

Dell Vostro 3580

Priručnik 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.

© 2019 Dell Inc. ali njegove podružnice Vse pravice pridržane. Dell, EMC in druge blagovne znamke so blagovne znamke družbe Dell Inc. ali njenih hčerinskih družb. Druge blagovne znamke so lahko blagovne znamke njihovih lastnikov.

1 Delo z računalnikom.....	6
Varnostna navodila.....	6
Izklop računalnika – Windows 10.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	7
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	7
2 Tehnologija in komponente.....	8
DDR4.....	8
HDMI 1.4.....	9
Funkcije USB-ja.....	10
Pomnilnik Intel Optane.....	11
Omogočanje pomnilnika Intel Optane.....	12
Onemogočanje pomnilnika Intel Optane.....	12
3 Odstranjevanje in namestitvev komponent.....	13
Priporočena orodja.....	13
Seznam vijakov.....	13
Kartica microSD (Secure Digital).....	14
Odstranjevanje kartice microSD (Secure Digital).....	14
Nameščanje kartice microSD (Secure Digital).....	15
Sklop optičnega pogona.....	16
Odstranjevanje sklopa optičnega pogona.....	16
Nameščanje sklopa optičnega pogona.....	17
pokrov osnovne plošče.....	19
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	19
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	20
pomnilniški moduli.....	22
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	22
Nameščanje pomnilniškega modula.....	22
kartico WLAN.....	23
Odstranjevanje kartice WLAN.....	23
Nameščanje kartice WLAN.....	24
Pogon SSD/Intel Optane.....	25
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	25
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	26
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno.....	28
Nameščanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno.....	28
Gumbasta baterija.....	29
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	29
Nameščanje gumbaste baterije.....	30
baterijo.....	31
Varnostni ukrepi glede litijevih-ionskih baterij.....	31
Odstranjevanje baterije.....	32
Nameščanje baterije.....	32

Trdi disk.....	33
Odstranjevanje sklopa trdega diska.....	33
Nameščanje sklopa trdega diska.....	35
Sistemeski ventilator.....	37
Odstranjevanje sistemskega ventilatorja.....	37
Nameščanje sistemskega ventilatorja.....	39
Hladilnik.....	41
Odstranjevanje hladilnika.....	41
Nameščanje hladilnika.....	41
Podrejena plošča VGA.....	42
Odstranjevanje kabla VGA.....	42
Nameščanje kablaVGA.....	43
Zvočniki.....	44
Odstranjevanje zvočnikov.....	44
Nameščanje zvočnikov.....	45
Plošča V/I.....	46
Odstranjevanje plošče V/I.....	46
Nameščanje plošče V/I.....	48
Sledilna tablica.....	49
Odstranjevanje sklopa sledilne ploščice.....	49
Nameščanje sklopa sledilne tablice.....	51
Sklop zaslona.....	53
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	53
Nameščanje sklopa zaslona.....	56
Plošča gumba za vklop/izklop.....	58
Odstranjevanje plošče gumba za vklop/izklop.....	58
Nameščanje plošče gumba za vklop.....	59
Sistemska plošča.....	59
Odstranjevanje sistemske plošče.....	59
Nameščanje sistemske plošče.....	63
Gumb za vklop/izklop.....	66
Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov.....	66
Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov.....	67
Vrata za napajalnik.....	68
Slika: odstranjevanje vrat za napajalnik.....	68
Nameščanje vrat za napajalnik.....	69
Okvir zaslona.....	70
Odstranjevanje okvira zaslona.....	70
Nameščanje okvira zaslona.....	71
Kamera.....	72
Odstranjevanje kamere.....	72
Nameščanje kamere.....	73
Plošča zaslona.....	74
Odstranjevanje plošče zaslona.....	74
Nameščanje plošče zaslona.....	76
Tečajji zaslona.....	78
Odstranjevanje tečajjev zaslona.....	78
Nameščanje tečajjev zaslona.....	79
Kabel zaslona.....	80
Odstranjevanje kabla zaslona.....	80

Nameščanje kabla zaslona.....	81
Hrbtni pokrov zaslona in sklop antene.....	82
Odstranjevanje hrbtnega pokrova zaslona.....	82
Nameščanje hrbtnega pokrova zaslona.....	84
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	85
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	85
4 Odpravljanje težav.....	87
Diagnostika z izboljšanim predzagonskim ocenjevanjem sistema (ePSA).....	87
Potek zagona diagnostičnega orodja ePSA.....	87
Sistemske diagnostične lučke.....	87
Posodobitev BIOS-a (ključ USB).....	88
Posodobitev BIOS-a.....	88
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	89
Zagonski cikel Wi-Fi.....	89
Odprava nakopičene statične elektrike.....	89
5 Iskanje pomoči.....	91
Vzpostavlanje stika z družbo Dell.....	91

Delo z računalnikom








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 opravilu



-  **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** Elektrostatično 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 ravnejte 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.
-  **OPOMBA** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.


Izklop računalnika – Windows 10

O tem opravilu

-  **POZOR** Preden izklopite računalnik ali odstranite stranski pokrov, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

Koraki

1. Kliknite gumb  ali se ga dotaknite.
2. Kliknite  ali se je dotaknite, nato kliknite ali se dotaknite možnosti **Shut down (Zaustavitev sistema)**.

 **OPOMBA** Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izključili pri izklopu operacijskega sistema, za približno 6 sekund pridržite gumb za vklop.

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu


Pred posegom v notranjost računalnika uporabite naslednji postopek, da se izognete poškodbam računalnika.

Koraki

1. Upoštevajte napotke v poglavju [Varnostna navodila](#).
2. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
3. Izklopite računalnik.
4. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable.

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

5. Računalnik in vse priključene naprave izključite naprave iz električnih vtičnic.
6. Medtem ko je računalnik izklopljen, pridržite gumb za vklop, da ozemljite sistemsko ploščo.

 **OPOMBA** Elektrostatično 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.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

Ko dokončate kateri koli postopek zamenjave, zagotovite, da pred vklopom računalnika priključite zunanje naprave, kartice, kable, itn.

Koraki

1. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.

 **POZOR** Omrežni kabel priključite tako, da najprej priključite kabel v omrežno napravo in nato v računalnik.

2. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
3. Vključite računalnik.
4. Po potrebi zaženite program **ePSA Diagnostics (Diagnostika ePSA)** in preverite, ali računalnik pravilno deluje.

Tehnologija in komponente

OPOMBA Navodila v tem razdelku veljajo za računalnike, dobavljene z operacijskim sistemom Windows 10. Operacijski sistem Windows 10 je tovarniško nameščen v tem računalniku.

Teme:

- DDR4
- HDMI 1.4
- Funkcije USB-ja
- Pomnilnik Intel Optane

DDR4

Pomnilnik DDR4 (dvojna hitrost prenosa četrte generacije) je hitrejši naslednik tehnologij DDR2 in DDR3, ki v primerjavi s 128 GB zmogljivosti na režo DIMM pri pomnilniku DDR3 omogoča zmogljivost do 512 GB. Sinhroni dinamični pomnilnik DDR4 ima drugačne zareze od pomnilnikov SDRAM in DDR, ki zagotavljajo, da uporabnik v sistem ne namesti pomnilnika napačne vrste.

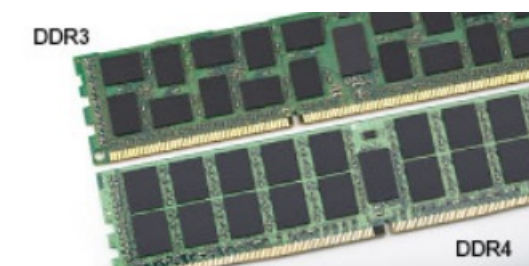
Pomnilnik DDR4 v primerjavi s pomnilnikom DDR3, ki terja 1,5 V električne napetosti, potrebuje 20 odstotkov manj napajalne napetosti oziroma samo 1,2 V. Pomnilnik DDR4 prav tako podpira nov, globok način zaustavitve, ki gostiteljski napravi omogoča preklon v stanje pripravljenosti brez potrebe po osvežitvi pomnilnika. Globok način zaustavitve naj bi po pričakovanjih zmanjšal porabo energije v načinu pripravljenosti za 40–50 odstotkov.

Podrobnosti pomnilnika DDR4

Med pomnilniškima moduloma DDR3 in DDR4 so drobne razlike, navedene spodaj.

Razlika v zarezi

Zareza na pomnilniškem modulu DDR4 je drugače kot na pomnilniškem modulu DDR3. Obe zarezi sta na robu za vstavitvev, vendar je lokacija zareze na pomnilniškem modulu DDR4 nekoliko spremenjena, da modula ne bi namestili na nezdružljivo ploščo ali v nezdružljivo okolje.



Skica 1. Razlika v zarezi

Povečana debelina

Moduli DDR4 so zaradi več signalnih plasti rahlo debelejši od modulov DDR3.



Skica 2. Razlika v debelini

Zaobljen rob

Moduli DDR4 imajo zaobljen rob, ki poskrbi za preprostejše vstavljanje in zmanjšanje pritiska na ploščo tiskanega vezja med nameščanjem pomnilnika.



Skica 3. Zaobljen rob

Napake pomnilnika

Pri napakah pomnilnika v sistemu je prikazana nova koda napake »ON-FLASH-FLASH« ali »ON-FLASH-ON«. Če je napaka pri vseh pomnilniških modulih, se zaslون LCD ne vklopi. Odpravljanje napak z morebitnimi okvarjenimi moduli izvedete tako, da poskusite preverjeno delujoče pomnilniške module vstaviti v priključke na dnu sistema ali pod tipkovnico pri nekaterih prenosnih sistemih.

OPOMBA Pomnilnik DDR4 je vdolan v ploščo in ni zamenljiv pomnilnik DIMM, kot je prikazano in omenjeno.

HDMI 1.4

Ta tema pojasnjuje HDMI 1.4 ter njegove lastnosti in prednosti.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) je razširjen, nestisnjen digitalni vmesnik za zvok in sliko. HDMI je vmesnik med združljivim digitalnim virom za zvok in sliko, kot je na primer predvajalnik DVD-jev, ali sprejemnikom zvoka in slike ter združljivim monitorjem za digitalni zvok in/ali sliko, kot je digitalni televizor (DTV). Namenjena uporaba za televizorje in prevajalnike DVD-jev s HDMI-jem. Največji prednosti sta manj kablov in zaščita vsebine. HDMI z enim kablom podpira standardni video, izboljšani video in video v visoki razločljivosti ter večkanalni digitalni zvok.

OPOMBA HDMI 1.4 bo zagotavljal zvočno podporo za kanal 5.1.

Funkcije HDMI-ja 1.4

- **Ethernetni kanal HDMI** - povezuje HDMI dodaja omrežje visoke hitrosti, kar uporabnikom dovoljuje popolno izkoriščanje naprav z omogočenim protokolom IP brez dodatnega kabla za Ethernet.
- **Funkcija ARC (Audio Return Channel)** - TV z vgrajenim sprejemnikom, ki je povezan preko priključka HDMI, dovoljuje pošiljanje podatkov proti strežniku v prostorski zvočni sistem, kar odpravlja potrebo po ločenem kablju za zvok.
- **3D** - Opredeljuje vhodne/izhodne protokole za pomembnejše 3D video formate in tlakuje pot za resnične aplikacije za 3D igrice in 3D domače kinodvorane.
- **Vrsta vsebine** - Signalizacija vrste vsebine v realnem času med zaslonom in izvornimi napravami, kar TV omogoča optimiziranje nastavitve slike na podlagi vrste vsebine.
- **Dodatni barvni prostori** – Dodaja podporo za dodatne barvne modele, ki se uporabljajo v digitalni fotografiji in računalniški grafiki.
- **Podpora 4K** – Omogoča ločljivost videa daleč preko 1080 sličic, podpira naslednjo generacijo zaslonov, ki bodo tekmeči digitalnih kino sistemov v veliko komercialnih kinematografih.
- **HDMI mikro priključek** - Nov manjši priključek za telefone in druge prenosne naprave, ki podpira ločljivost videa do 1080 sličic.
- **Avtomobilski sistem povezave** - Novi kabli in priključki za avtomobilske video sisteme, oblikovani za zadovoljevanje zahtev avtomobilskega okolja, hkrati pa nudijo pravo HD kakovost.

Prednosti HDMI

- Kakovosten HDMI prenaša nestisnjena digitalni zvok in sliko za najvišjo kakovost slike z visoko ostrino.
- Poceni HDMI zagotavlja kakovost in funkcionalnost digitalnega vmesnika, medtem ko prav tako podpira nestisnjene video formate na enostaven in stroškovno učinkovit način.
- Zvočni HDMI podpira več oblik zvočnega zapisa, od standardnega stereo do večkanalnega prostorskega zvoka.

- HDMI združuje video in večkanalni zvok v en kabel, odpravlja stroške, kompleksnost in zmedo, ki jo povzroča več kablov, ki se trenutno uporabljajo v AV sistemih.
- HDMI podpira komunikacijo med izvorom videa (kot je DVD predvajalnik) in DTV in omogoča novo funkcionalnost.

Funkcije USB-ja

Univerzalno serijsko vodilo oziroma USB se je v svetu osebnih računalnikov začelo uporabljati leta 1996. Uporaba vodila je dramatično poenostavila povezavo med gostiteljskim računalnikom in zunanji napravami, kot so miška, tipkovnica, zunanji trdi disk in tiskalnik.

S pomočjo spodnje tabele si na hitro oglejmo razvoj USB.

Tabela 1. Razvoj USB

Vrsta	Hitrost prenosa podatkov	Kategorija	Leto uvedbe
USB 2.0	480 Mb/s	Visoka hitrost	2000
USB 3.0/USB 3.1 1. generacije	5 Gb/s	Super hitrost	2010
USB 3.1 2. generacije	10 Gb/s	Super hitrost	2013

USB 3.0/USB 3.1 1. generacije (SuperSpeed USB)

Več let je USB 2.0 kraljeval kot standardni vmesnik v svetu računalnikov, saj so prodali približno 6 milijard naprav, vendar je z vse hitrejšo računalniško strojno opremo in z vse večjimi zahtevami po večji pasovni širini velika potreba po hitrosti. The USB 3.0/USB 3.1 1. generacije je odgovor na zahteve uporabnikov, saj je teoretično 10-krat hitrejši od predhodnika. Funkcije USB 3.1 1. generacije so:

- Višje hitrosti prenosa podatkov (do 5 Gb/s).
- Povečana največja moč vodila in povečana poraba energije za boljšo oskrbo naprav z veliko porabo
- Nove funkcije za upravljanje porabe
- Dupleks prenosi podatkov in podpora za nove vret prenosa
- Vzvratno združljiv z USB 2.0
- Novi priključki in kabel

Spodnje teme pokrivajo nekaj najbolj pogosto postavljenih vprašanj v zvezi s standardom USB 3.0/USB 3.1 1. generacije.

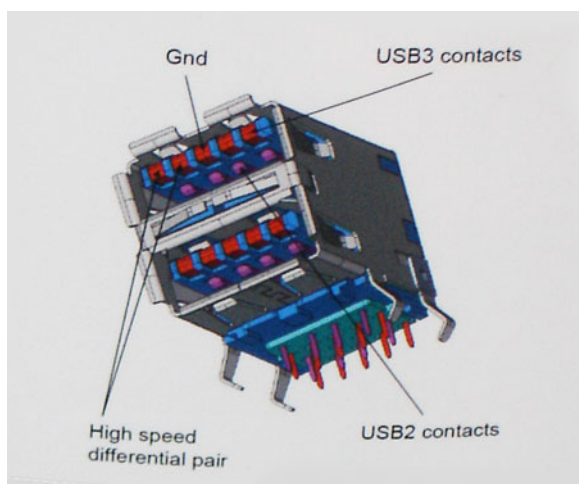


Hitrost

Trenutno so 3 načini hitrosti, določeni z najnovejšimi tehničnimi podatki za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije. Te hitrosti so: Super-Speed, Hi-Speed in Full-Speed. Novi način SuperSpeed ima hitrost prenosa 4,8 Gb/s. Podprta sta tudi načina USB Hi-Speed in Full-Speed, ki sta običajno znana kot USB 2.0 oziroma 1.1 – počasnejša načina še vedno delujeta pri hitrosti 480 Mb/s oziroma 12 Mb/s in sta podprta zaradi združljivosti s starejšimi različicami.

USB 3.0/USB 3.1 1. generacije dosega veliko višje hitrosti zaradi spodnjih tehničnih sprememb:

- Dodatno fizično vodilo, ki je dodano vzporedno z obstoječim vodilom USB 2.0 (glejte spodnjo sliko).
- USB 2.0 je imel pred tem štiri žice (napajanje, ozemljitev in par žic za diferencialne podatke). USB 3.0/USB 3.1 1. generacije ima štiri dodatne žice za diferencialne signale (sprejem in oddajanje), kar skupaj znaša kar osem povezav v priključkih in kablh.
- USB 3.0/USB 3.1 1. generacije uporablja vmesnik za dvosmerni prenos podatkov, ne pa polovični dvosmerni prenos podatkov USB-ja 2.0. S tem se pasovna širina teoretično poveča za 10-krat.



Zaradi videovsebine visoke razločljivosti, terabajtnih naprav za shranjevanje, digitalnih fotoaparatorov z vedno večjo ločljivostjo in podobnih naprav so vedno večje zahteve po hitrejšem prenosu podatkov, zato USB 2.0 morda ni več dovolj hiter. Poleg tega se nobena povezava USB 2.0 ne more niti približati teoretični največji pretočni količini 480 Mb/s, pri čemer je hitrost prenosa podatkov približno 320 Mb/s (40 MB/s), kar je dejanska največja hitrost. Podobno povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije ne bosta nikoli dosegli hitrosti 4,8 Gb/s. Verjetno bo največja hitrost 400 MB/s. Povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije sta pri tej hitrosti 10-krat hitrejši od USB-ja 2.0.

Uporaba

Povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije odpirata nove poti in omogočata več prostora napravam, ki tako zagotavljajo boljšo izkušnjo. Če je bilo prej predvajanje videa prek USB-ja komaj zadostno (kar se tiče največje ločljivosti, zakasnitve in stiskanja videa), je zdaj s 5- do 10-kratnim povečanjem pasovne širine predvajanje videa prek USB-ja povsem izvedljivo. Single-link DVI zahteva pretočnost skoraj 2 Gb/s. Če je bila hitrost 480 Mb/s omejujoča, je 5 Gb/s več kot obetajoča. Ta standard bodo z obljubljeno hitrostjo 4,8 Gb/s začeli uporabljati tudi izdelki, ki prej niso uporabljali USB-ja, na primer zunanji sistemi za shranjevanje RAID.

Spodaj so navedeni nekateri izdelki SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 1. generacije, ki so na voljo:

- Zunanji trdi diski za namizne računalnike USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Prenosni trdni diski USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Nosilci za pogon in adapterji za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pomnilniški ključki in bralniki USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pogoni SSD USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pogoni RAID USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pogoni optičnih medijev
- Multimedijske naprave
- Omrežje
- Vmesniške kartice in zvezdišča USB 3.0/USB 3.1 1. generacije

Združljivost

Dobra novica je, da sta bili povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije že od začetka skrbno načrtovani, tako da brez težave delujeta z USB-jem 2.0. Čeprav imata USB 3.0/USB 3.1 1. generacije novi fizični povezavi in nova kablja, da lahko izkoristita večjo zmogljivost novega protokola, je priključek še vedno iste pravokotne oblike s štirimi stiki USB 2.0 na istem mestu kot doslej. Na kabljih USB 3.0/USB 3.1 1. generacije je pet novih povezav za neodvisno prejemanje in pošiljanje podatkov, ki se uporabljajo samo, ko je kabel priključen na ustrezno povezavo SuperSpeed USB.

Sistem Windows 10 ima izvorno podporo za kontrolnike USB 3.1 1. generacije. To je drugače od prejšnjih različic sistema Windows, ki zahtevajo ločene gonilnike za kontrolnike USB 3.0/USB 3.1 1. generacije.

Pomnilnik Intel Optane

Pomnilnik Intel Optane deluje samo kot pospeševalnik shranjevanja. Ni nadomestilo ali dodatek za pomnilnik (RAM), nameščen v računalniku.

OPOMBA Pomnilnik Intel Optane je podprt v računalnikih, ki izpolnjujejo te zahteve:

- **Procesor Intel Core i3/i5/i7 7. generacije ali novejši**
- **64-bitna različica sistema Windows 10 različice 1607 ali novejša**
- **Gonilnik za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology različice 15.9.1.1018 ali novejši**

Tabela 2. Tehnični podatki o pomnilniku Intel Optane

Značilnost	Tehnični podatki
Vmesnik	PCIe 3x2 NVMe 1.1
Priključek	Reža za kartico M.2 (2230/2280)
Podprte konfiguracije	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Core i3/i5/i7 7. generacije ali novejši • 64-bitna različica sistema Windows 10 različice 1607 ali novejša • Gonilnik za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology različice 15.9.1.1018 ali novejši
Kapaciteta	16 GB

Omogočanje pomnilnika Intel Optane

Koraki

1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vtipkajte »**Intel Rapid Storage Technology**«.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na zavihku **Status** kliknite **Enable**, da onemogočite pomnilnik Intel Optane.
4. Na zaslonu z opozorilom izberite združljivi hitri pogon in kliknite **Yes**, če želite, da je še naprej omogočen pomnilnik Intel Optane.
5. Kliknite **Intel Optane memory > Reboot**, če želite omogočiti pomnilnik Intel Optane.

OPOMBA Aplikacije bo po omogočanju morda treba zagnati trikrat zapored, da bodo dosegle polno učinkovitost delovanja.

Onemogočanje pomnilnika Intel Optane

O tem opravi

POZOR Ko omogočite pomnilnik Intel Optane, ne odstranite gonilnika za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology, saj bi to povzročilo napako modrega zaslona. Uporabniški vmesnik tehnologije Intel Rapid Storage Technology je mogoče odstraniti, ne da bi morali odstraniti pogon.

OPOMBA Preden odstranite napravo za shranjevanje SATA, ki jo pospešuje pomnilniški modul Intel Optane iz računalnika, morate onemogočiti pomnilnik Intel Optane.

Koraki

1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vtipkajte »**Intel Rapid Storage Technology**«.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**. Odpre se okno **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na zavihku **Intel Optane memory** kliknite **Disable**, da onemogočite pomnilnik Intel Optane..
4. Če sprejmete opozorilo, kliknite **Yes**. Pojavi se postopek onemogočanja.
5. Kliknite **Reboot**, da dokončate onemogočanje pomnilnika Intel Optane in znova zaženete računalnik.

Odstranjevanje in namestitvev komponent

Priporočena orodja

Za postopke, navedene v tem dokumentu, boste potrebovali naslednja orodja:












- Izvijač Philips #0
- Izvijač Philips #1
- Plastično pero

OPOMBA Izvijač #0 je namenjen za vijake 0–1, izvijač #1 pa za vijake 2–4.














Seznam vijakov

V razpredelnici so navedeni vijaki, ki se uporabljajo za pritrditev različnih komponent.

Tabela 3. Seznam vijakov

Komponenta	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Sklop optičnega pogona	M2x3		
Nosilec optičnega pogona	M2x3	2	
Plošča priključka optičnega pogona	M2x2 z veliko glavo	1	
pokrov osnovne plošče	M2,5x7	6	
	M2x4	1	
	M2x2	2	
Baterija	M2x3	4	
	M2x3	4	
Pogon SSD na toplotni plošči	M2x2 z veliko glavo	1	
Pogon SSD	M2x0.8x2.2	1	
Sklop trdega diska	M2x3	4	
Nosilec trdega diska	M3x3	4	
Sistemske ventilator	M2.5x5	3	

OPOMBA Barva vijakov se morda razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

Komponenta	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Hladilnik	M2x3	3	
Podrejena plošča VGA	M2x3	2	
Plošča V/I	M2x4	1	
Sledilna ploščica	M2x2	4	
Nosilec sledilne tablice	M2x2	2	
Plošča gumba za vklop/izklop	M2x2 z veliko glavo	1	
Sistemska plošča	M2x4	1	
Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (izbirno)	M2x2 z veliko glavo	1	
Vrata za napajalnik	M2x3	1	
Plošča zaslona	M2x2	4	
Tečaja	M2.5x2.5	8	
	M2x2	2	
Nosilec brezžične kartice	M2x3	1	

Kartica microSD (Secure Digital)

Odstranjevanje kartice microSD (Secure Digital)

Zahteve

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

Koraki

1. Pritisnite kartico microSD (Secure Digital), da jo sprostite iz računalnika.
2. Kartico microSD (Secure Digital) izvlecite iz računalnika.



Nameščanje kartice microSD (Secure Digital)

Koraki

1. Potisnite kartico microSD (Secure Digital) v režo, da se zaskoči.
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).



Sklop optičnega pogona

Odstranjevanje sklopa optičnega pogona

Zahteve

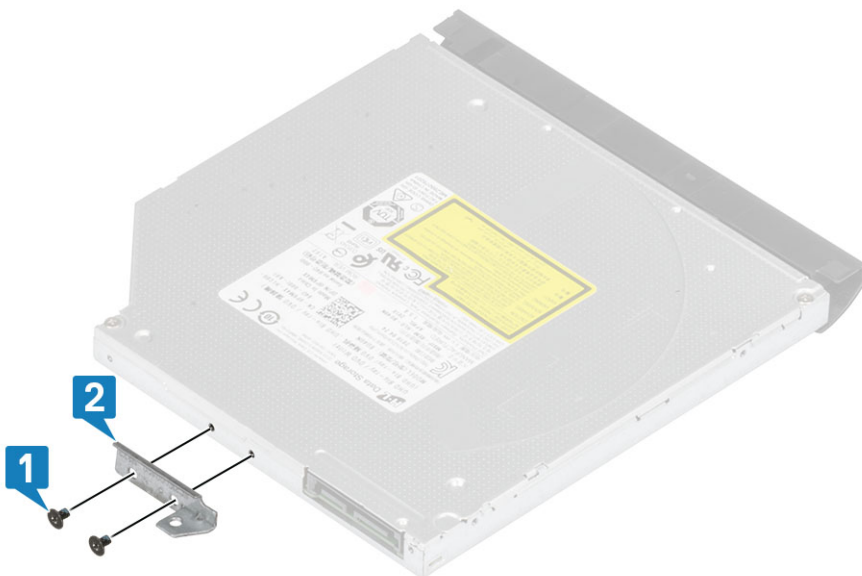
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)

Koraki

1. Odvijte vijak (M2x4), s katerim je optični pogon pritrjen na sistem [1].
2. Optični pogon potisnite iz računalnika [2].



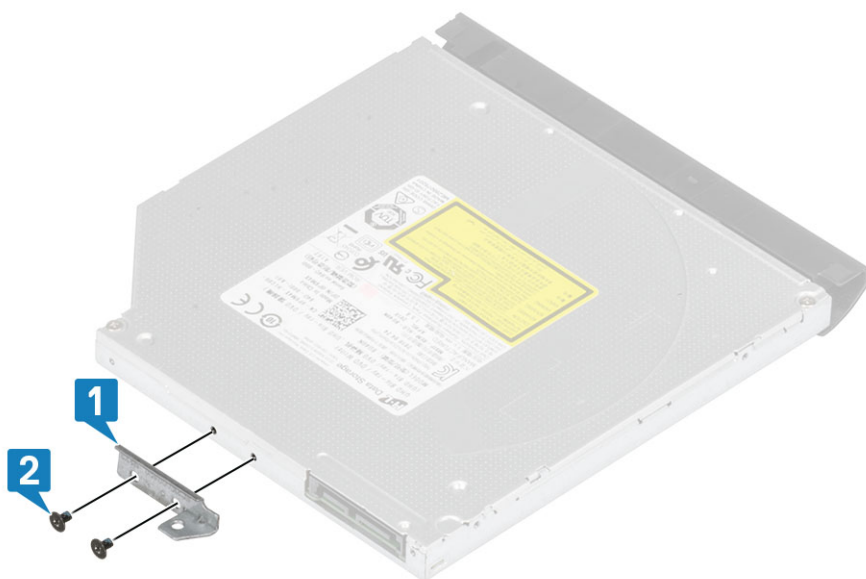
3. Odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je nosilec optičnega pogona pritrjen na optični pogon [1].
4. Z optičnega pogona odstranite nosilec [2].



Nameščanje sklopa optičnega pogona

Koraki

1. Nosilec optičnega pogona poravnajte z odprtinami za vijake na optičnem pogonu [1].
2. Privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je nosilec optičnega pogona pritrjen na optični pogon [2].



3. Optični pogon vstavite v režo, da se zaskoči [1].
4. Privijte vijak (M2x4), s katerim je optični pogon pritrjen na sistem [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pokrov osnovne plošče

Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

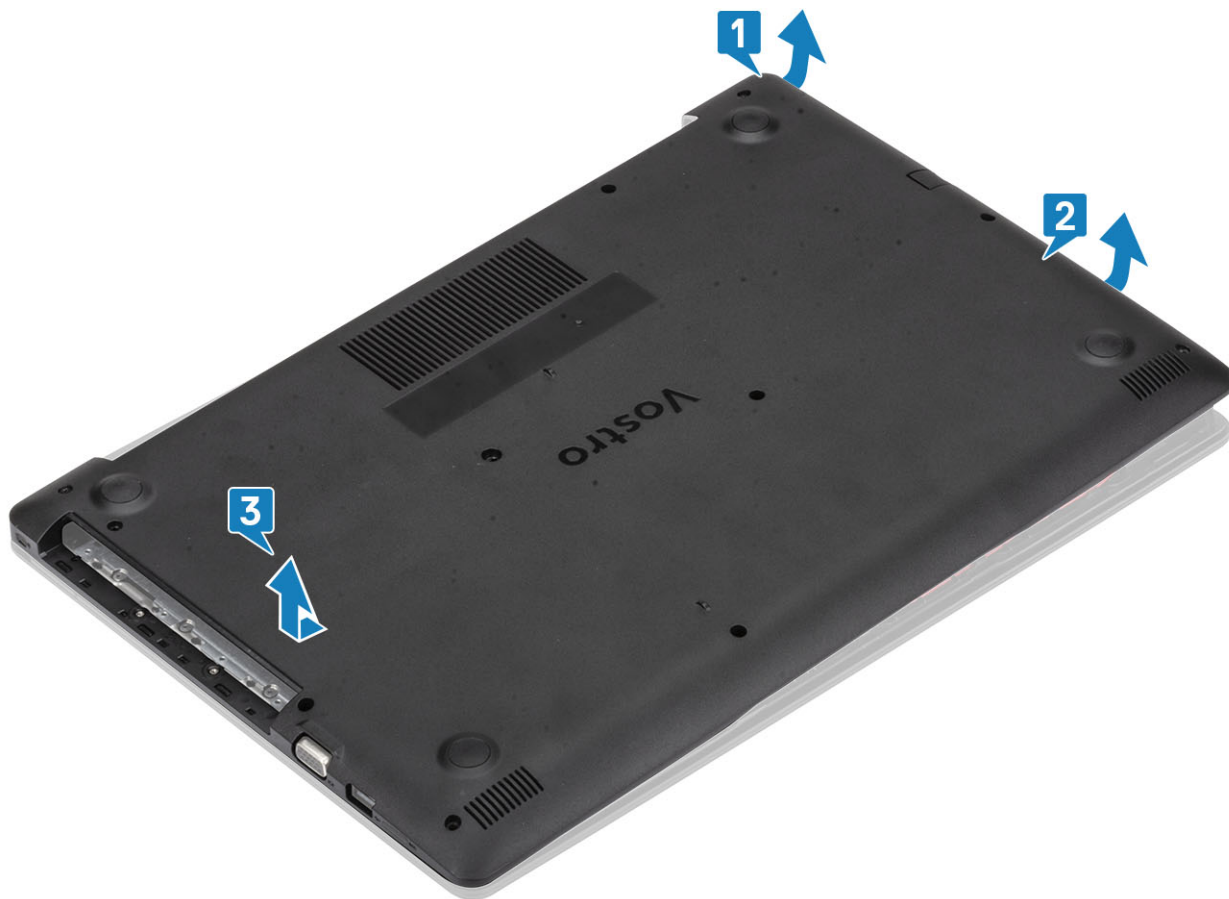
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)

Koraki

1. Odvijte tri zaskočne vijake [1].
2. Odstranite en vijak (M2x4), dva vijaka (M2x2) in šest vijakov (M2,5x7), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2, 3, 4].



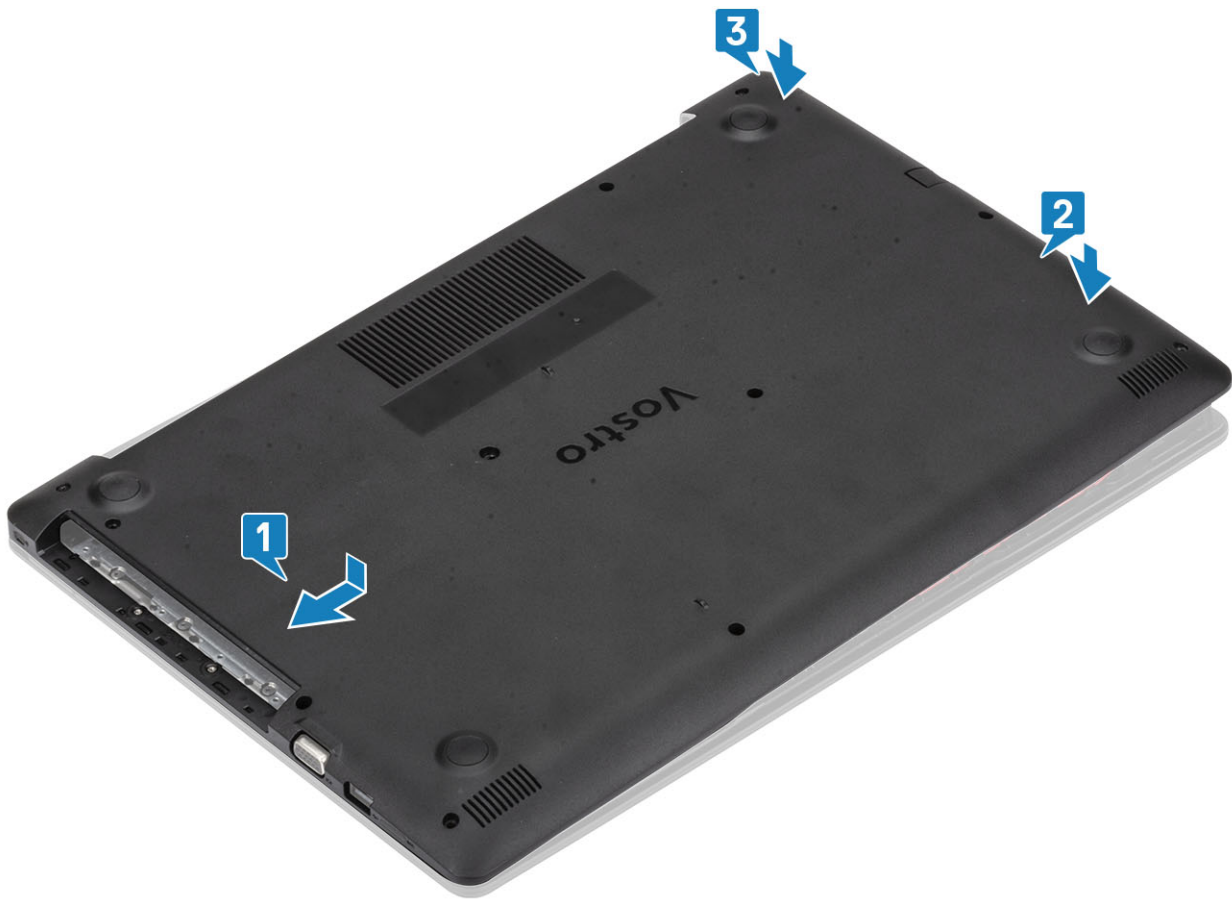
3. Privzdignite pokrov osnovne plošče v zgornjem desnem kotu [1] in nato privzdigujte desno stran pokrova osnovne plošče [2].
4. Dvignite levo stran pokrova osnovne plošče in ga odstranite iz računalnika [3].



Nameščanje pokrova osnovne plošče

Koraki

1. Pokrov osnovne plošče postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Pritisnite desno stran pokrova osnovne plošče, da se zaskoči [2, 3]



3. Privijte tri zaskočne vijake in znova namestite en vijak (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1, 2].
4. Znova namestite vijaka (M2x2) in šest vijakov (M2,5x7), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3, 4].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
2. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pomnilniški moduli,

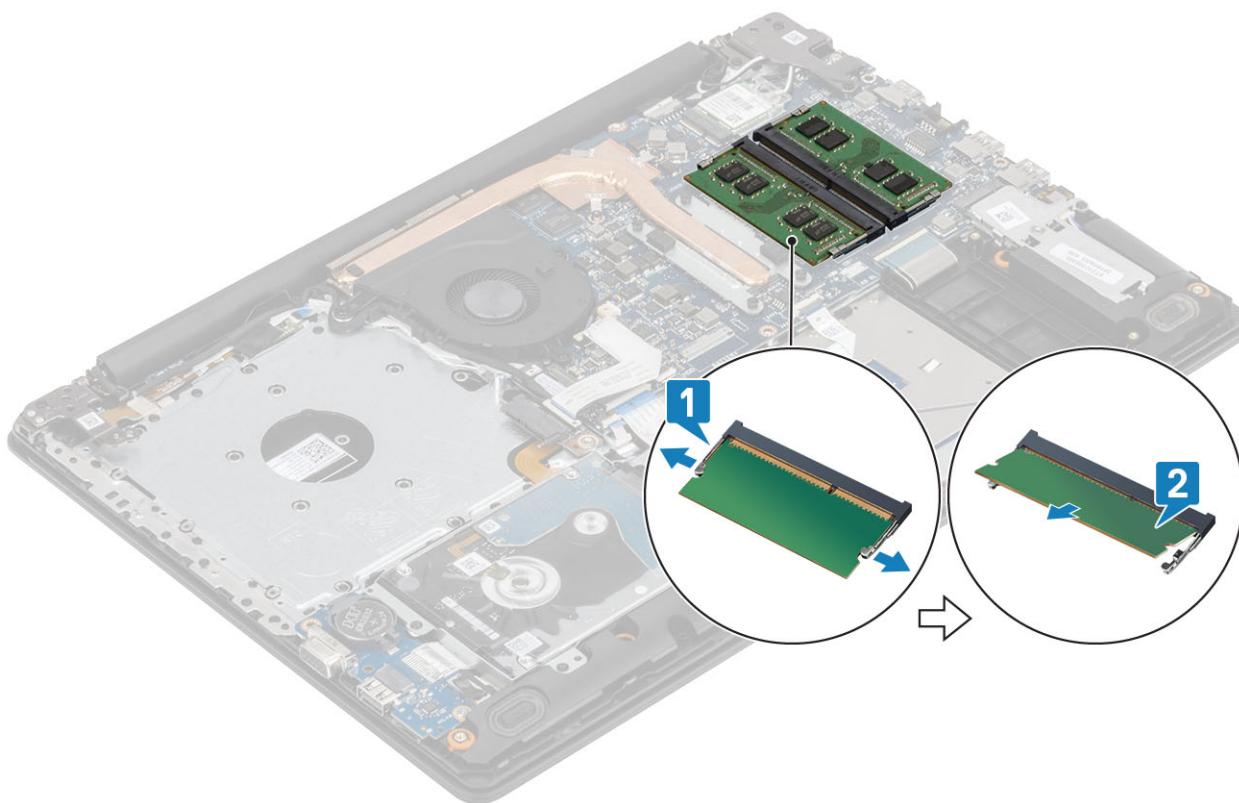
Odstranjevanje pomnilniškega modula

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel [baterije](#) izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

1. Sponki, ki varujeta pomnilniški modul povlecite tako, da pomnilniški modul izskoči [1].
2. Pomnilniški modul odstranite iz reže pomnilniškega modula [2].

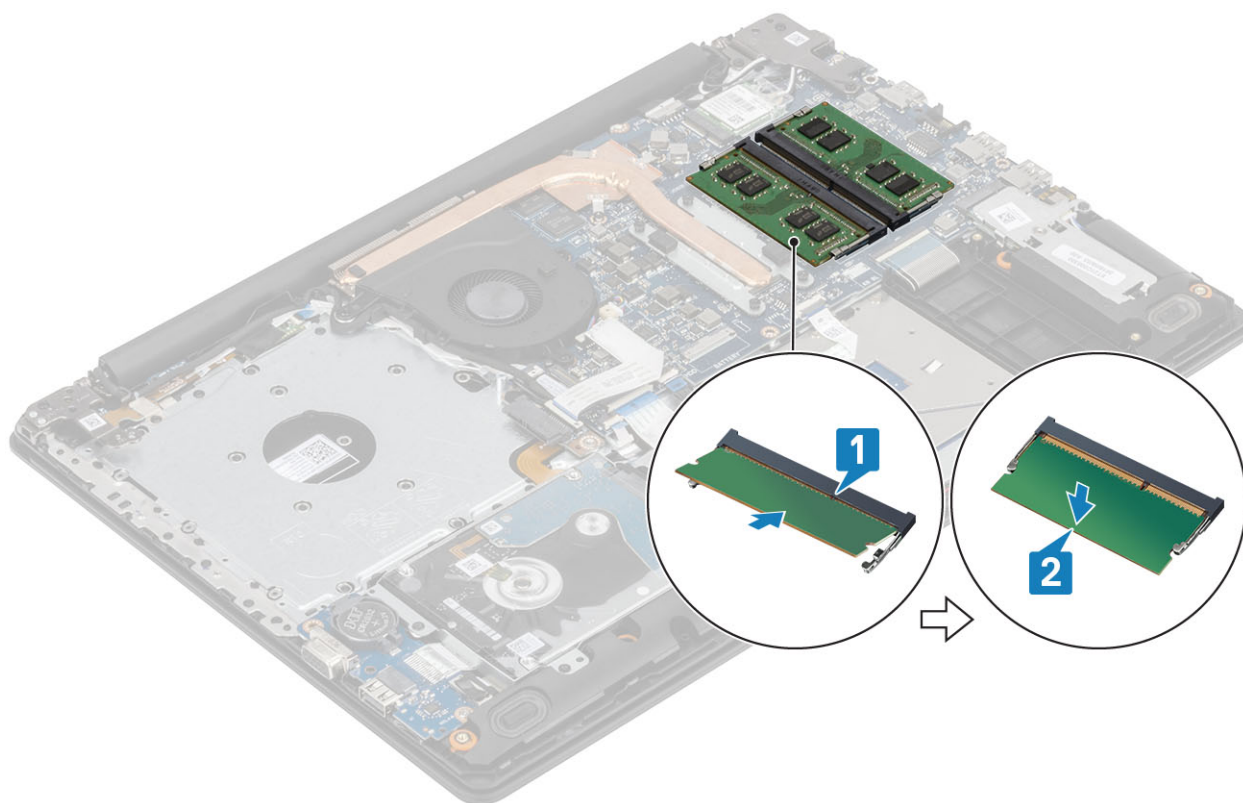


Nameščanje pomnilniškega modula

Koraki

1. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu z jezičkom na reži pomnilniškega modula.
2. Pomnilniški modul pod kotom čvrsto potisnite v režo [1].
3. Pomnilniški modul pritisnite, da se zaskoči med zadrževalni sponki [2].

OPOMBA Če ne slišite klika, pomnilniški modul odstranite in ga ponovno namestite.



Naslednji koraki

1. Kabel [baterije](#) priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

kartico WLAN

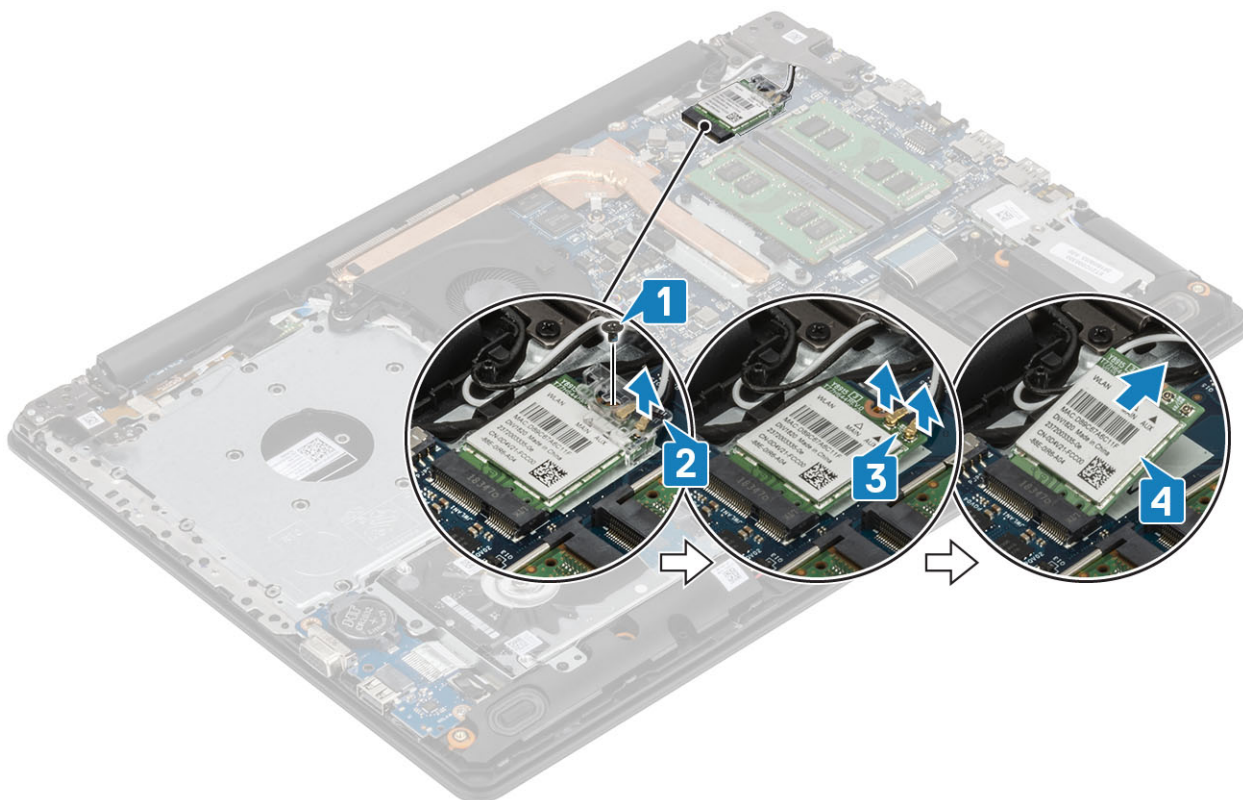
Odstranjevanje kartice WLAN

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel [baterije](#) izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

1. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na sistemsko ploščo [1].
2. Potisnite in odstranite nosilec kartice WLAN, s katerim sta pritrjena kabla WLAN [2].
3. Izključite kabla kartice WLAN iz priključkov na kartici WLAN [3].
4. Kartico WLAN dvignite stran od priključka [4].



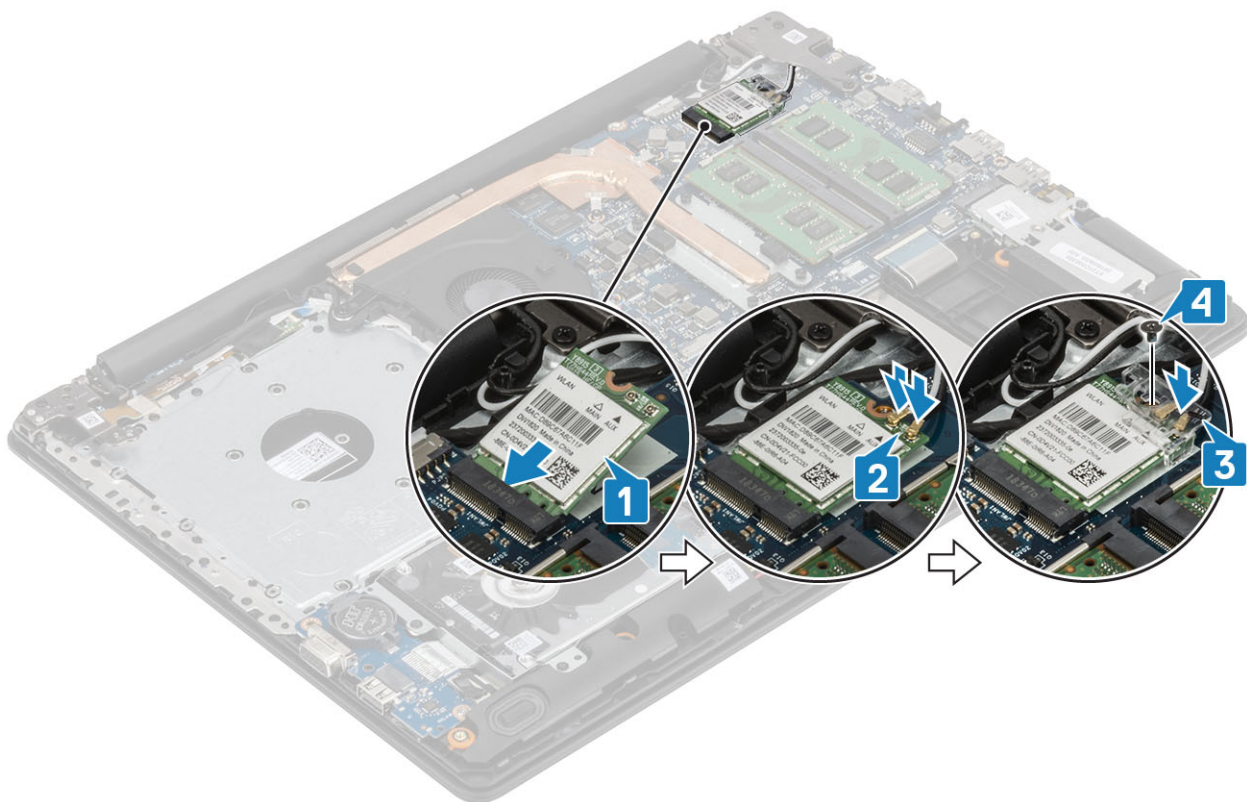
Nameščanje kartice WLAN

O tem opravilu

POZOR Ne postavljajte kablov pod kartico WLAN, da je ne poškodujete.

Koraki

1. Kartico WLAN vstavite v priključek na sistemski plošči [1].
2. Kabla kartice WLAN priklopite v priključka na kartici WLAN [2].
3. Namestite nosilec kartice WLAN, da pritrdite kabla kartice WLAN [3].
4. Privijte vijak (M2x3), da pritrdite nosilec kartice WLAN na kartico WLAN [4].



Naslednji koraki

1. Kabel [baterije](#) priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pogon SSD/Intel Optane

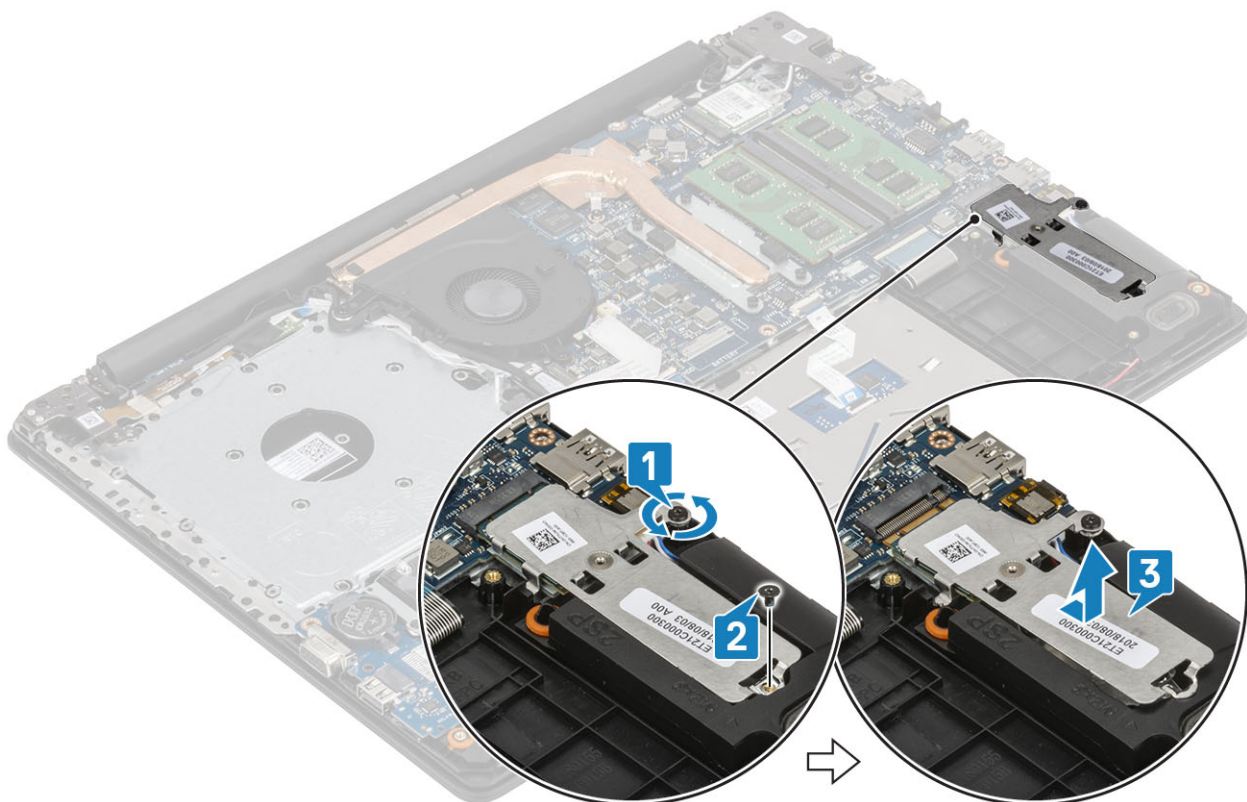
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

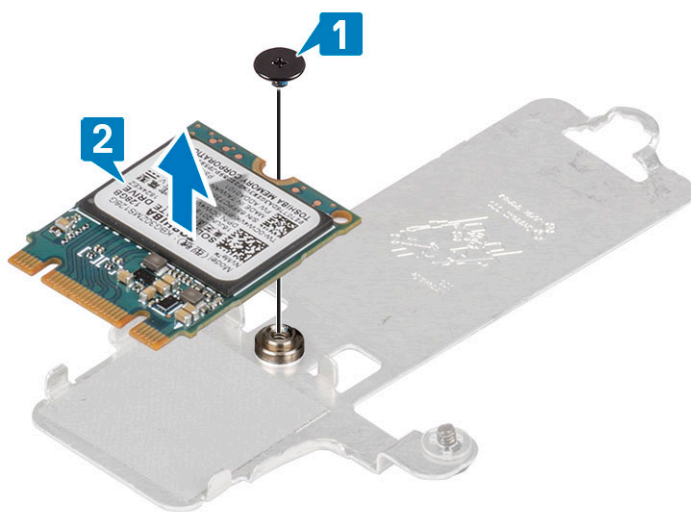
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel [baterije](#) izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

1. Odvijte zaskočni vijak, s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Toplotno ploščo potisnite in odstranite iz reže za pogon SSD [3].



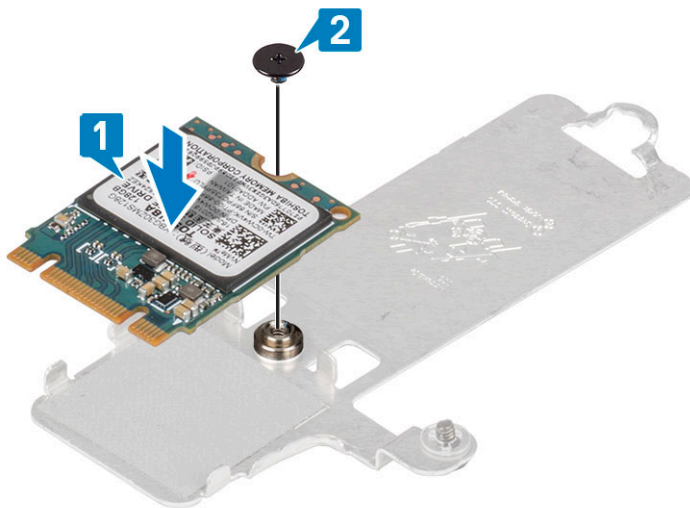
4. Obrnite toplotno ploščo.
5. Odstranite vijak (M2x2), s katerim je pogon SSD pritrjen na toplotno ploščo [1].
6. Pogon SSD dvignite s toplotne plošče [2].



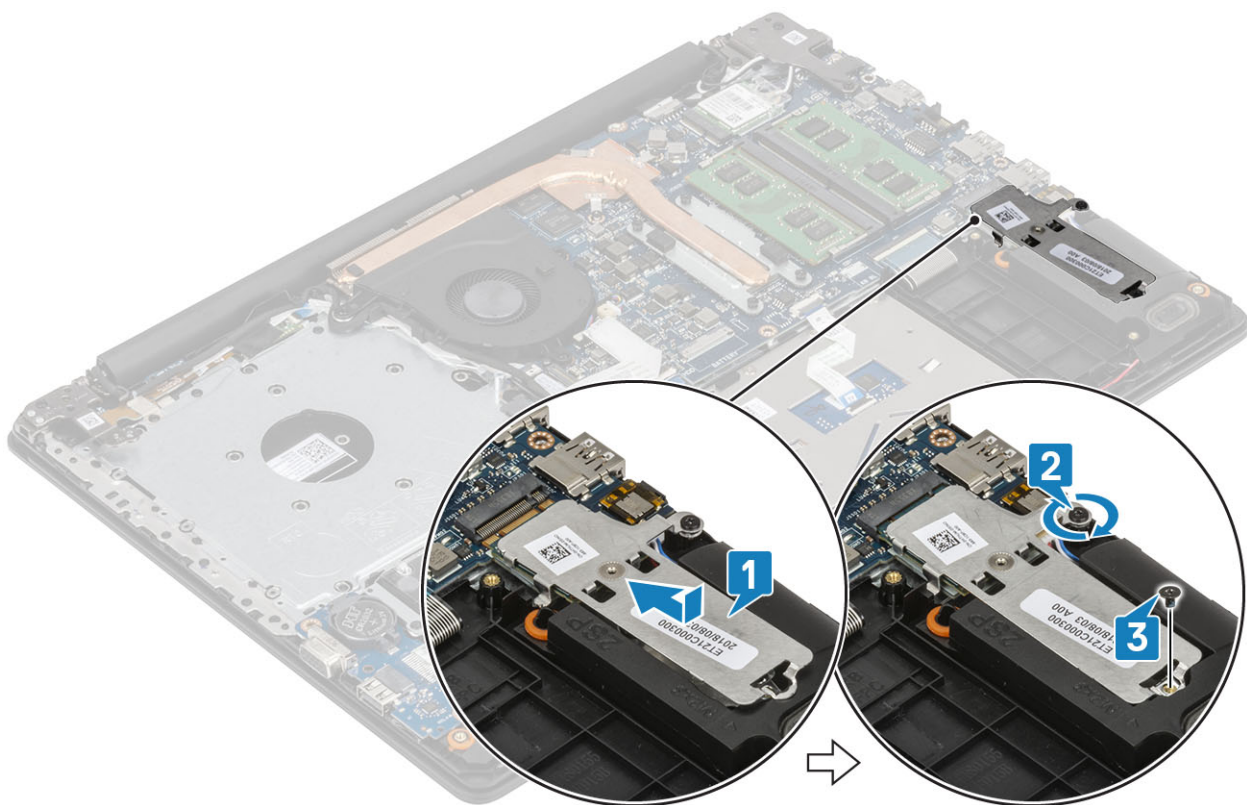
Nameščanje pogona SSD M.2 2230

Koraki

1. Pogon SSD postavite v režo toplotne plošče [1].
2. Privijte vijak (M2x2), s katerim je pogon SSD pritrjen na toplotno ploščo [2].



3. Poravnajte zarezo na sklopu SSD pogona z jezičkom na reži SSD pogona.
4. Jeziček pogona SSD potisnite in vstavite v režo pogona SSD [1].
5. Privijte zaskočni vijak, s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
6. Privijte vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



Naslednji koraki

1. Kabel [baterije](#) priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

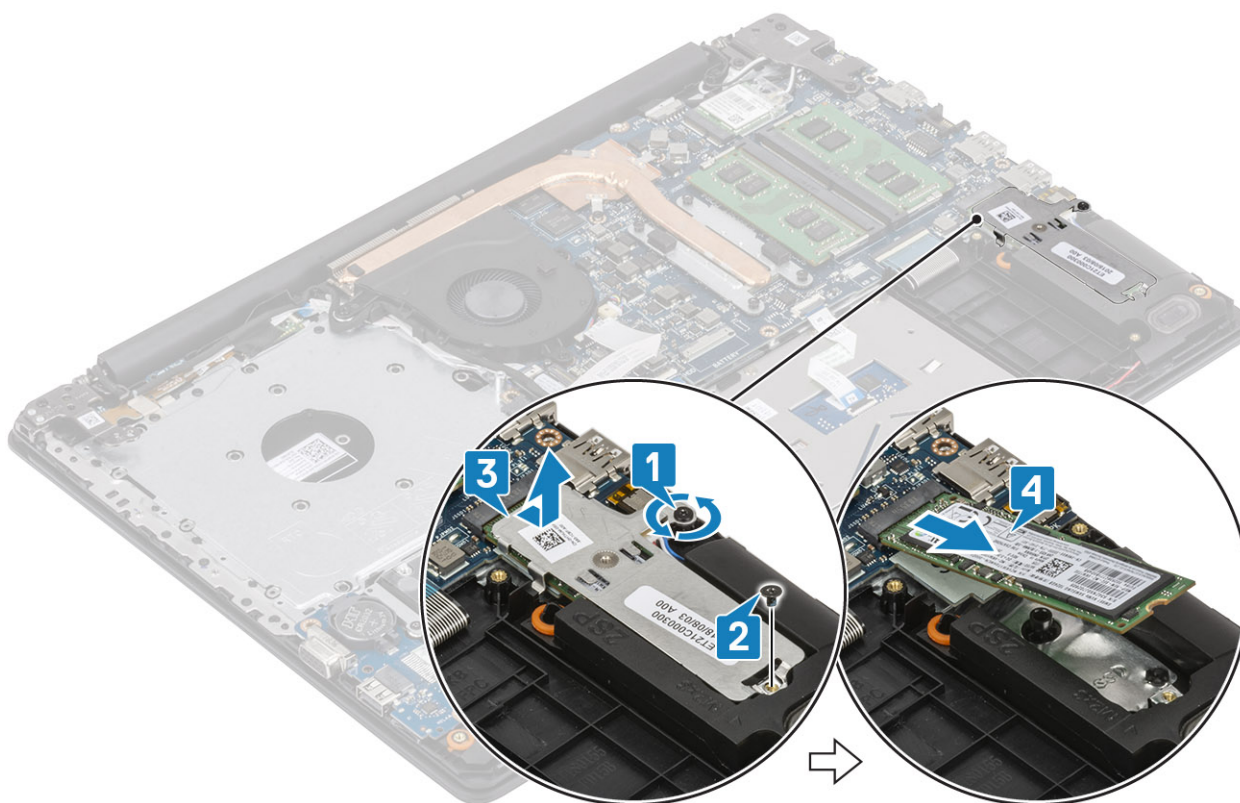
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel [baterije](#) izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

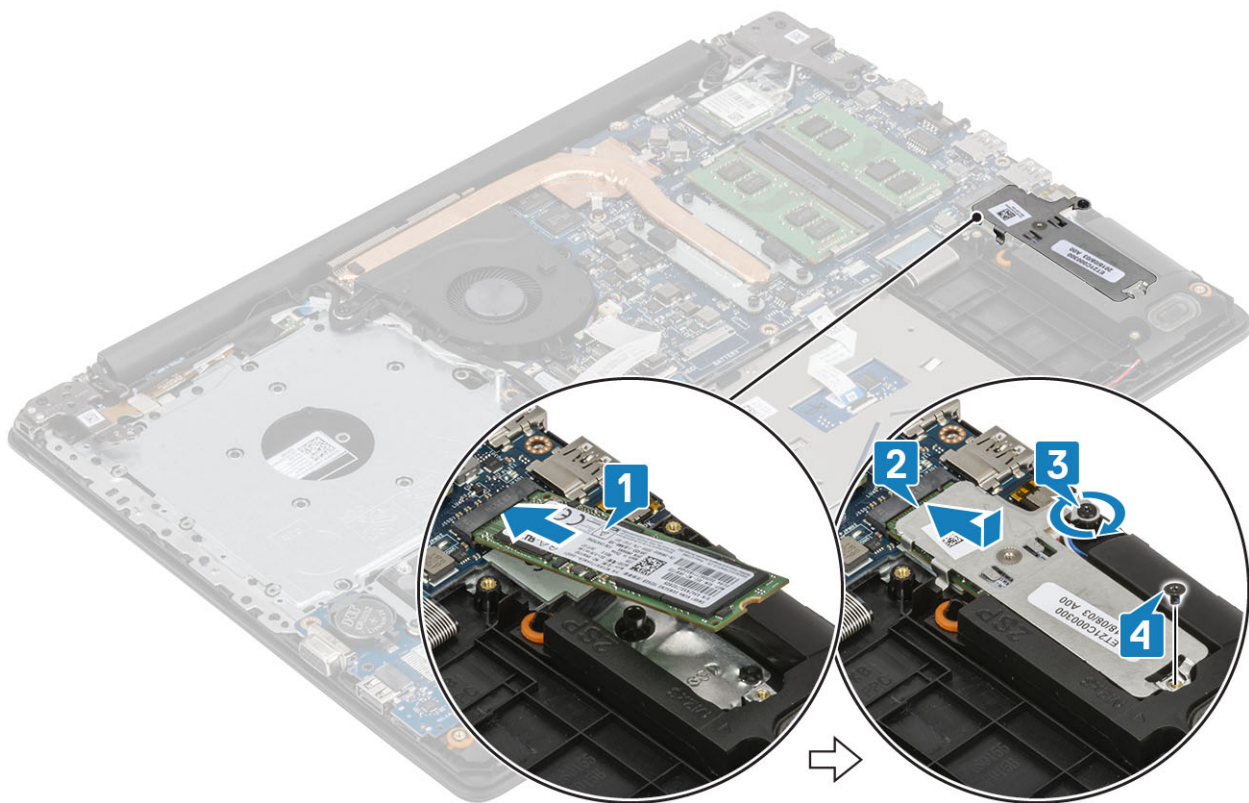
1. Odvijte zaskočni vijak, s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Toplotno ploščo potisnite in odstranite iz reže za pogon SSD/pomnilnik Intel Optane [3].
4. Pogon SSD/pomnilnik Intel Optane potisnite in dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [4].



Nameščanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno

Koraki

1. Jeziček pogona SSD/pomnilnika Intel Optane potisnite in vstavite v režo pogona SSD/pomnilnika Intel Optane [1, 2].
2. Toplotno ploščo poravnajte s pogonom SSD in privijte zaskočni vijak, s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].
3. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [4].



Naslednji koraki

1. Kabel [baterije](#) priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumbasta baterija

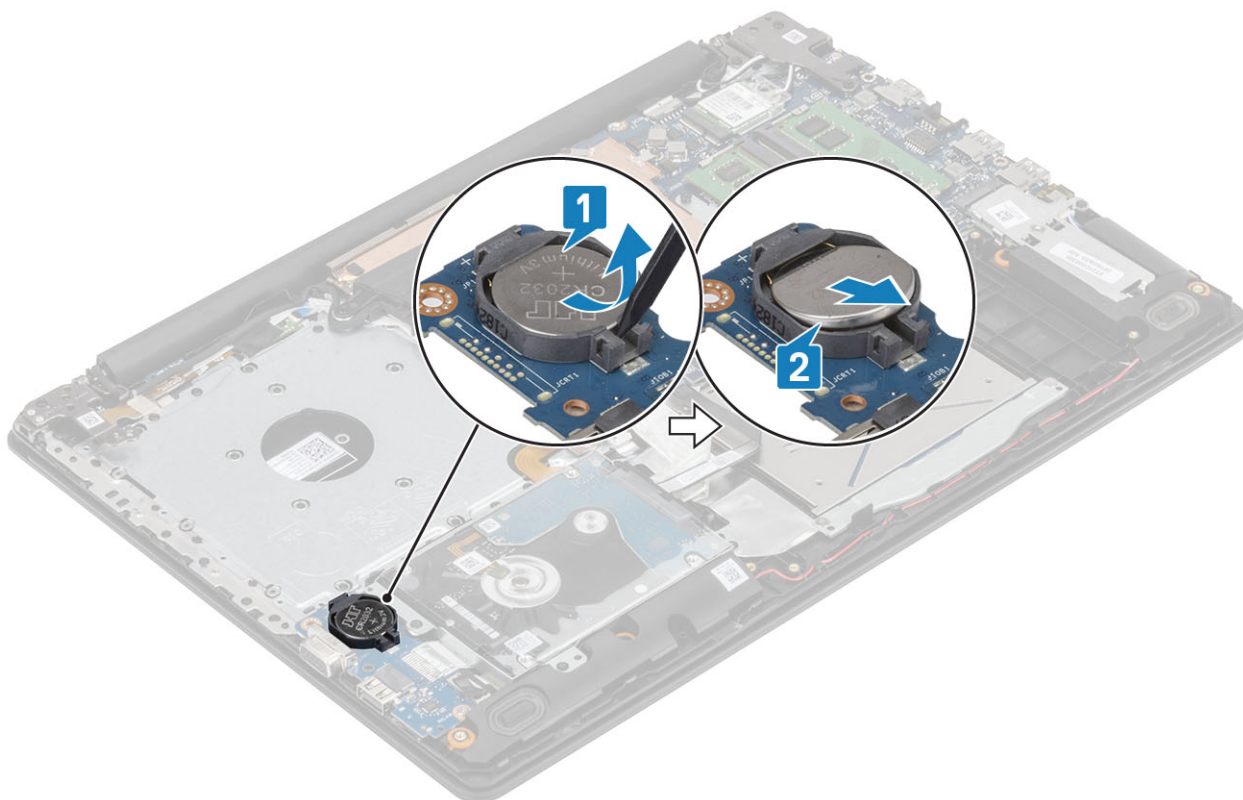
Odstranjevanje gumbaste baterije

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel [baterije](#) izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

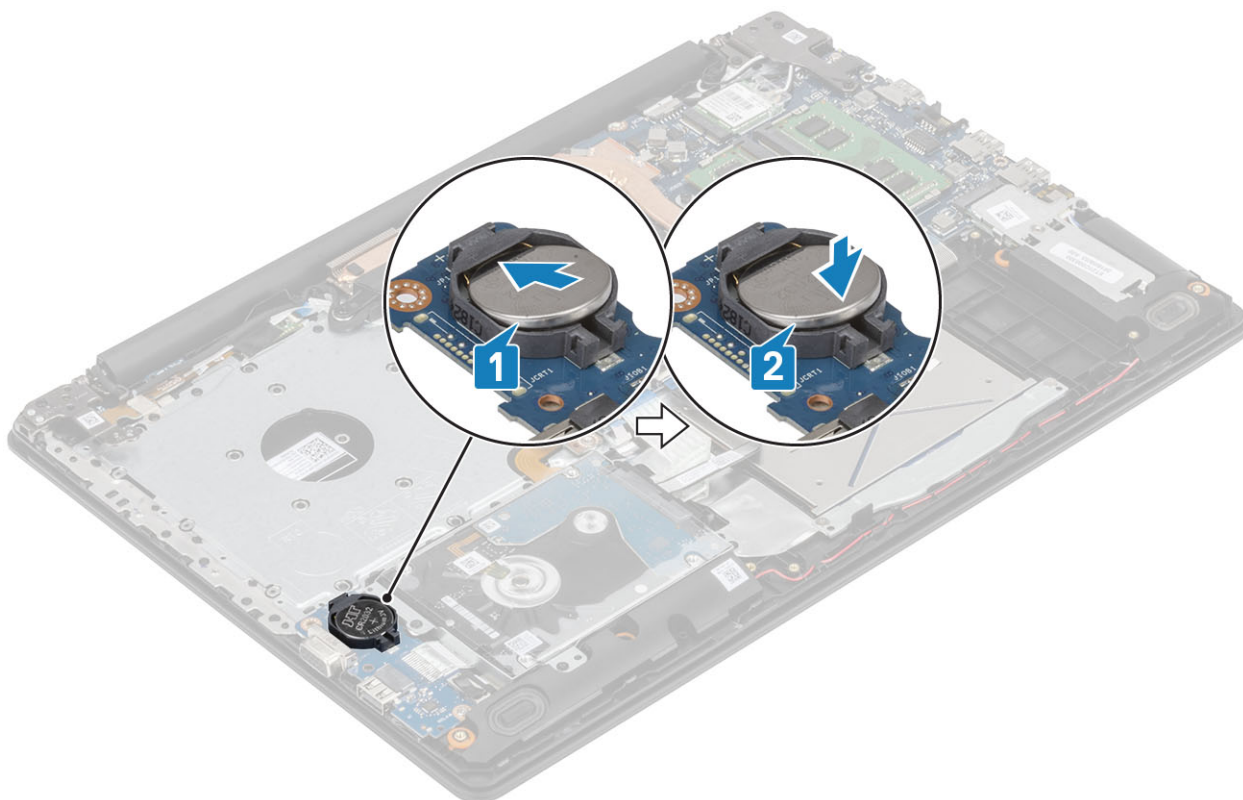
1. S plastičnim peresom nežno dvignite gumbasto baterijo iz ležišča za baterijo na plošči I/V. [1].
2. Gumbasto baterijo odstranite iz sistema. [2].



Nameščanje gumbaste baterije

Koraki

1. Gumbasto baterijo vstavite v ležišče za baterijo na plošči V/I tako, da je pozitivna stran obrnjena navzgor. [1].
2. Baterijo pritisnite, da se zaskoči [2].



Naslednji koraki

1. Kabel [baterije](#) priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

baterijo

Varnostni ukrepi glede litijevih-ionskih baterij

⚠ POZOR

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden baterijo odstranite iz sistema, jo izpraznite, kolikor je mogoče. To lahko naredite tako, da odklopite napajalnik na izmenični tok iz sistema in pustite, da sistem izprazni baterijo.
- 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.

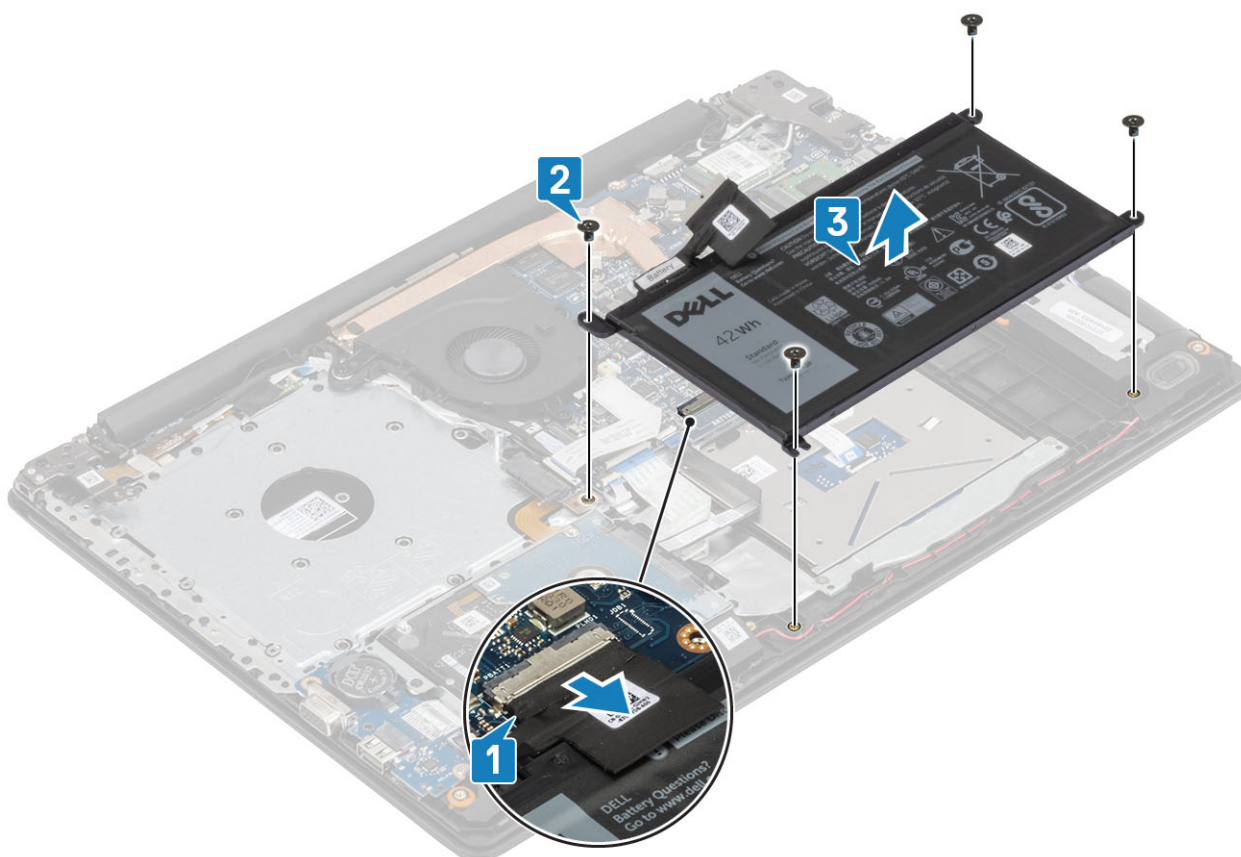
Odstranjevanje baterije

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)

Koraki

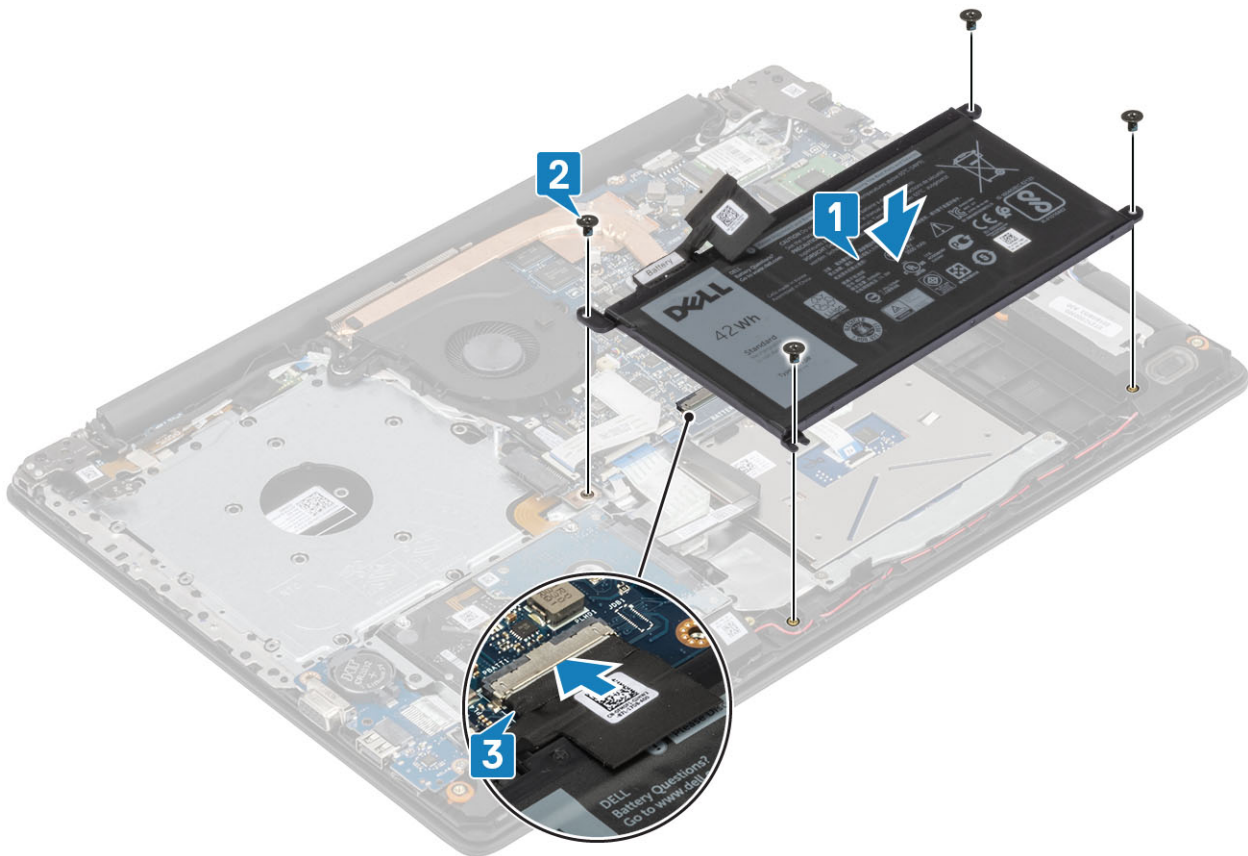
1. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče [1].
2. Odstranite štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [3].



Nameščanje baterije

Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
2. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Trdi disk

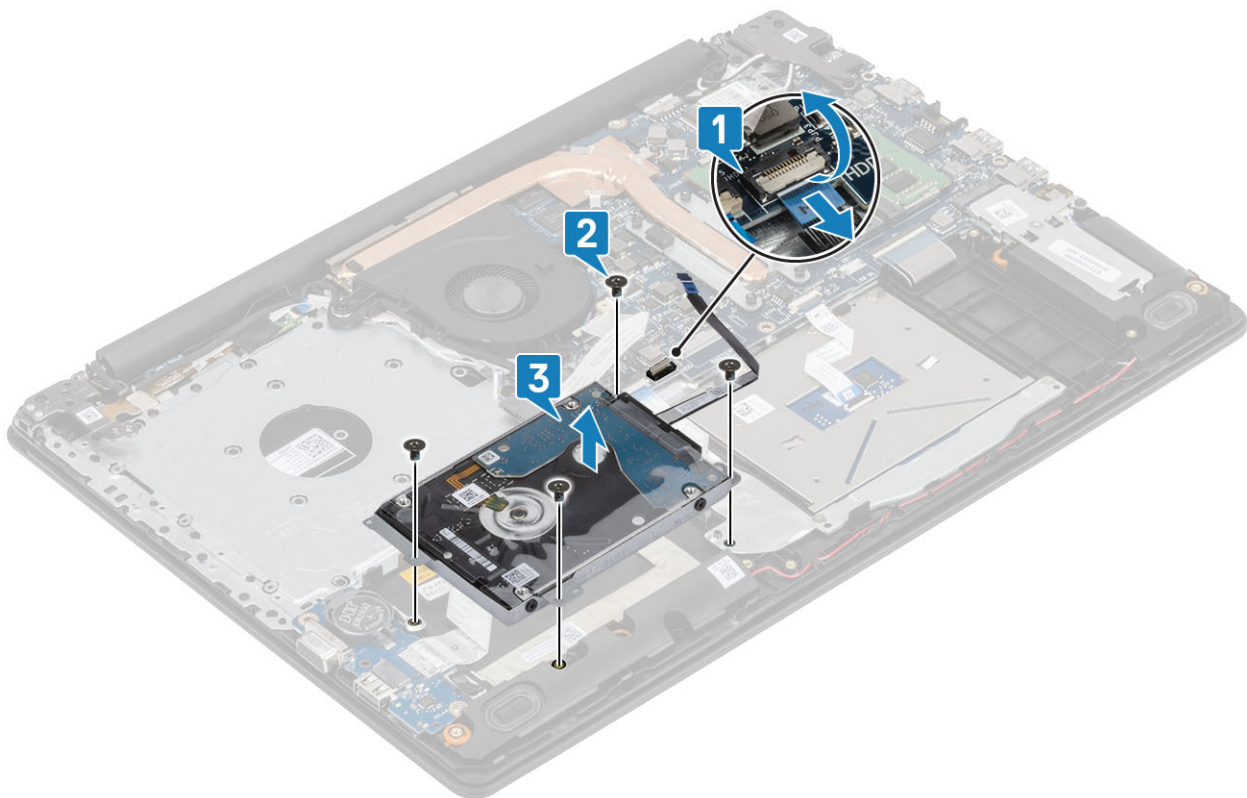
Odstranjevanje sklopa trdega diska

Zahteve

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

Koraki

1. Odprite zaklep in kabel trdega diska izključite iz systemske plošče [1].
2. Odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Sklop trdega diska skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [3].

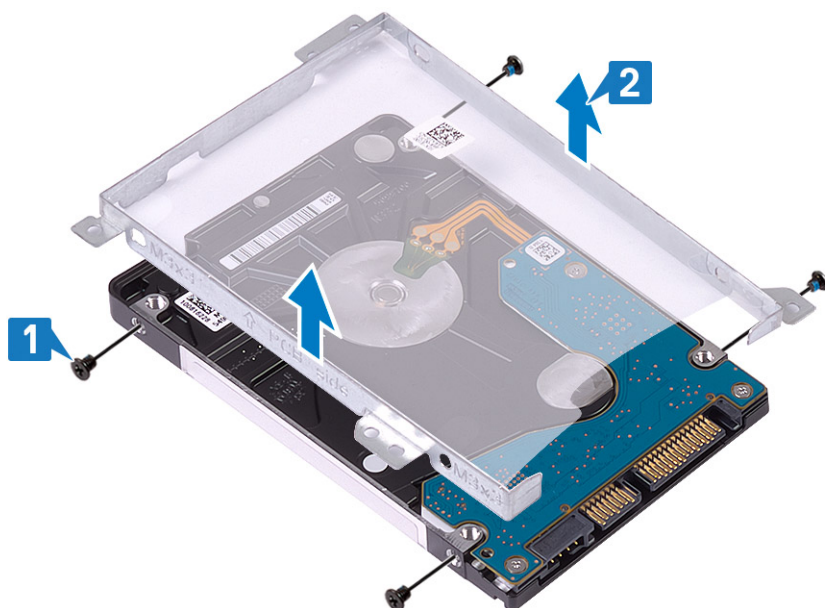


4. Vmesnik izkjučite iz trdega diska.



5. Odvijte štiri vijake (M3x3), s katerimi je nosilec trdega diska pritrjen na trdi disk [1].

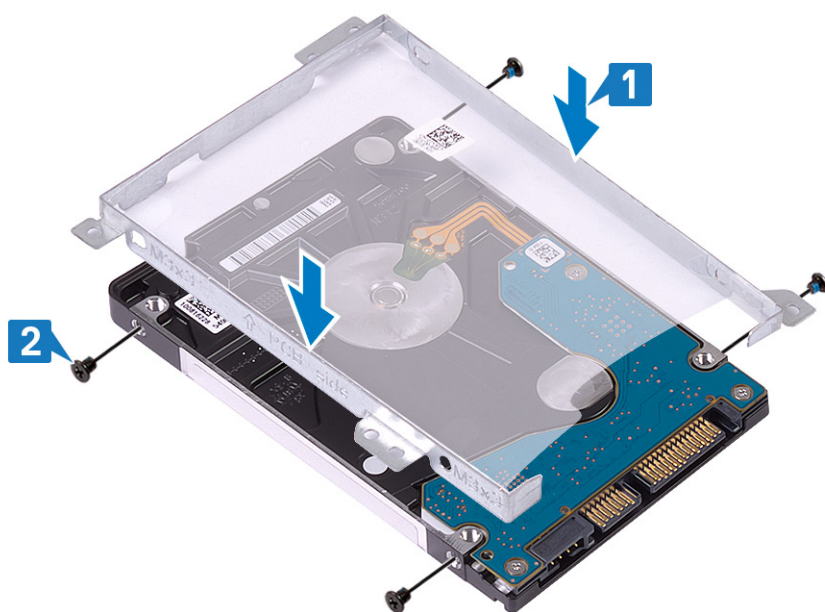
6. Nosilec trdega diska dvignite s trdega diska [2].



Nameščanje sklopa trdega diska

Koraki

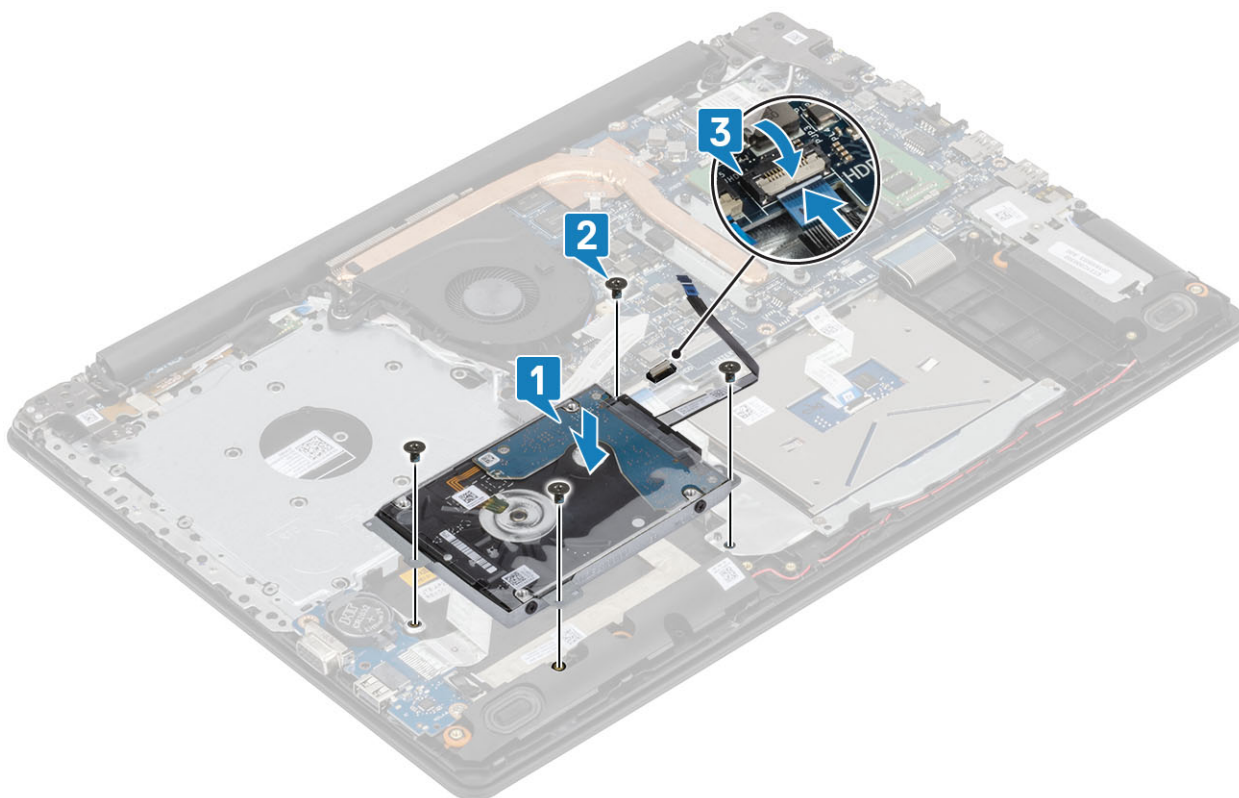
1. Odprtine za vijake na nosilcu trdega diska poravnajte z odprtinami za vijake na trdem disku [1].
2. Privijte štiri vijake (M3x3), s katerimi je nosilec trdega diska pritrjen na trdi disk [2].



3. Vmesnik priključite na trdi disk.



4. Odprtine za vijake na sklopu trdega diska poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
5. Privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
6. Kabel trdega diska priključite v priključek na sistemski plošči in zaprite zaklep, da ga pritrdite [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [baterijo](#)
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemi ventilator

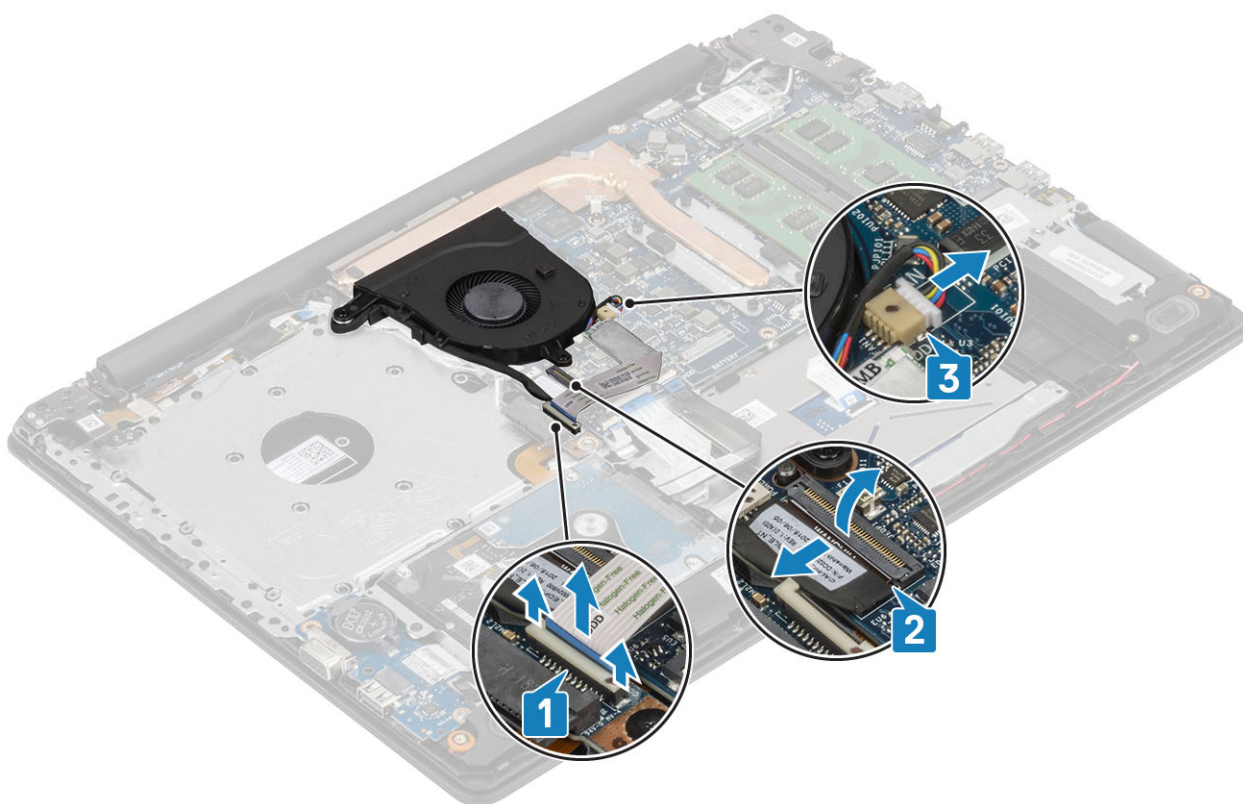
Odstranjevanje sistema ventilatorja

Zahteve

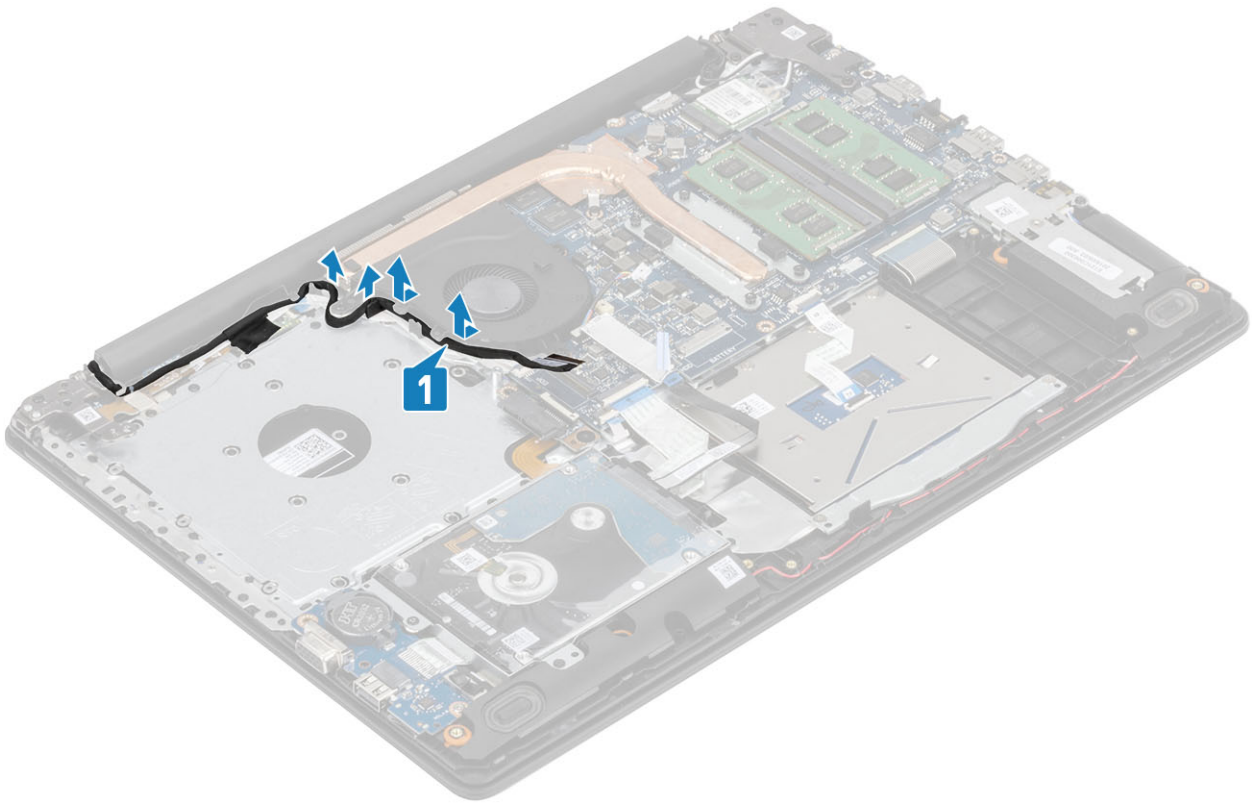
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

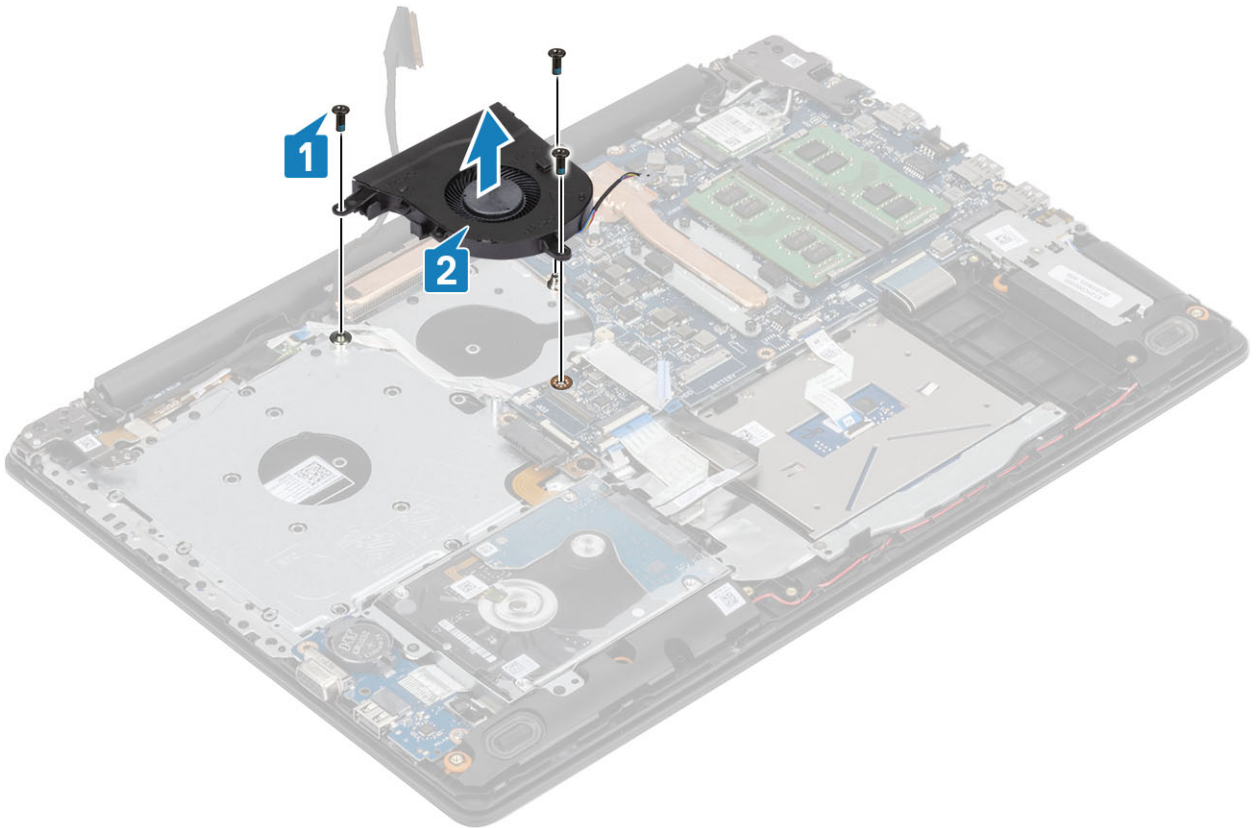
1. Kabel optičnega pogona, kabel zaslona in kabel ventilatorja odklopite s sistemske plošče [1, 2, 3].



2. Kabel zaslona odstranite iz vodil za napeljavo na ventilatorju [1].



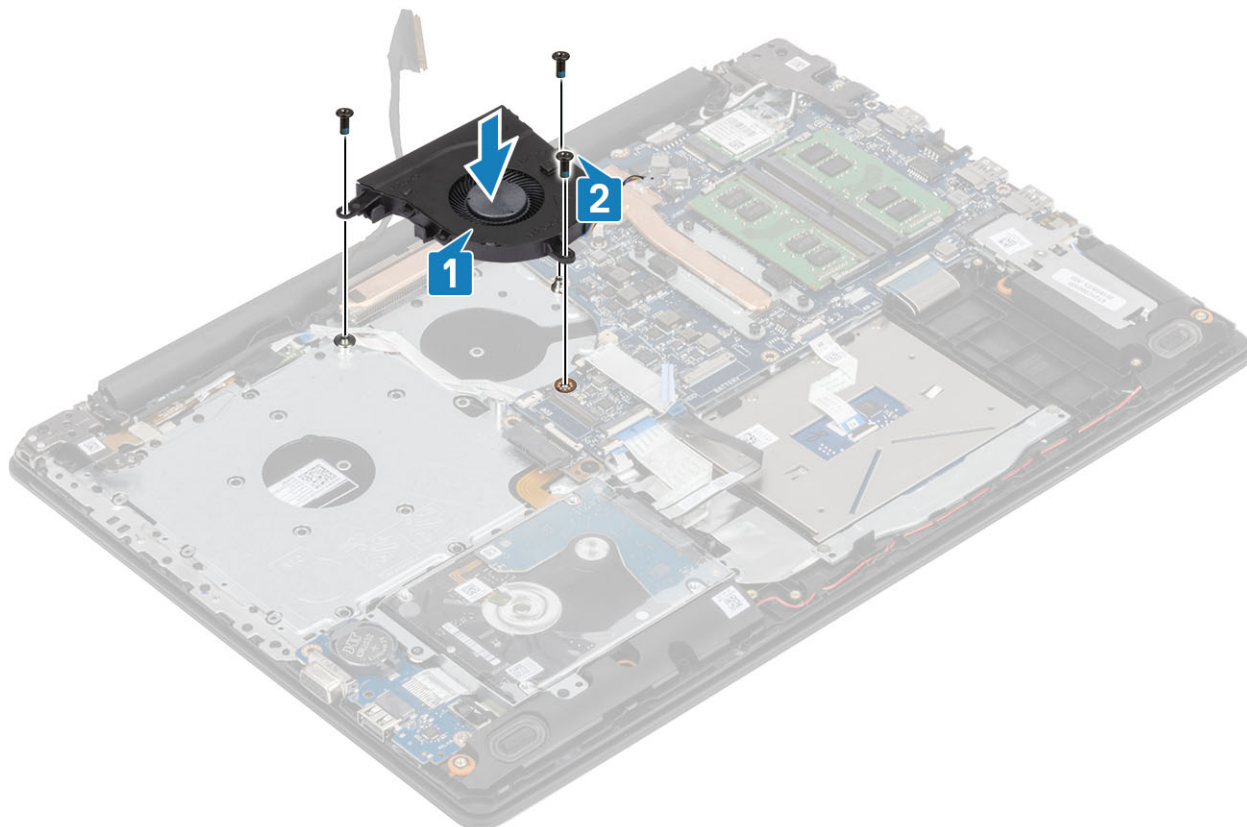
3. Odstranite tri (M2,5x5) vijaka/vijake, s katerimi je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



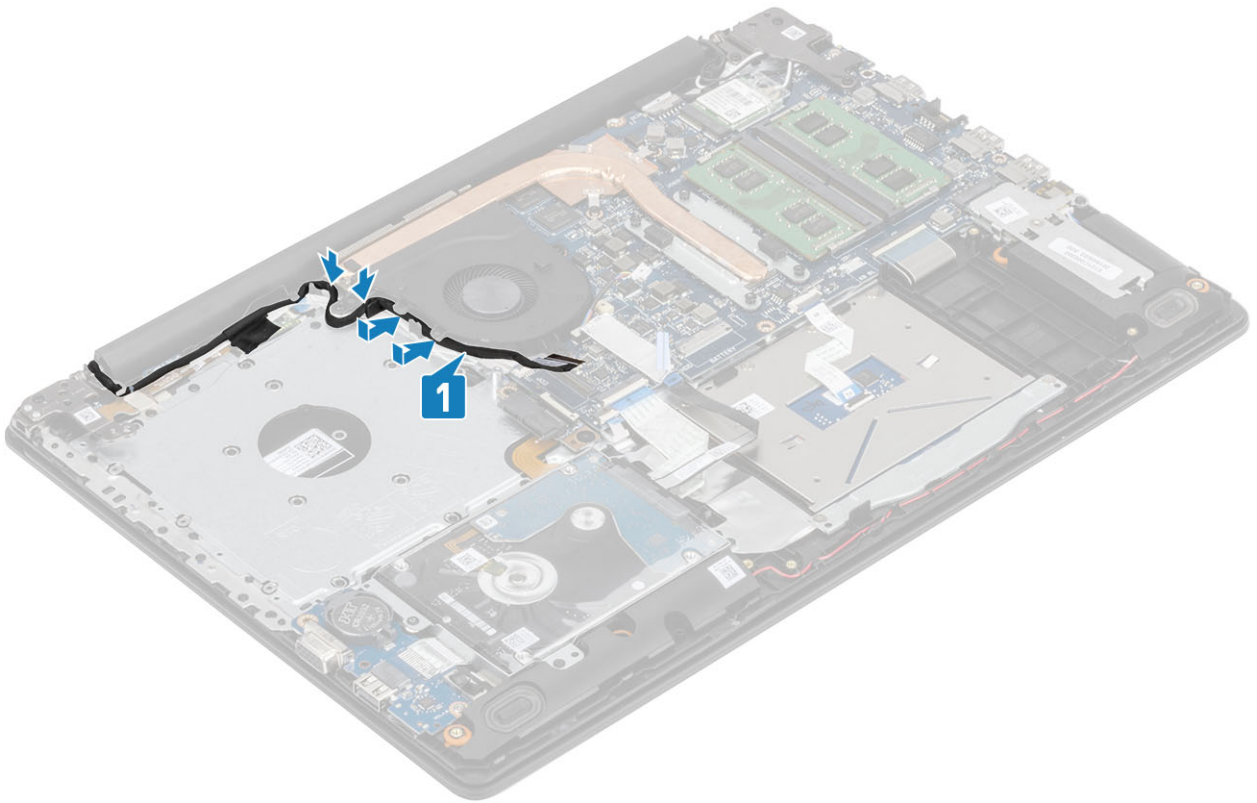
Nameščanje sistema ventilatorja

Koraki

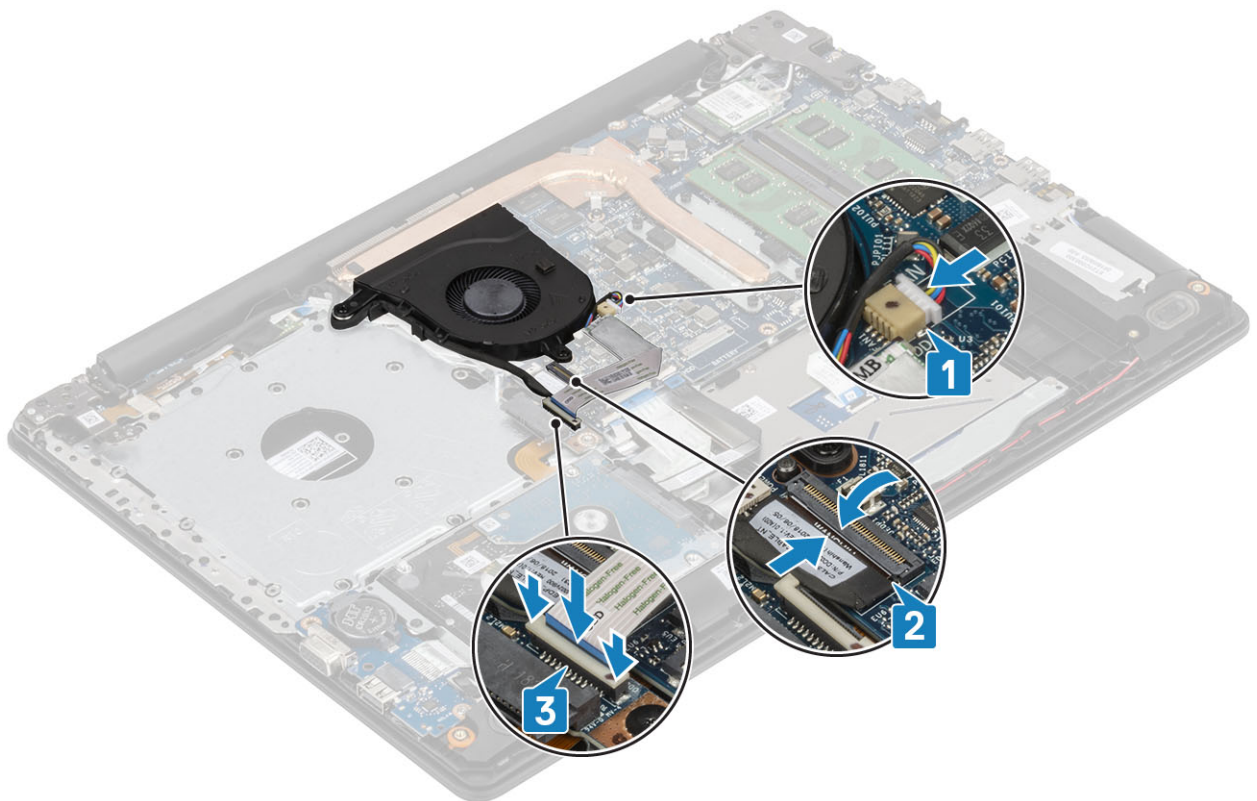
1. Odprtine za vijake na ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte tri vijake (M2,5x5), s katerima(-i) je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel zaslona napeljite skozi vodila na ventilatorju [1].



4. Kabel optičnega pogona, kabel zaslona in kabel ventilatorja priklopite na sistemsko ploščo [3, 2, 1].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [baterijo](#)
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)

4. Znova namestite pomnilniško kartico SD
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Hladilnik

Odstranjevanje hladilnika

Zahteve

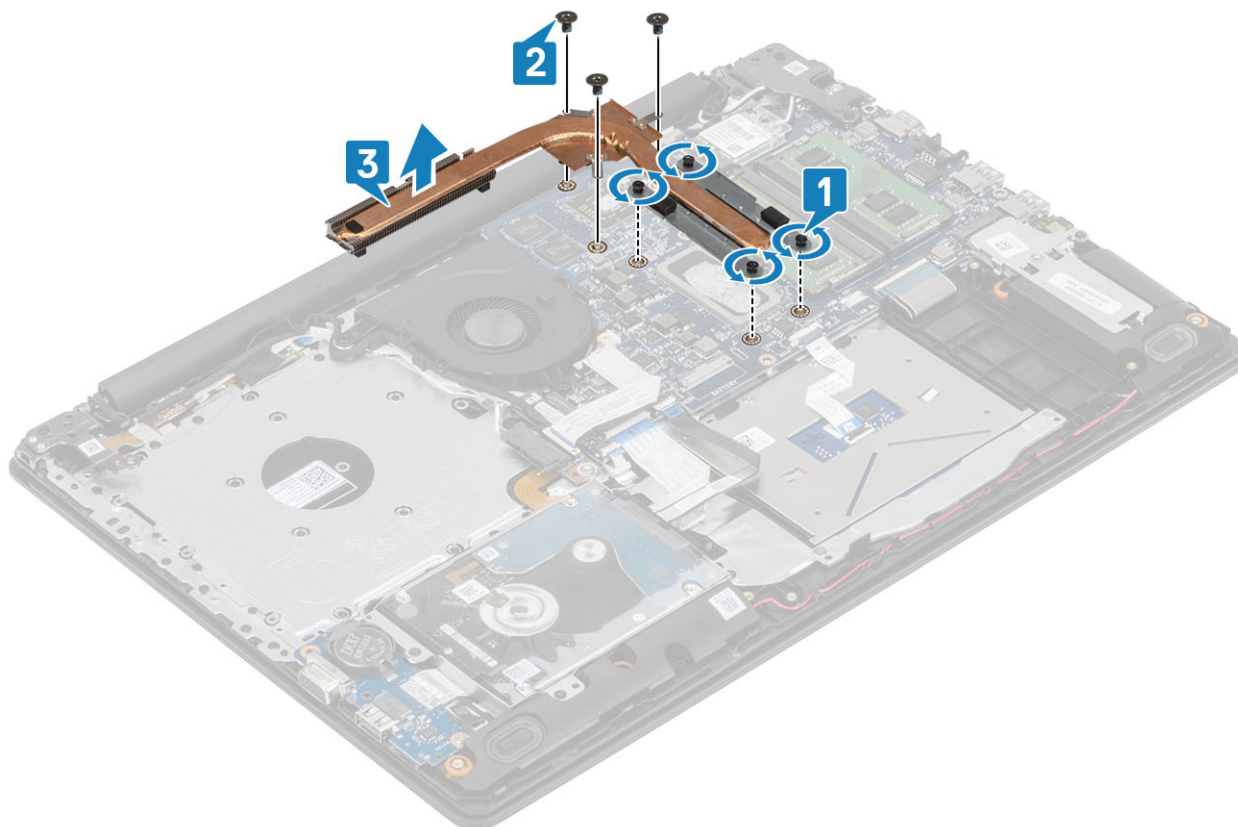
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite pomnilniško kartico SD
3. Odstranite sklop optičnega pogona
4. Odstranite pokrov osnovne plošče
5. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.

Koraki

1. Odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na sistemsko ploščo [1].

OPOMBA Vijake odvijte v zaporedju [1, 2, 3, 4], označenem na hladilniku.

2. Odstranite tri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [2].
3. Hladilnik dvignite s sistemske plošče [3].

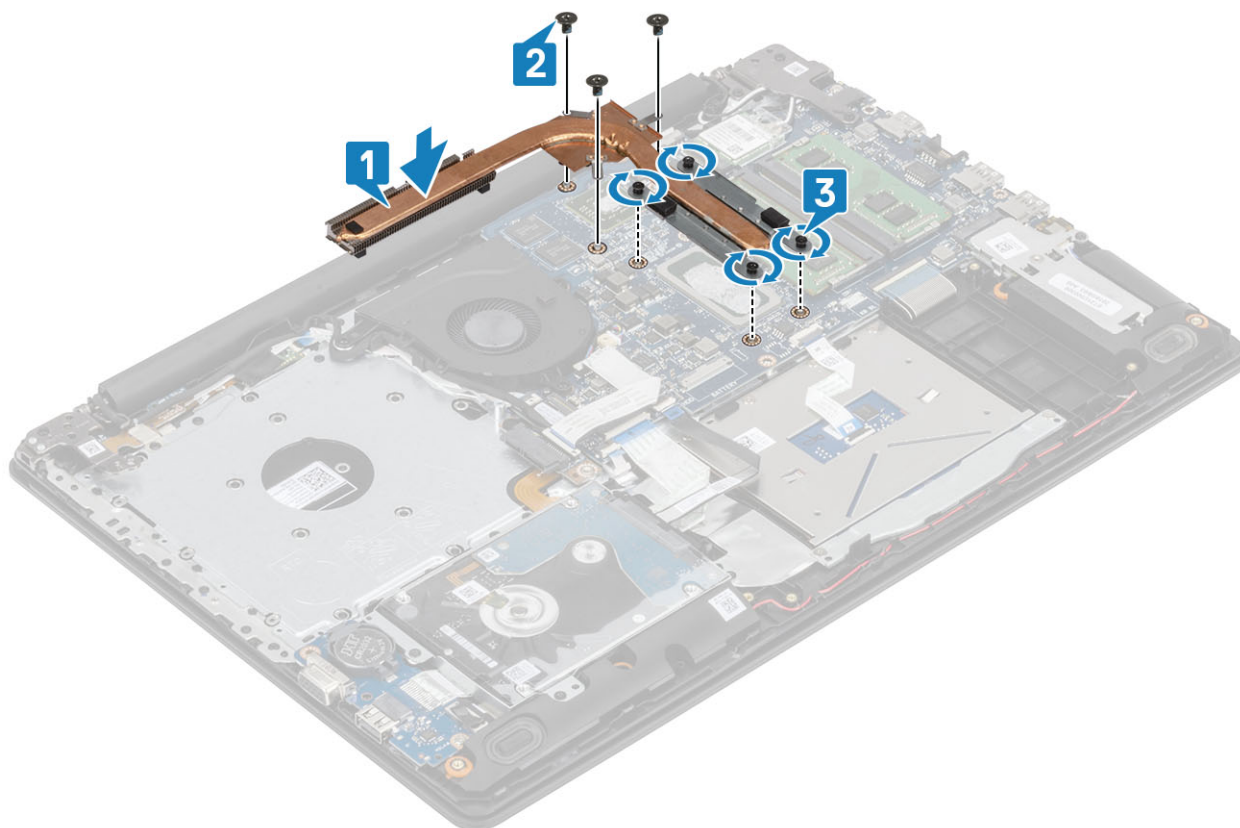


Nameščanje hladilnika

Koraki

1. Postavite hladilnik na sistemsko ploščo in odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči [1].

2. Znova namestite tri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [2].
3. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [3].



Naslednji koraki

1. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Podrejena plošča VGA

Odstranjevanje kablo VGA

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite [pomnilnik](#)
7. Odstranite [kartico WLAN](#)
8. Odstranite [SSD](#)
9. Odstranite [gumbasto baterijo](#)
10. Odstranite [sklop trdega diska](#)
11. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
12. Odstranite [hladilnik](#)

13. Odstranite ploščo V/1
14. Odstranite sklop zaslona.
15. Odstranite sistemsko ploščo

Koraki

Kabel VGA izključite in odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [1].



Nameščanje kabla VGA

Koraki

Kabel VGA priključite in pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sistemsko ploščo](#)
2. Znova namestite [sklop zaslona](#)
3. Znova namestite [ploščo V/I](#)
4. Znova namestite [hladilnik](#)
5. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
6. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
7. Znova namestite [gumbasto baterijo](#)
8. Znova namestite [pogon SSD](#)
9. Znova namestite [kartico WLAN](#)
10. Znova namestite [pomnilnik](#)
11. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
12. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
13. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
14. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
15. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Zvočniki

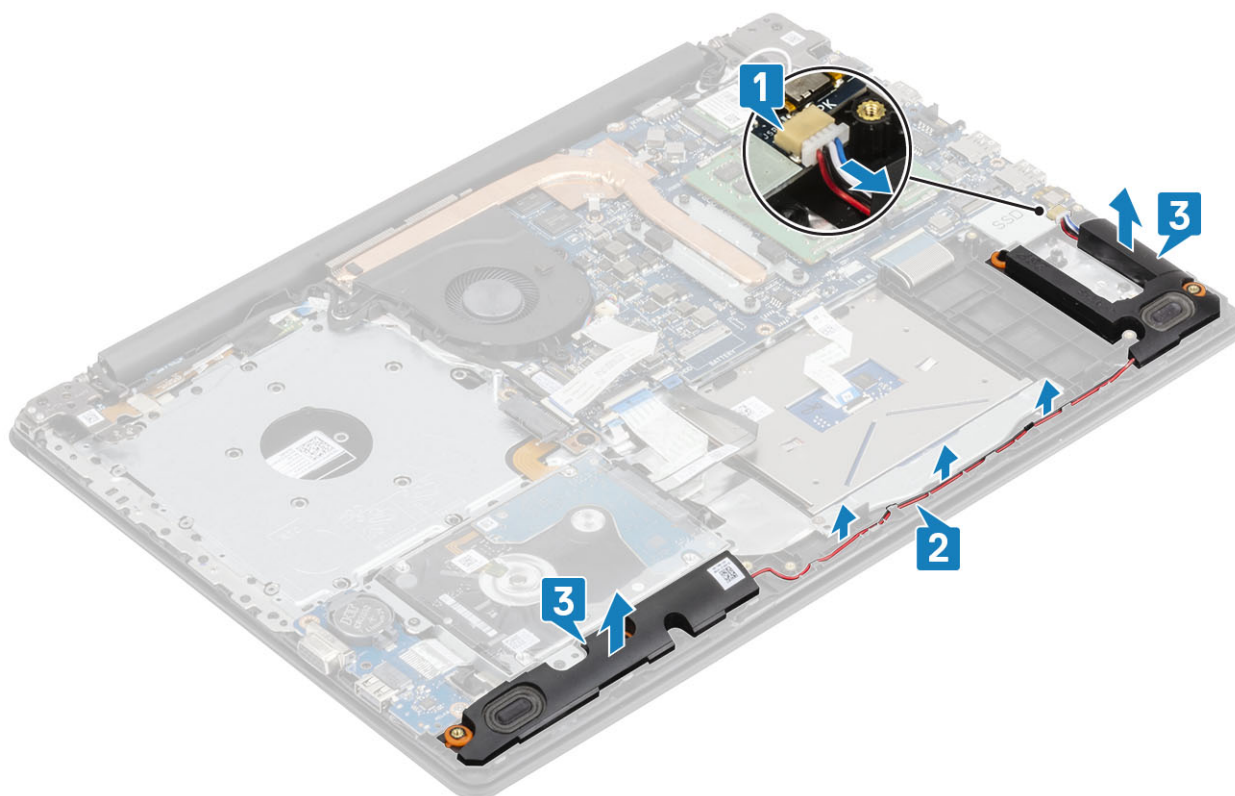
Odstranjevanje zvočnikov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [SSD](#)

Koraki

1. Izključite kabel zvočnika s sistemske plošče [1].
2. Kabel zvočnikov izvlecite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice ter ga odstranite [2].
3. Zvočnika in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [3].



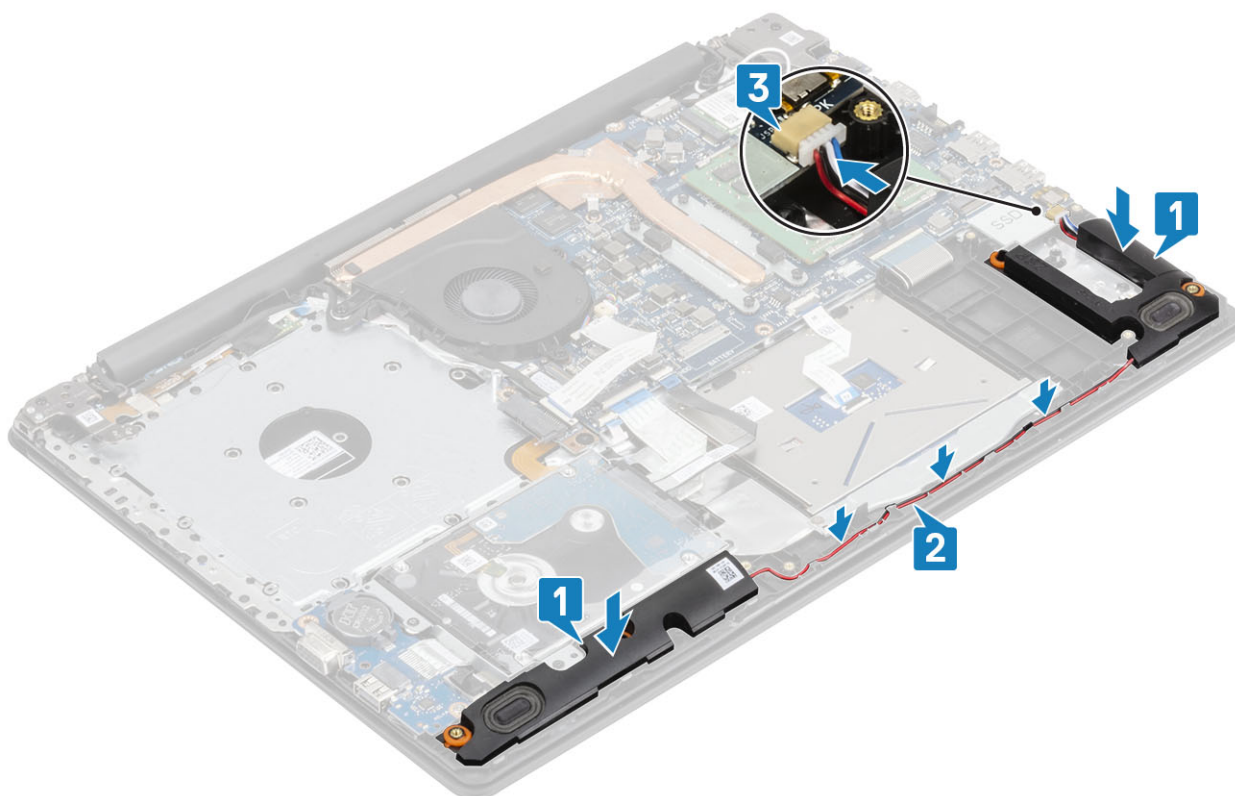
Nameščanje zvočnikov

O tem opravilu

OPOMBA Če ste med odstranjevanjem zvočnikov gumijaste skozijske potisnili ven, jih pred vnovično namestitvijo zvočnikov potisnite nazaj na mesto.

Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo in gumijastih skozijskih potisnitev namestite zvočnika v reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Kabel zvočnika priključite na sistemsko ploščo [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [pogon SSD](#)
2. Znova namestite [baterijo](#)
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča V/I

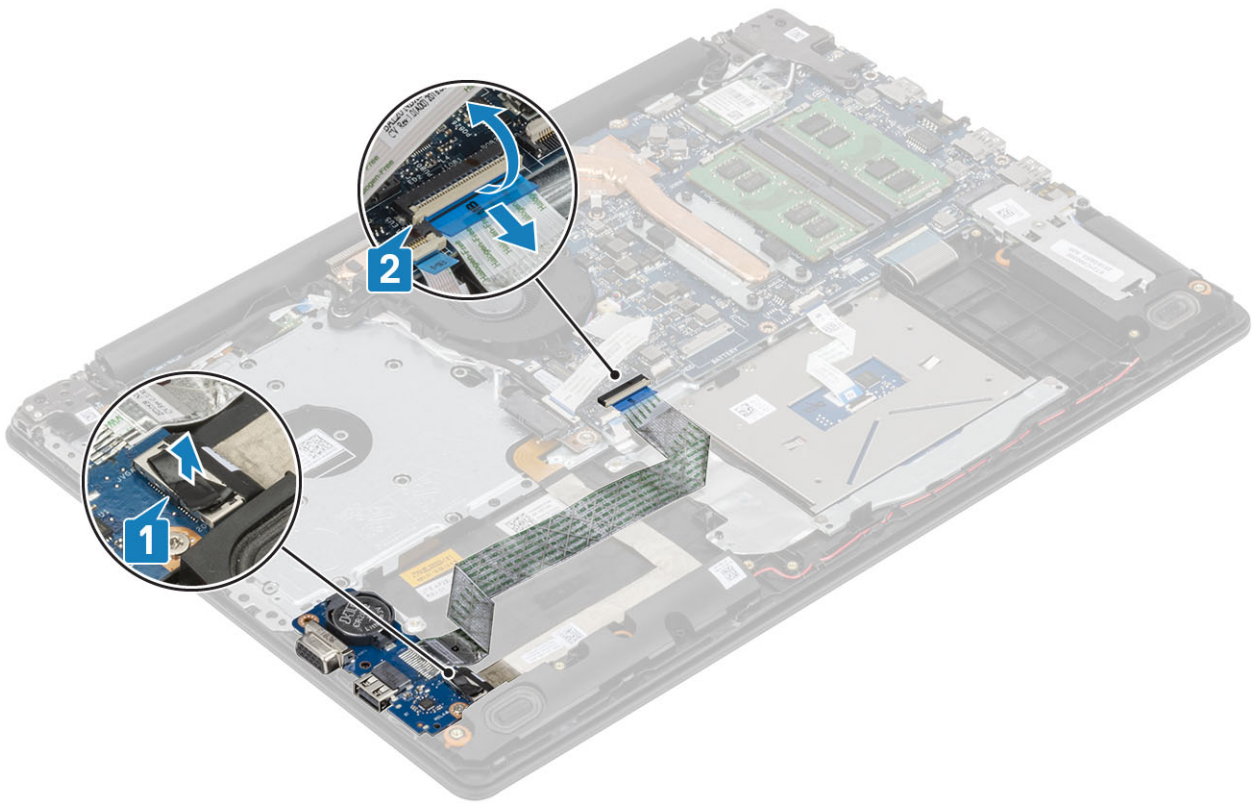
Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

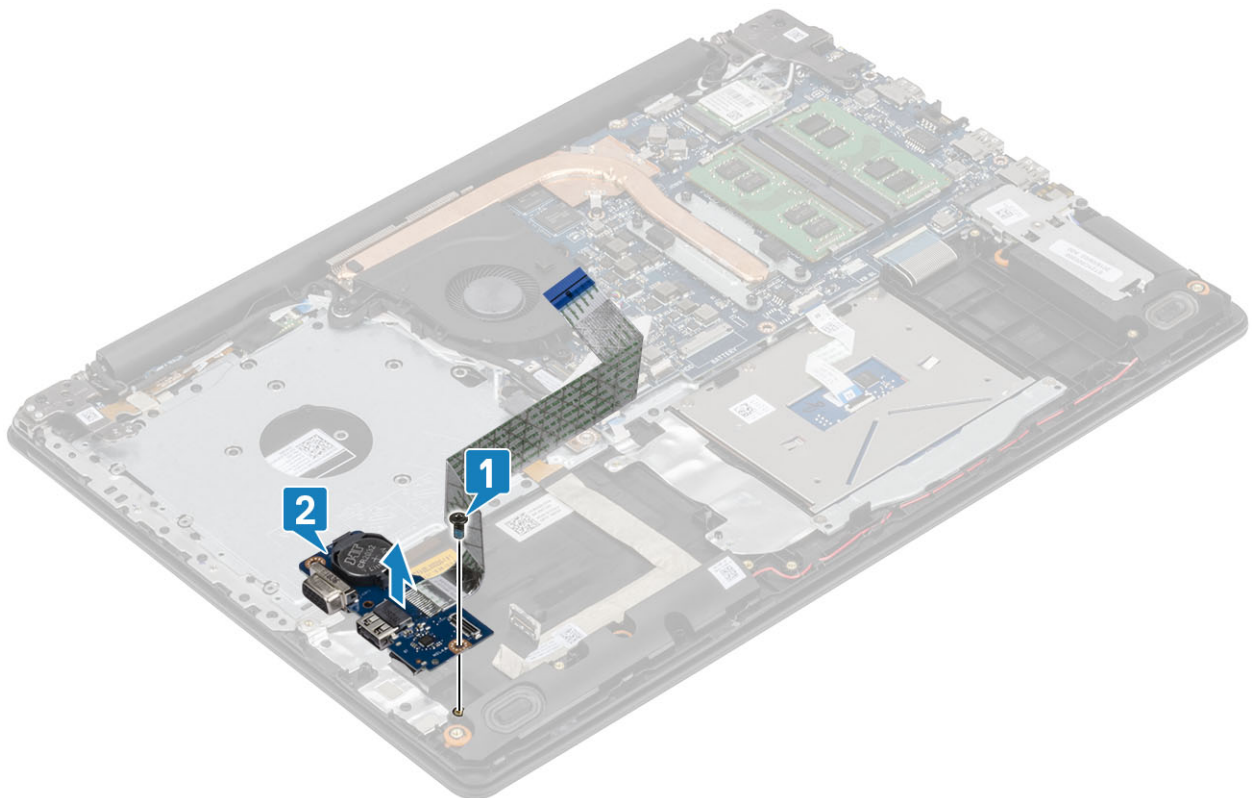
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [sklop trdega diska](#)

Koraki

1. Kabel VGA izključite iz plošče V/I [1].
2. Odprite zaklep in kabel plošče V/I izključite iz sistemske plošče [2].



3. Odstranite en vijak (M2x4), ki pritrjujeta/pritrjuje ploščo V/I na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Ploščo V/I dvignite skupaj s kablom s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



OPOMBA Ko s sistemske plošče odklopite kabel plošče V/I, pride do napake ure za dejanski čas (RTC). Do te napake pride vsakič, ko odstranite baterijo ure za dejanski čas/gumbasto baterijo, ploščo V/I ali sistemsko ploščo.

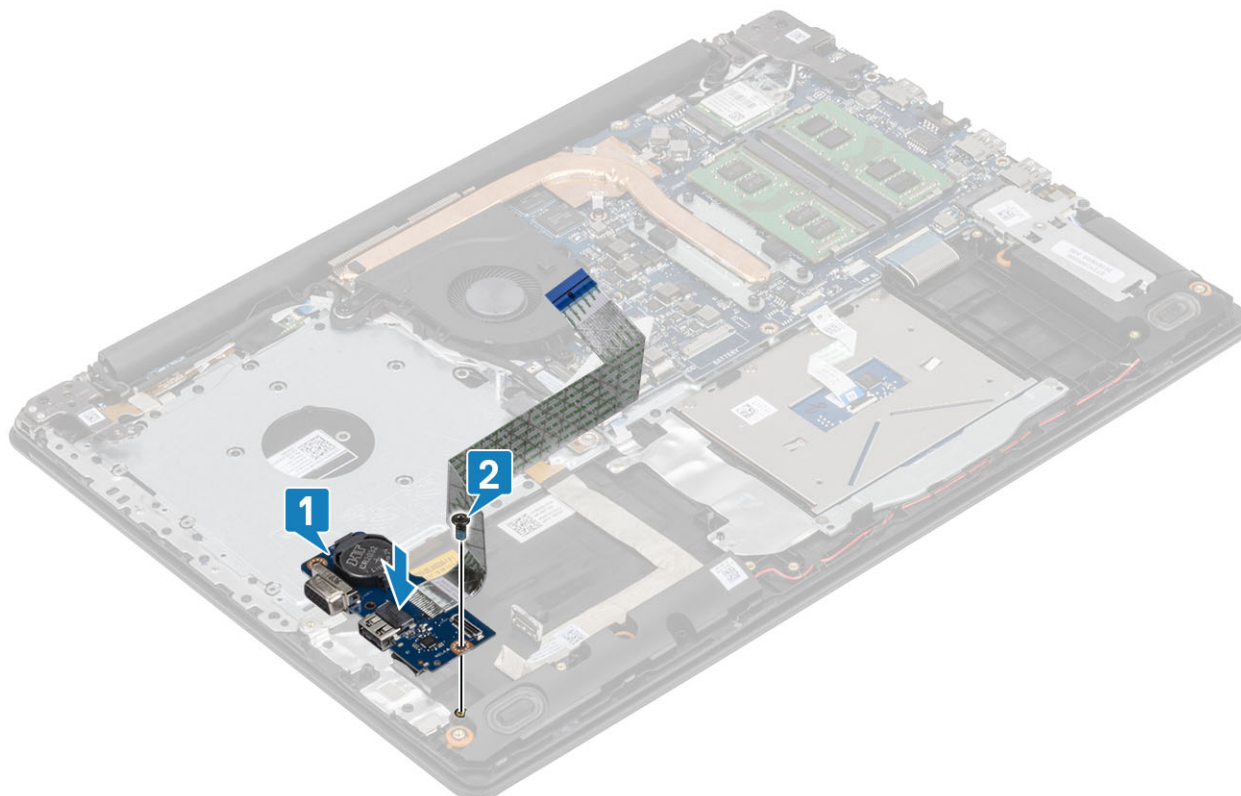
V teh primerih se po vnovičnem sestavljanju sistema sproži ponastavitveni cikel ure za dejanski čas, računalnik pa se nekajkrat vklopi in izklopi.

Prikaže se sporočilo o napaki »Invalid Configuration« (Neveljavna konfiguracija) s pozivom, da odprite BIOS ter nastavite datum in uro. Ko nastavite datum in uro, začne računalnik normalno delovati.

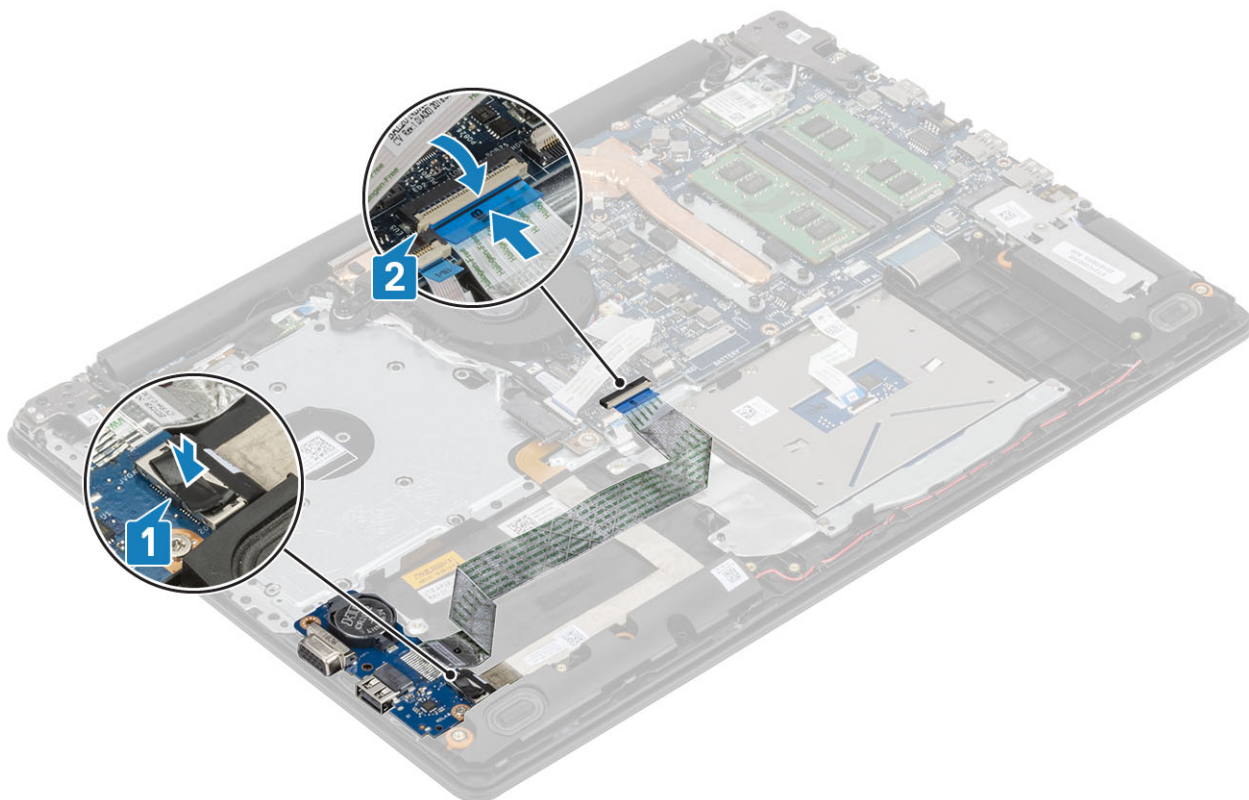
Nameščanje plošče V/I

Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo namestite ploščo V/I na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite vijak (M2x4), ki pritrjuje/pritrjuje ploščo V/I na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel VGA priključite na ploščo V/I [1].
4. Kabel plošče V/I priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da ga pritrdite [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
2. Znova namestite [baterijo](#)
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sledilna tablica

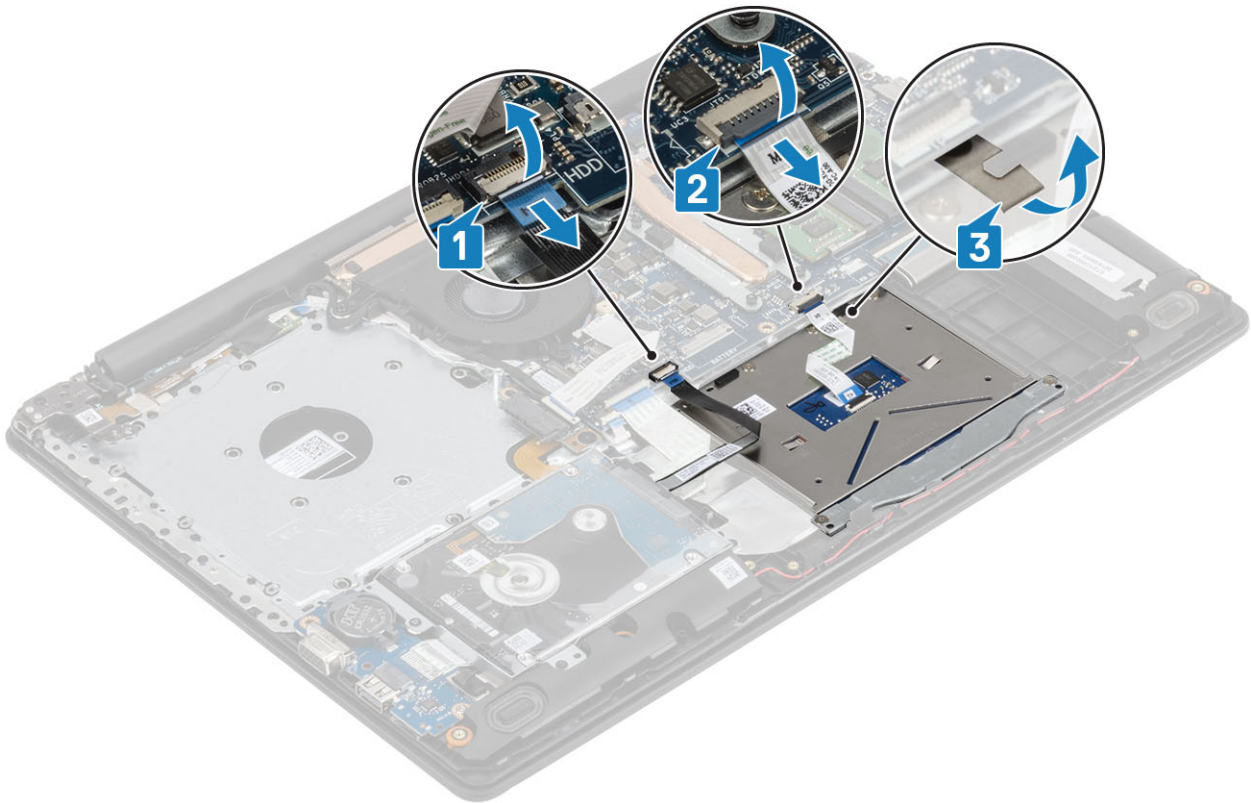
Odstranjevanje sklopa sledilne ploščice

Zahteve

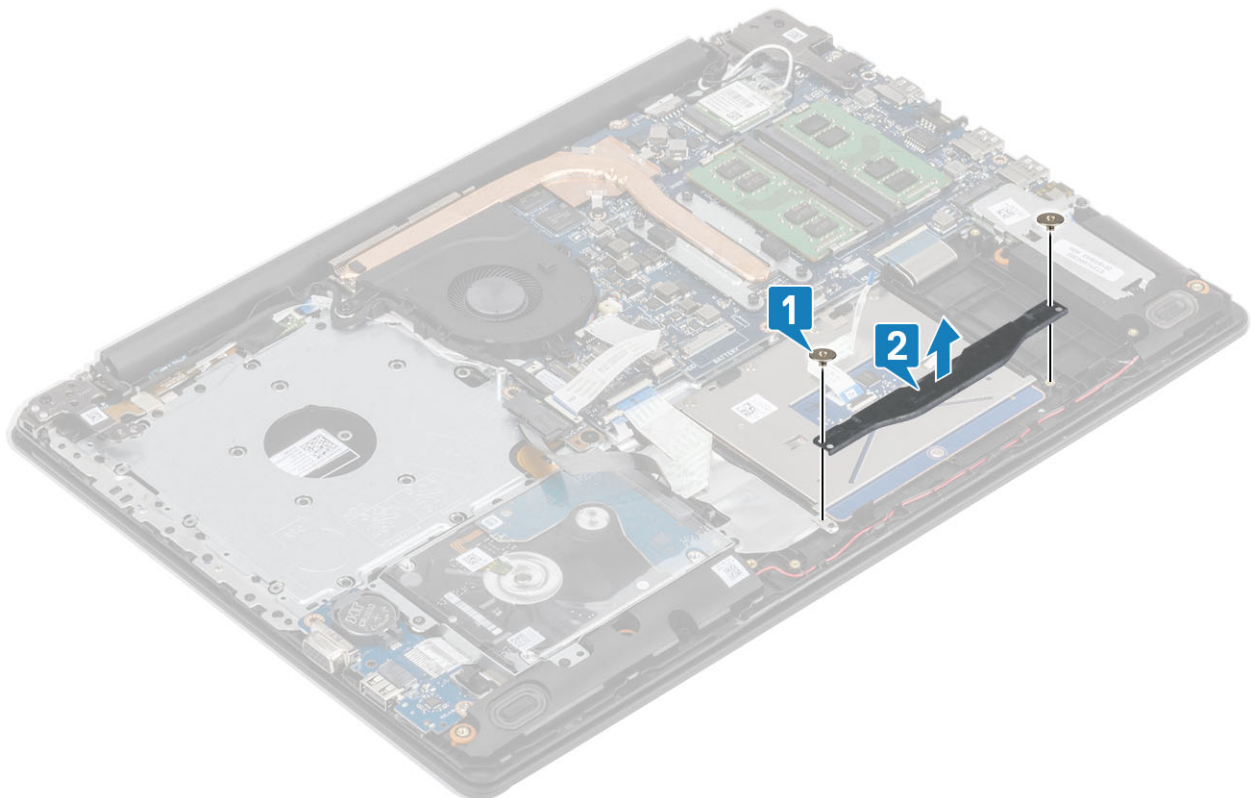
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)

Koraki

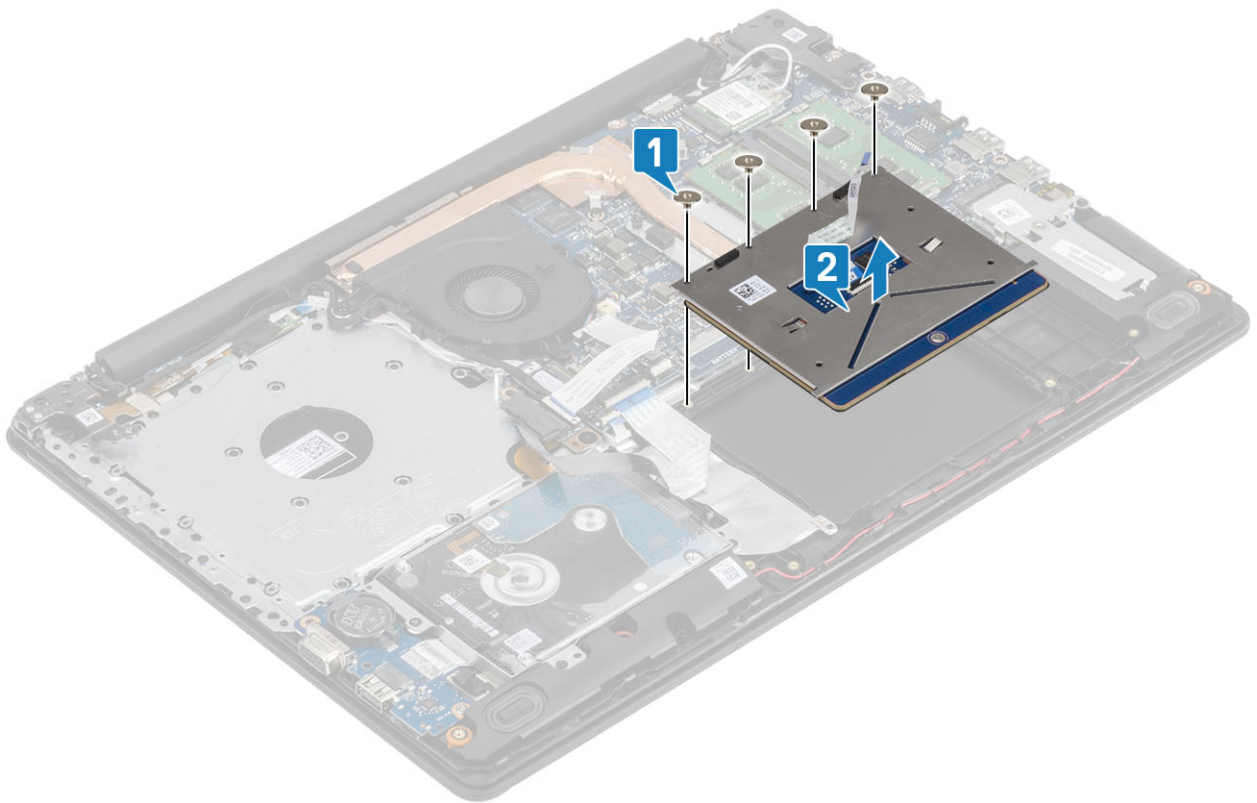
1. Odprite zaklep ter kabel trdega diska in kabel sledilne ploščice izklopite iz sistemske plošče [1, 2].
2. Odlepite trak, s katerim je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



3. Odstranite vijaka (M2x2), s katerima je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico [1].
4. Nosilec sledilne ploščice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



5. Odstranite štiri vijake (M2x2), s katerimi je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnico [1].
6. Sledilno ploščico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



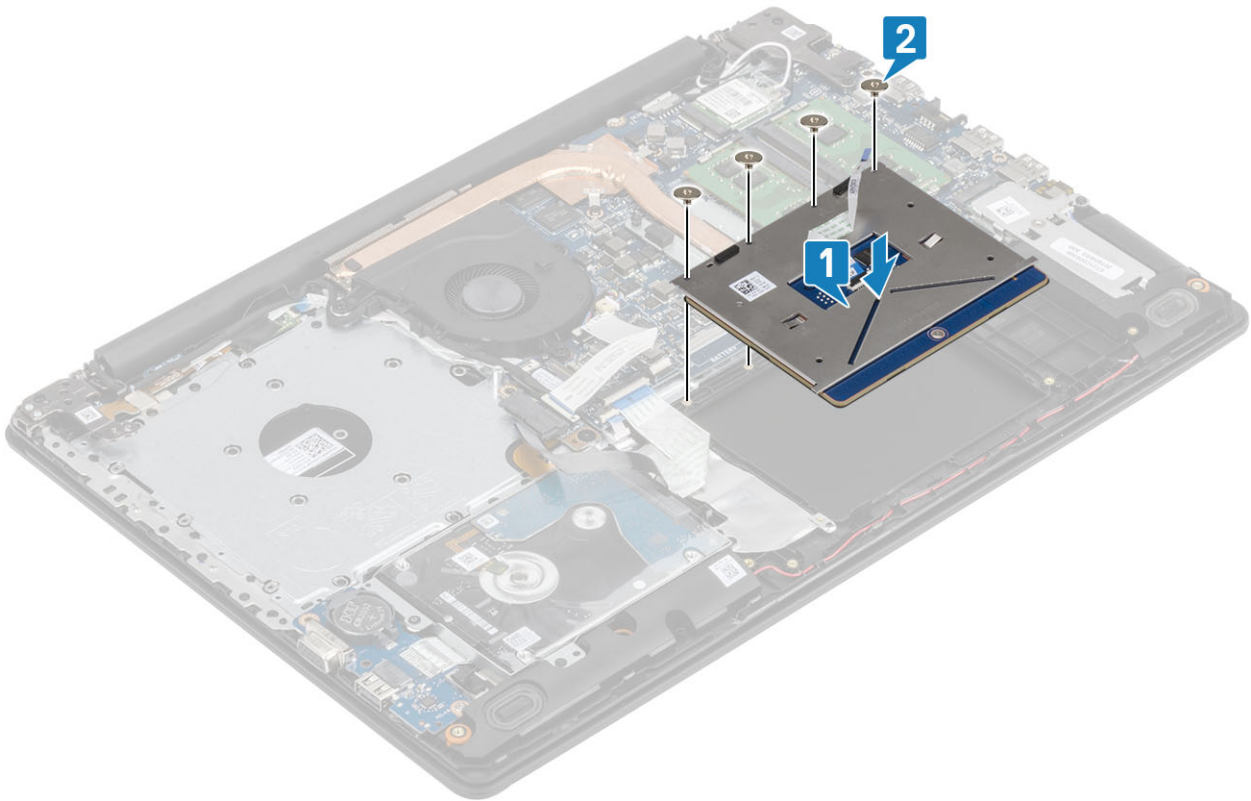
Nameščanje sklopa sledilne tablice

O tem opravilu

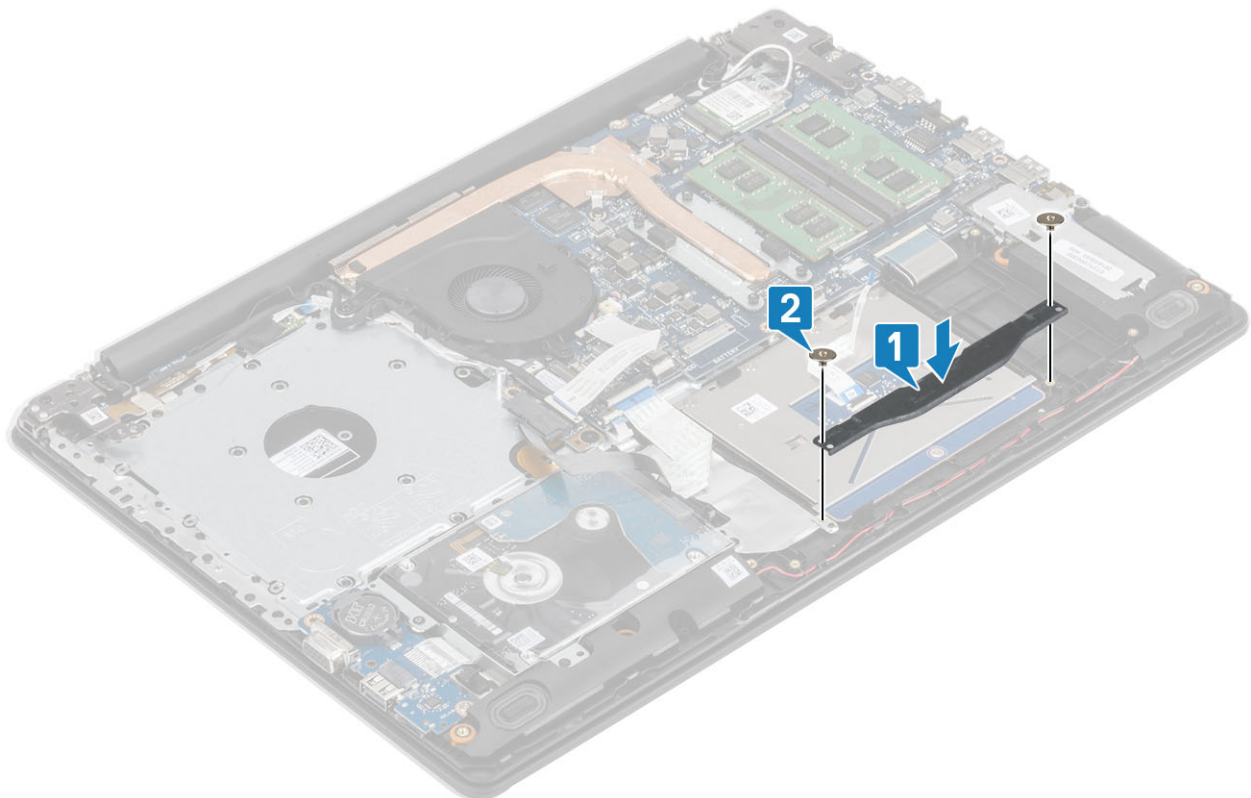
OPOMBA Zagotovite, da bo sledilna tablica poravnana z vodili, ki so na voljo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice, ter da je razmik na obeh straneh sledilne tablice enak.

Koraki

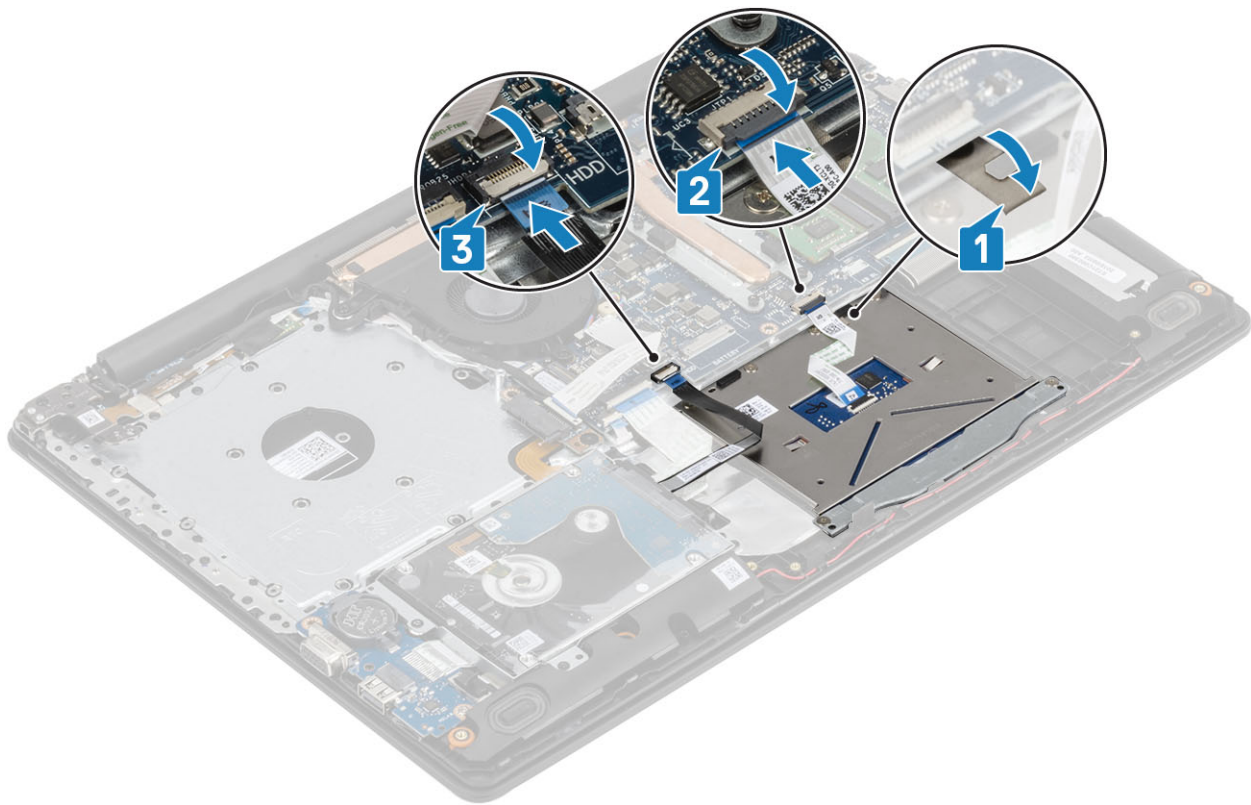
1. Sledilno tablico namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte štiri vijake (M2x2), s katerimi je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Nosilec sledilne tablice namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Privijte vijaka (M2x2), s katerima je nosilec sledilne tablice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico [2].



5. Prilepite trak, s katerim je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
6. Kabel trdega diska in sledilne tablice potisnite v priključek na sistemski plošči ter zaprite zaklep, da kabel pritrдите [1, 2][2, 3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [baterijo](#)
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop zaslona

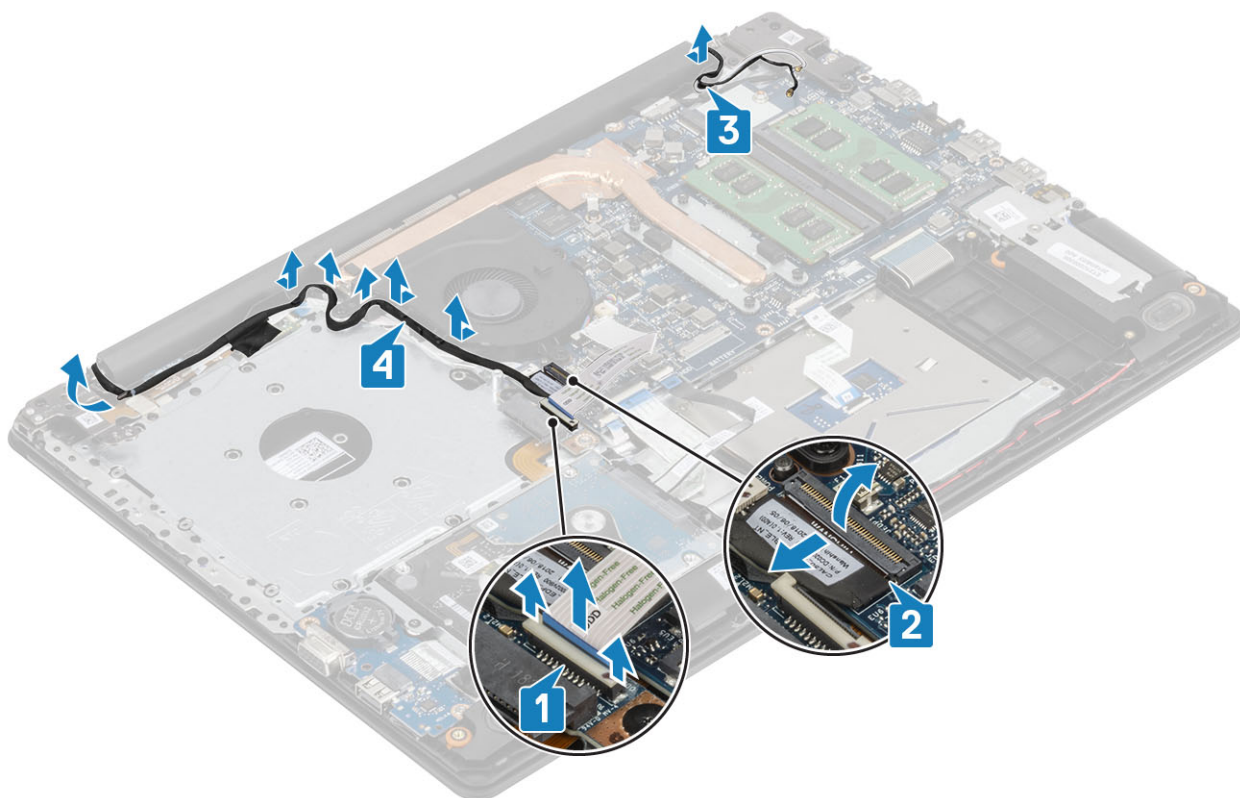
Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

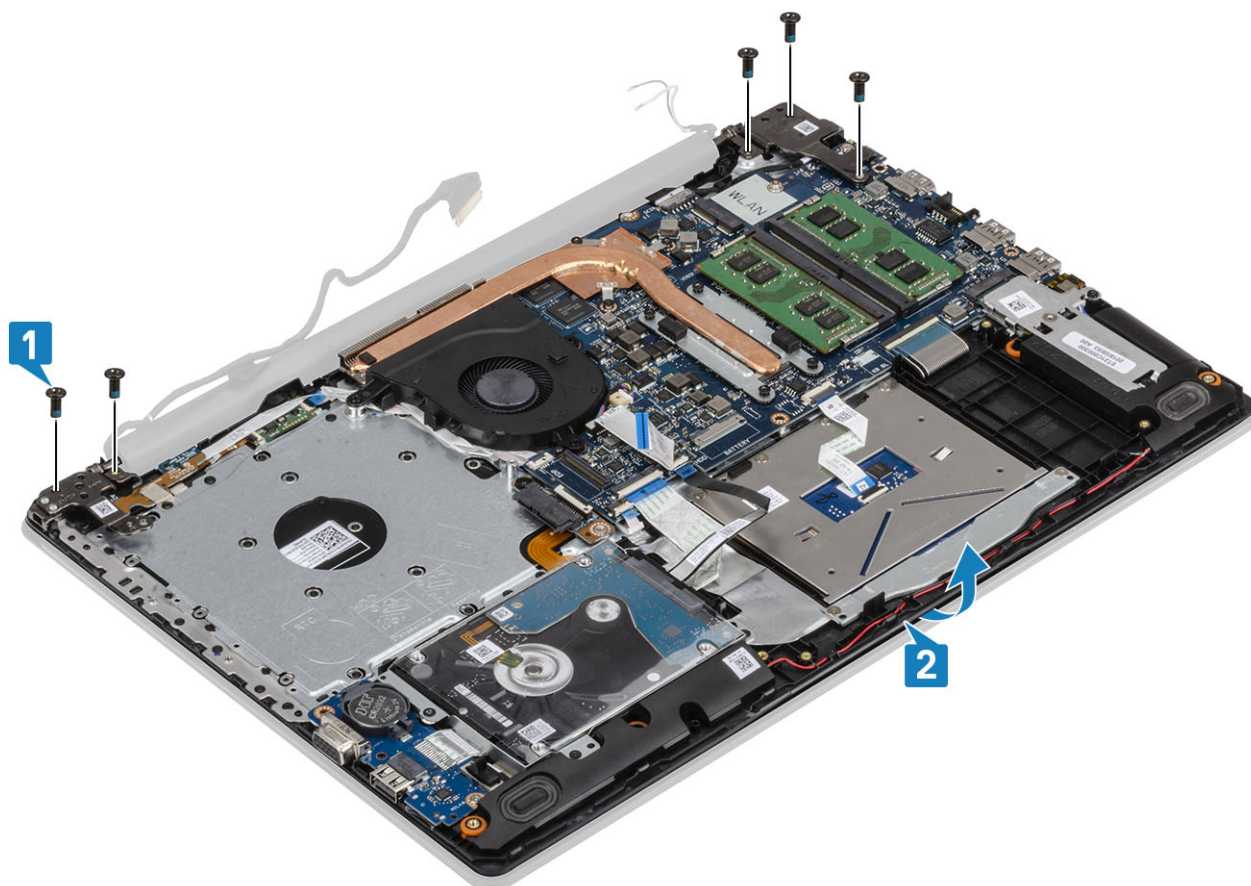
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel baterije odklopite s priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite [kartico WLAN](#)

Koraki

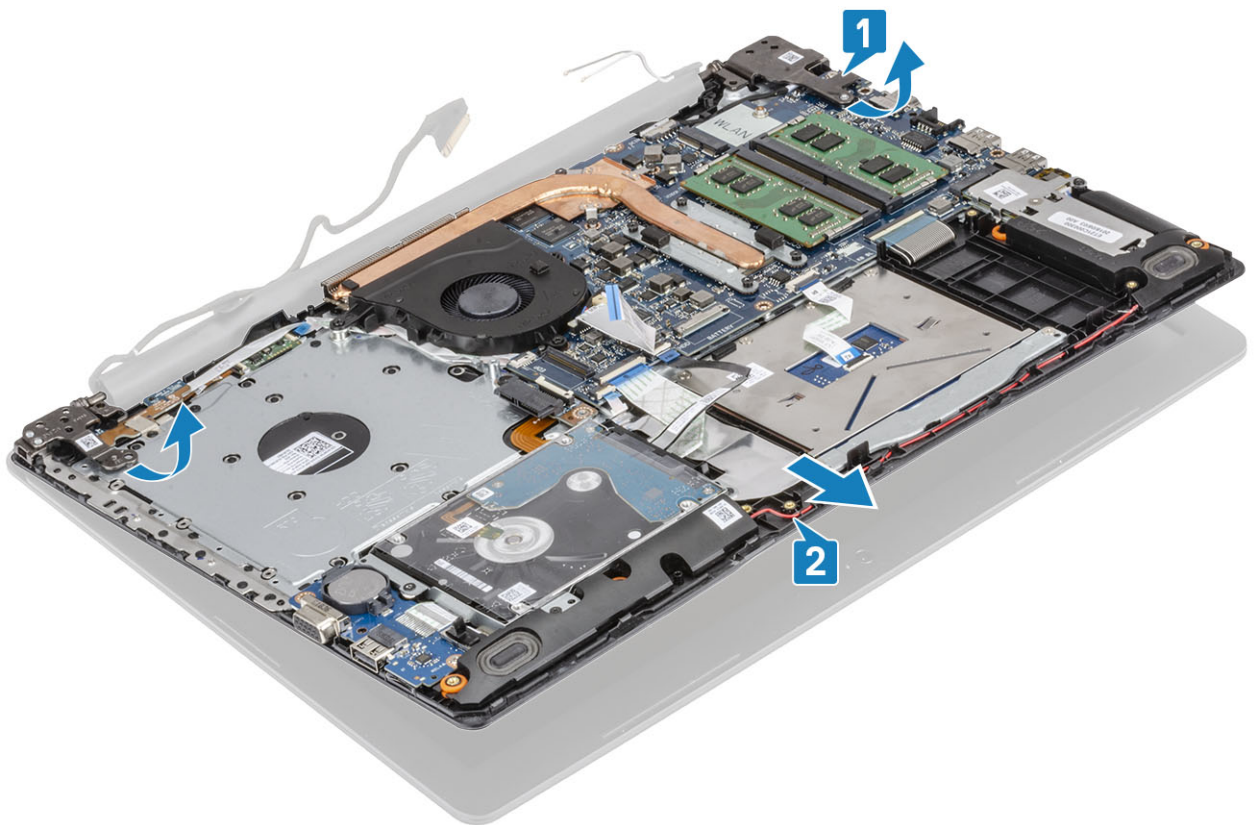
1. Odprite zaklep in izključite kabel optičnega pogona in kabel zaslona iz sistemske plošče [1, 2].
2. Odlepite trak, s katerim je brezžična kartica pritrjena na sistemsko ploščo [3].
3. Kabel zaslona odstranite iz vodil za napeljavo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [4].



4. Odstranite pet (M2,5x5) vijakov, s katerimi sta levi in desni tečaj pritrjena na sistemsko ploščo ter sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
5. Sklop naslona za dlani in tipkovnice dvignite pod kotom [2].



6. Dvignite tečaja. Sklop naslona za dlani in tipkovnice odstranite s sklopa zaslona [1, 2]



7. Ko opravite predhodni postopek, vam ostane sklop zaslona.



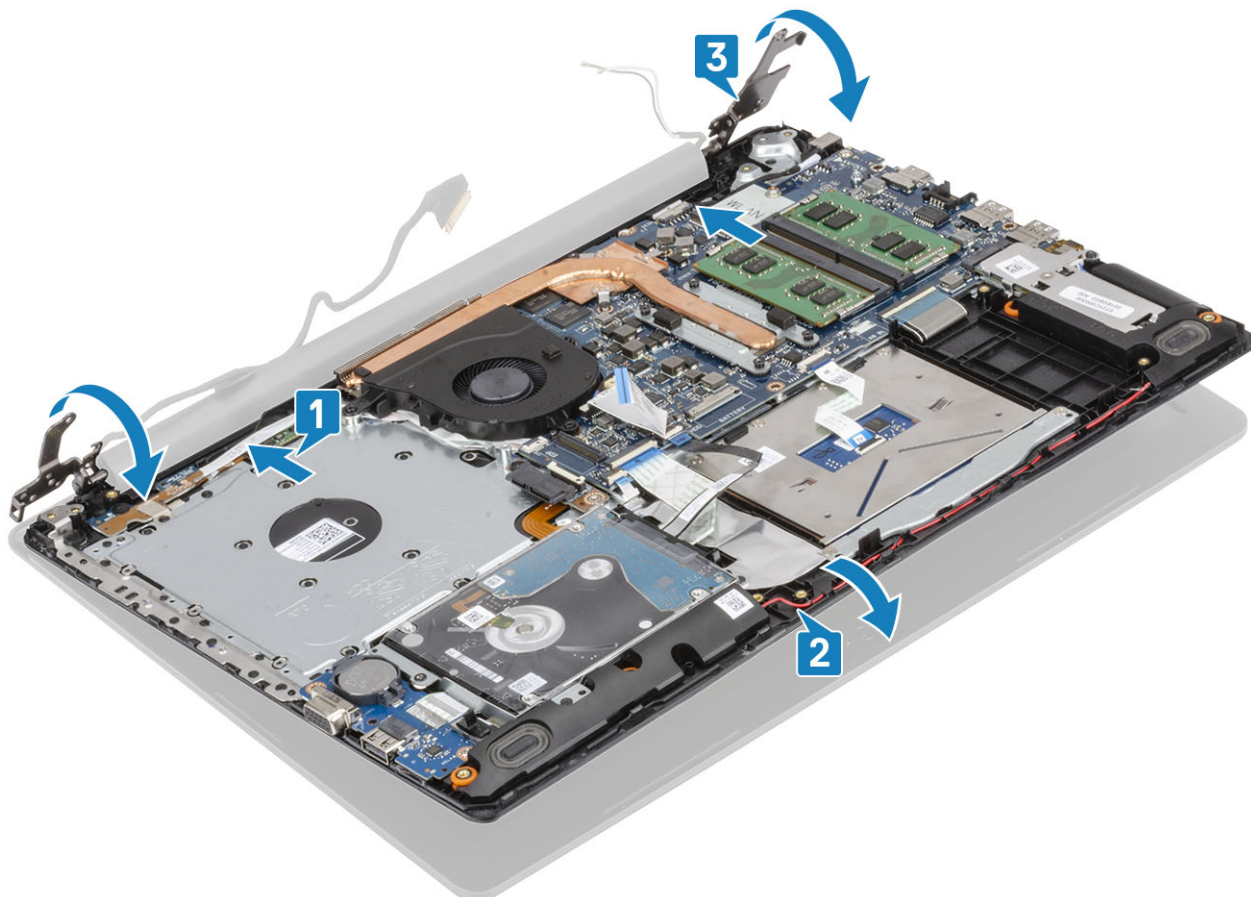
Nameščanje sklopa zaslona

O tem opravilu

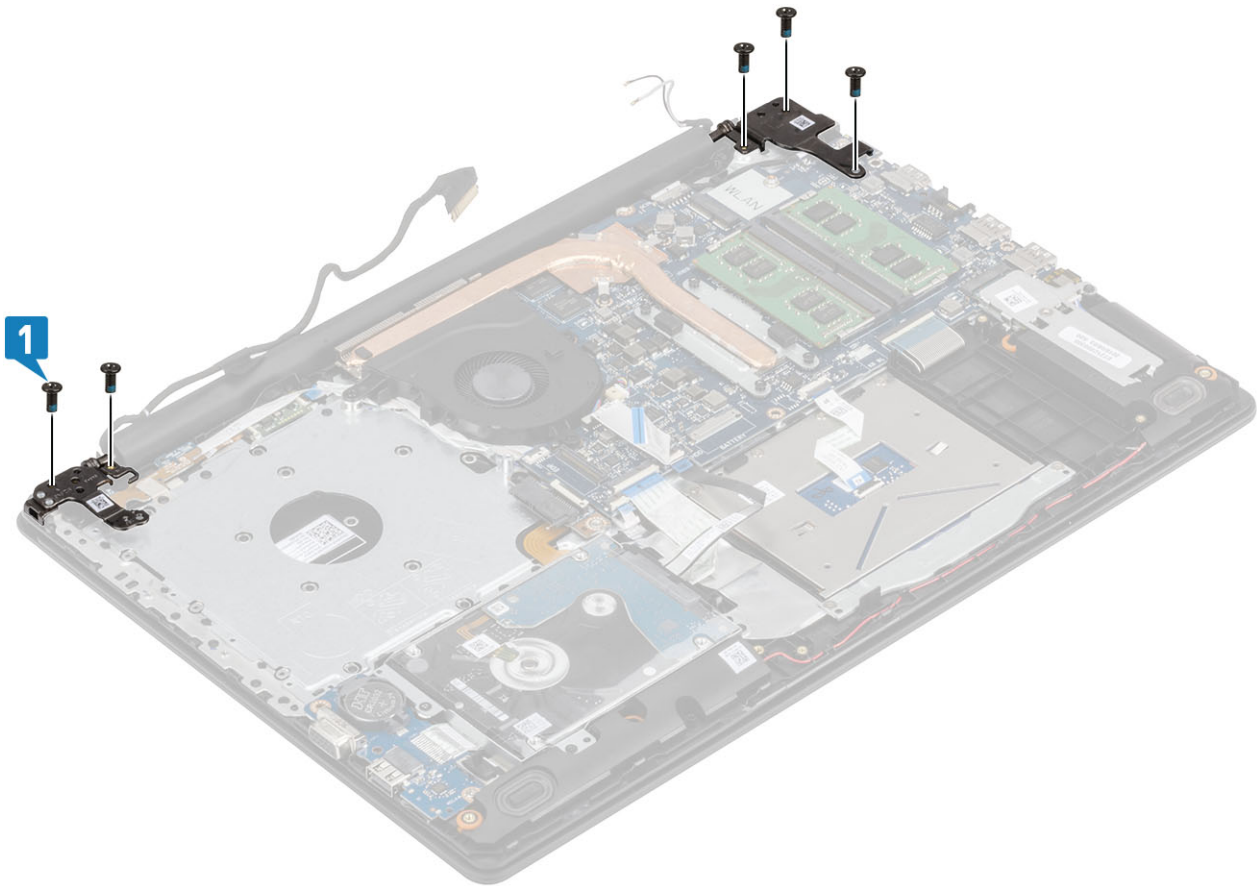
OPOMBA Preden znova namestite sklop zaslona na sklop naslona za dlani in tipkovnice, poskrbite, da sta tečaja odprti do konca.

Koraki

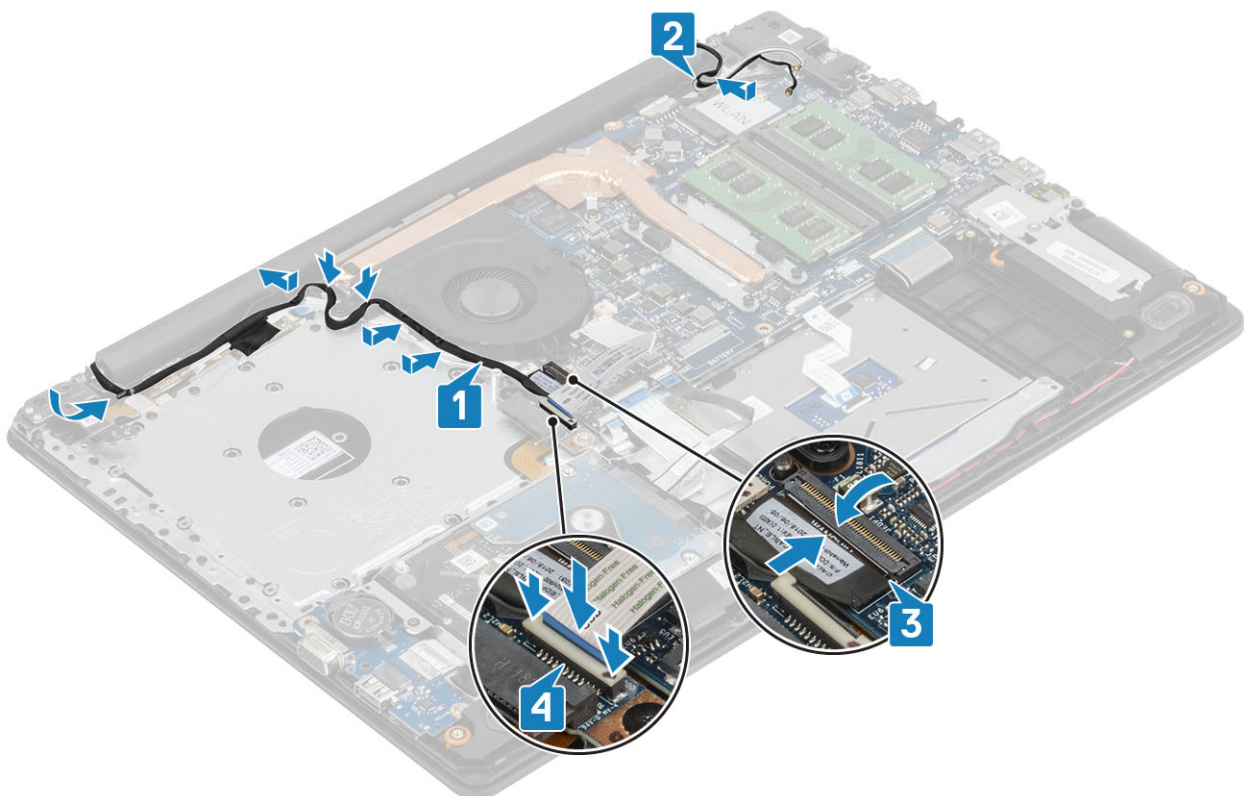
1. Sklop naslona za dlani in tipkovnice poravnajte in postavite pod tečaja na sklopu zaslona [1].
2. Sklop naslona za dlani in tipkovnice namestite na sklop zaslona [2].
3. Tečaja pritisnite na sistemsko ploščo ter sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



4. Znova privijte pet (M2,5x5) vijakov, s katerimi sta levi in desni tečaj pritrjena na sistemsko ploščo ter sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].



5. Kabel zaslona napeljite skozi vodila za napeljavo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
6. Antenske kable priključite na sistemsko ploščo [2].
7. Kabel zaslona in kabel optičnega pogona priključite v priključek na sistemski plošči [3, 4].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [kartico WLAN](#)
2. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča gumba za vklop/izklop

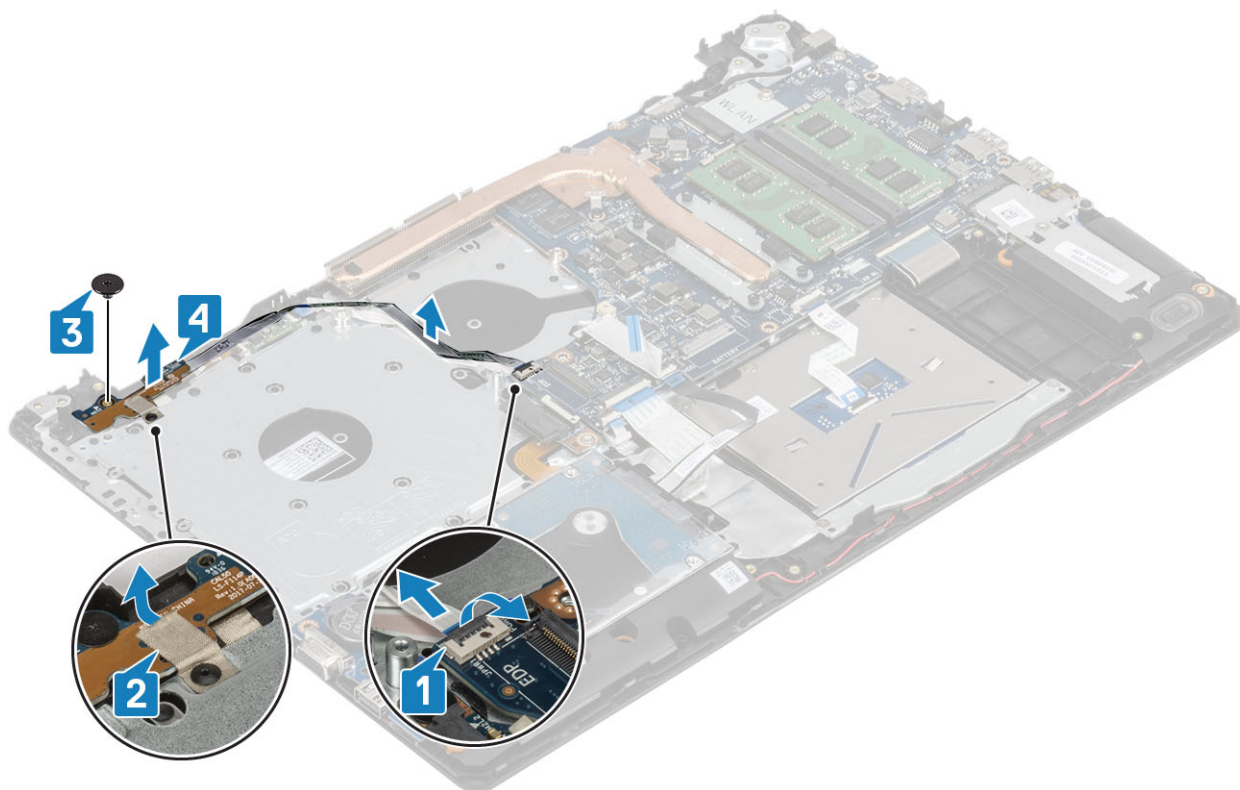
Odstranjevanje plošče gumba za vklop/izklop

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite [kartico WLAN](#)
7. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
8. Odstranite [sklop zaslona](#).

Koraki

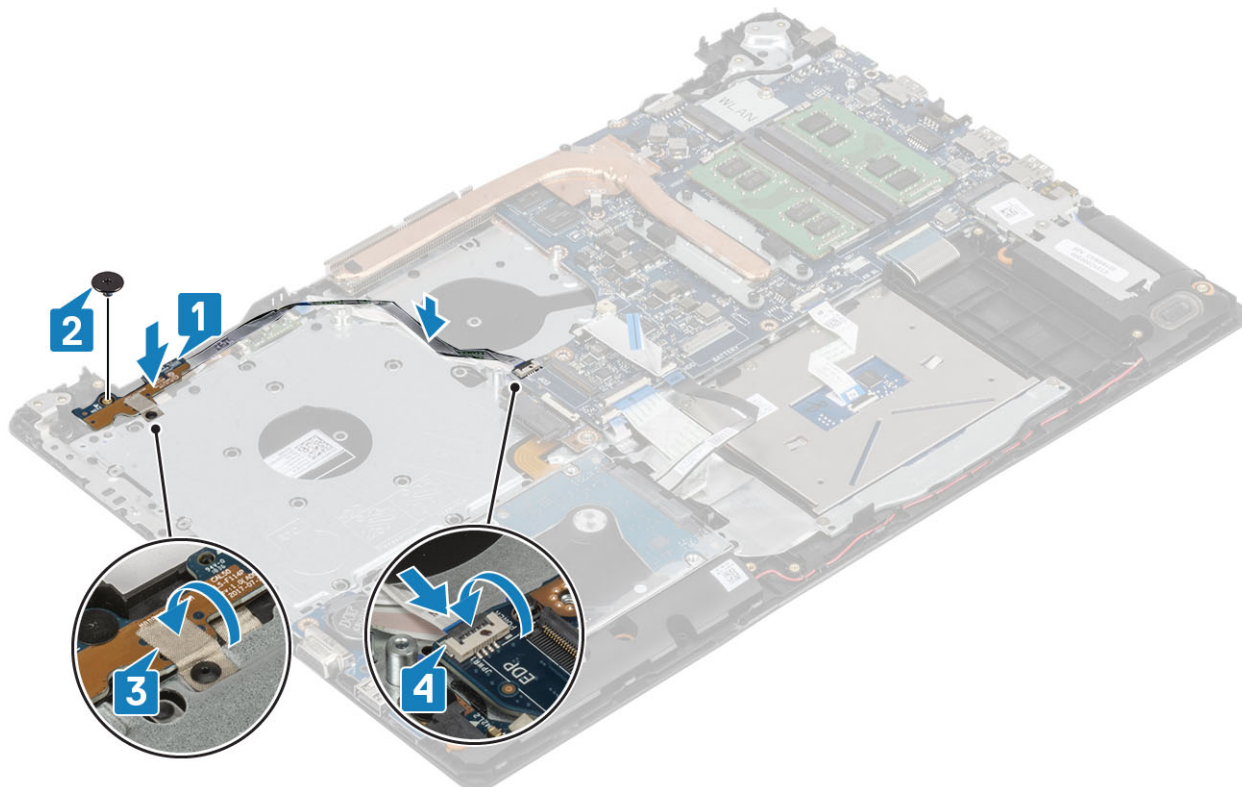
1. Odprite zaklep in izključite kabel plošče gumba za vklop iz sistema [1].
2. Prevodni lepilni trak odlepite s plošče gumba za vklop [2].
3. Odstranite vijak (M2x2), s katerim je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].
4. Ploščo gumba za vklop skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [4].



Nameščanje plošče gumba za vklop

Koraki

1. Ploščo gumba za vklop namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite vijak (M2x2), s katerim je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Prevodni lepilni trak prilepite na ploščo gumba za vklop [3].
4. Kabel plošče gumba za vklop potisnite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da ga pritrdite [4].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#)
2. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
3. Znova namestite [kartico WLAN](#)
4. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
5. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
6. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
7. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
8. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

Odstranjevanje sistemske plošče

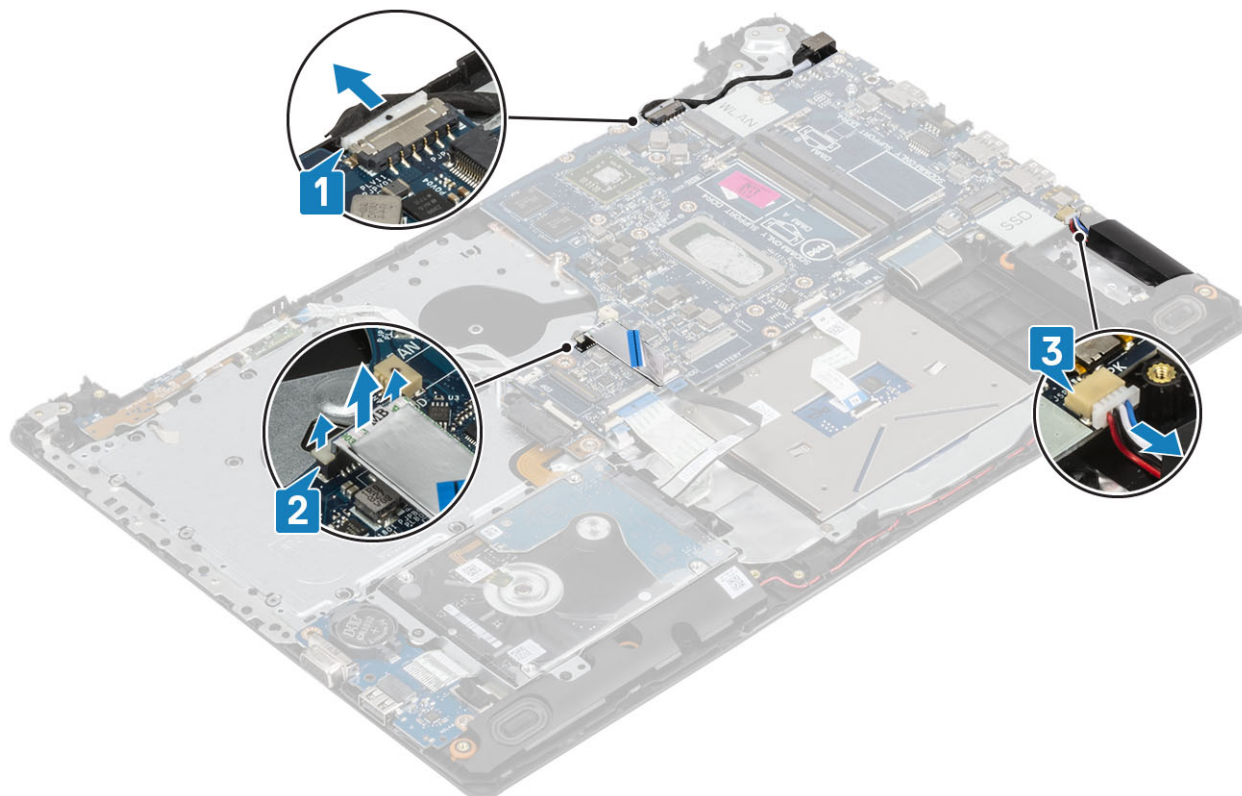
Zahteve

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

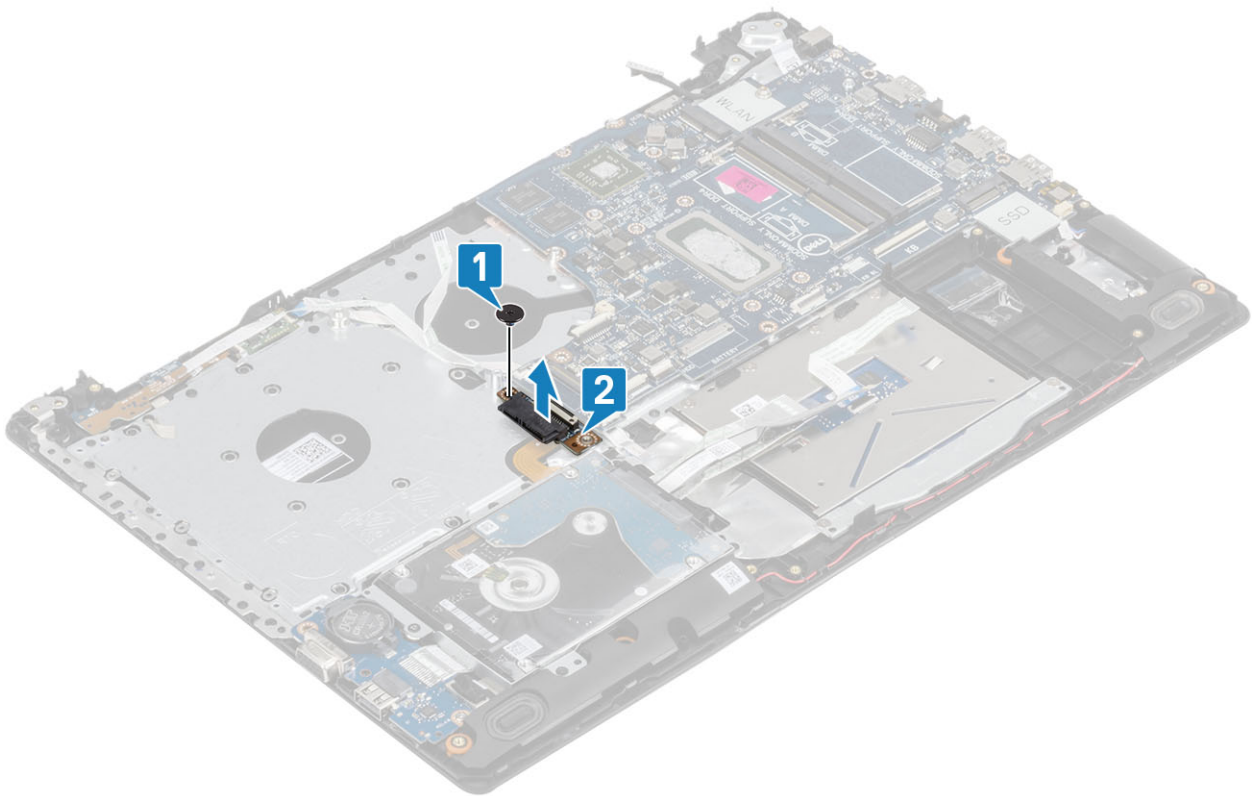
5. Odstranite pomnilnik
6. Odstranite brezžični omrežni vmesnik
7. Odstranite SSD
8. Odstranjevanje sistema ventilatorja
9. Odstranite hladilnik
10. Odstranite sklop zaslona.

Koraki

1. Kabel vrat napajalnika, kabel optičnega pogona in kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče [1, 2, 3].

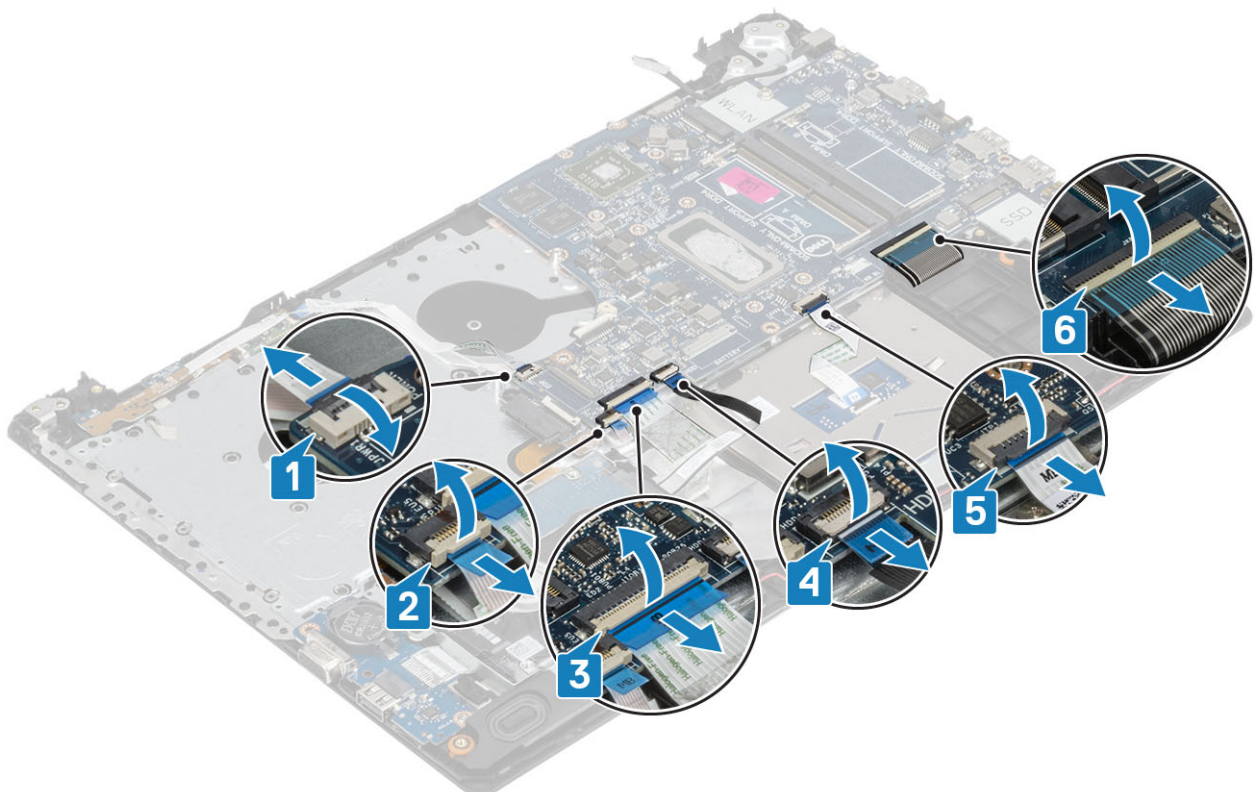


2. Odstranite vijak (M2x2), s katerim priključek optičnega pogona pritrjen na sistemsko ploščo [1].
3. Dvignite priključek optičnega pogona [2].

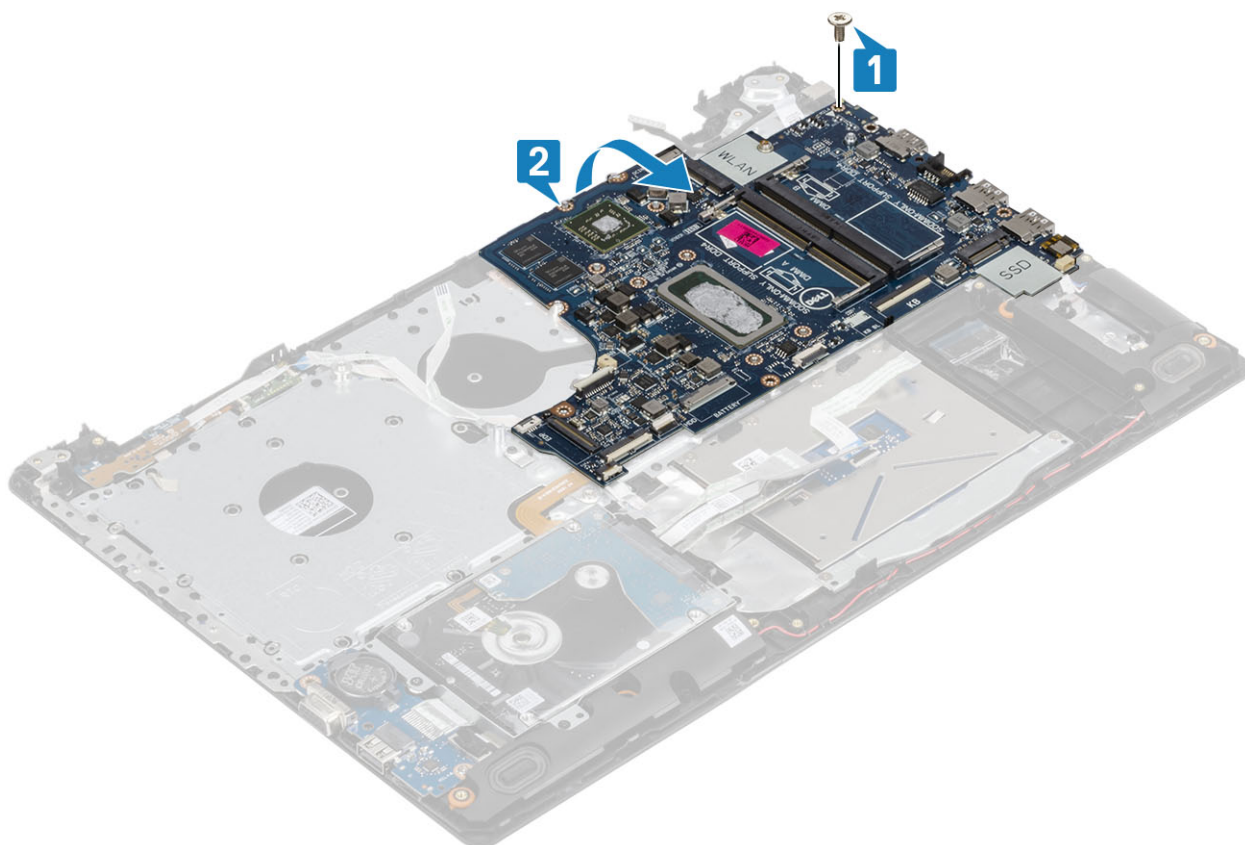


4. S sistemske plošče odklopite te kable:

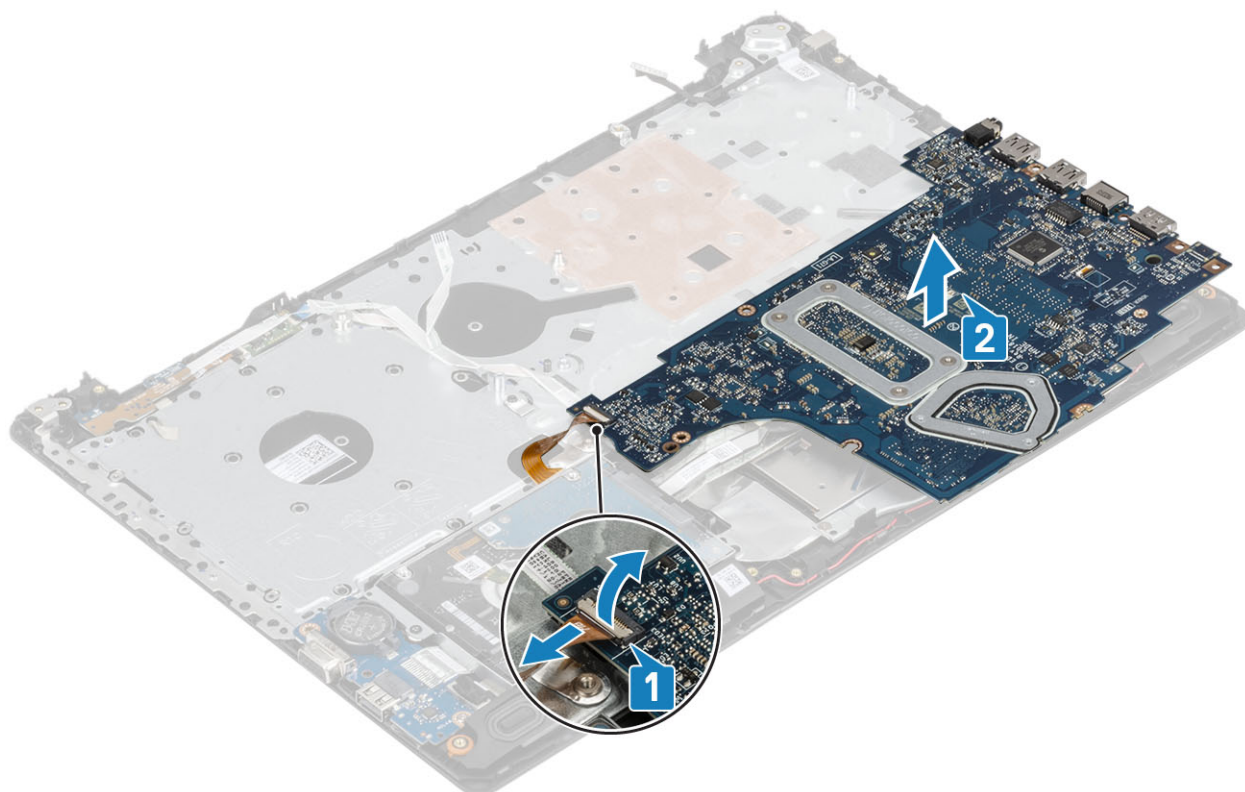
- a) Kabel plošče gumba za vklop/izklop [1]
- b) Kabel plošče bralnika prstnih odtisov [2].
- c) Kabel V/I-plošče [3]
- d) Kabel trdega diska [4].
- e) Kabel sledilne ploščice [5]
- f) Kabel tipkovnice [6].



5. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je sistemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
6. Sistemsko ploščo obrnite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



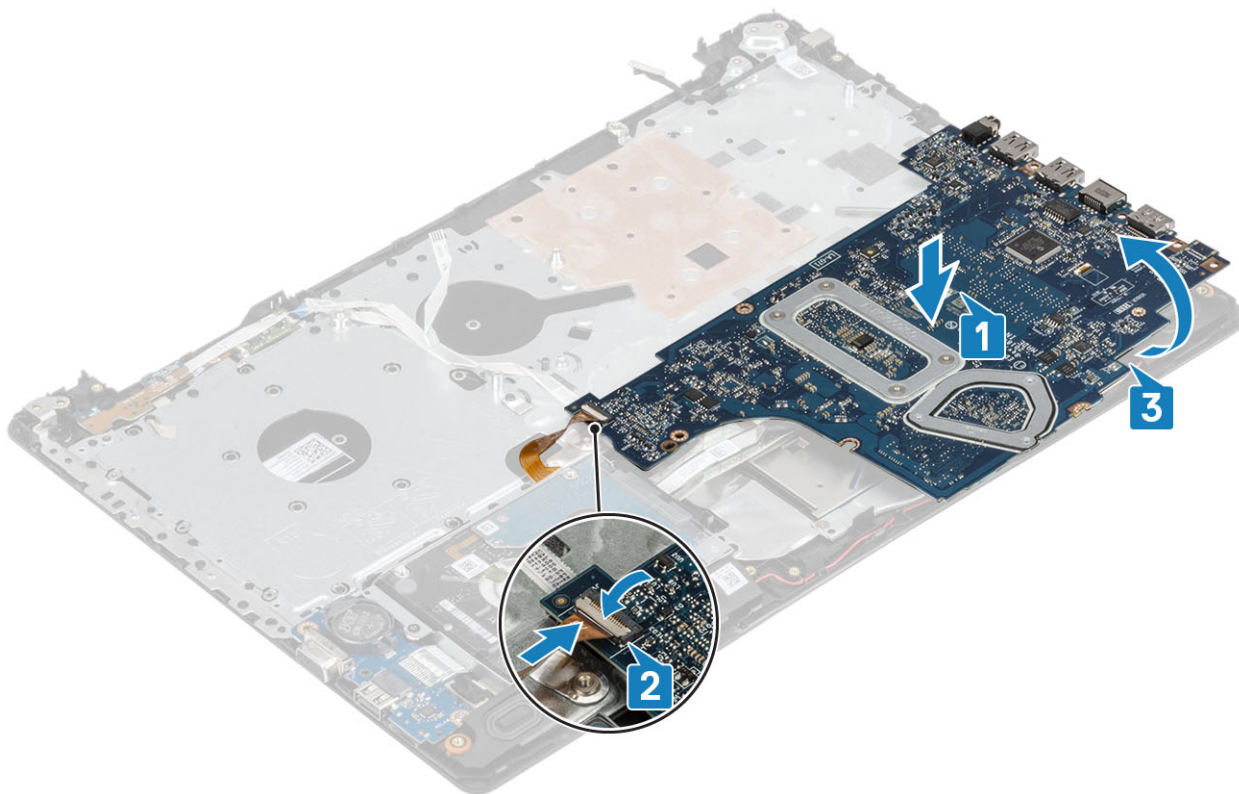
7. Kabel pomožne kartice VGA odklopite s sistemske plošče [1].
8. Sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



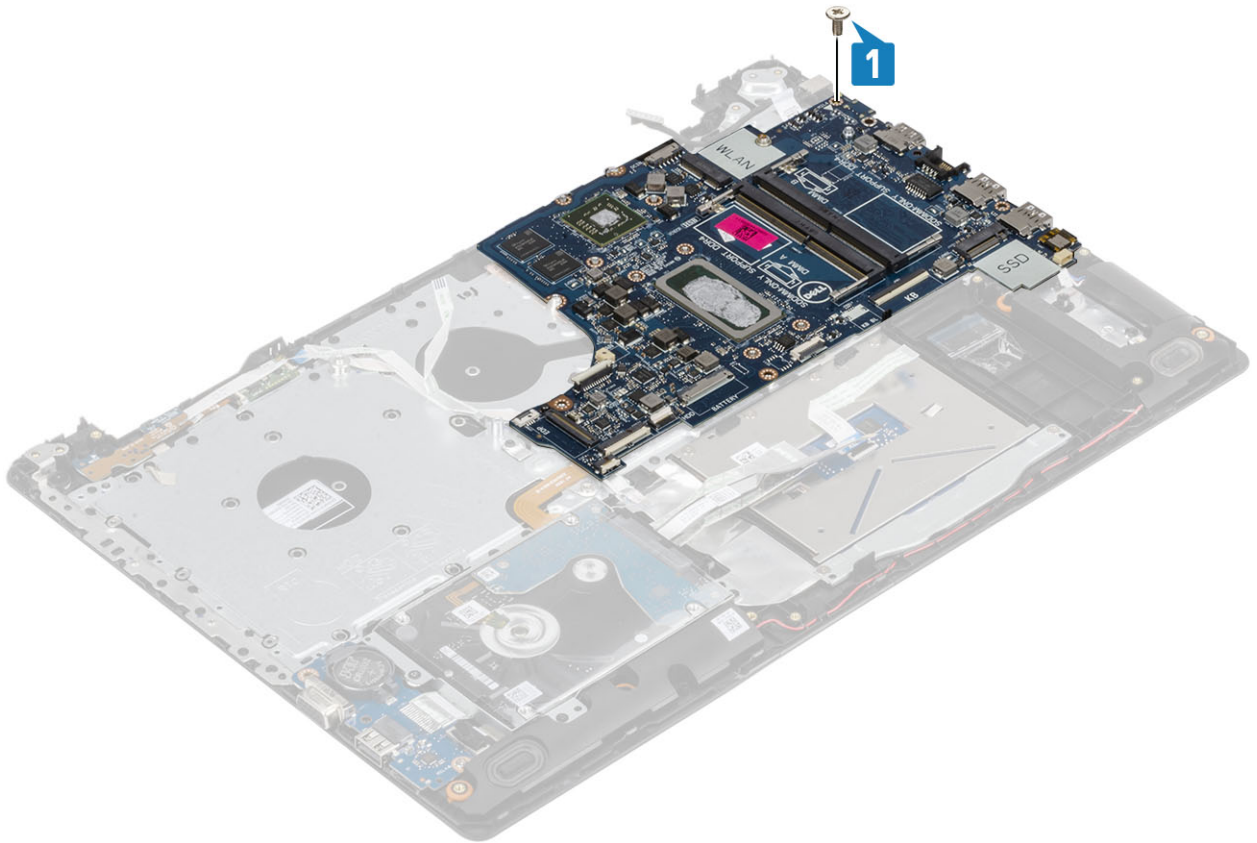
Nameščanje sistemske plošče

Koraki

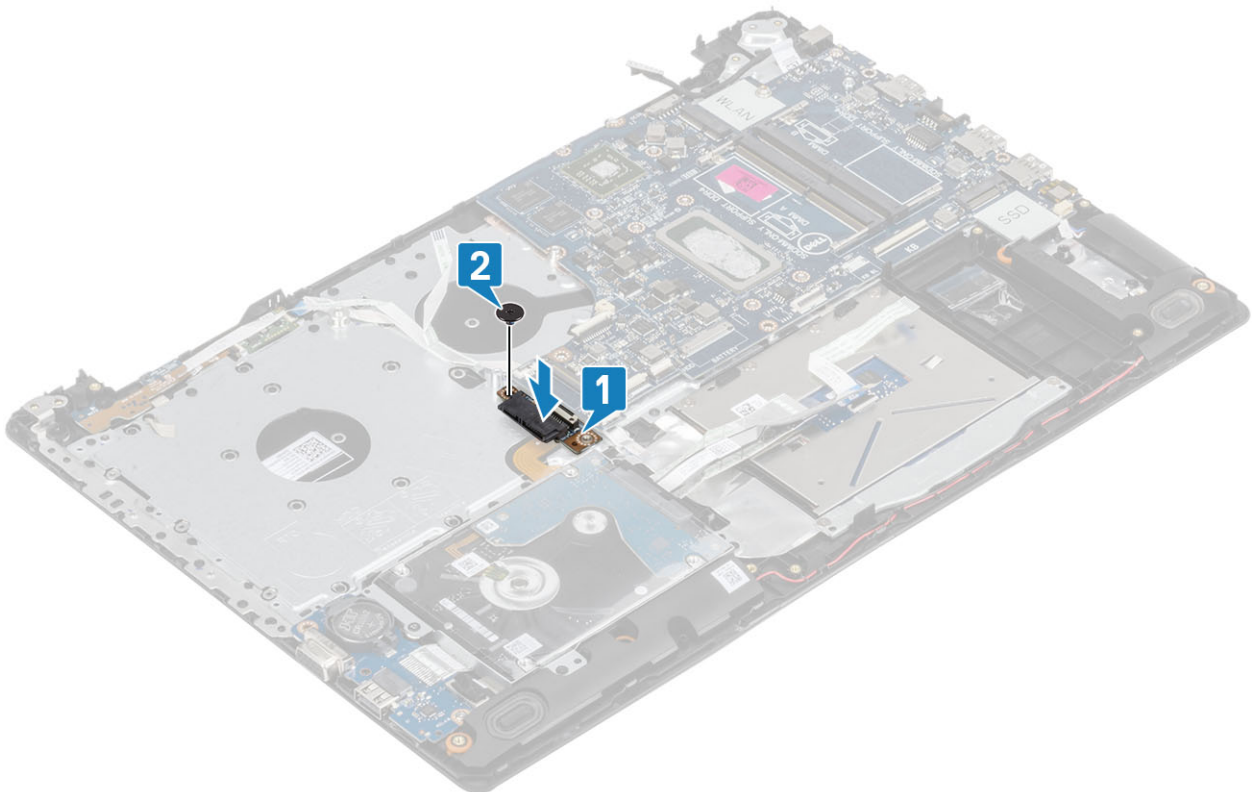
1. Sistemsko ploščo postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Kabel pomožne kartice VGA priključite na sistemsko ploščo [2].
3. Sistemski ventilator obrnite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



4. Odprtino za vijak na sistemski plošči poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je sistemski ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].

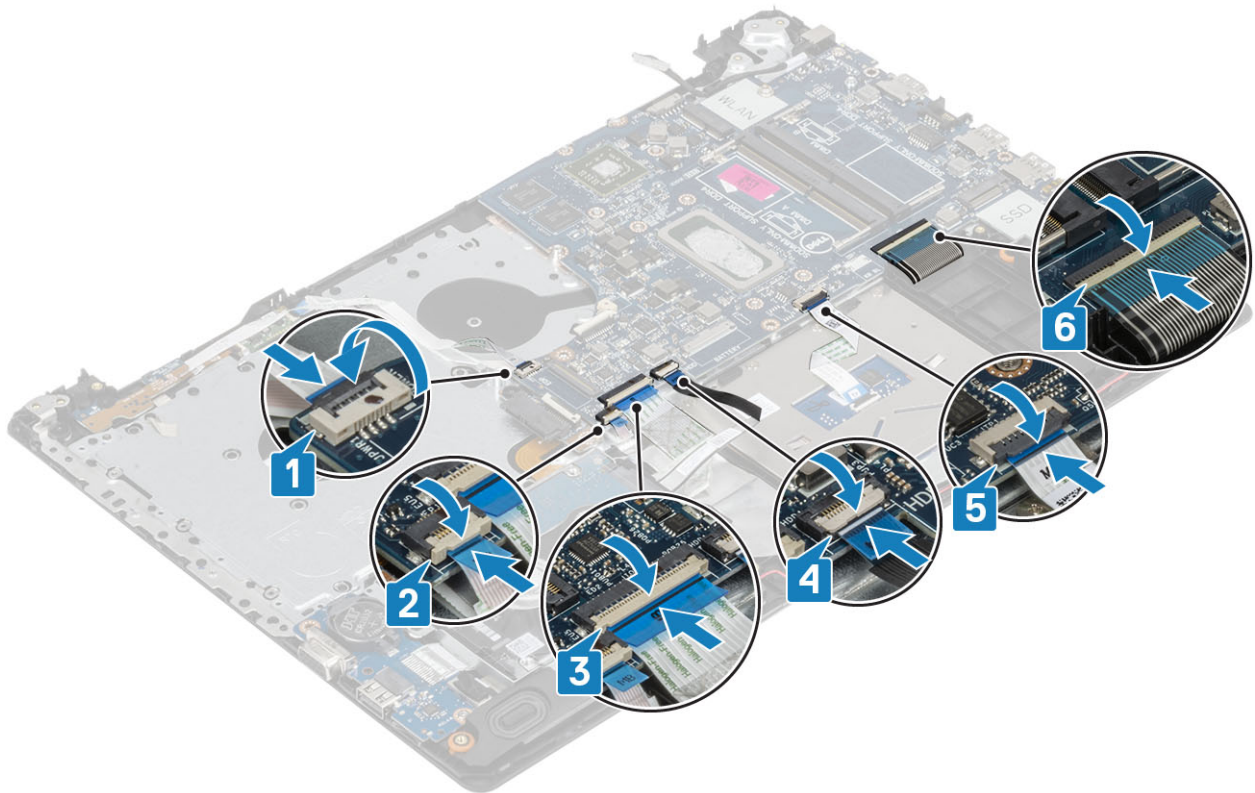


6. Postavite priključek optičnega pogona in znova namestite vijak (M2x2), s katerim je pritrjen na sistemsko ploščo [1, 2].

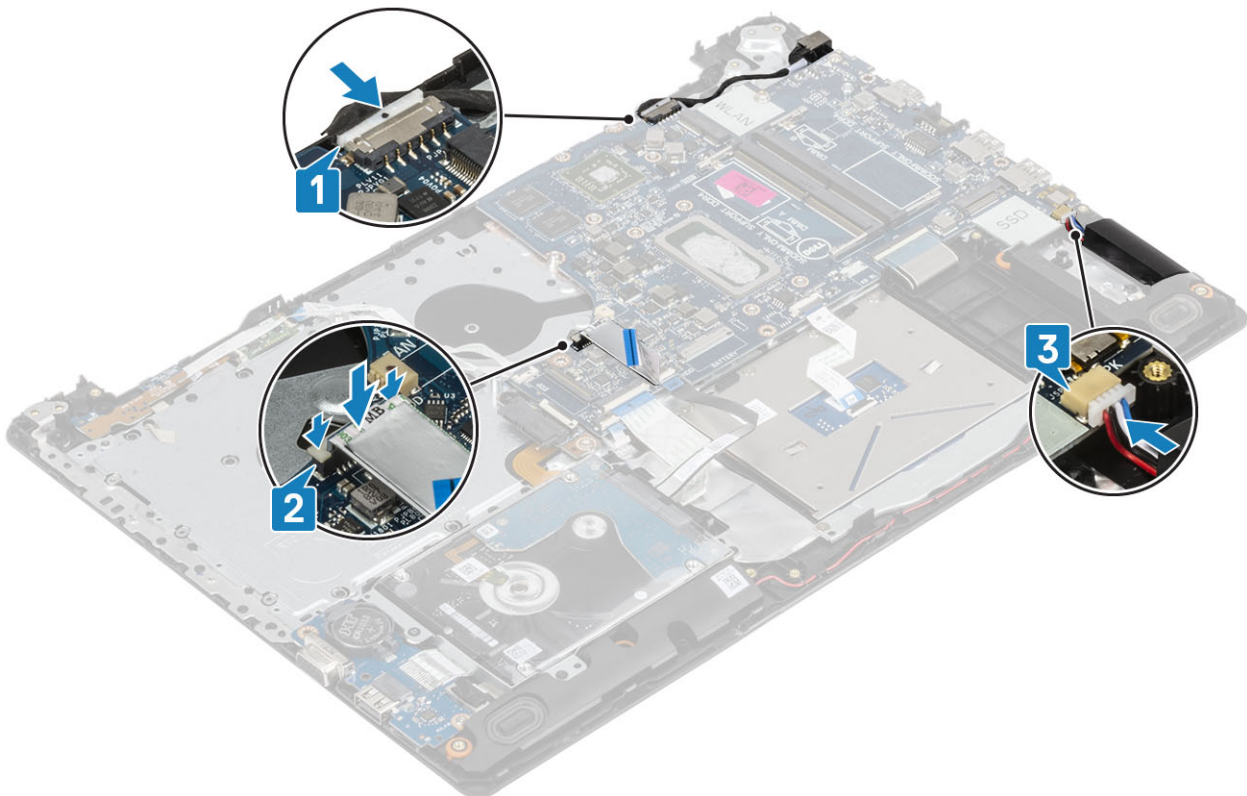


7. Na sistemsko ploščo priključite te kable:
- a) Kabel plošče gumba za vklop/izklop [1]
 - b) Kabel plošče bralnika prstnih odtisov [2].
 - c) Kabel V/I-plošče [3]

- d) Kabel trdega diska [4].
- e) Kabel sledilne ploščice [5]
- f) Kabel tipkovnice [6].



8. Kabel vrat napajalnika, kabel optičnega pogona in kabel zvočnika priključite na sistemsko ploščo [1, 2, 3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#).
2. Znova namestite [hladilnik](#)
3. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
4. Znova namestite [SSD](#)
5. Znova namestite [brežžični omrežni vmesnik](#)
6. Znova namestite [pomnilnik](#)
7. Znova namestite [baterijo](#).
8. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
9. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
10. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumb za vklop/izklop

Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite kartico [WLAN](#)
7. Odstranite pogon [SSD](#)
8. Odstranite [sistemski ventilator](#)
9. Odstranite [hladilnik](#)
10. Odstranite [sklop zaslona](#)
11. Odstranite [ploščo gumba za vklop](#)
12. Odstranite [sistemsko ploščo](#)

Koraki

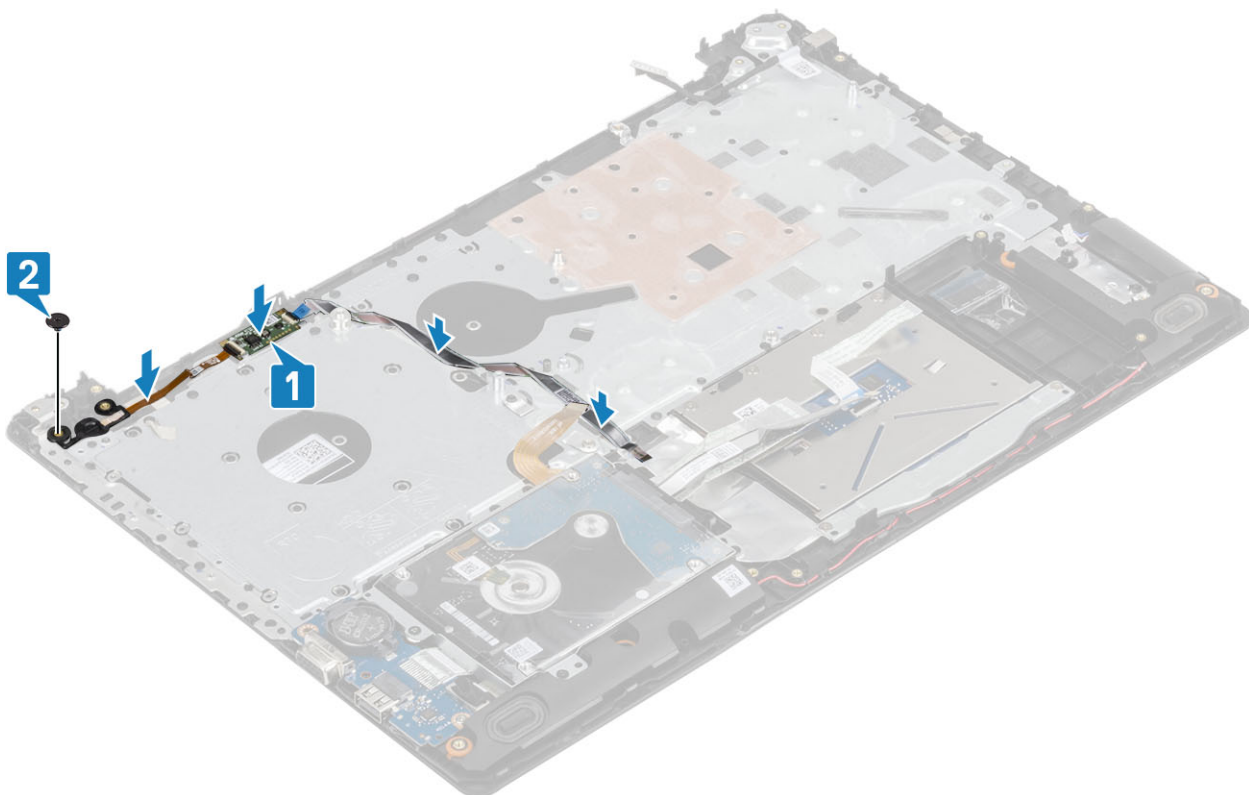
1. Odvijte vijak (M2x2), s katerim je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Gumb za vklop skupaj s ploščo bralnika prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Kabel bralnika prstnih odtisov odlepите s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.



Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov

Koraki

1. Kabel bralnika prstnih odtisov pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Z oznakami za poravnavo poravnajte in namestite gumb za vklop na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
3. Privijte vijak (M2x2), s katerim je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sistemsko ploščo](#)
2. Znova namestite [ploščo gumba za vklop](#)
3. Znova namestite [sklop zaslona](#)
4. Znova namestite [hladilnik](#)
5. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
6. Znova namestite [pogon SSD](#)
7. Znova namestite [kartico WLAN](#)
8. Znova namestite [baterijo](#)
9. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
10. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
11. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
12. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Vrata za napajalnik

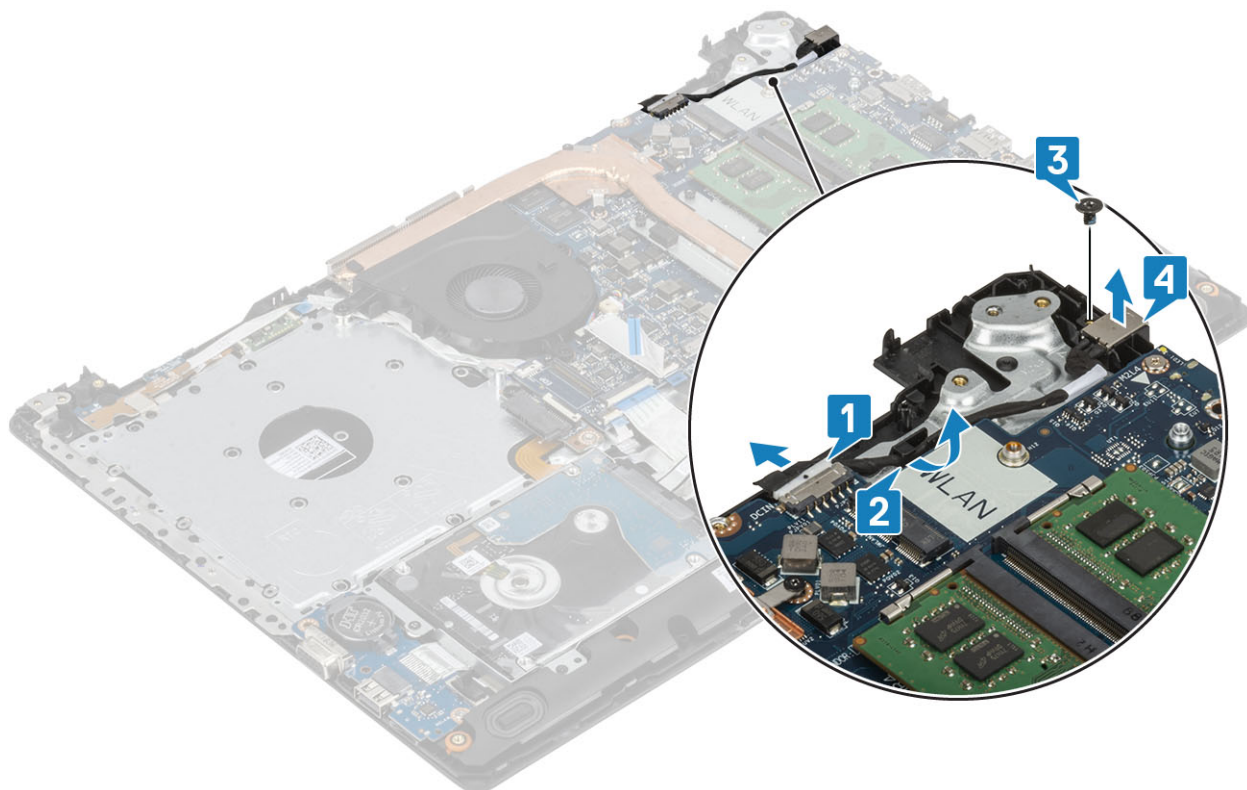
Slika: odstranjevanje vrat za napajalnik

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [kartico WLAN](#)
7. Odstranite [SSD](#)
8. Odstranite [sklop zaslona](#).
9. Odstranite [ploščo gumba za vklop](#)

Koraki

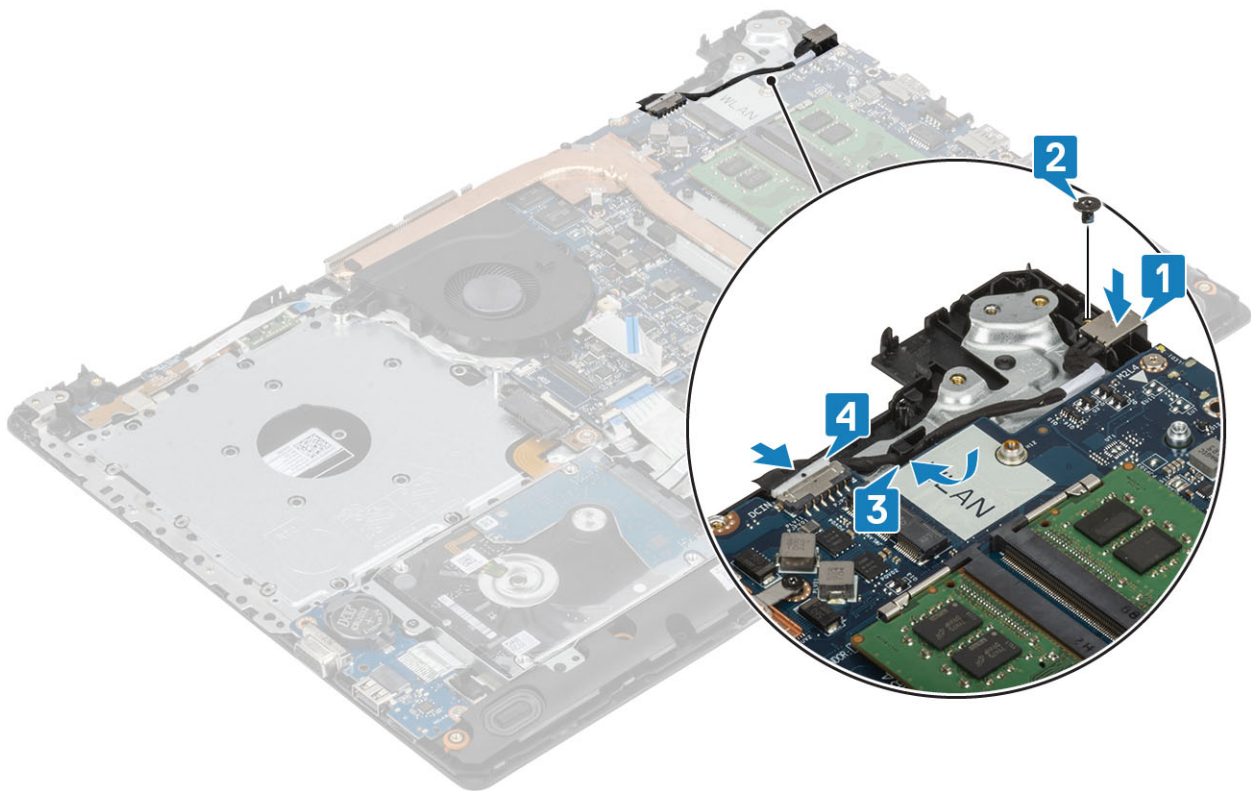
1. Kabel napajalnika izključite iz sistemske plošče in ga odstranite [1, 2].
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [3].
3. Vrata za napajalnik skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [4].



Nameščanje vrat za napajalnik

Koraki

1. Vrata za napajalnik namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Kabel napajalnika napeljite skozi vodila [3].
4. Kabel napajalnika priključite na sistemsko ploščo [4].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo gumba za vklop](#)
2. Znova namestite [sklop zaslona](#)
3. Znova namestite [pogon SSD](#)
4. Znova namestite [kartico WLAN](#)
5. Znova namestite [baterijo](#)
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
7. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
8. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
9. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Okvir zaslona

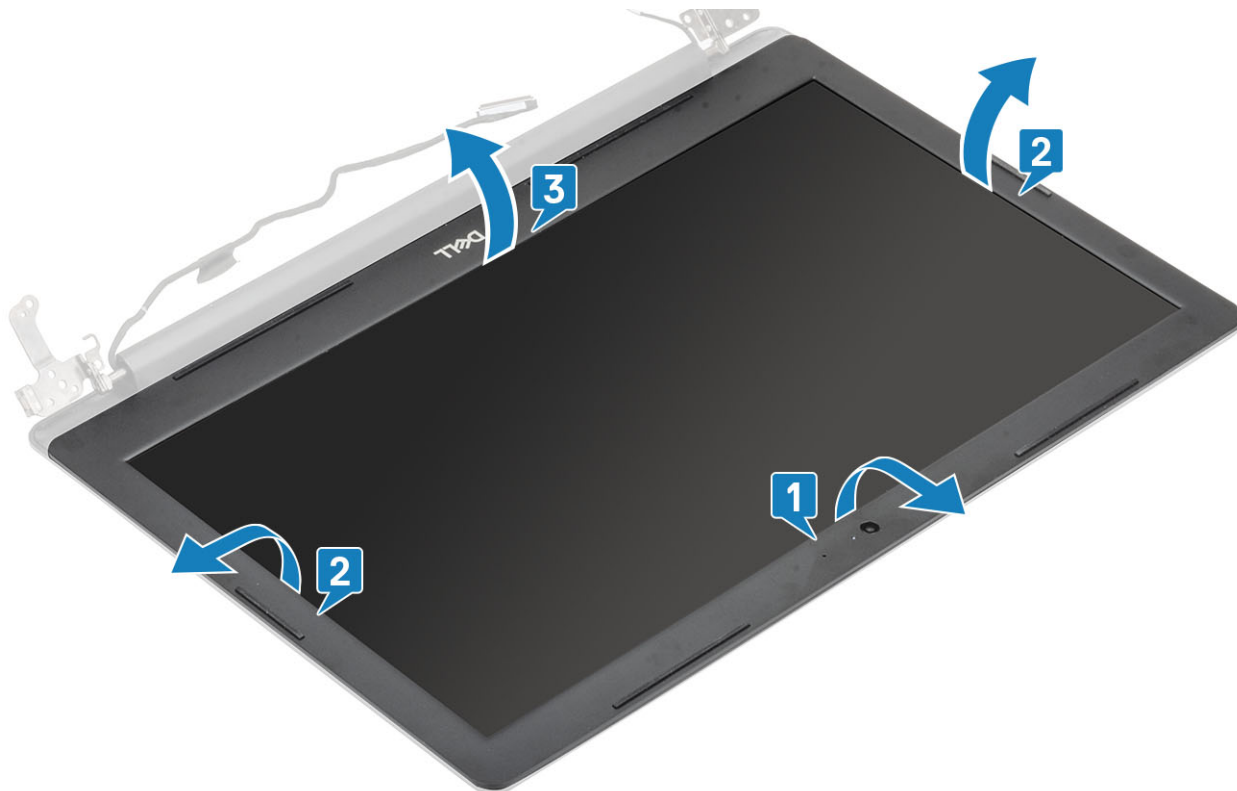
Odstranjevanje okvira zaslona

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Kabel baterije odklopite s priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite [pomnilnik](#)
7. Odstranite [kartico WLAN](#)
8. Odstranite [SSD](#)
9. Odstranite [sklop trdega diska](#)
10. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
11. Odstranite [hladilnik](#)
12. Odstranite [sklop zaslona](#).

Koraki

1. Privzdignite notranjo zgornjo stran okvira zaslona [1].
2. Nadaljujte privzdigovanje notranjih levih in desnih robov okvira zaslona [2].
3. Privzdignite spodnji notranji rob okvira zaslona in dvignite okvir sklopa zaslona [3].



Nameščanje okvira zaslona

Koraki

1. Okvir zaslona poravnajte s hrbtnim pokrovom zaslona in sklopom antene, nato previdno pritisnite okvir zaslona, da se zaskoči [1].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#)
2. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
3. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
4. Znova namestite [hladilnik](#)
5. Znova namestite [pogon SSD](#)
6. Znova namestite [kartico WLAN](#)
7. Znova namestite [pomnilnik](#)
8. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
9. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
10. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
11. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
12. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kamera

Odstranjevanje kamere

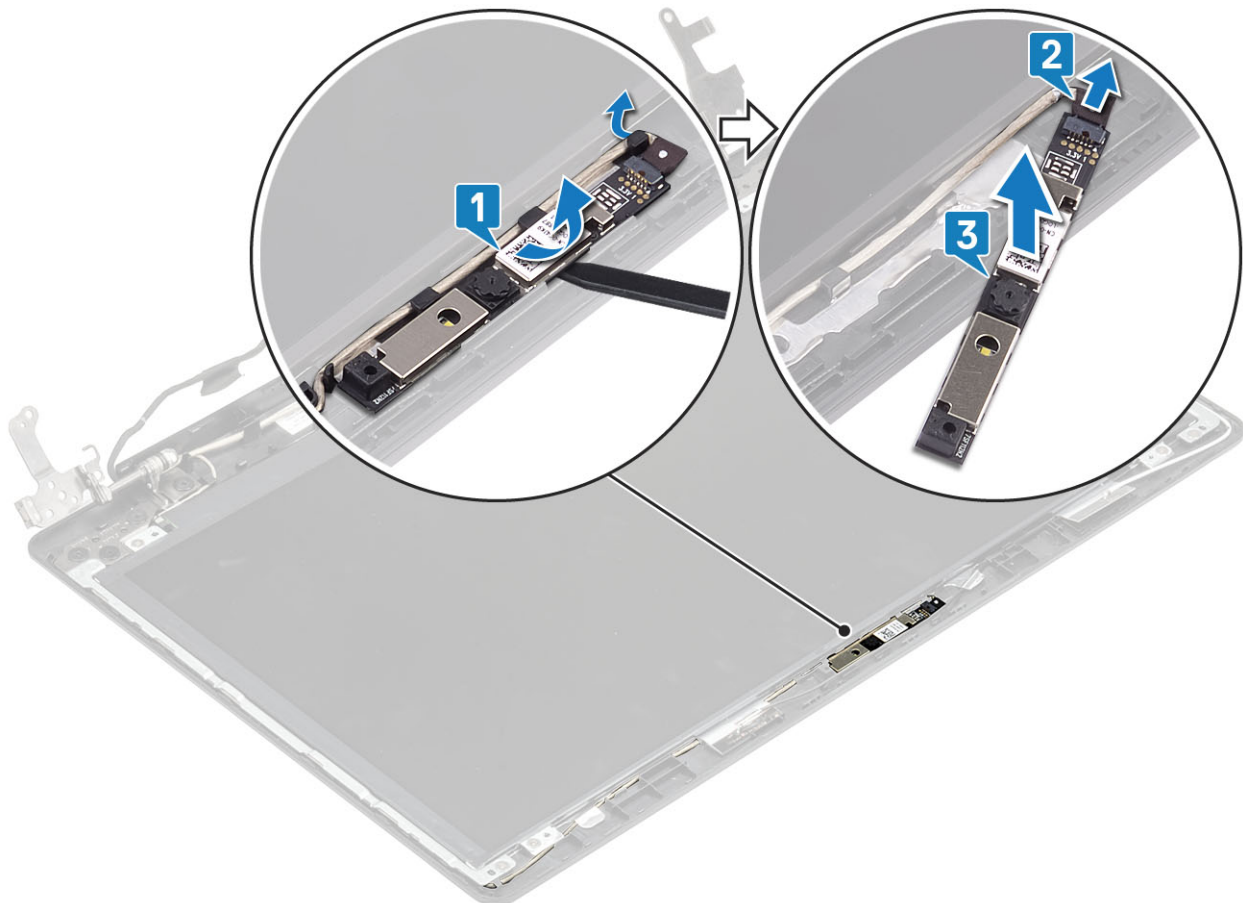
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [kartico WLAN](#)
7. Odstranite [SSD](#)
8. Odstranite [sklop trdega diska](#)
9. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)

10. Odstranite hladilnik
11. Odstranite sklop zaslona.
12. Odstranite okvir zaslona

Koraki

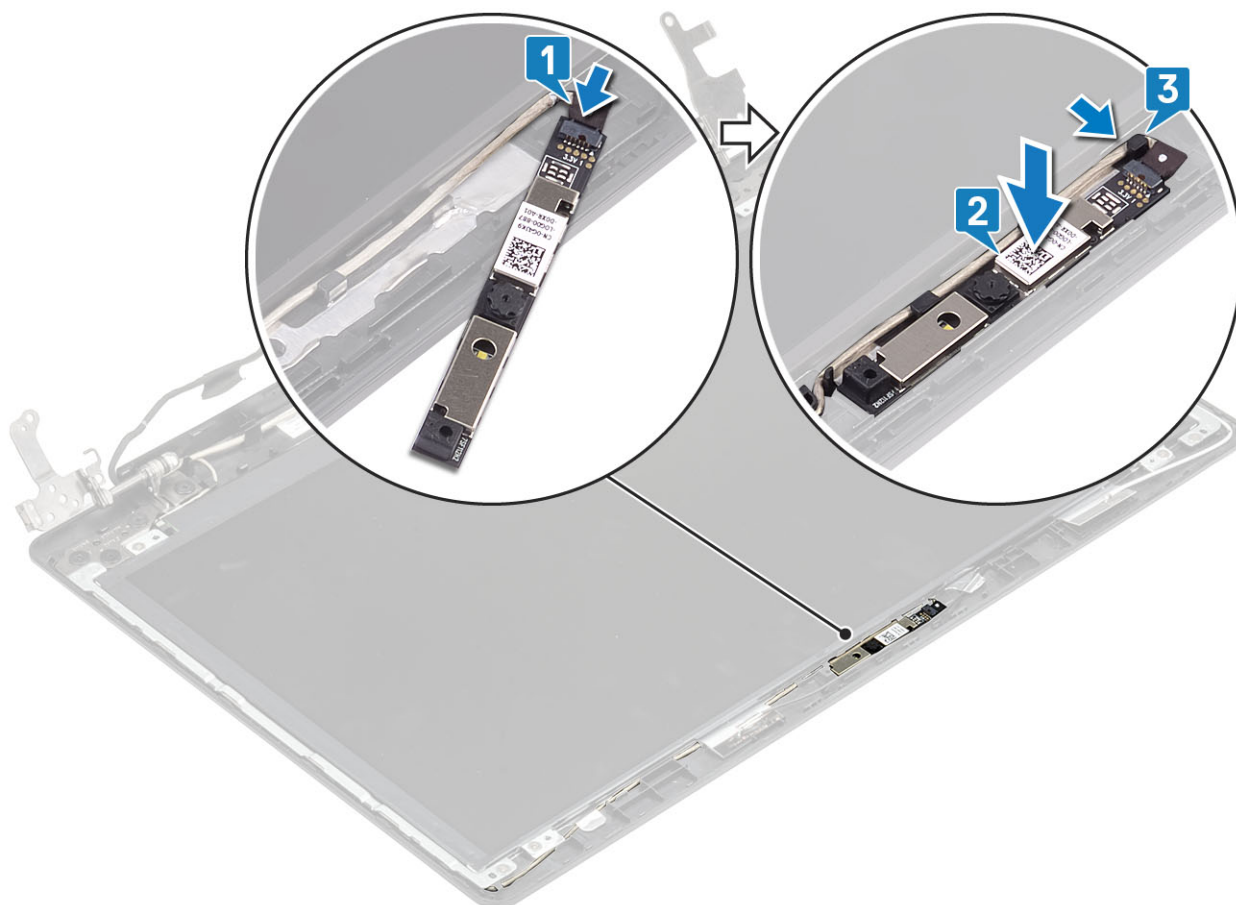
1. S plastičnim peresom nežno dvignite kamero s hrbtnega pokrova zaslona in sklopa antene [1].
2. Kabel kamere odklopite iz modula kamere [2].
3. Modul kamere dvignite s hrbtnega pokrova zaslona in sklopa antene [3].



Nameščanje kamere

Koraki

1. Kabel kamere priključite na modul kamere [1].
2. S poravnalnim stebričkom namestite modul kamere na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [2].
3. Kabel kamere napeljite skozi vodila [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [okvir zaslona](#)
2. Znova namestite [sklop zaslona](#)
3. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
4. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
5. Znova namestite [hladilnik](#)
6. Znova namestite [pogon SSD](#)
7. Znova namestite [kartico WLAN](#)
8. Znova namestite [baterijo](#)
9. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
10. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
11. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
12. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča zaslona

Odstranjevanje plošče zaslona

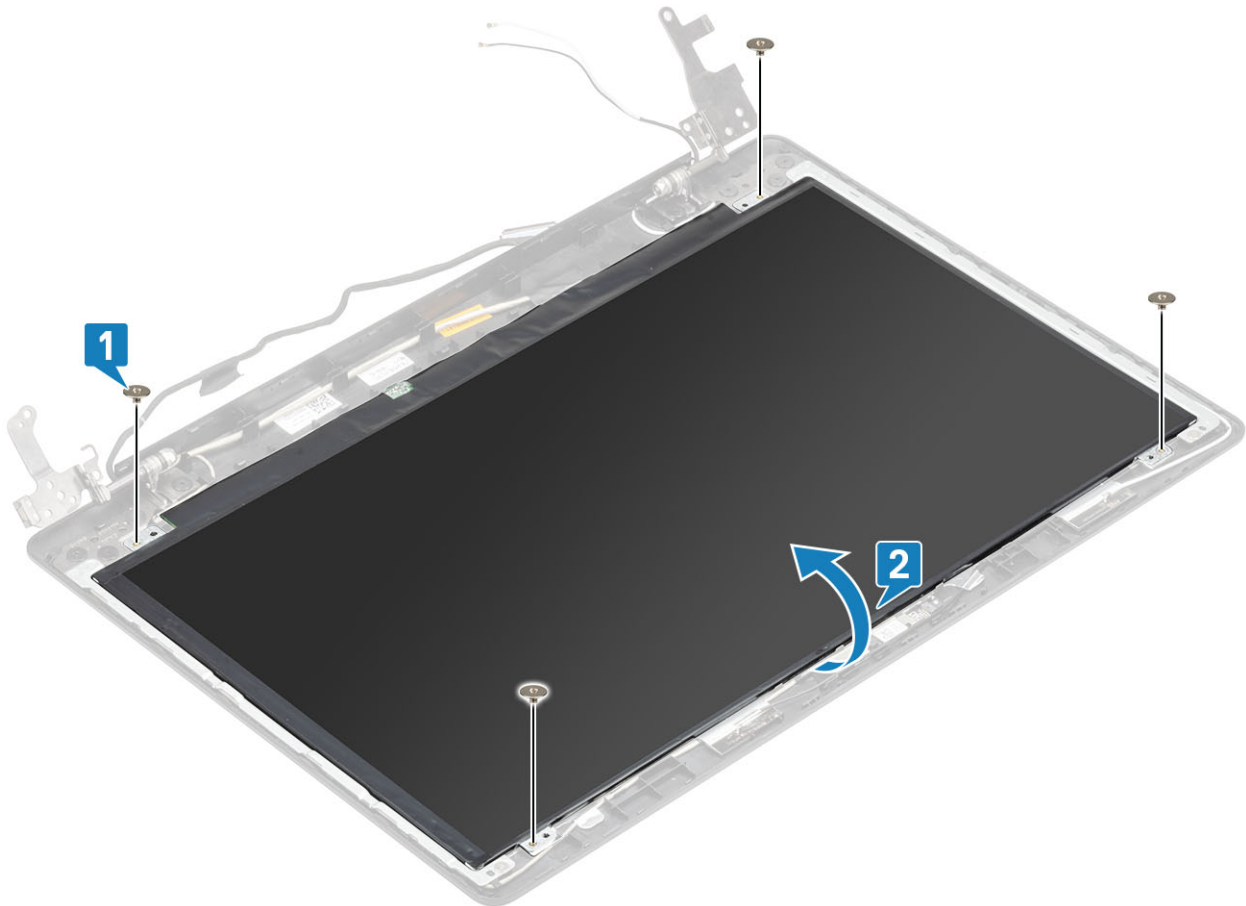
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [kartico WLAN](#)

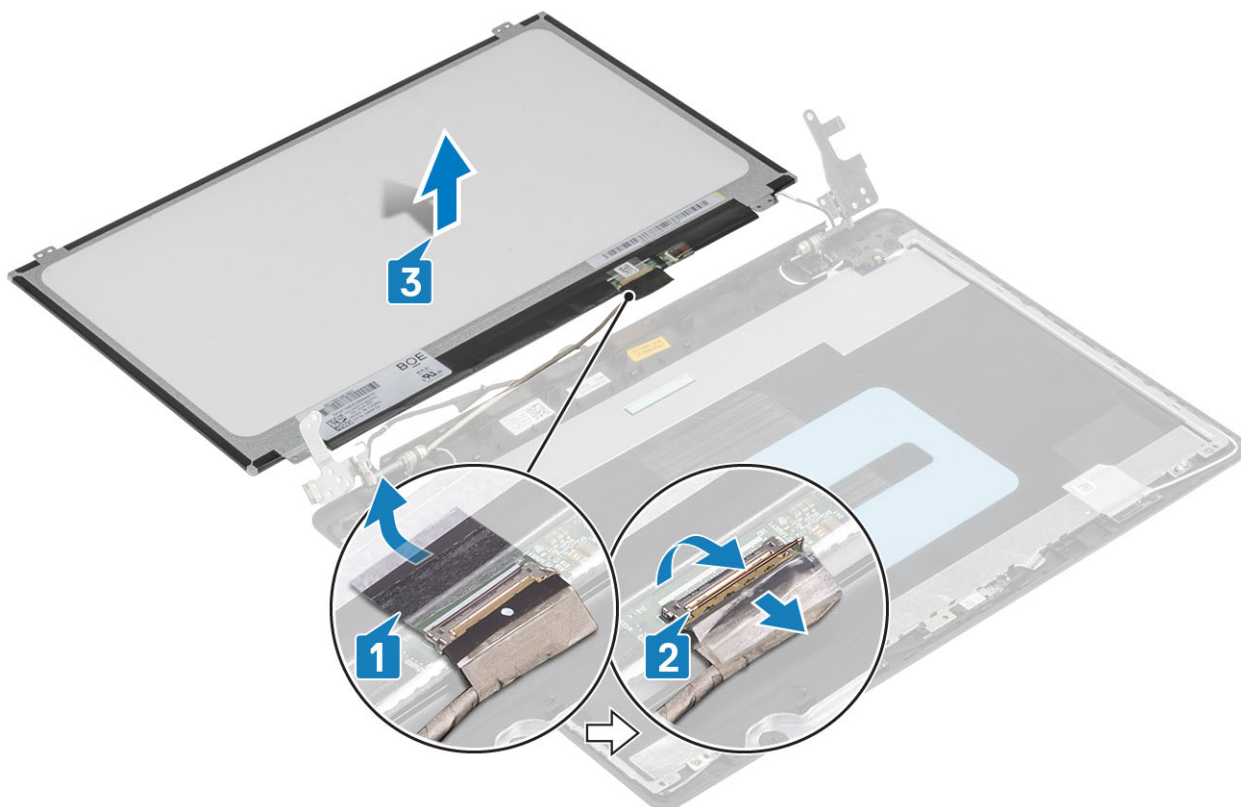
7. Odstranite SSD
8. Odstranite sklop trdega diska
9. Odstranjanje sistema ventilatorja
10. Odstranite hladilnik
11. Odstranite sklop zaslona.
12. Odstranite okvir zaslona
13. Odstranite kamero

Koraki

1. Odstranite štiri vijake (M2x2), s katerimi je plošča zaslona pritrjena na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [1].
2. Dvignite ploščo zaslona in jo obrnite [2].



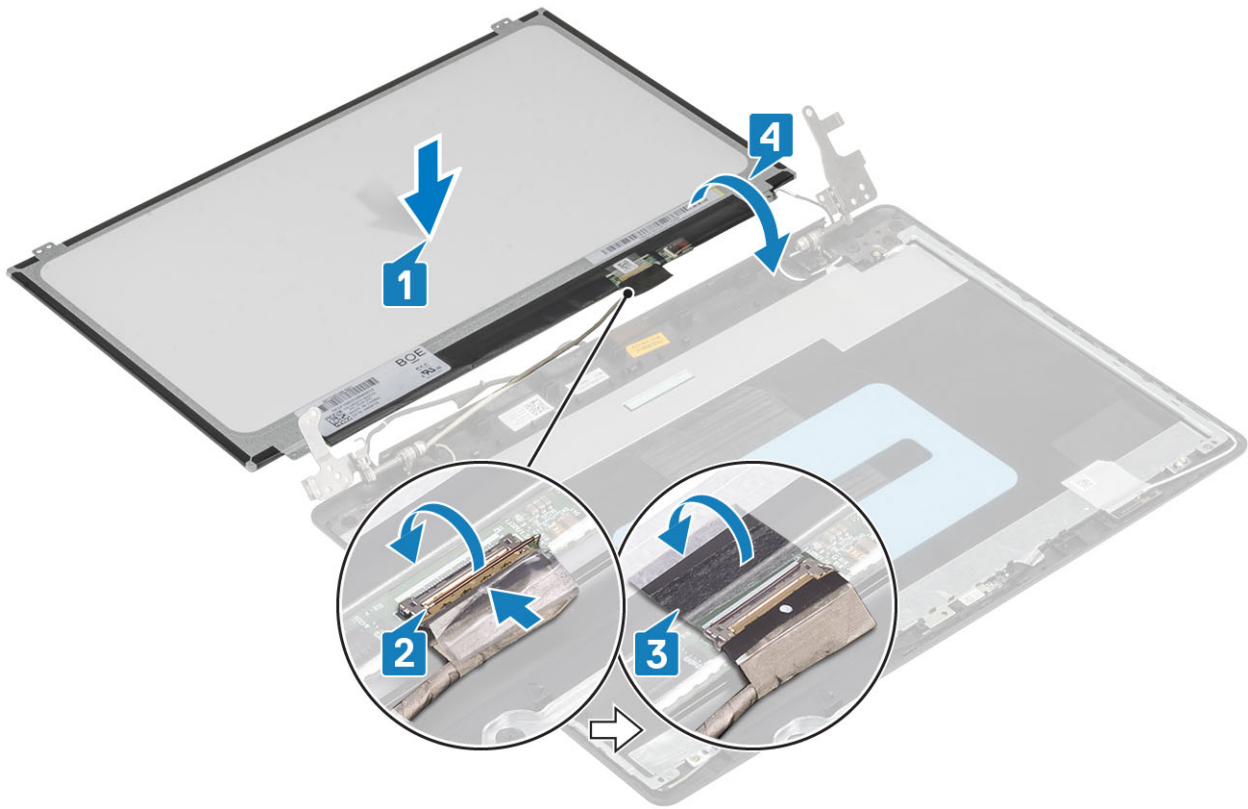
3. Odlepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na hrbtno plat plošče zaslona [1].
4. Odprite zaklep in kabel zaslona odklopite iz priključka kabla plošče zaslona [2].
5. Ploščo zaslona dvignite s hrbtnega pokrova zaslona in sklopa antene [3].



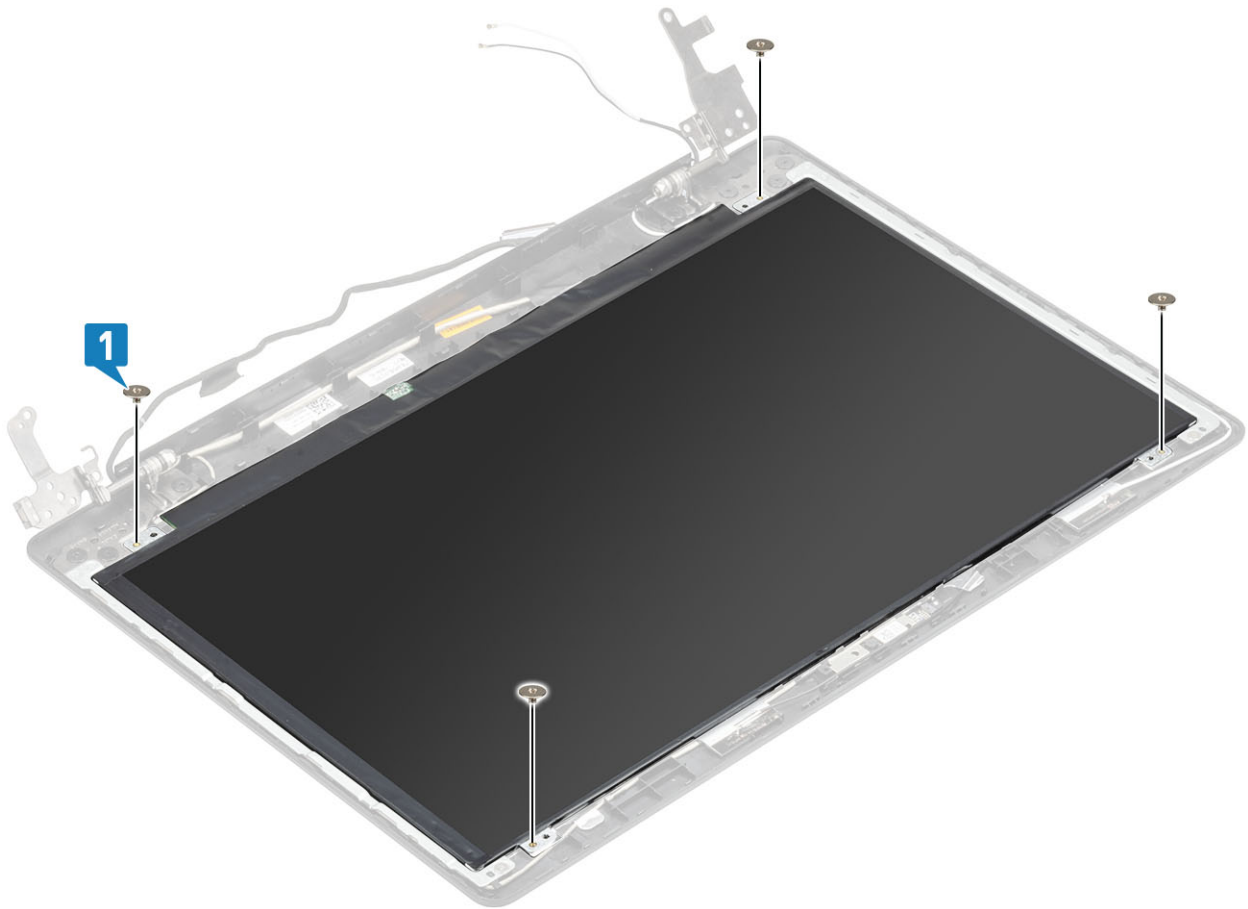
Nameščanje plošče zaslona

Koraki

1. Ploščo zaslona postavite na ravno in čisto površino [1].
2. Kabel zaslona priklopite na priključek na zadnji strani plošče zaslona in zaprite zaklep, da kabel pritrdite [2].
3. Prilepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na hrbtno plat plošče zaslona [3].
4. Ploščo zaslona obrnite in položite na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [4].



5. Odprtine za vijake na plošči zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na hrbtnem pokrovu zaslona in sklopu antene .
6. Odstranite štiri vijake (M2x2), s katerimi je plošča zaslona pritrjena na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [1].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [kamero](#)
2. Znova namestite [okvir zaslona](#)
3. Znova namestite [sklop zaslona](#)
4. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
5. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
6. Znova namestite [hladilnik](#)
7. Znova namestite [pogon SSD](#)
8. Znova namestite [kartico WLAN](#)
9. Znova namestite [baterijo](#)
10. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
11. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
12. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
13. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tečaji zaslona

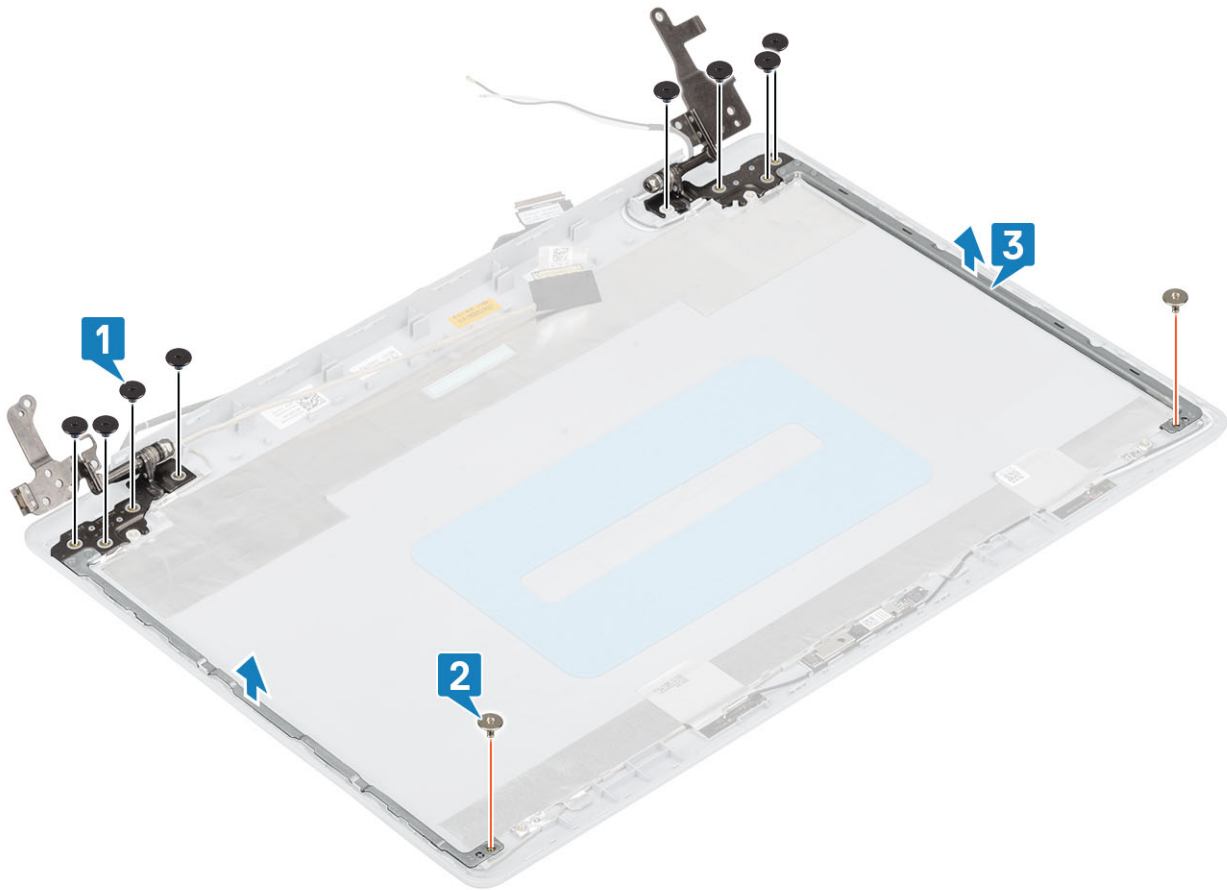
Odstranjevanje tečajev zaslona

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [kartico WLAN](#)
7. Odstranite [SSD](#)
8. Odstranite [sklop trdega diska](#)
9. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
10. Odstranite [hladilnik](#)
11. Odstranite [sklop zaslona](#).
12. Odstranite [okvir zaslona](#)
13. Odstranite [kamero](#)
14. Odstranite [ploščo zaslona](#)

Koraki

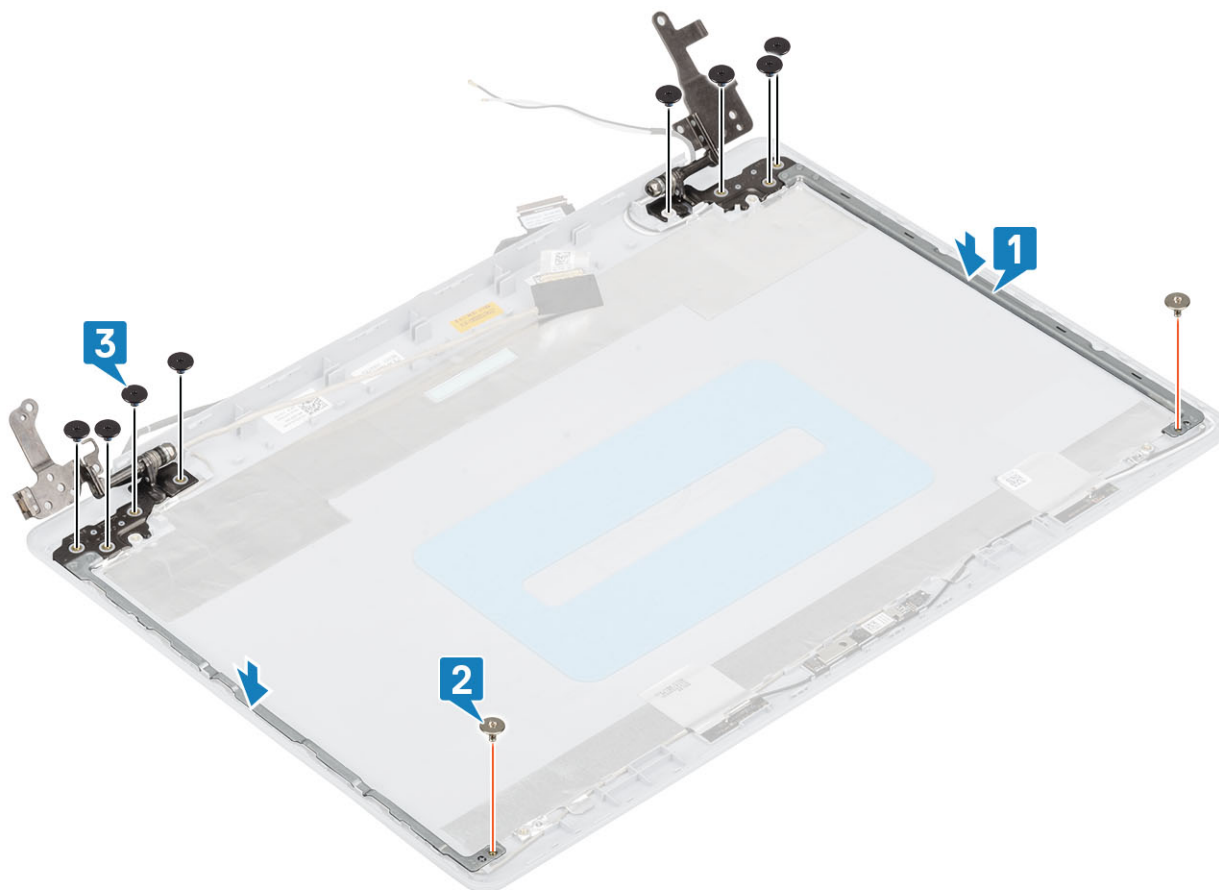
1. Odstranite osem vijakov (M2,5x2,5) in dva vijaka (M2x2), s katerimi sta tečaja pritrjena na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [1, 2].
2. Tečaja in nosilce dvignite s hrbtnega pokrova zaslona in sklopa antene [3].



Nameščanje tečajev zaslona

Koraki

1. Odprtine za vijake na tečajih in nosilcih poravnajte z odprtinami za vijake na hrbtnem pokrovu zaslona in sklopu antene [1].
2. Znova namestite osem vijakov (M2.5x2.5) in vijaka (M2x2), s katerimi sta tečaja pritrjena na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [3, 2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo zaslona](#)
2. Znova namestite [kadero](#)
3. Znova namestite [okvir zaslona](#)
4. Znova namestite [sklop zaslona](#)
5. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
6. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
7. Znova namestite [hladilnik](#)
8. Znova namestite [pogon SSD](#)
9. Znova namestite [kartico WLAN](#)
10. Znova namestite [baterijo](#)
11. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
12. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
13. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
14. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kabel zaslona

Odstranjevanje kabla zaslona

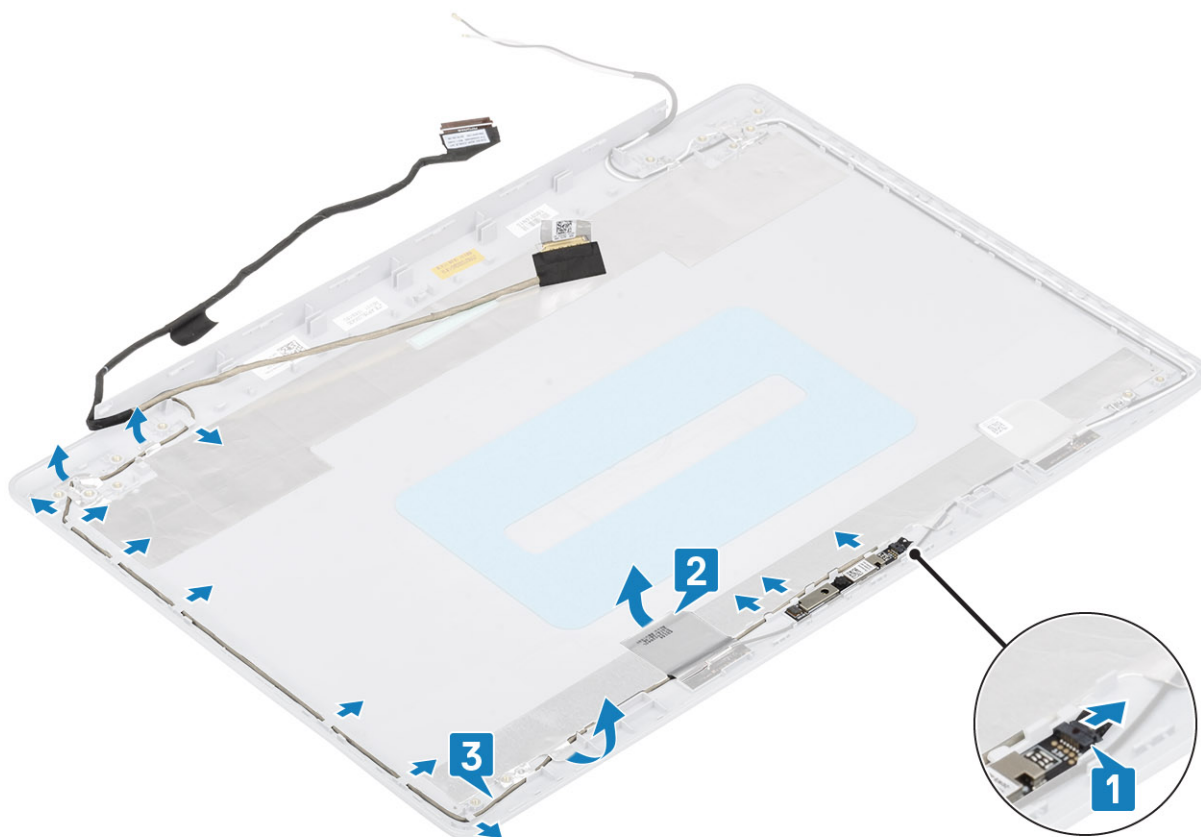
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)

5. Odstranite baterijo
6. Odstranite kartico WLAN
7. Odstranite SSD
8. Odstranite sklop trdega diska
9. Odstranjanje sistema ventilatorja
10. Odstranite hladilnik
11. Odstranite sklop zaslona.
12. Odstranite okvir zaslona
13. Odstranite ploščo zaslona
14. Odstranite tečaja zaslona

Koraki

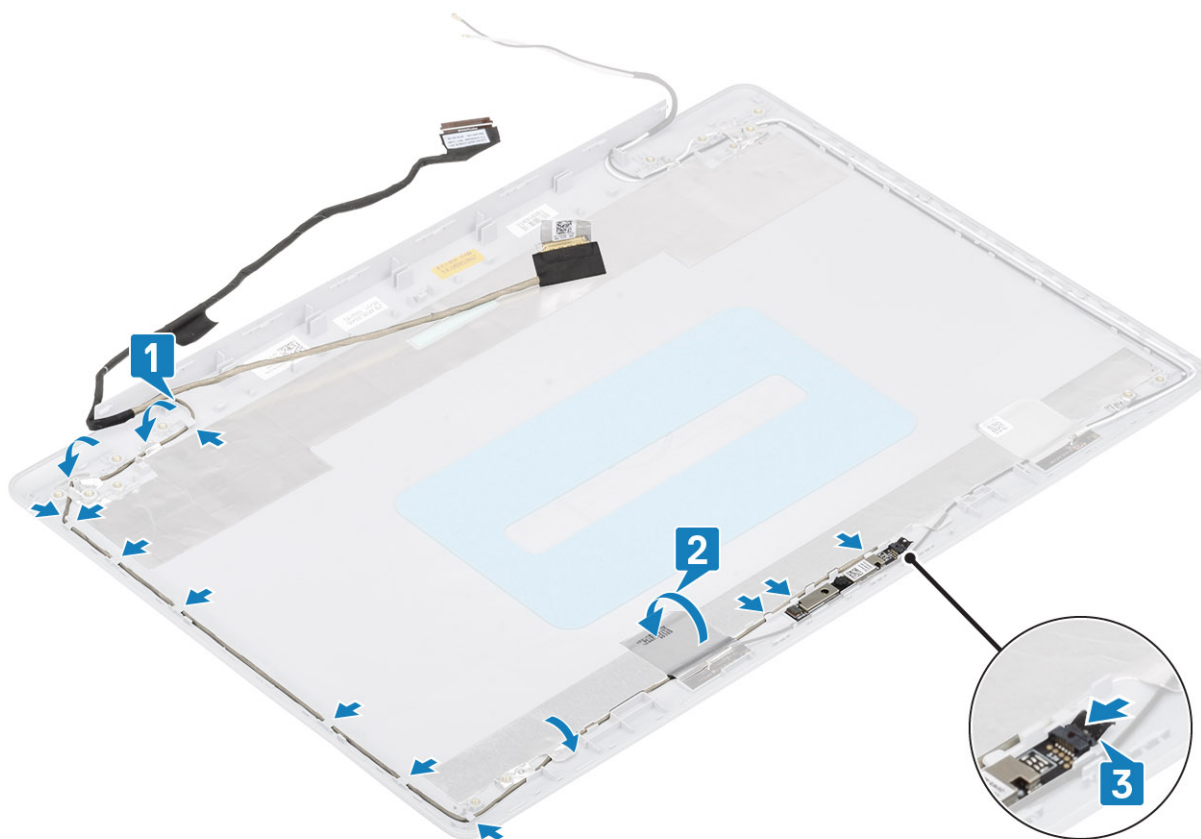
1. Kabel kamere odklopite s hrbtnega pokrova zaslona in sklopa antene [1].
2. Odlepiti lepilni trak, s katerim je pritrjen kabel kamere [2].
3. Kabel kamere in kabel zaslona odstranite iz vodil na hrbtnem pokrovu zaslona in sklopu antene [3].



Nameščanje kabla zaslona

Koraki

1. Kabel kamere napeljite skozi vodila na hrbtnem pokrovu zaslona in sklopu antene [1].
2. Prilepite lepilni trak, s katerim je pritrjen kabel kamere [2].
3. Kabel kamere priklopite na hrbtni pokrov zaslona in sklop antene [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [tečaja zaslona](#)
2. Znova namestite [ploščo zaslona](#)
3. Znova namestite [okvir zaslona](#)
4. Znova namestite [sklop zaslona](#)
5. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
6. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
7. Znova namestite [hladilnik](#)
8. Znova namestite [pogon SSD](#)
9. Znova namestite [kartico WLAN](#)
10. Znova namestite [baterijo](#)
11. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
12. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
13. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
14. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Hrbtni pokrov zaslona in sklop antene

Odstranjevanje hrbtnega pokrova zaslona

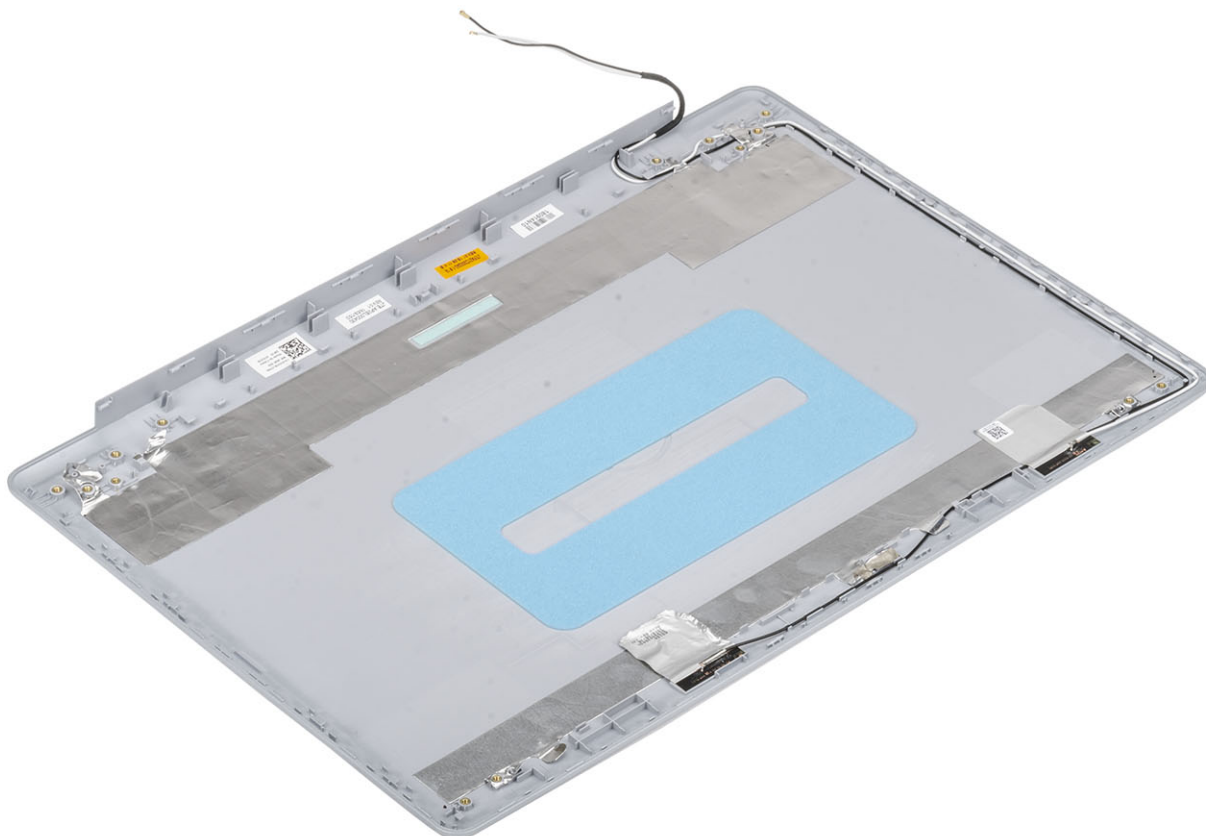
Zahteve

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

6. Odstranite [kartico WLAN](#)
7. Odstranite [SSD](#)
8. Odstranite [sklop trdega diska](#)
9. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
10. Odstranite [hladilnik](#)
11. Odstranite [sklop zaslona](#).
12. Odstranite [okvir zaslona](#)
13. Odstranite [kadero](#)
14. Odstranite [ploščo zaslona](#)
15. Odstranite [tečaja zaslona](#)
16. Odstranite [kabel zaslona](#)

O tem opravilu

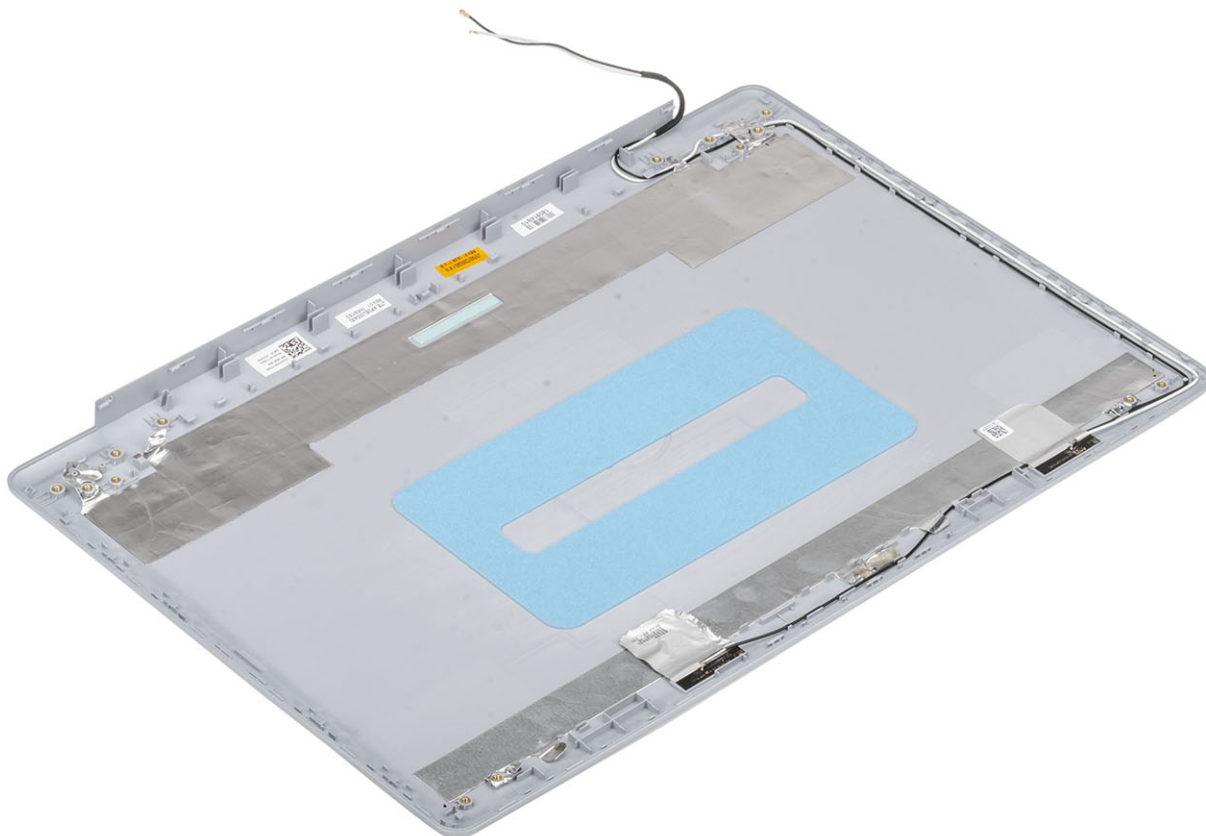
Ko opravite predhodni postopek, vam ostane hrbtni pokrov zaslona.



Nameščanje hrbtnega pokrova zaslona

O tem opravilu

Postavite hrbtni pokrov zaslona na čisto in ravno površino.



Naslednji koraki

1. Znova namestite [kabel zaslona](#)
2. Znova namestite [tečaja zaslona](#)
3. Znova namestite [ploščo zaslona](#)
4. Ponovno namestite [kamero](#)
5. Znova namestite [okvir zaslona](#)
6. Znova namestite [sklop zaslona](#)
7. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
8. Znova namestite [sistemski ventilator](#)
9. Znova namestite [hladilnik](#)
10. Znova namestite [pogon SSD](#)
11. Znova namestite [kartico WLAN](#)
12. Znova namestite [baterijo](#)
13. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
14. Znova namestite [sklop optičnega pogona](#)
15. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
16. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop naslona za dlani in tipkovnice

Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [sklop optičnega pogona](#)
4. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Odstranite [baterijo](#)
6. Odstranite [pomnilnik](#)
7. Odstranite [kartico WLAN](#)
8. Odstranite [SSD](#)
9. Odstranite [zvočnika](#).
10. Odstranite [gumbasto baterijo](#)
11. Odstranite [sklop trdega diska](#)
12. Odstranjevanje [sistemskega ventilatorja](#)
13. Odstranite [hladilnik](#)
14. Odstranite [podrejeno ploščo VGA](#)
15. Odstranite [ploščo V/I](#)
16. Odstranite [sledilno ploščico](#)
17. Odstranite [sklop zaslona](#).
18. Odstranite [ploščo gumba za vklop](#)
19. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov](#)
20. Odstranite [tečaja zaslona](#)
21. Odstranite [vrata za napajalnik](#)
22. Odstranite [sistemsko ploščo](#)

O tem opraviilu

Ko opravite predhodni postopek, vam ostaneta sklop naslona za dlani in tipkovnice.

 **OPOMBA** Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s pritrjenim hladilnikom.



Odpravljanje težav

Diagnostika z izboljšanim predzagonim ocenjevanjem sistema (ePSA)

O tem opravilu

Diagnostični postopek ePSA (oziroma diagnostika sistema) izvede celovit pregled strojne opreme. Postopek ePSA je vdelan 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.

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

Potek zagona diagnostičnega orodja ePSA

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene in se prikaže logotip Dell, pritisnite tipko F12.
3. Na zaslonu z menijem za zagon izberite možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
4. Kliknite puščico v spodnjem levem kotu.
Prikaže se prva stran diagnostike.
5. Kliknite puščico v spodnjem desnem kotu, če želite odpreti seznam strani.
Navedeni so zaznani elementi.
6. Če želite zagnati diagnostični preskus v določeni napravi, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da ustavite diagnostični preskus.
7. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zaženi teste)**.
8. Če so kakršne koli težave, 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 napoljenosti 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 napoljenosti baterije ter z njimi povezane težave.

Tabela 4. Kode lučk LED

Diagnostika kod lučk	Opis težave
2,1	Napaka procesorja
2,2	Sistemska plošča: napaka BIOS-a ali ROM-a (bralnega pomnilnika)
2,3	Pomnilnik ali RAM (bralno-pisalni pomnilnik) ni zaznan
2,4	Napaka pomnilnika ali RAM-a (bralno-pisalnega pomnilnika)
2,5	Nameščen je neveljaven pomnilnik
2,6	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij
2,7	Napaka zaslona
2,8	Napaka napajalnega vodila zaslona LCD Zamenjajte sistemsko ploščo
3,1	Napaka gumbaste baterije
3,2	Napaka na kartici PCI ali grafični kartici/vezju
3,3	Posnetka za obnovitev ni mogoče najti
3,4	Posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven.
3,5	Napaka napajalnega vodila
3,6	Posodobitev sistema BIOS-a ni dokončana
3,7	Napaka vmesnika Management Engine (ME)

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.

Posodobitev BIOS-a (ključ USB)

Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 7. koraka v razdelku »[Posodobitev BIOS-a](#)«, če želite prenesti namestitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, preberite članek v zbirki znanja [SLN143196](#) na 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**, ko se na zaslonu prikaže logotip Dell.
6. Pogon USB zaženite v **enkratnem zagonskem meniju**.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
8. Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**. Upoštevajte navodila na zaslonu, če želite dokončati posodobitev BIOS-a.


Posodobitev BIOS-a

O tem opraviilu

Ko je na voljo posodobitev ali ko znova namestite sistemsko ploščo, boste morda morali posodobiti BIOS.

Upoštevajte to navodilo za posodobitev BIOS-a:

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Kliknite **Product Support (Podpora za izdelek)**, vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki & prenosi) > Find it myself (Poišči sam)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
6. Pomaknite se navzdol po strani in razširite razdelek **BIOS**.
7. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese najnovejša različica BIOS-a za računalnik.
8. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko s posodobljenim BIOS-om.
9. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.

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

Odprava nakopičene statične elektrike

O tem opravilu

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije. Postopek za odpravo nakopičene statične elektrike v računalniku:

Koraki

1. Izključite računalnik.
2. Iz računalnika odklopite napajalnik.
3. Gumb za vklop pridržite za 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
4. Napajalnik priklopite v računalnik.

5. Vklonite računalnik.

Iskanje pomoči

Teme:

- [Vzpostavljanje stika z družbo Dell](#)

Vzpostavljanje stika z družbo Dell

Zahteve

 **OPOMBA** Če nimate na voljo povezave z internetom, lahko podatke za stik najdete na računu o nakupu, embalaži, blagajniškem izpisku ali katalogu izdelkov Dell.

O tem opravi

Dell ponuja več možnosti spletne in telefonske podpore ter servisa. Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo na vašem območju. Če želite vzpostaviti stik z Dellovo prodajo, tehnično podporo ali podporo kupcem:

Koraki

1. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
2. Izberite kategorijo podpore.
3. Potrdite državo ali regijo na spustnem seznamu **Choose A Country/Region (Izberite državo/regijo)** na dnu strani.
4. Izberite ustrezen storitev ali povezavo do zelene podpore.