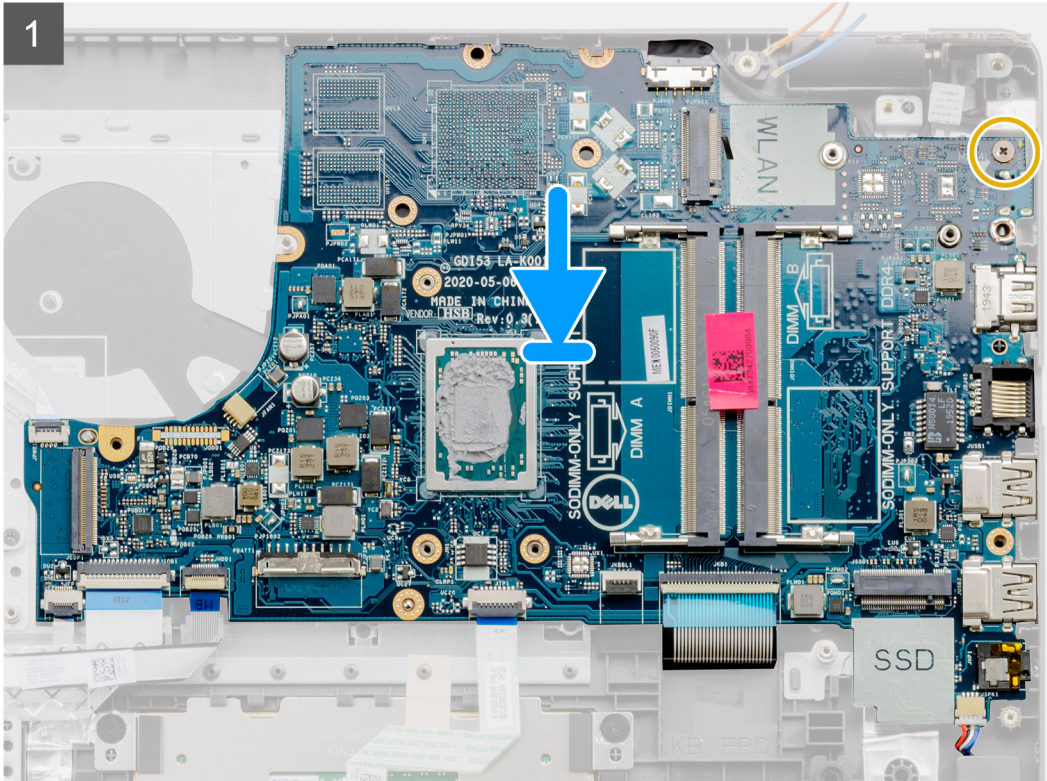
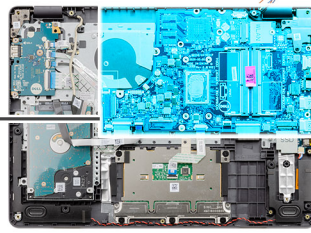
Nameščanje systemske plošče

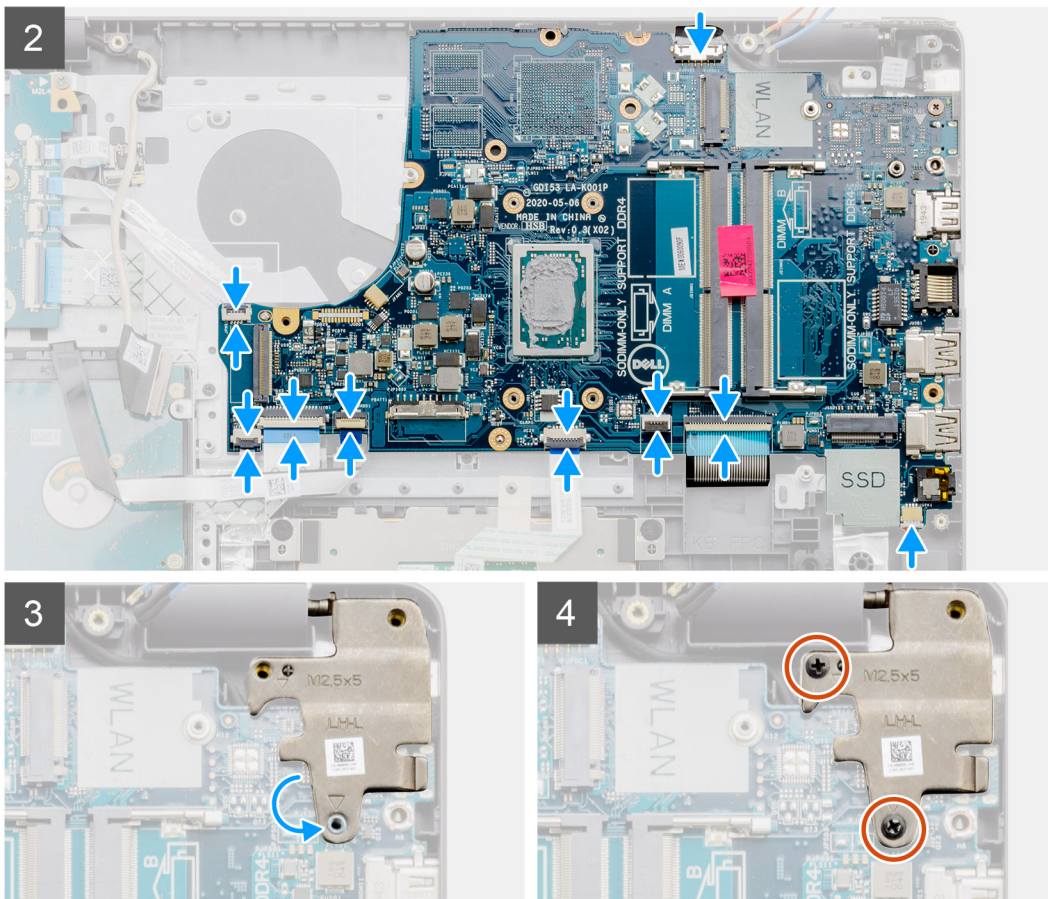
Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je systemska ploščica, in prikazujejo postopek namestitve.





Koraki

1. Poravnajte sistemsko ploščo in jo postavite na naslon za dlani.
2. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je sistemsko ploščo pritrjena na naslon za dlani.
3. Na sistemsko ploščo priključite te kable:
 - a. Kabel zvočnika
 - b. Kabel FFC za tipkovnico
 - c. Kabel FFC za osvetlitev tipkovnice
 - d. Kabel FFC sledilne ploščice
 - e. Kabel FFC za trdi disk
 - f. Kabel FFC za ploščo V/I
 - g. Kabel vrat za napajalnik
 - h. Kabel FFC za bralnik prstnih odtisov
 - i. Kabel FFC za povezavo gumba za vklop in systemske plošče
4. Desni tečaj zapognite nazaj in namestite vijaka (M2.5x5), da ga pritrдите na naslon za dlani.

Naslednji koraki

1. Namestite [sklop zaslona](#).
2. Namestite [brezžično kartico](#).
3. Namestite [hladilnik](#).
4. Namestite [ventilator](#).
5. Namestite [pomnilniške module](#).
6. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
7. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
8. Namestite [baterijo](#).
9. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
10. Namestite [kartico SD](#).


11. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Vrata za napajalnik

Odstranjevanje vrat za napajalnik

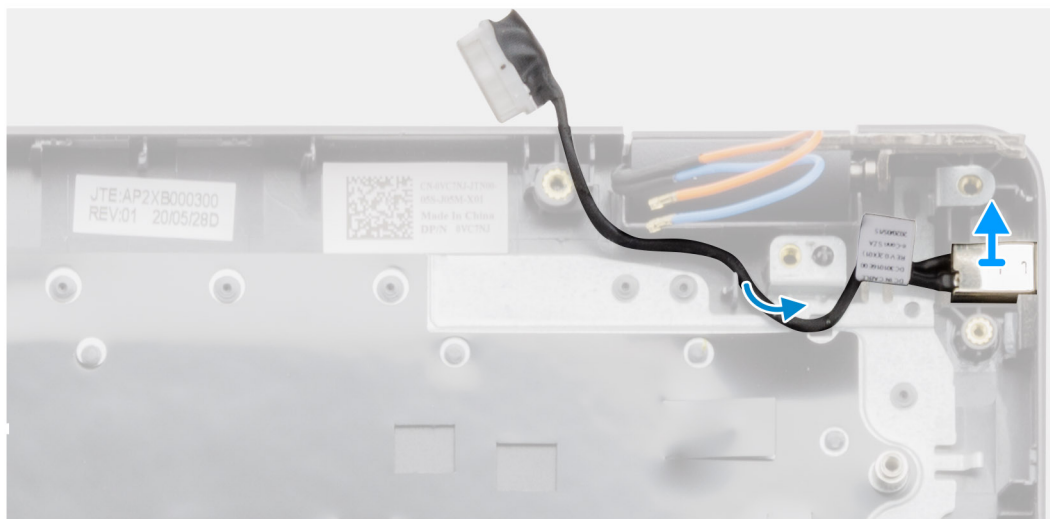
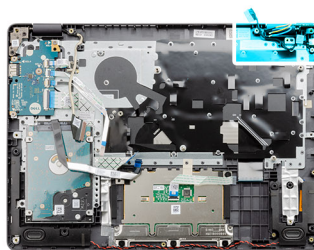
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).
7. Odstranite [ventilator](#).
8. Odstranite [brezžično kartico](#).
9. Odstranite [sklop zaslona](#).
10. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

 **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s hladilnikom.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje so vrata za napajalnik, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

Vrata za napajalnik dvignite iz reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

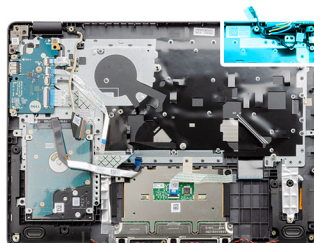
Nameščanje vrat za napajalnik

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje so vrata za napajalnik, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

Vrata za napajalnik postavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki


1. Namestite [sistemsko ploščo](#)
2. Namestite [sklop zaslona](#).
3. Namestite [brezžično kartico](#).
4. Namestite [ventilator](#).
5. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
7. Namestite [baterijo](#).
8. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
9. Namestite [kartico SD](#).
10. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop naslona za dlani in tipkovnice

Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

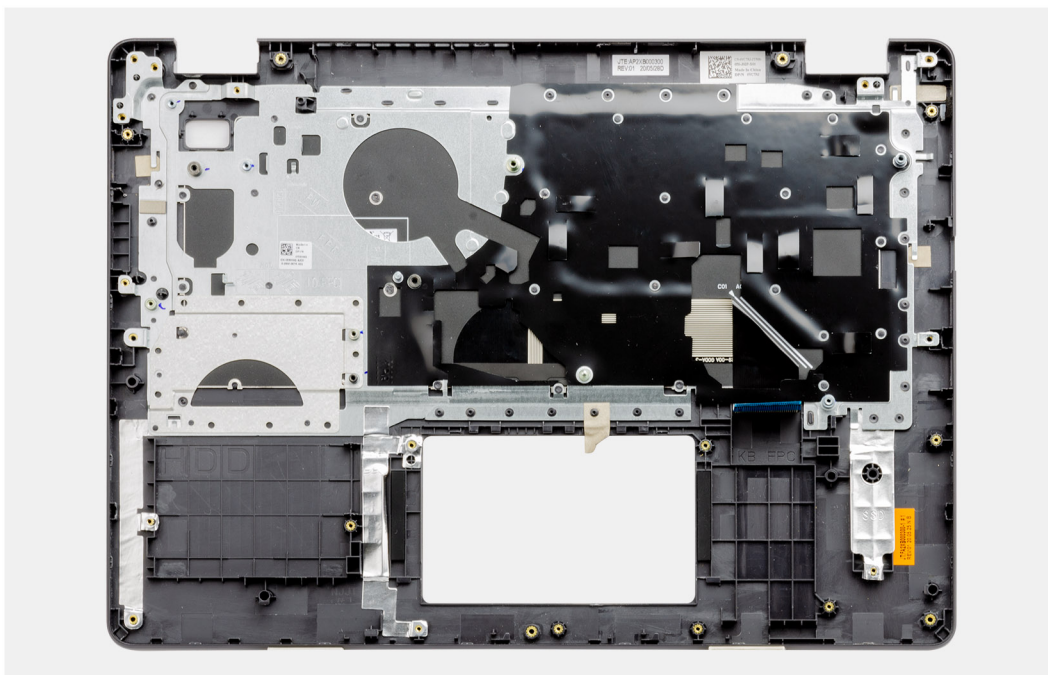
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).
7. Odstranite [trdi disk](#).
8. Odstranite [ventilator](#).
9. Odstranite [brezžično kartico](#).
10. Odstranite [sklop zaslona](#).
11. Odstranite [sledilno tablico](#).
12. Odstranite [zvočnika](#).
13. Odstranite [ploščo V/I](#).
14. Odstranite [gumb za vklop](#).
15. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

 **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s hladilnikom.

16. Odstranite [vrata za napajalnik](#).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

Po opravljenem postopku, opisanem v razdelku »Pred postopkom«, vam ostane sklop naslona za dlani in tipkovnice.

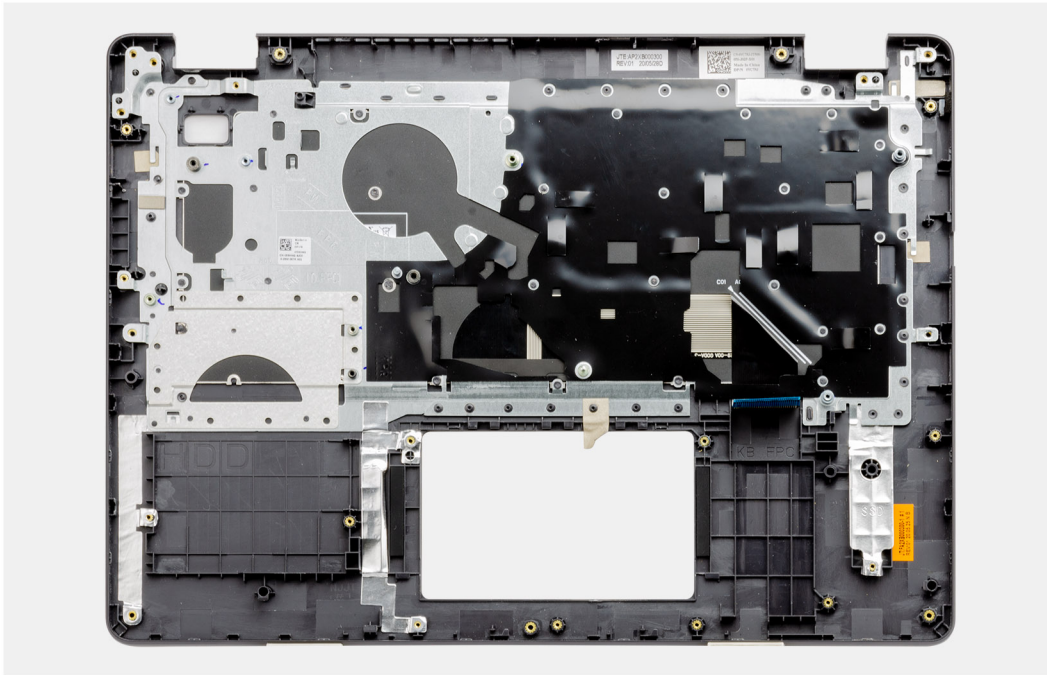
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice, in prikazuje postopek namestitve.



Koraki

Sklop naslona za dlani in tipkovnice položite na čisto in ravno površino ter opravite naslednji postopek za namestitev sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [vrata za napajalnik](#).
2. Namestite [sistemsko ploščo](#).
3. Namestite [gumb za vklop](#).
4. Namestite [ploščo V/I](#).
5. Namestite [zvočnika](#).
6. Namestite [sledilno tablico](#).
7. Namestite [sklop zaslona](#).
8. Namestite [brezžično kartico](#).
9. Namestite [ventilator](#).
10. Namestite [trdi disk](#).
11. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
12. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
13. Namestite [baterijo](#).
14. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
15. Namestite [kartico SD](#).
16. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odpravljanje težav

Teme:

- Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij
- Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist
- Sistemske diagnostične lučke
- Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas)
- Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows
- Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows
- Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev
- Zagonski cikel Wi-Fi
- Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij

Dellovi prenosni računalniki tako kot večina prenosnih računalnikov uporabljajo litij-ionske baterije. Ena vrsta take baterije je litij-ionska polimerna baterija. V preteklih letih je priljubljenost litij-ionskih polimernih baterij narasla – zaradi želja strank po tanki obliki (zlasti pri novjših ultratankih prenosnih računalnikih) in dolgi življenjski dobi baterije so postale standard v elektronski industriji. S tehnologijo litij-ionskih polimernih baterij pa je neločljivo povezana možnost, da baterijske celice nabreknejo.

Nabrekla baterija lahko vpliva na delovanje prenosnega računalnika. Če želite preprečiti nadaljnje poškodbe ohišja naprave ali notranjih delov, ki bi povzročile okvaro, prenehajte uporabljati prenosni računalnik in ga izpraznite, tako da odklopite napajalnik na izmenični tok in pustite, da se baterija izprazni.

Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Priporočamo, da se za menjavo nabrekle baterije obrnete na službo za podporo za izdelke Dell v skladu s pogoji veljavne garancije ali pogodbe o storitvah, vključno z možnostmi za zamenjavo, ki jo opravi Dellov pooblaščen serviser.

Smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden baterijo odstranite iz sistema, jo izpraznite. Če želite izprazniti baterijo, iz sistema odklopite napajalnik na izmenični tok in ga uporabljajte samo z napajanjem z baterijo. Baterija je popolnoma izpraznjena, ko se sistem ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v napravi, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje baterije je lahko nevarno.
- Poškodovane ali nabrekle baterije ne poskušajte znova vstaviti v prenosni računalnik.
- Zaradi skladnosti s predpisi glede transporta morate nabrekle baterije, za katere velja garancija, vrniti Dello v odobreni posodi za pošiljanje (ki jo zagotovi Dell). Nabrekle baterije, za katere garancija ne velja, morate zavreči v pooblaščenem centru za recikliranje. Za pomoč in dodatna navodila se obrnite na službo za podporo za izdelke Dell na <https://www.dell.com/support>.
- Z uporabo nezdružljive baterije ali baterije, ki ni Dellova, se poveča tveganje požara ali eksplozije. Baterijo zamenjajte samo z ustrezno Dellovo baterijo, ki je pripravljena za delo z računalnikom Dell. Z vašim računalnikom ne uporabljajte akumulatorja drugega računalnika. Vedno kupite originalne baterije na <https://www.dell.com> ali neposredno pri Dello.

Litij-ionske baterije lahko nabreknejo zaradi več razlogov, denimo starosti, števila ciklov polnjenja ali izpostavljenosti visoki temperaturi. Če potrebujete več informacij glede izboljšanja delovanja in življenjske dobe baterije prenosnega računalnika ter če želite zmanjšati možnost, da pride do te težave, preberite [Baterija prenosnega računalnika Dell – pogosta vprašanja](#).

Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist

O tem opravilu

Diagnostično orodje SupportAssist (oziroma diagnostika sistema) izvede celovit pregled strojne opreme. Diagnostično orodje Dell SupportAssist za preverjanje delovanja sistema pred zagonom je vdelano v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelana diagnostika sistema vam ponuja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse samodejno ali v interaktivnem načinu;
- ponovite preskuse;
- prikažete ali shranite rezultate preskusov;
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah;
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so preskusi uspešno zaključeni;
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med preskušanjem.

 **OPOMBA:** Nekateri preskusi za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno prisotni ob računalniškem terminalu.

Za več informacij glejte <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko F12, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu zagonskega menija izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
4. Kliknite puščico v spodnjem levem kotu.
Prikaže se prva stran diagnostike.
5. Če želite odpreti seznam strani, kliknite puščico v spodnjem desnem kotu.
Navedeni so zaznani elementi.
6. Če želite zagnati diagnostični preskus za določeno napravo, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da zaustavite diagnostični preskus.
7. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zagon preizkusov)**.
8. Če se pojavi kakšna težava, se prikažejo kode napak.
Zapišite si kodo napake in številko za preverjanje ter se obrnite na družbo Dell.

Sistemske diagnostične lučke

Lučka stanja baterije

Prikazuje stanje napajanja in napolnjenosti baterije.

Bela sveti – napajalnik je priključen, napolnjenost baterije pa je večja od 5 %.

Oranžna – računalnik se napaja prek baterije, napolnjenost baterije pa je manjša od 5 %.

Izklopljeno

- Napajalnik je priključen in baterija je popolnoma napolnjena.
- Računalnik se napaja prek baterije in napolnjenost baterije je večja od 5 %.
- Računalnik je v stanju pripravljenosti, mirovanja ali pa je izklopljen.

Lučka stanja napajanja in napolnjenosti baterije utripa rumeno in pojavljajo se kode piskov, ki nakazujejo napake.

Lučka stanja napajanja in napolnjenosti baterije na primer dvakrat utripne oranžno, preneha svetiti ter nato trikrat utripne belo in znova preneha svetiti. Ta vzorec z 2 in nato 3 utripi se nadaljuje, dokler se računalnik ne izklopi, kar pomeni, da ni bil zaznan noben pomnilnik ali RAM.

V spodnji razpredelnici so prikazani različni vzorci lučke stanja napajanja in napolnjenosti baterije ter z njimi povezane težave.

Tabela 2. Kode lučk LED

Diagnostika kod lučk	Opis težave	Priporočene rešitve
2,1	Napaka procesorja	Zaženite orodja za diagnostiko procesorja (CPE). Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
2,2	Sistemska plošča: napaka BIOS-a ali ROM-a (bralnega pomnilnika)	Namestite najnovjšo različico BIOS-a. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
2,3	Pomnilnik ali RAM (bralno-pisalni pomnilnik) ni zaznan	Prepričajte se, da je pomnilniški modul pravilno nameščen. Če problem ostaja, ponovno namestite pomnilniški modul.
2,4	Napaka pomnilnika ali RAM-a (bralno-pisalnega pomnilnika)	Ponastavite pomnilniške module in zamenjajte njihove položaje v režah. Če problem ostaja, ponovno namestite pomnilniški modul.
2,5	Nameščen je neveljaven pomnilnik	Ponastavite pomnilniške module in zamenjajte njihove položaje v režah. Če problem ostaja, ponovno namestite pomnilniški modul.
2,6	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij	Namestite najnovjšo različico BIOS-a. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
2,7	Napaka zaslona	Namestite najnovjšo različico BIOS-a. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
3,1	Napaka gumbaste baterije	Ponastavite povezavo z baterijo za CMOS. Če težave ne odpravite, zamenjajte baterijo ure za dejanski čas (RTC).
3,2	Napaka na kartici PCI ali grafični kartici/vezju	Ponovno namestite sistemsko ploščo.
3,3	Posnetka za obnovitev ni mogoče najti	Namestite najnovjšo različico BIOS-a. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
3,4	Posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven.	Namestite najnovjšo različico BIOS-a. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
3,5	Napaka napajalnega vodila	EC je naletel na napako pri razvrščanju porabe. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
3,6	Posodobitev sistemskega BIOS-a ni dokončana	SBIOS je zaznal napako pri posodobitvi. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.
3,7	Napaka vmesnika Management Engine (ME)	Časovna omejitev čakanja v mehanizmu za upravljanje (ME), da odgovori na sporočilo HECI. Če problem ostaja, zamenjajte sistemsko ploščo.

Lučka stanja kamere: nakazuje, če je kamera v uporabi.

- Bela sveti – kamera se uporablja.
- Ne sveti – kamera se ne uporablja.

Lučka stanja funkcije Caps Lock: nakazuje, če je funkcija Caps Lock omogočena ali onemogočena.

- Bela sveti – funkcija Caps Lock je omogočena.
- Ne sveti – funkcija Caps Lock je onemogočena.

Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam ali serviserju omogoča obnovitev sistemov Dell Latitude iz stanj No POST/No Power/No Boot (Brez samopreizkusa ob zagonu/izklopljen/brez zagona). Podedovani mostiček, ki omogoča ponastavitev ure za dejanski čas, v teh modelih ni več uporabljen.

Ponastavitev ure za dejanski čas izvedite tako, da je sistem izklopljen in priključen na napajalnik. Pritisnite gumb za vklop in ga držite trideset (30) sekund. Ponastavitev ure realnega časa v sistemu se izvede, ko izpustite gumb za vklop.

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

Koraki

1. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
2. Kliknite **Product support (Podpora za izdelek)**. V polje **Search support (Iskanje podpore)** vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Search (Iskanje)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo SupportAssist za samodejno prepoznavo računalnika. Uporabite lahko tudi ID izdelka ali ročno poiščete model računalnika.
3. Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Razširite razdelek **Find drivers (Poišči gonilnike)**.
4. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
5. Na spustnem seznamu **Category (Kategorija)** izberite **BIOS**.
6. Izberite najnovejšo različico BIOS-a in kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete datoteko za BIOS za računalnik.
7. Po končanem prenosu prebrskajte mapo, v katero ste shranili datoteko za posodobitev BIOS-a.
8. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.
Če želite več informacij, preberite članek [000124211](https://www.dell.com/support) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows

Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 6. koraka v razdelku [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](#), če želite prenesti nastavitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, preberite članek [000145519](https://www.dell.com/support) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**.
6. V **enkratnem zagonskem meniju** izberite pogon USB.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**.
8. Upoštevajte navodila na zaslonu in dokončajte posodobitev BIOS-a.

Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev

Dell priporoča, da ustvarite pogon za obnovitev, s katerim boste lahko odpravili morebitne težave s sistemom Windows. Dell predlaga več možnosti za obnovitev operacijskega sistema Windows v računalniku Dell. Če želite več informacij, glejte [Dellove možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev v sistemu Windows](#).

Zagonski cikel Wi-Fi

O tem opravilu

Če z računalnikom ne morete dostopati do interneta zaradi težav z brezžično povezavo, morate opraviti zagonski cikel Wi-Fi. Spodaj je opisan postopek za zagonski cikel Wi-Fi:

 **OPOMBA:** Nekateri internetni ponudniki omogočajo kombinirano napravo modema/usmerjevalnika.

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.

3. Izklopite brezžični usmerjevalnik.
4. Počakajte 30 sekund.
5. Vključite brezžični usmerjevalnik.
6. Vključite modem.
7. Vključite računalnik.

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

O tem opravi

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije.

Zaradi lastne varnosti in zaradi zaščite občutljivih elektronskih komponent v računalniku morate odpraviti nakopičeno statično elektriko, preden iz računalnika odstranite katero koli komponento (oziroma jo zamenjate).

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (ki mu pravimo tudi »strojna ponastavitev«) je tudi običajen postopek odpravljanja težav, če se računalnik ne vklopi oziroma ne zažene operacijskega sistema.

Če želite odpraviti nakopičeno statično elektriko (izvesti strojno ponastavitev)

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Iz računalnika izključite napajalnik.
3. Odstranite pokrov osnovne plošče.
4. Odstranite baterijo.
5. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 20 sekund, da odpravite statično elektriko.
6. Namestite baterijo.
7. Namestite pokrov osnovne plošče.
8. V računalnik priključite napajalnik.
9. Vključite računalnik.



 **OPOMBA:** Za več informacij o strojni posodobitvi preberite članek [000130881](#) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Iskanje pomoči in stik z družbo Dell

Viri samopomoči

Informacije ter pomoč v zvezi z izdelki in storitvami Dell so na voljo v teh virih samopomoči:

Tabela 3. Viri samopomoči

Viri samopomoči	Lokacija virov
Informacije o izdelkih in storitvah Dell	www.dell.com
Moj Dell	
Nasveti	
Stik s podporo	V iskalno polje sistema Windows vnesite <code>Contact Support</code> in pritisnite Enter.
Spletna pomoč za operacijski sistem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacije o odpravljanju težav, uporabniški priročniki, navodila za namestitvev, tehnični podatki o izdelku, spletni dnevniki s tehnično pomočjo, gonilniki, posodobitve programske opreme in tako naprej	www.dell.com/support .
Dellovi članki zbirke znanja za pomoč pri odpravljanju težav.	<ol style="list-style-type: none"> Pojdite na https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Vnesite predmet ali ključno besedo v iskalno polje Search (Išči). Kliknite Search (Išči) za prikaz sorodnih člankov.
Preberite si naslednje informacije o izdelku: <ul style="list-style-type: none"> • Tehnični podatki o izdelku • Operacijski sistem • Nastavitve in uporaba izdelka • Varnostno kopiranje podatkov • Odpravljanje težav in diagnostika • Obnovitev sistema • Informacije o BIOS-u 	<p>Glejte <i>Jaz in moj Dell</i> na spletni strani www.dell.com/support/manuals.</p> <p>Če želite poiskati podatke <i>Me and My Dell (Jaz in moj računalnik Dell)</i> za svoj izdelek, lahko izdelek prepoznate tako:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izberite Detect Product (Zaznaj izdelek). • Izberite svoj izdelek v spustnem meniju View Products (Prikaz izdelkov). • Vnesite Service Tag number (Servisna oznaka izdelka) ali Product ID (ID izdelka) v iskalno vrstico.

vzpostavljanje stika z družbo Dell

Če želite vzpostaviti stik z družbo Dell za prodajo, tehnično podporo ali podporo uporabnikom, obiščite www.dell.com/contactdell.

 **OPOMBA:** Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo v vaši državi.

 **OPOMBA:** Če povezava z internetom ni na voljo, lahko podatke za stik najdete na računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali katalogu izdelkov Dell.