

# Latitude 5491

## Priručnik za servisiranje

1.0



## 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.

<b>1 Delo z računalnikom.....</b>	<b>6</b>
Varnostna navodila.....	6
Izklop računalnika – Windows 10.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	7
<b>2 Tehnologija in komponente.....</b>	<b>8</b>
Napajalnik.....	8
DDR4.....	8
HDMI 1.4.....	9
Funkcije USB-ja.....	10
Prednosti priključka DisplayPort prek USB Type-C.....	12
USB Type-C.....	12
<b>3 Razstavljanje in sestavljanje.....</b>	<b>13</b>
Plošča kartice SIM (Subscriber Identity Module).....	13
Odstranjevanje kartice SIM (Subscriber Identification Module).....	13
Nameščanje kartice SIM (Subscriber Identification Module).....	13
Kartica SD – dodatna možnost.....	13
Odstranjevanje kartice SD – modeli WWAN.....	13
Nameščanje kartice SD – modeli WWAN.....	14
Pokrov podnožja.....	14
Odstranjevanje pokrova osnove plošče.....	14
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	16
Baterija.....	16
Varnostni ukrepi v zvezi z litij-ionskimi baterijami.....	16
Odstranjevanje baterije.....	16
Nameščanje baterije.....	17
Kartica SSD (dodatna možnost).....	17
Odstranjevanje kartice SSD.....	17
Nameščanje kartice SSD.....	18
okvir SSD-ja.....	18
Odstranjevanje okvira SSD.....	18
Nameščanje okvira SSD.....	19
Trdi disk.....	19
Odstranjevanje trdega diska.....	19
Nameščanje trdega diska.....	20
Gumbasta baterija.....	21
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	21
Nameščanje gumbaste baterije.....	21
Kartica WLAN.....	22
Odstranitev kartice WLAN.....	22
Nameščanje kartice WLAN.....	22
Kartica WWAN (dodatna možnost).....	23

Nameščanje kartice WWAN.....	23
Odstranjevanje kartice WWAN.....	23
pomnilniški moduli.....	24
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	24
Nameščanje pomnilniškega modula.....	25
Okvir tipkovnice in tipkovnica.....	25
Odstranjevanje okvira tipkovnice.....	25
Namestitvev okvira tipkovnice.....	26
Odstranjevanje tipkovnice.....	26
Nameščanje tipkovnice.....	29
Sklop .....	29
Odstranjevanje hladilnika.....	29
Nameščanje hladilnika.....	30
Sistemske ventilator.....	30
Odstranjevanje sistema ventilatorja.....	30
Namestitvev sistema ventilatorja.....	31
Vrata za napajalni priključek.....	32
Odstranjevanje vrat napajalnega priključka.....	32
Nameščanje vrat napajalnega priključka.....	32
Okvir ohišja.....	33
Odstranjevanje okvira ohišja.....	33
Nameščanje okvira ohišja.....	34
Plošča z diodami LED.....	34
Odstranjevanje plošče z diodami LED.....	34
Nameščanje plošče z diodami LED.....	35
Modul pametne kartice.....	36
Odstranjevanje plošče bralnika pametnih kartic.....	36
Nameščanje plošče bralnika pametnih kartic.....	36
Plošča sledilne tablice.....	37
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	37
Nameščanje plošče sledilne tablice.....	38
Matična plošča.....	38
Odstranitev sistema plošče.....	38
Namestitvev sistema plošče.....	41
Zvočnik.....	42
Odstranjevanje zvočnika.....	42
Nameščanje zvočnika.....	43
Pokrov tečajev zaslona.....	43
Odstranjevanje pokrova tečajev zaslona .....	43
Nameščanje pokrova tečajev zaslona .....	44
Sklop zaslona.....	44
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	44
Nameščanje sklopa zaslona.....	48
Okvir zaslona.....	48
Odstranjevanje okvira zaslona .....	48
Nameščanje okvira zaslona .....	49
Plošča zaslona.....	49
Odstranjevanje plošče zaslona .....	49
Nameščanje plošče zaslona .....	51
Kabel zaslona (eDP).....	51

Odstranjevanje kabla zaslona .....	51
Nameščanje kabla zaslona .....	52
Kamera.....	52
Odstranjevanje kamere.....	52
Nameščanje kamere.....	53
Tečaji zaslona.....	54
Odstranjevanje tečaja zaslona .....	54
Nameščanje tečaja zaslona .....	54
Sklop hrbtnege pokrova zaslona.....	55
Odstranjevanje sklopa hrbtnege pokrova zaslona .....	55
Nameščanje sklopa hrbtnege pokrova zaslona .....	55
Naslon za dlani.....	56
Odstranjevanje naslona za dlani.....	56
Nameščanje naslona za dlani.....	57
<b>4 Odpravljanje težav.....</b>	<b>58</b>
Diagnostika izboljšanege predzagonkega ocenjevanja sistema (ePSA).....	58
Potek zagona diagnostičnege orodja ePSA.....	58
Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC).....	58
<b>5 Iskanje pomoči.....</b>	<b>60</b>
Vzpostavlanje stika z družbo Dell.....	60

# Delo z računalnikom

## Varnostna navodila

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.

**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 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.

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

## Izklop računalnika – Windows 10

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

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.


## Predn začnete delo v notranjosti računalnika

1. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
2. Izklopite računalnik.
3. Če je računalnik priključen na združitevno napravo (združen), ga razdružite.
4. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable (če so na voljo).

 **POZOR:** Če ima računalnik vrata RJ45, odklopite mrežni kabel tako, da najprej odklopite kabel iz računalnika.

5. Računalnik in vse priključene izključite naprave iz električnih vtičnic.
6. Odprite zaslon.
7. Pritisnite gumb za vklop/izklop in ga držite nekaj sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.

 **POZOR:** Zaradi zaščite pred električnim udarom pred izvedbo 8. koraka računalnik izključite iz električne vtičnice.

 **POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno hkrati dotaknete nepobarvane kovinske površine in priključka na hrbtni strani računalnika.

8. Iz ustreznih rež odstranite pomnilniške kartice ExpressCard ali Smart Card.

## Ko končate delo v notranjosti računalnika

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

 **POZOR:** Uporabljajte samo namenski akumulator, ki je določen za ta računalnik Dell™, da s tem ne poškodujete računalnika. Ne uporabljajte akumulatorjev, ki so namenjene za druge Dellove računalnike.

1. Priključite vse zunanje naprave, kot so podvojevalnik vrat ali medijska baza, in ponovno namestite vse kartice, kot je ExpressCard.
2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.

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

3. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
4. Vklomite računalnik.

## Tehnologija in komponente

V tem poglavju so opisani tehnologija in komponente, ki so na voljo v sistemu.

### Teme:

- Napajalnik
- DDR4
- HDMI 1.4
- Funkcije USB-ja
- USB Type-C

## Napajalnik

Ta prenosni računalnik je opremljen z napajalnik s 7,4-mm koaksialnim priključkom zmogljivosti 90 W ali 130 W.

**⚠ OPOZORILO:** Pri odklapanju kabla napajalnika iz prenosnega računalnika primite priključek in ne kabla ter pazljivo povlecite, da s tem ne poškodujete kabla.

**⚠ OPOZORILO:** Napajalnik lahko priključite na vse električne vtičnice po svetu. Vendar se lahko priključki za napajanje in razdelilniki razlikujejo med državami. Uporaba nezdružljivega kabla ali nepravilna priključitev kabla v razdelilnik ali električno vtičnico lahko povzroči požar ali poškoduje opremo.

## DDR4

Pomnilnik DDR4 (dvojna hitrost prenosa četrte generacije) je hitrejši naslednik tehnologij DDR2 in DDR3, ki v primerjavi s 128 GB zmogljivosti na rezo 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.

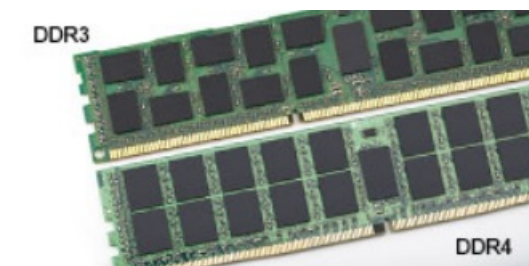
Pomnilnik DDR4 v primerjavi s pomnilnikom DDR3, ki terja 1,5 V električne napetosti, potrebuje 20 odstotkov manj napajalne napetosti oziroma samo 1,2 V. Pomnilnik DDR4 prav tako podpira nov, globok način zaustavitve, ki gostiteljski napravi omogoča preklon v stanje pripravljenosti brez potrebe po osvežitvi 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.

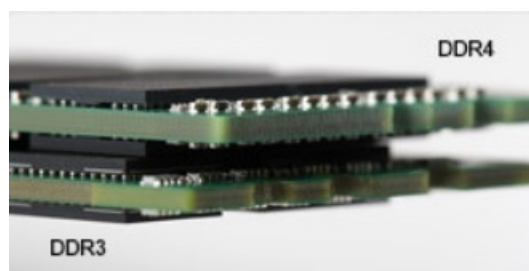


Skica 1. Razlika v zarezi

Povečana debelina

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

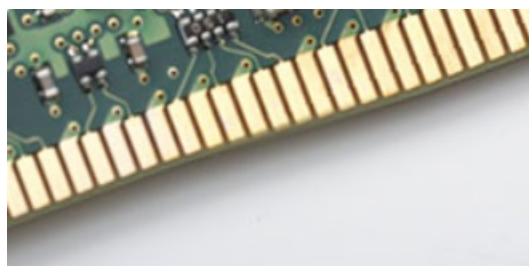




Skica 2. Razlika v debelini

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 moduli, se zaslon 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.

## 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** - povezavi 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 kablu 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.



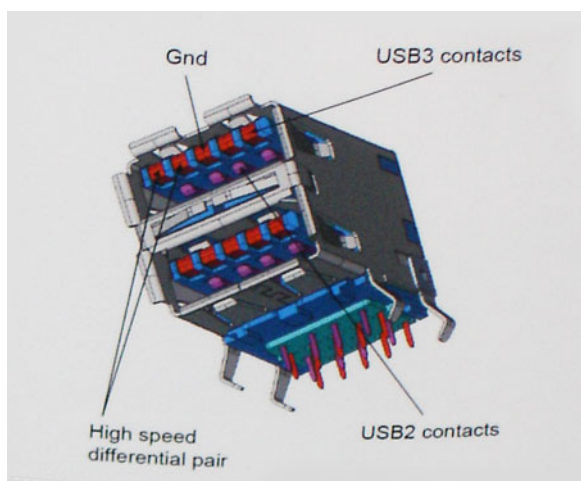
## Hitrost

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 fotoaparata 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 kabela, 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 kablju USB 3.0/USB 3.1 1. generacije je pet novih povezav za neodvisno prejetje in pošiljanje podatkov, ki se uporabljajo samo, ko je kabel priključen na ustrezno povezavo SuperSpeed USB.

Windows 8/10 imata 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.

Microsoft je objavil, da naj bi imel sistem Windows 7 podporo za USB 3.1 1. generacije; morda ne v prvotni izdaji, ampak s servisnim paketom ali posodobitvijo. Ni rečeno, da po uspešni uvedbi podpore za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije v sistemu Windows 7 ne bo podpore za SuperSpeed tudi v sistemu Vista. Microsoft je to potrdil z izjavo, da je tudi večina njegovih partnerjev za podporo za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije za sistem Vista.

## Prednosti priključka DisplayPort prek USB Type-C

- Polna zmogljivost vrat DisplayPort za zvok/video (do ločljivosti 4K pri osveževanju 60 Hz).
- USB 3.1 (SuperSpeed USB).
- Obojestranski priklop kabla.
- Vzratna združljivost z VGA in DVI z uporabo pretvornikov.
- Podpira HDMI 2.0a in je vzvratno združljiv s predhodnimi različicami.

## USB Type-C

USB Type-C je nov, majhen fizični priključek. Priključek lahko podpira različne zanimive nove standarde USB, kot sta USB 3.1 in USB s funkcijo Power Delivery (USB PD).

## Drugi način

USB Type-C je nov standard priključka, ki je zelo majhen. Velik je za tretjino starega priključka USB Type-A. To je standard enojnega priključka, ki bi ga morala podpirati vsaka naprava. Vrata USB Type-C lahko podpirajo različne protokole z »drugimi načini«, ki omogočajo, da imajo iz teh enojnih vrat USB napajalniki izhode za HDMI, VGA, DisplayPort ali druge vrste povezav.

## Funkcija USB Power Delivery

Specifikacija USB PD je tesno povezana s priključkom USB Type-C. Pametni telefoni, tablični računalniki in druge mobilne naprave za polnjenje trenutno pogosto uporabljajo povezavo USB. Povezava USB 2.0 omogoča do 2,5 vata moči – s tem boste lahko samo napolnili telefon. Prenosni računalnik lahko na primer zahteva 60 vatov. Specifikacija USB Power Delivery poveča ta napajanje na 100 vatov. Je dvosmerno, zato lahko naprava napajanje pošilja ali prejema. To napajanje je mogoče prenesti istočasno, ko naprava pošlje podatke prek povezave.

Polnjenje prek standardne povezave USB bi lahko pomenilo konec vseh patentiranih napajalnih kablov prenosnih računalnikov. Prenosni računalnik bi lahko napolnili s prenosnim baterijskim sklopom, s katerim polnite pametne telefone in druge danes poznane prenosne naprave. Prenosni računalnik bi lahko priklopili na zunanji zaslon, ki je priključen na napajalni kabel, zunanji zaslon pa bi polnil prenosni računalnik, saj bi ga uporabili kot zunanji zaslon prek majhne povezave USB Type-C. Če želite to uporabljati, morata naprava in kabel podpirati napajanje USB Power Delivery. Če imate povezavo USB Type-C, še ne pomeni, da to podpirata.

## USB Type-C in USB 3.1

USB 3.1 je nov standard USB. Teoretična pasovna širina za USB 3 je 5 Gb/s, za USB 3.1 2. generacije pa 10 Gb/s. To je dvakrat več pasovne širine, ki omogoča hitrost enako priključku Thunderbolt 1. generacije. USB Type-C ni enako kot USB 3.1. USB Type-C je samo oblika priključka, ki deluje na tehnologiji USB 2.0 ali USB 3.0. Tablični računalnik Nokia N1 Android uporablja priključek USB Type-C, vendar deluje na tehnologiji USB 2.0, niti ne USB 3.0. Vendar sta ti tehnologiji tesno povezani.

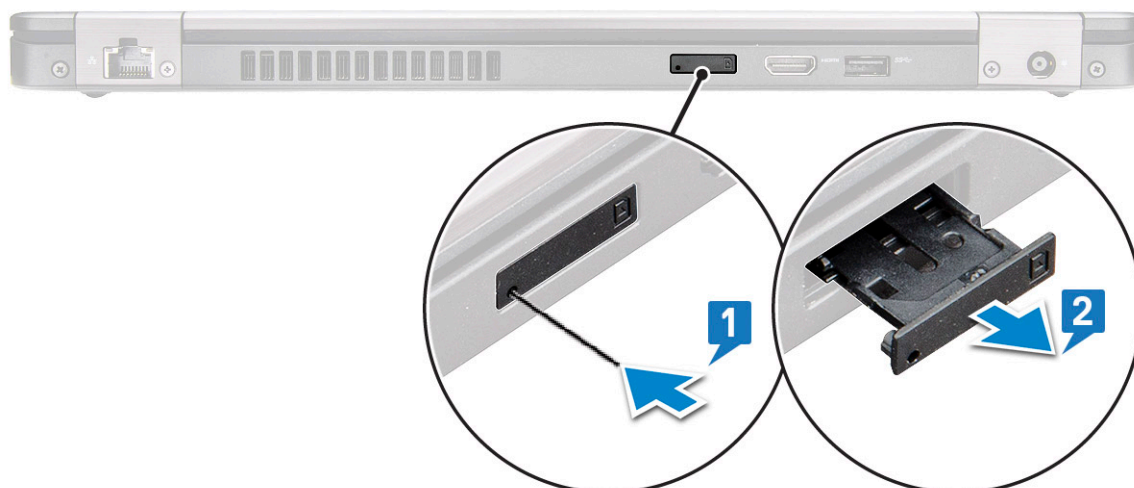
## Razstavljanje in sestavljanje

### Plošča kartice SIM (Subscriber Identity Module)

#### Odstranjevanje kartice SIM (Subscriber Identification Module)

**POZOR:** Če odstranite kartico SIM pri vklopljenem računalniku, lahko izgubite podatke ali poškodujete kartico. Računalnik mora biti izklopljen oziroma omrežne povezave morajo biti onemogočene.

1. Sponko za papir ali orodje za odstranjevanje kartice SIM vstavite v luknjo za sponko na pladnju za kartico SIM [1].
2. Izvlecite pladenj kartice SIM, da jo odstranite [2].
3. Kartico SIM odstranite iz nosilca za kartico SIM.
4. Nosilec za kartico SIM potisnite v režo tako, da se zaskoči.



#### Nameščanje kartice SIM (Subscriber Identification Module)

1. V odprtino vstavite sponko za papir ali orodje za odstranjevanje kartice SIM [1].
2. Izvlecite pladenj kartice SIM, da jo odstranite [2].
3. Kartico SIM vstavite v pladenj za kartico SIM.
4. Vstavite pladenj s kartico SIM v režo, da se zaskoči .

### Kartica SD – dodatna možnost

Kartica SD je dodatna komponenta. Kartica SD je na voljo samo v sistemih s kartico WWAN.

#### Odstranjevanje kartice SD – modeli WWAN

1. Uporabite postopek v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Potisnite kartico SD, da izskoči iz reže [1], in jo odstranite iz sistema [2].



## Nameščanje kartice SD – modeli WWAN

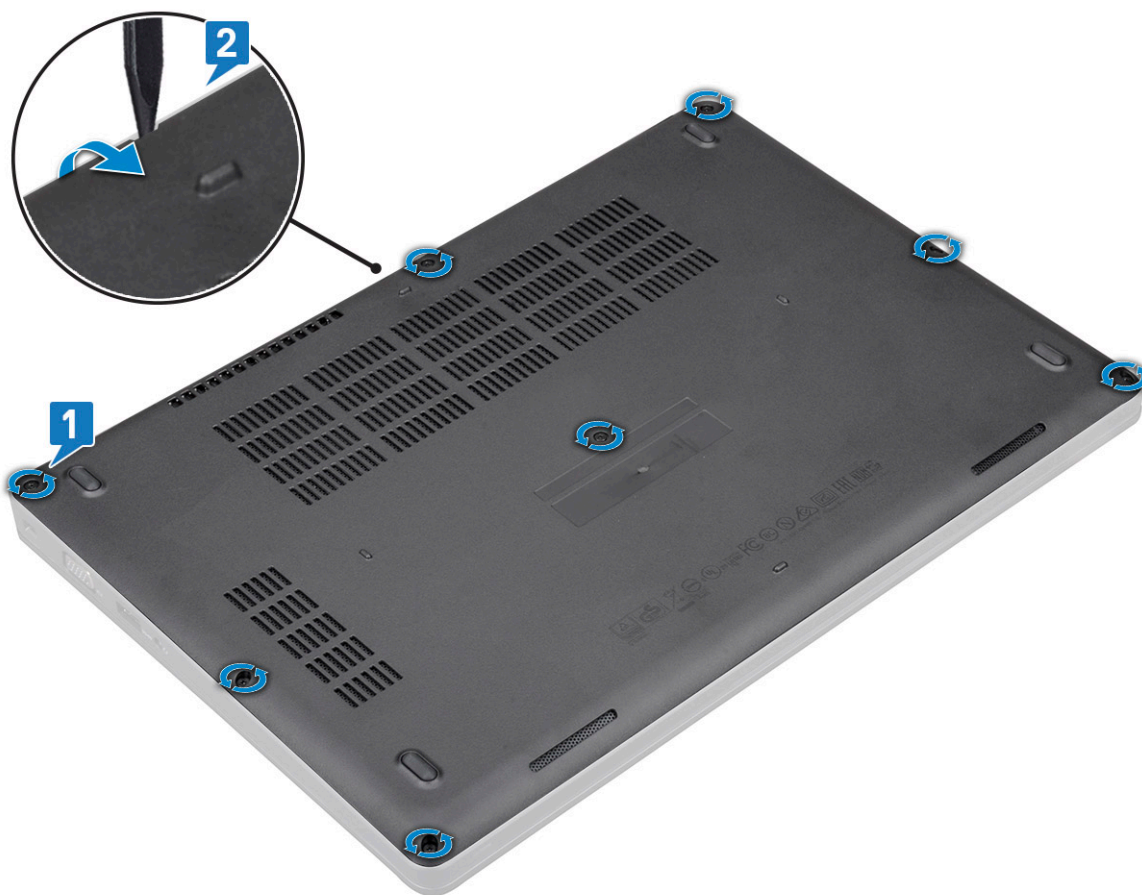
1. Kartico SD potisnite v ustrezno režo. Ko se zaskoči, se zasliši klik.
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Pokrov podnožja

### Odstranjevanje pokrova osnove plošče

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Pokrov osnovne plošče odstranite tako:
  - a. Odvijte 8 zaskočnih vijakov (M2x6), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sistem [1].
  - b. Privzdignite pokrov osnovne plošče z utora zgornjega roba oziroma z roba [2] in nato v smeri urinega kazalca privzdignite zunanje robove pokrova osnovne plošče, da jo sprostite.

**OPOMBA:** S plastičnim peresom privzdignite pokrov osnovne plošče z robov.



c. Pokrov osnovne plošče dvignite s sistema.



## Nameščanje pokrova osnovne plošče

1. Pokrov osnovne plošče namestite tako, da bo poravnán z odprtínami za vijake na sistemu in pritisnite strani pokrova osnovne plošče.
2. Privijte osem zaskočnih vijakov (M2,0x6), da pritrđite pokrov osnovne plošče na sistem.
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Baterija

### Varnostni ukrepi v zvezi z litij-ionskimi baterijami

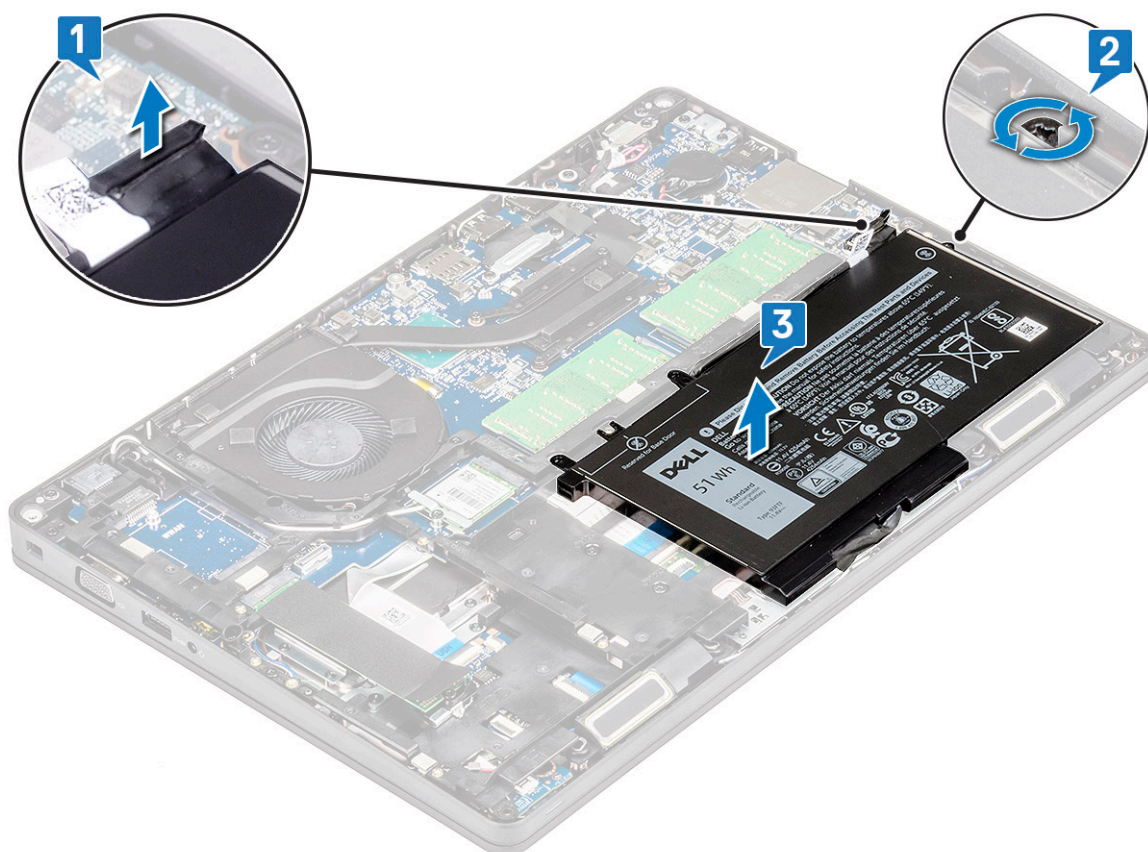
#### POZOR:

- 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 napravi, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje litij-ionske baterije je lahko nevarno. V takem primeru se za pomoč in dodatna navodila obrnite na nas.
- 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 <https://www.dell.com/support>.
- Vedno kupite originalne Dellove baterije na <https://www.dell.com> ali pri pooblaščenih Dellovih partnerjih in prodajalcih.

## Odstranjevanje baterije

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranjevanje baterije
  - a. Odklopite kabel baterije iz priključka na sistemski plošči [1] in ga odstranite iz vodila.
  - b. Odvijte zaskočni vijak M2x6, s katerim je baterija pritrjena na sistem [2].
  - c. Dvignite baterijo iz sistema [3].





## Nameščanje baterije

1. Baterijo vstavite v režo na sistemu.
2. Kabel baterije napeljite skozi vodilo.
3. Privijte zaskočni vijak M2x6, s katerim je baterija pritrjena na sistem.
4. Priklopite kabel baterije na priključek na sistemski plošči.
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Kartica SSD (dodatna možnost)

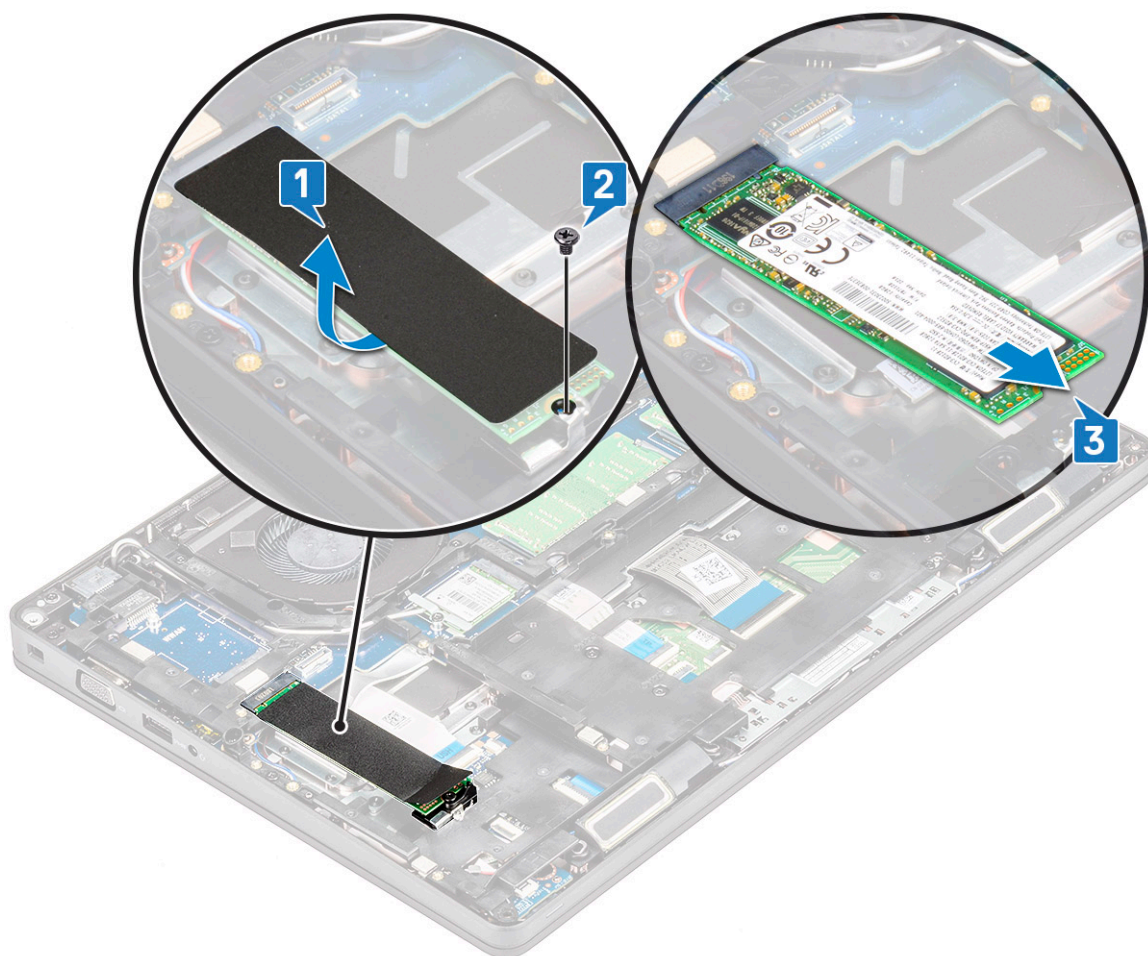
### Odstranjevanje kartice SSD

**OPOMBA:** Postopki, opisani v nadaljevanju, veljajo za kartici M.2 SATA 2280 in M.2 PCIe 2280

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Postopek odstranjevanja kartice SSD:
  - a. Odlepите zaščitno lepilno folijo Mylar, s katero je pritrjena kartica SSD [1].

**OPOMBA:** Zaščitno folijo Mylar previdno odstranite, da jo boste lahko znova uporabili pri vnovični namestitvi kartice SSD.

- b. Odstranite vijak M2x3, s katerim je kartica SSD pritrjena na sistem [2].
- c. Potisnite kartico SSD in jo dvignite iz sistema [3].



## Nameščanje kartice SSD

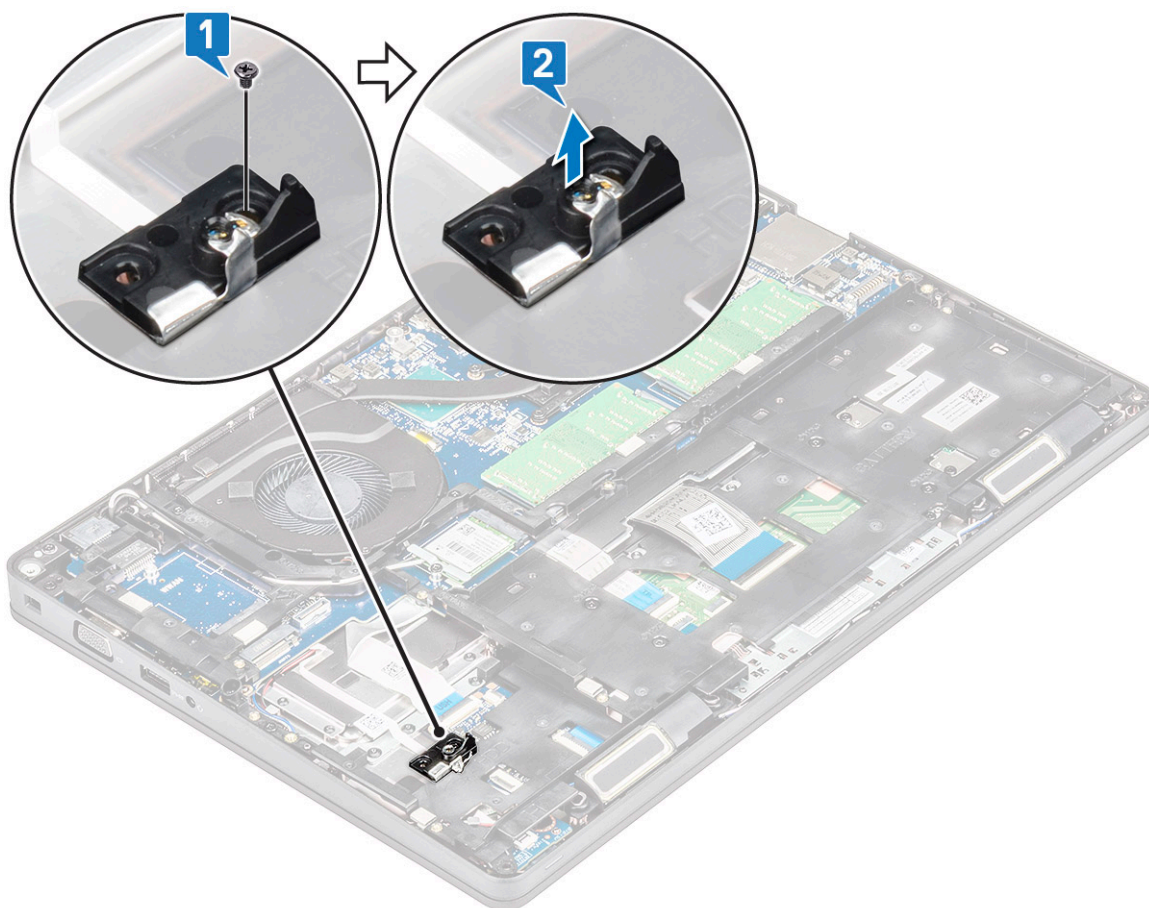
**OPOMBA:** Postopki, opisani v nadaljevanju, veljajo za kartici M.2 SATA 2280 in M.2 PCIe 2280

1. Kartico SSD vstavite v priključek na sistemu.
2. Znova namestite vijak M2\*3, s katerim je kartica SSD pritrjena na sistem.
3. Postavite folijo Mylar nad kartico SSD.
4. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## okvir SSD-ja

### Odstranjevanje okvira SSD

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Kartica SSD
3. Odstranjevanje okvira SSD:
  - a. Odstranite vijak M2x3, s katerim je okvir SSD-ja pritrjen na sistem [1].
  - b. Okvir SSD-ja dvignite s sistema [2].



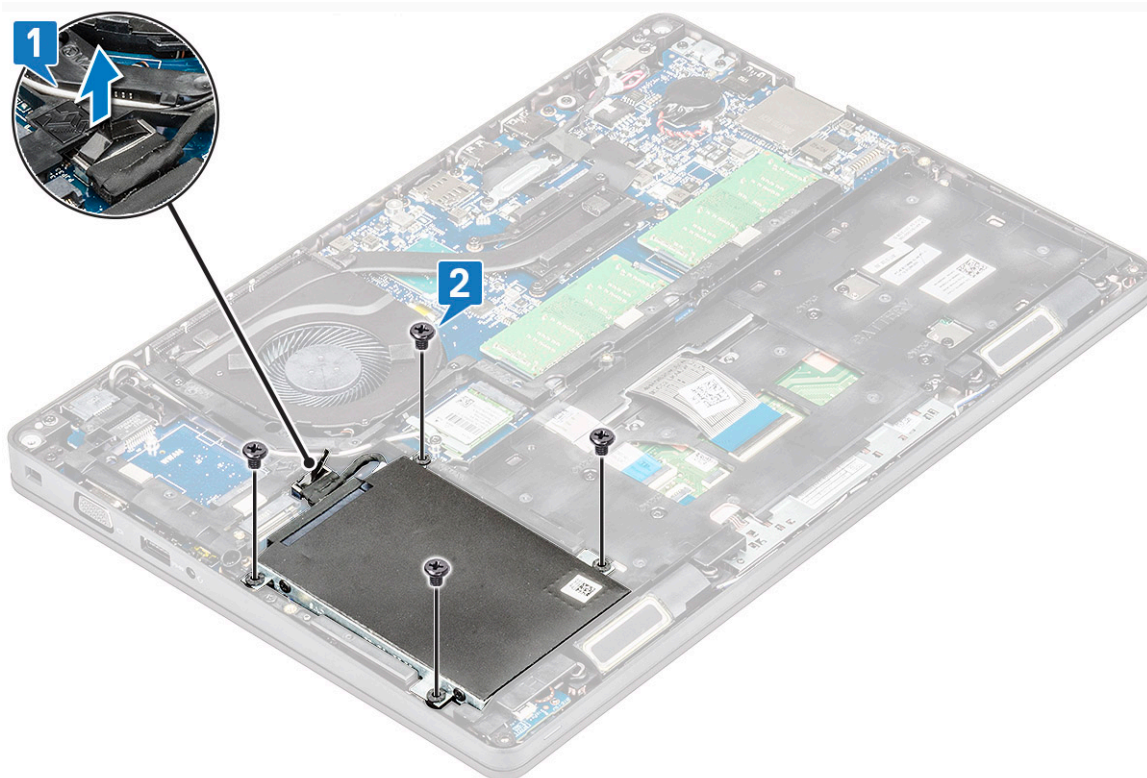
## Nameščanje okvira SSD

1. Okvir SSD-ja postavite v režo v sistemu.
2. Privijte vijak M2x 3, s katerim je okvir SSD-ja pritrjen na sistem.
3. Namestite:
  - a. [Kartica SSD](#)
  - b. [baterijo](#)
  - c. [pokrov osnovne plošče](#)
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

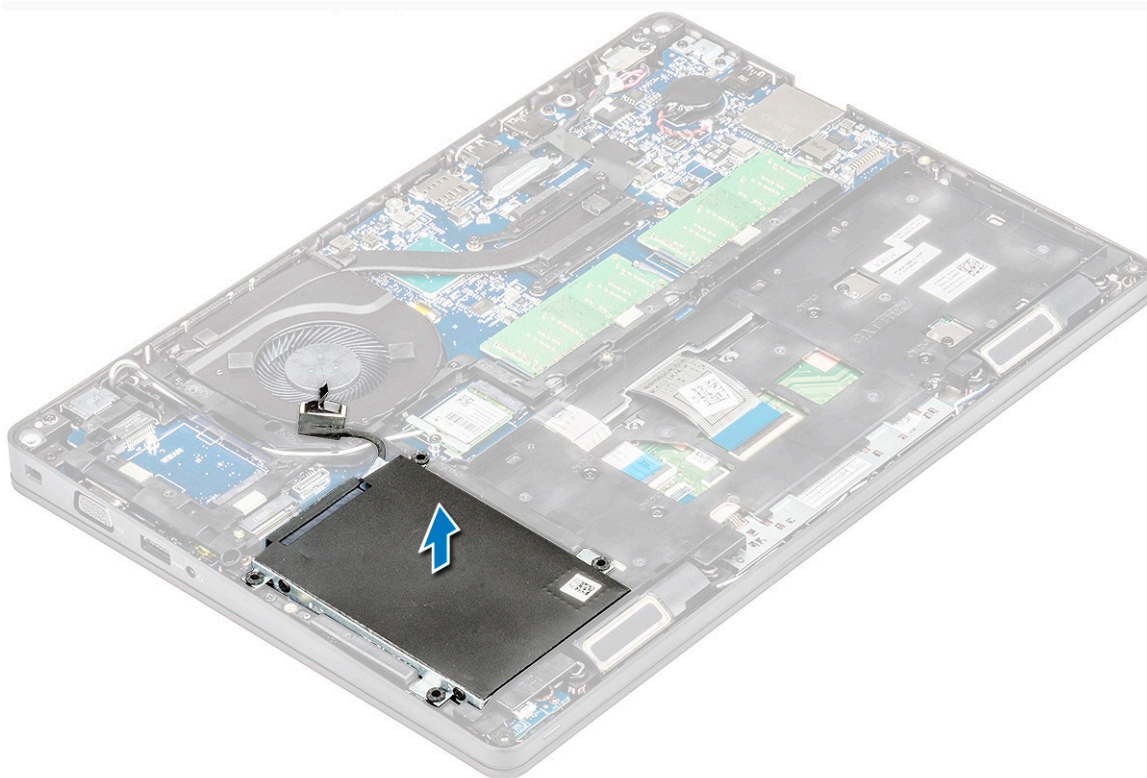
## Trdi disk

### Odstranjevanje trdega diska

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Odstranjevanje trdega diska:
  - a. Odklopite kabel trdega diska iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Odvijte štiri vijake (M2x2,7), s katerimi je trdi disk pritrjen na sistem [2].



c. Dvignite trdi disk iz sistema.



## Nameščanje trdega diska

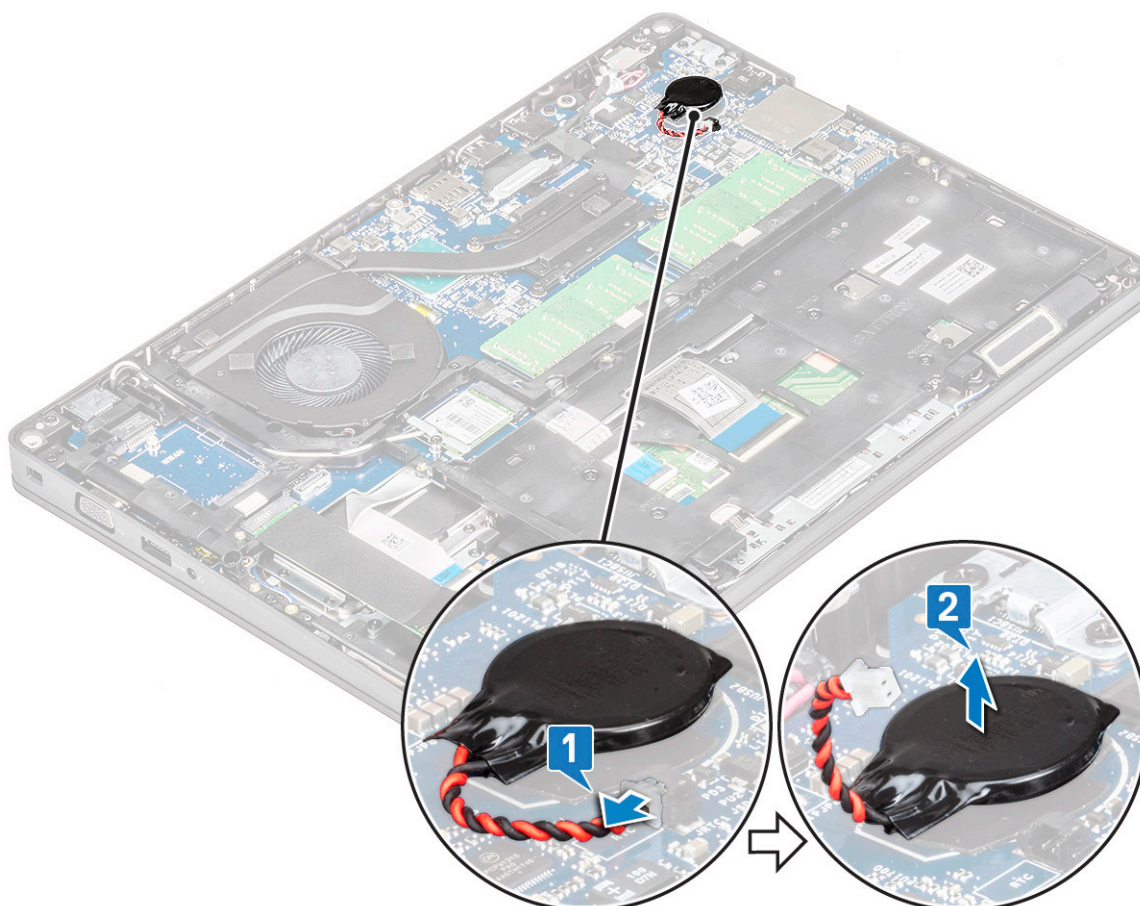
1. Trdi disk vstavite v ustrezno režo v sistemu.
2. Privijte štiri vijake (M2x2,7), da pritrдите trdi disk na sistem.
3. Kabel trdega diska povežite s priključkom na sistemski plošči.

4. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
5. Sledite postopkom v poglavju [Ko končate z delom znotraj sistema](#).

## Gumbasta baterija

### Odstranjevanje gumbaste baterije

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
3. Odstranjevanje gumbaste baterije:
  - a. Kabel gumbaste baterije odklopite iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Dvignite gumbasto baterijo, da odlepite lepilni trak, in jo odstranite iz sistemske plošče [2].



### Nameščanje gumbaste baterije

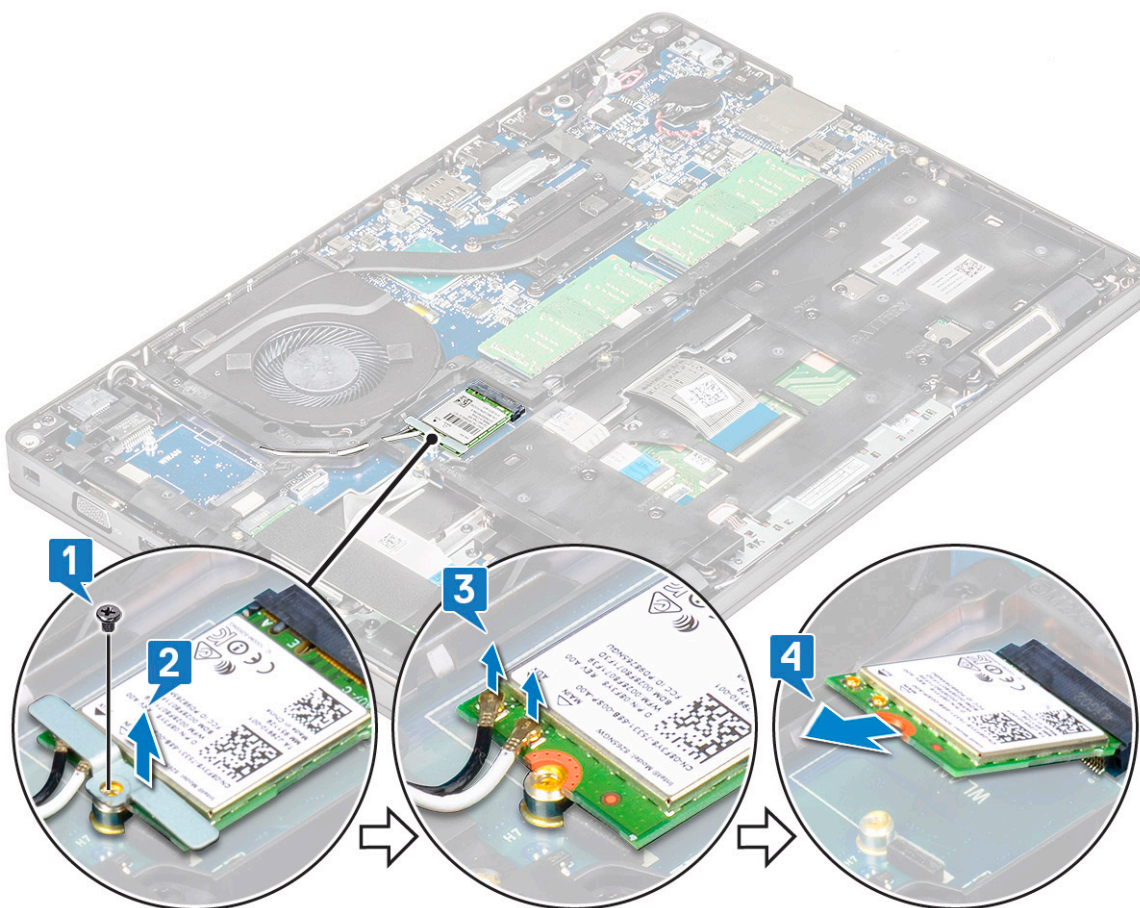
1. Namestite gumbno baterijo na sistemsko ploščo.
2. Kabel gumbaste baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
3. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Kartica WLAN

## Odstranitev kartice WLAN

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Odstranjevanje kartice WLAN:
  - a. Odvijte vijak M2x3, s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na sistem [1].
  - b. Odstranite nosilec kartice WLAN, s katerim so pritrjeni antenski kabli WLAN [2].
  - c. Odklopite antenske kable WLAN iz priključkov na kartici WLAN [3].
  - d. Dvignite kartico WLAN stran od priključka, kot kaže slika [4].

**⚠ POZOR:** Na sistemski plošči ali okviru ohišja je obloga z lepilom, ki omogoča pritrnitev brezžične kartice. Pri odstranjevanju brezžične kartice iz sistema pazite, da med privzdigovanjem kartice obloga z lepilom ostane na sistemski plošči/okviru ohišja. Če oblogo skupaj z brezžično kartico odstranite s sistema, jo prilepite nazaj na sistem.



## Nameščanje kartice WLAN

1. Kartico WLAN vstavite v priključek na sistemski plošči.
2. WLAN antenske kable priključite v priključke na kartici WLAN.
3. Namestite nosilec kartice WLAN, da pritrdite kable WLAN.
4. Privijte vijak M2x3, da pritrdite kartico WLAN na sistem.
5. Namestite:

- a. [baterijo](#)
  - b. [pokrov osnovne plošče](#)
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Kartica WWAN (dodatna možnost)

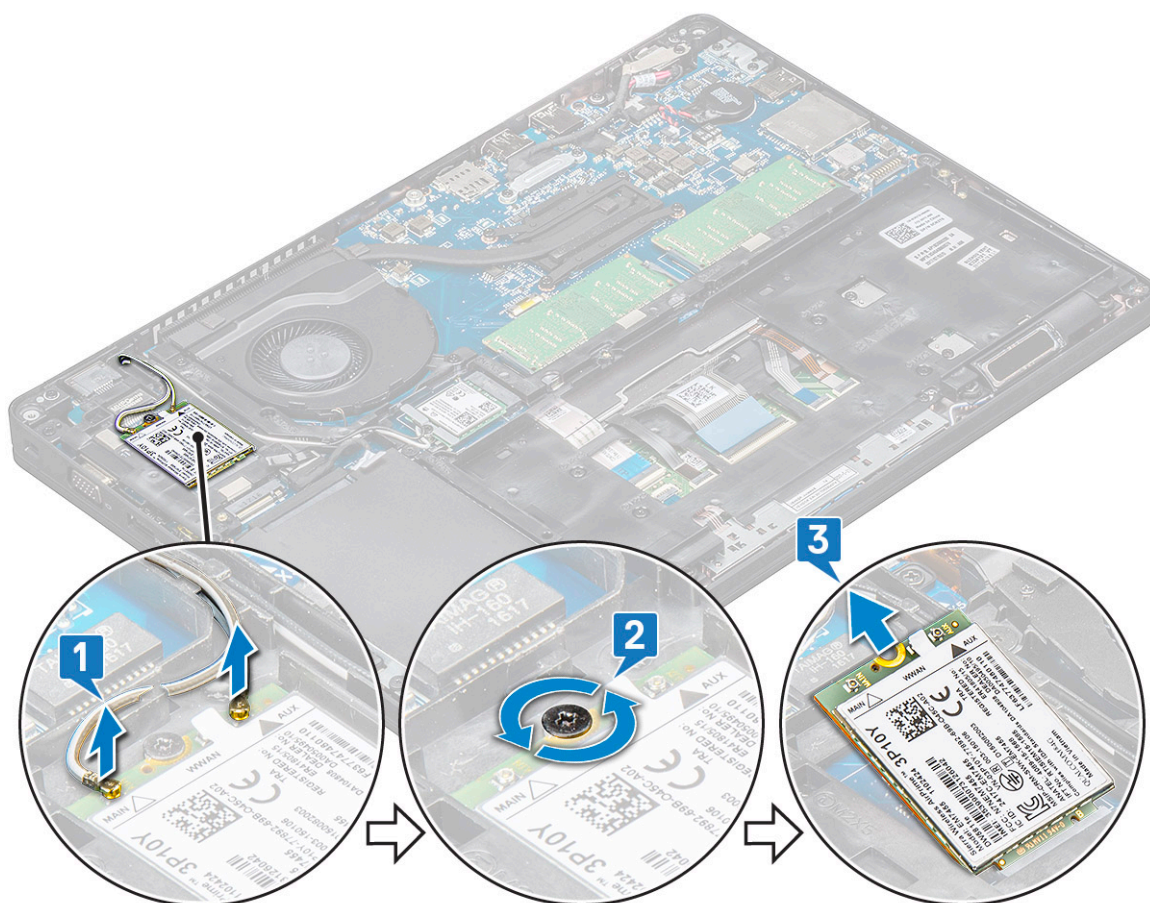
Ta možnost je izbirna, saj računalnik morda ni opremljen s kartico WWAN.

### Nameščanje kartice WWAN

1. Kartico WWAN vstavite v režo v sistemu.
2. Antenske kable WWAN priključite na priključke na kartici WWAN.
3. Privijte vijak (M2x3), da pritrdite kartico WWAN v računalnik.
4. Namestite:
  - a. [baterijo](#)
  - b. [pokrov osnovne plošče](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

### Odstranjevanje kartice WWAN

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Kartico WWAN odstranite tako:
  - a. Odklopite antenske kable WWAN iz priključkov na kartici WWAN [1].
  - b. Odvijte vijak M2x3, s katerim je kartica WWAN pritrjena na sistem [2].
  - c. Potisnite kartico WWAN in jo odstranite iz sistema [3].

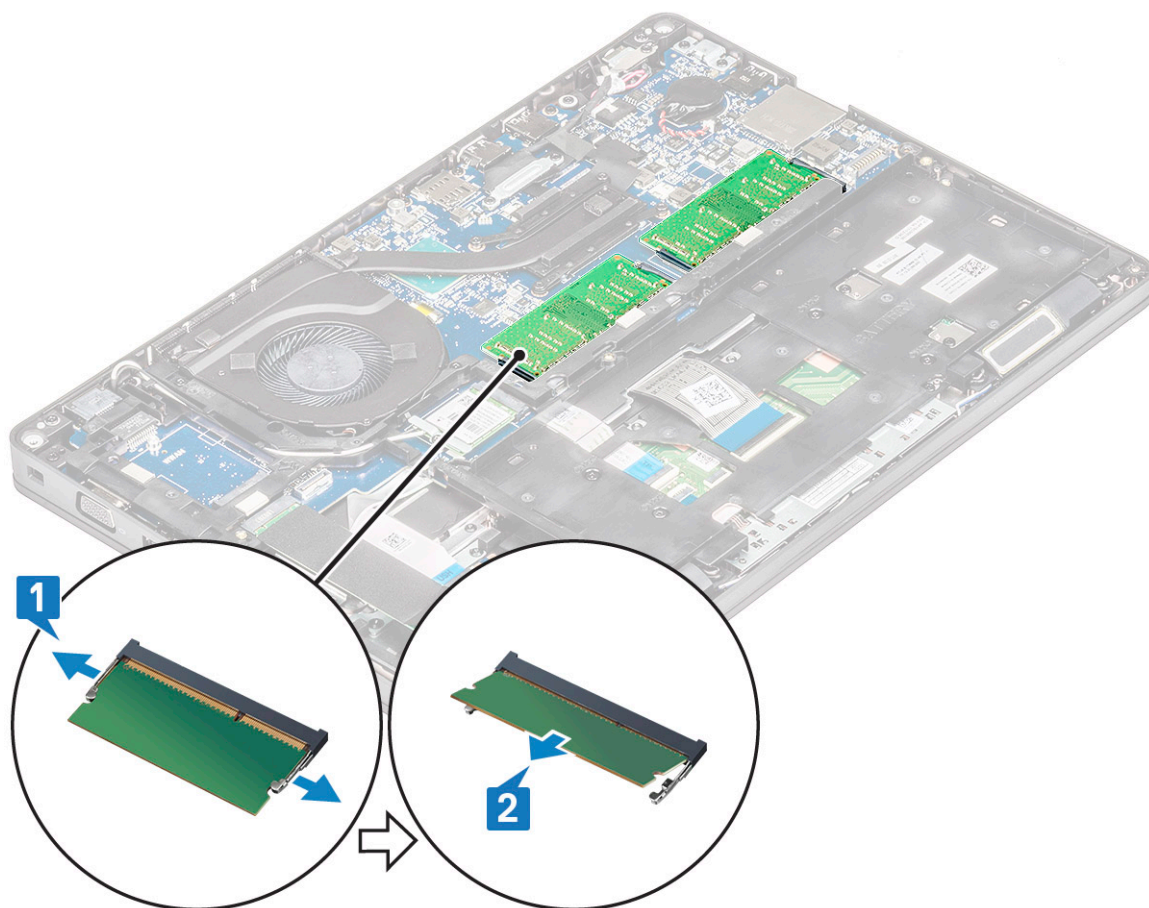


## pomnilniški moduli,

### Odstranjevanje pomnilniškega modula

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Odstranjevanje pomnilniškega modula:
  - a. Sponki, ki varujeta pomnilniški modul povlecite tako, da pomnilniški modul izskoči [1].
  - b. Dvignite pomnilniški modul s priključka [2].





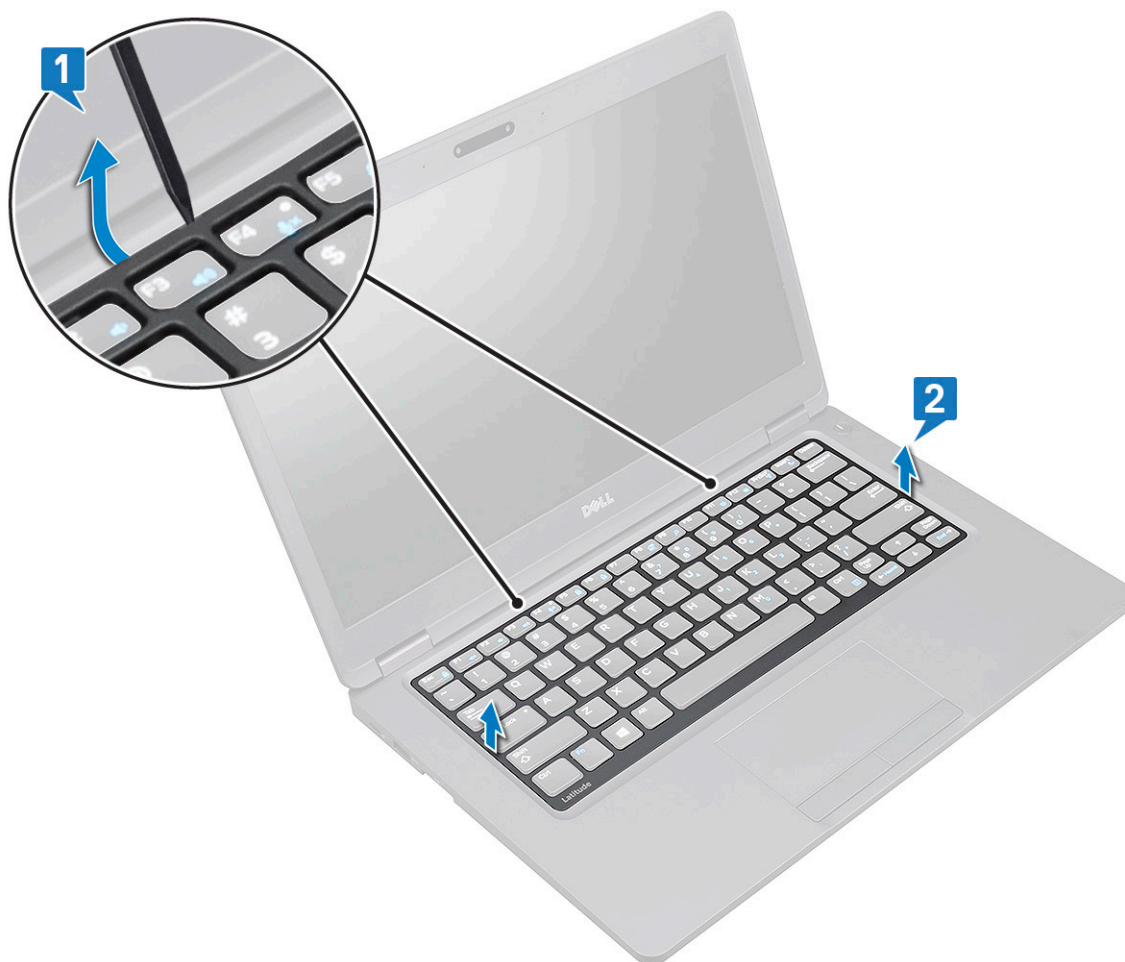
## Nameščanje pomnilniškega modula

1. Vstavite pomnilniški modul v priključek pomnilniškega modula pod kotom 30 stopinj, da se nožice popolnoma usedejo v režo. Nato pritisnite pomnilniški modul, da ga jezički zavarujejo.
2. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Okvir tipkovnice in tipkovnica

### Odstranjevanje okvira tipkovnice

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odmaknite okvir tipkovnice pri enem od utorov [1] in nadaljujte odmikavanje stranic v smeri urinega kazalca ali v njegovi obratni smeri, nato dvignite okvir tipkovnice s sistema [2]



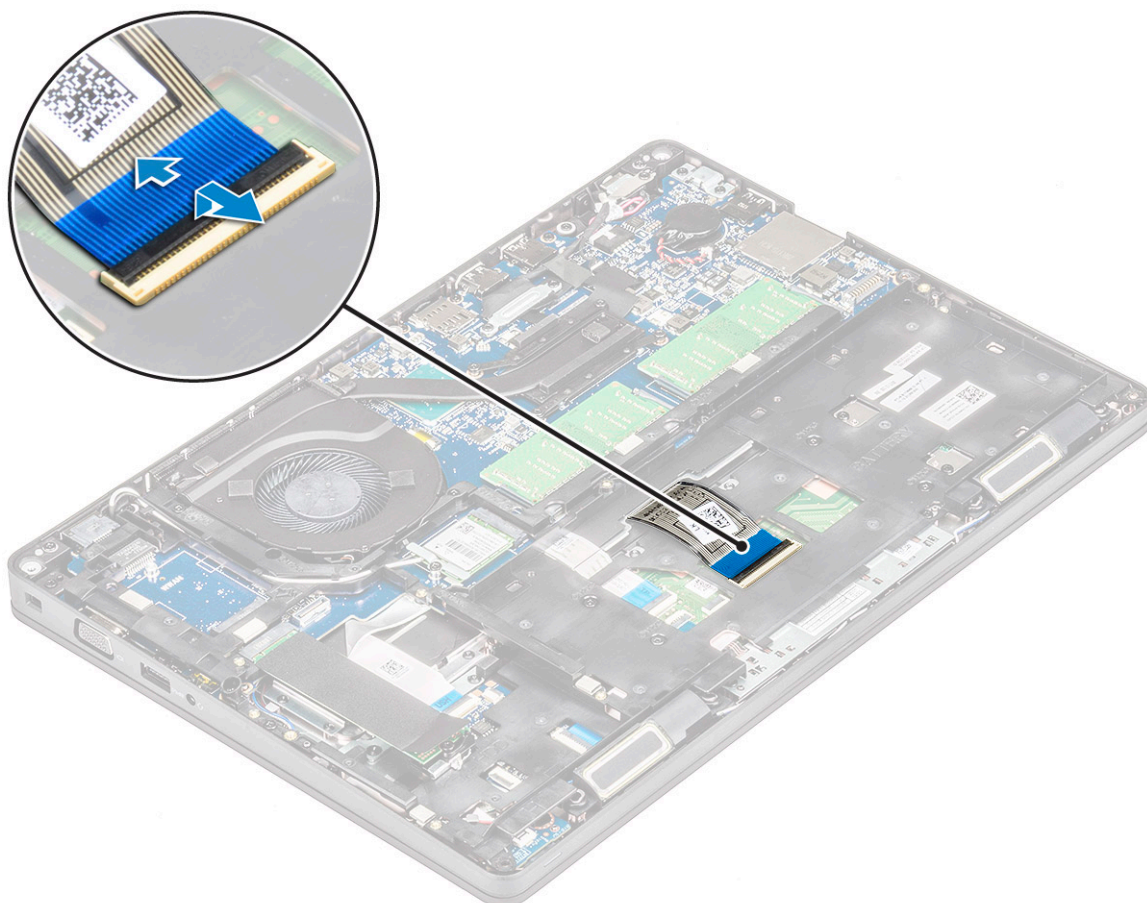
## Namestitev okvira tipkovnice

1. Okvir tipkovnice postavite na tipkovnico ter pritisnite ob robovih in med vrstami tipk, da se okvir zaskoči.
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odstranjevanje tipkovnice

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
  - c. [okvir tipkovnice](#)
3. Odstranjevanje tipkovnice:
  - a. Dvignite zapah in odklopite kabel zaslona iz priključka na sistemu.
  - b. Dvignite zapah in odklopite kabel osvetlitve tipkovnice s priključka na sistemu [2].

**OPOMBA:** Ta korak velja samo za modele, ki podpirajo možnost osvetlitve tipkovnice. Število kablov za odklop je odvisno od vrste tipkovnice.



- c. Obrnite prenosni računalnik in ga odprite v načinu delovanja.
- d. Odstranite pet vijakov (M2x2,5), s katerimi je tipkovnica pritrjena na sistem [1].
- e. Tipkovnico obrnite od robov ter jo dvignite stran od računalnika skupaj s kablom tipkovnice in kablom osvetlitve tipkovnice [2].

**⚠ OPOZORILO:** Nežno izvlecite kabel tipkovnice in kabel osvetlitve tipkovnice, ki so napeljani pod okvirom ohišja, in preprečite morebitne poškodbe kablov.



## Nameščanje tipkovnice

1. Pridržite tipkovnico ter napeljite kabel tipkovnice in kabel oziroma kable osvetlitve tipkovnice skozi naslon za dlani v sistemu.
2. Tipkovnico poravnajte z odprtini za vijake na sistemu.
3. Privijte , da pritrдите tipkovnico na sistem.
4. Obrnite računalnik ter priklopite kabel tipkovnice in kabel osvetlitve tipkovnice v priključek na sistemu.

**OPOMBA:** Pri vnovični namestitvi okvira ohišja kabli tipkovnice NE smejo biti pod okvirom, ampak morajo biti napeljani skozi odprtino v okviru, preden jih priklopite na sistemsko ploščo.

5. Namestite:
  - a. okvir tipkovnice
  - b. baterijo
  - c. pokrov osnovne plošče
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop

### Odstranjevanje hladilnika

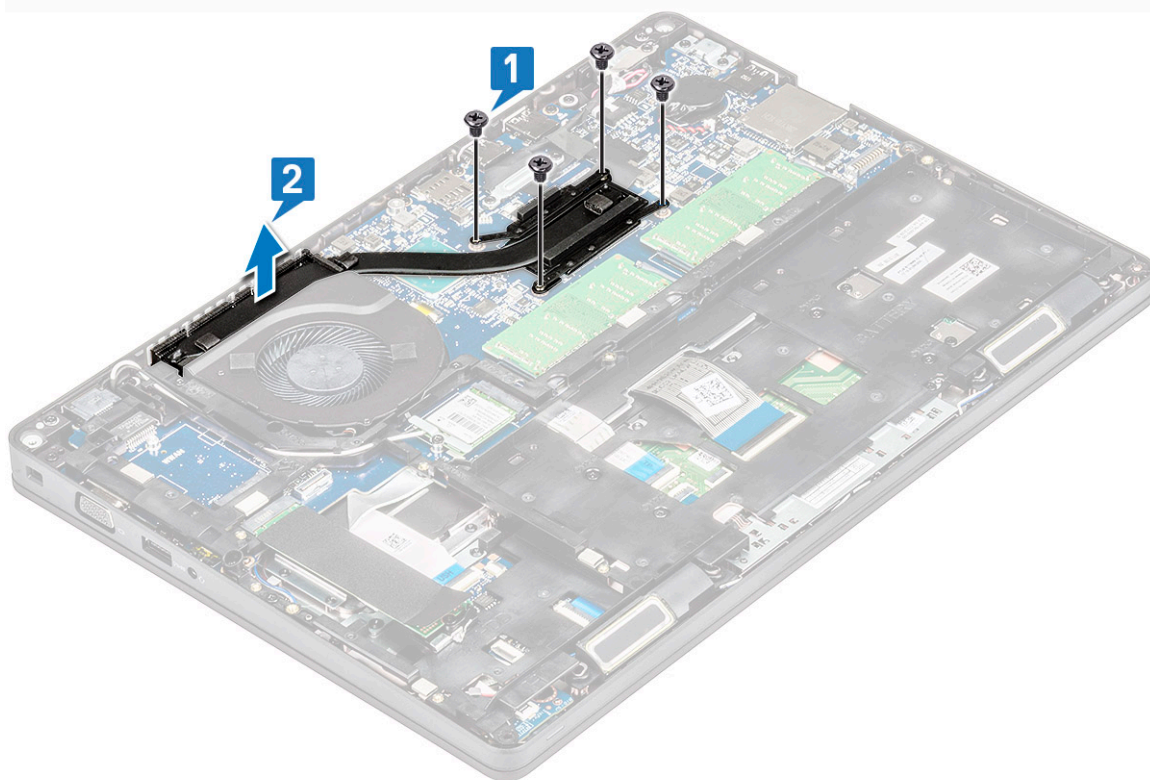
**OPOMBA:** Ta postopek je samo za model UMA.

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
3. Odstranjevanje hladilnika:
  - a. Odstranite štiri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [1].

**OPOMBA:**

- Po vrsti, kot je označeno na hladilniku, odstranite vijake, s katerimi je pritrjen hladilnik.

- b. Dvignite hladilnik iz sistema 2.



## Nameščanje hladilnika

**i** OPOMBA: Ta postopek je samo za model UMA.

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo.
2. Privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

**i** OPOMBA:

- Po vrsti, kot je označeno na hladilniku, privijte vijake hladilnika.

3. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

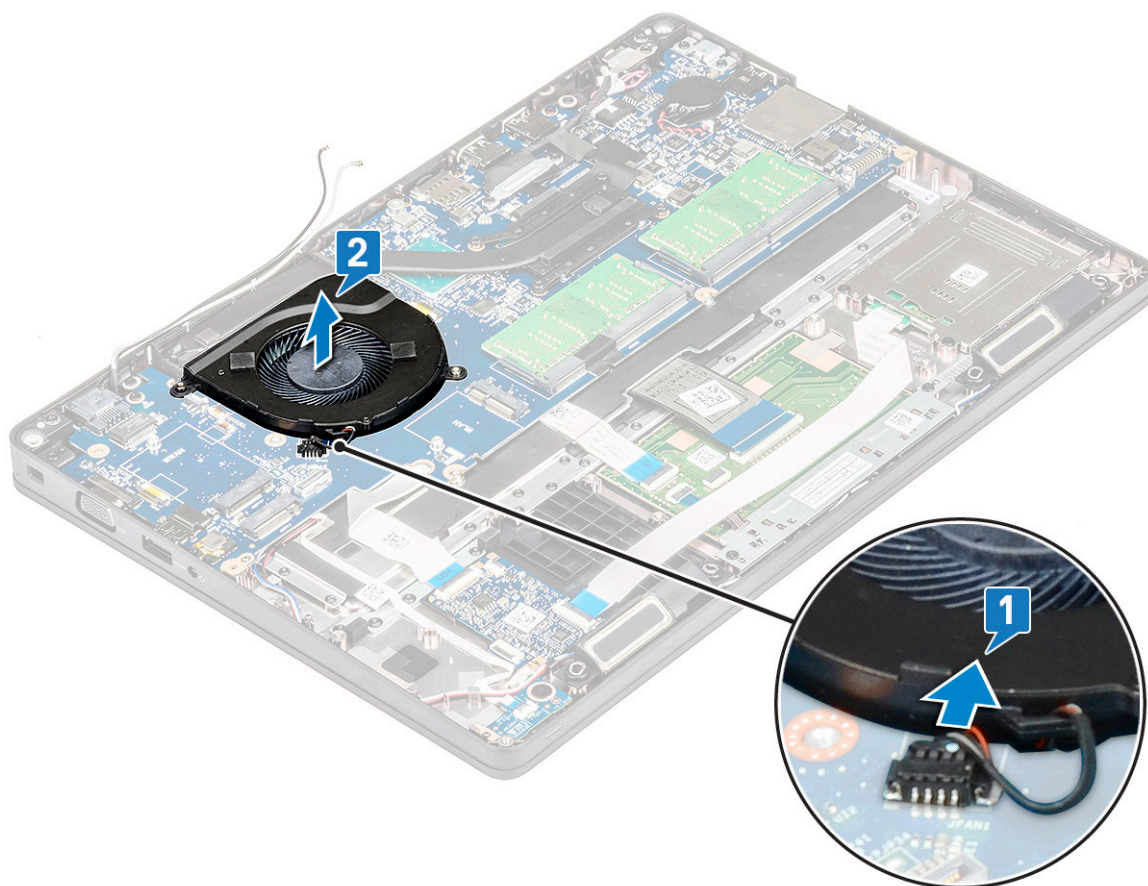
## Sistemski ventilator

### Odstranjevanje sistema ventilatorja

**i** OPOMBA: Ta postopek je samo za model UMA.

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. trdi disk
  - d. kartico SSD
  - e. okvir SSD-ja
  - f. kartico WLAN

- g. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - h. okvir ohišja
3. Odstranjevanje sistemskega ventilatorja:
- a. Odklopite kabel sistemskega ventilatorja iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Sistemski ventilator dvignite od računalnika [2].



## Namestitev sistemskega ventilatorja

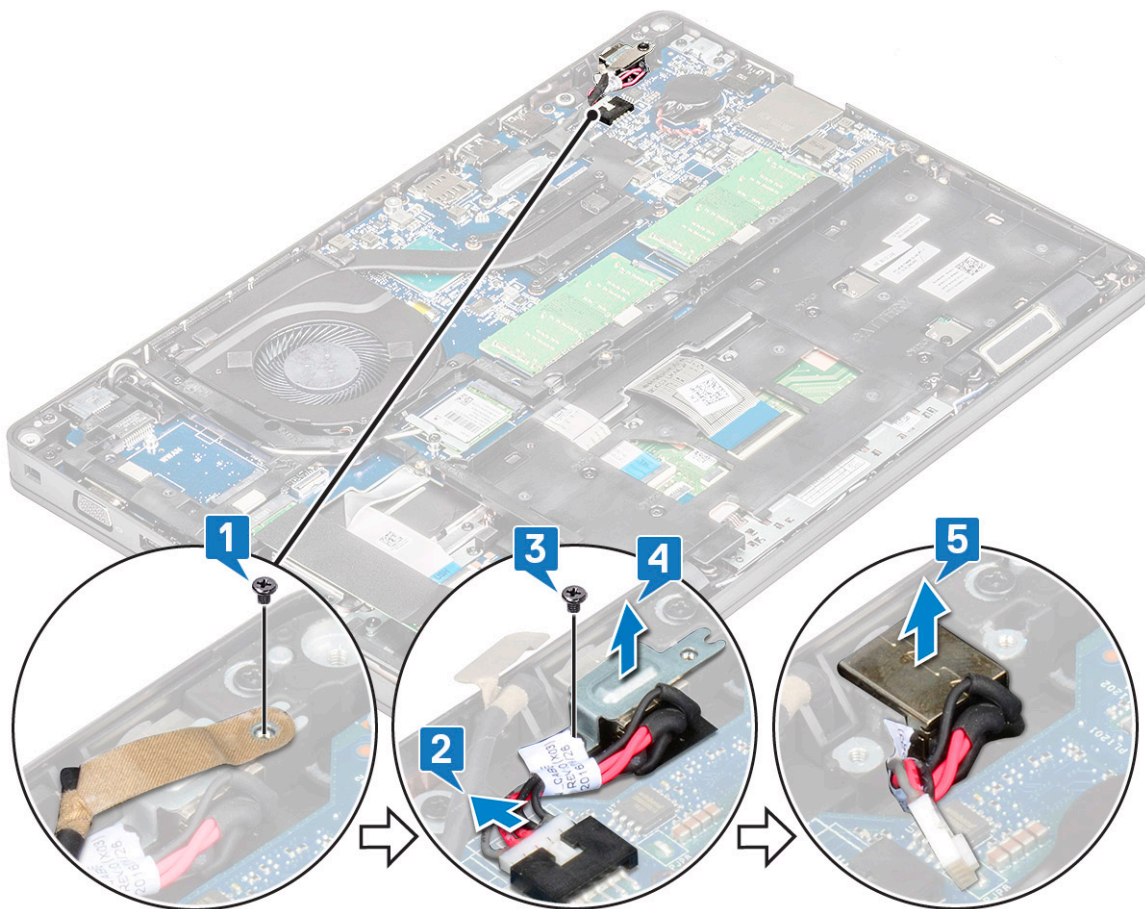
**i** | **OPOMBA:** Ta postopek je samo za model UMA.

1. Sistemski ventilator namestite v režo na računalniku.
2. Kabel sistemskega ventilatorja priključite v priključek na sistemski plošči.
3. Namestite:
  - a. okvir ohišja
  - b. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - c. kartico WLAN
  - d. okvir SSD-ja
  - e. kartico SSD
  - f. trdi disk
  - g. baterijo
  - h. pokrov osnovne plošče
4. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

# Vrata za napajalni priključek

## Odstranjevanje vrat napajalnega priključka

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Odstranjevanje vrat napajalnega priključka:
  - a. Odvijte vijak M2x3, s katerim je lepilni trak kabla zaslona pritrjen na nosilec napajalnega priključka [1], in odlepите trak.
  - b. Odklopите kabel napajalnega priključka iz priključka na sistemski plošči [2].
  - c. Odstranite vijak M2x3, da sprostite nosilec napajalnega priključka, s katerim so na sistem pritrjena vrata napajalnega priključka [3].
  - d. Odstranite nosilec napajalnega priključka iz sistema [4].
  - e. Izvlecite vrata napajalnega priključka in jih dvignite iz sistema [5].



## Nameščanje vrat napajalnega priključka

1. Poravnajte vrata napajalnega priključka z zarezi na reži in potisnite navzdol.
2. Kovinski nosilec namestite na vrata napajalnega priključka.
3. Privijte vijak (M2x3), s katerim je en konec nosilca napajalnega priključka pritrjen na vrata napajalnega priključka.
4. Kabel napajalnega priključka priključite na priključek na sistemski plošči.
5. Pritrdite lepilni trak kabla zaslona na nosilec napajalnega priključka in privijte vijak M2x3, da pritrdite drugi konec nosilca napajalnega priključka.
6. Namestite:
  - a. [baterijo](#)
  - b. [pokrov osnovne plošče](#)



7. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

## Okvir ohišja

### Odstranjevanje okvira ohišja

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:

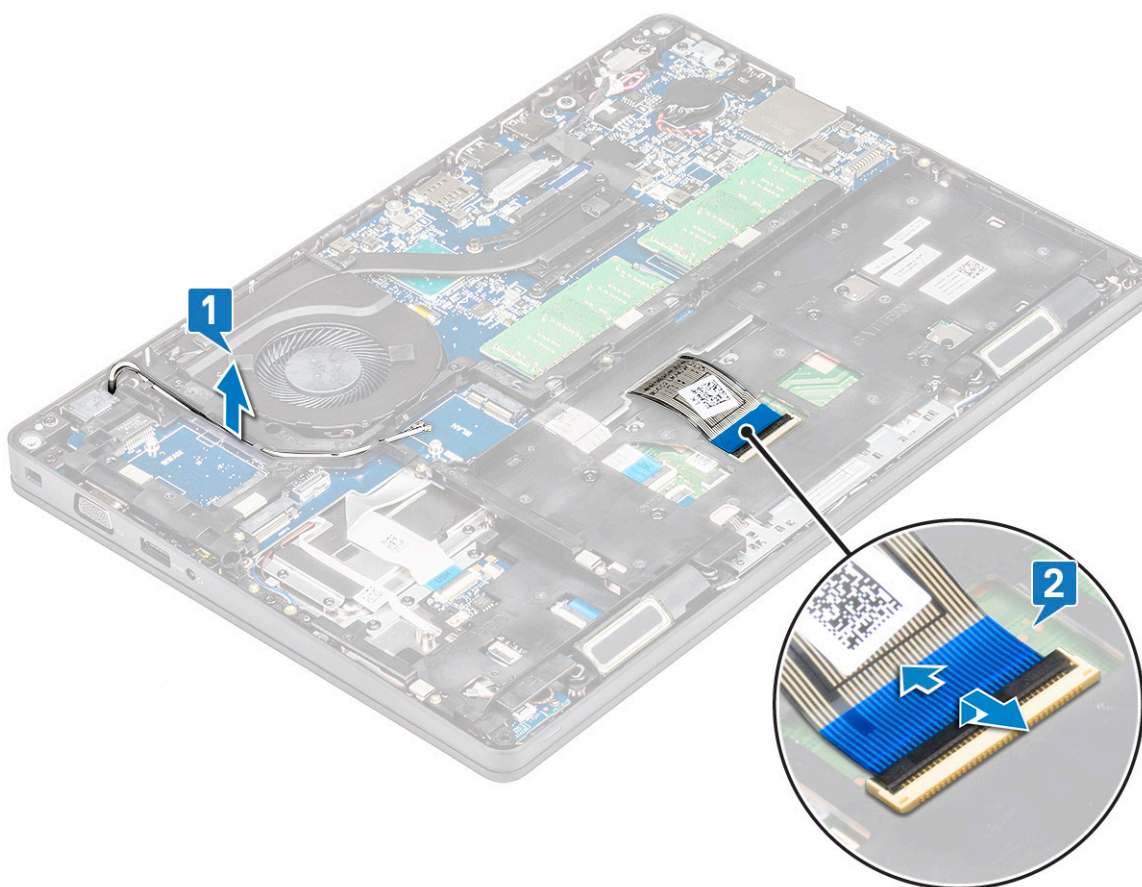
- a. pokrov osnovne plošče
- b. baterijo
- c. trdega diska
- d. Kartica SSD
- e. okvir SSD
- f. Kartica WLAN
- g. kartico WWAN (dodatna možnost)

**OPOMBA:** Za okvir ohišja sta na voljo dve velikosti vijakov: M2x5 8ea in M2x3 5ea

3. Sprostitev okvira ohišja:

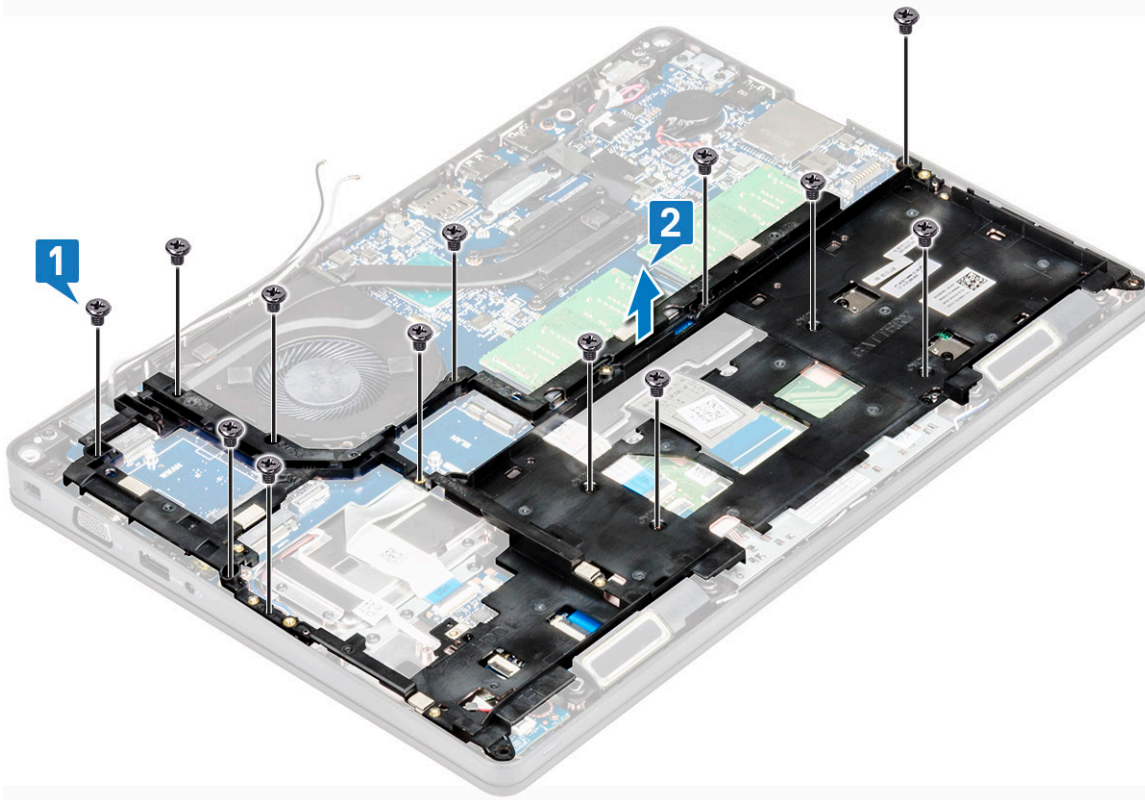
- a. Kable za WLAN in WWAN odstranite iz vodil [1].
- b. Dvignite zaklep ter odklopite kabel osvetlitve tipkovnice in kabel tipkovnice iz priključkov [2] na sistemu.

**OPOMBA:** Morda boste morali pri svoji tipkovnici odklopiti več kablov.



4. Odstranitev okvira ohišja:

- a. Odstranite pet vijakov (M2x3) in osem vijakov (M2x5), s katerimi je okvir ohišja pritrjen na sistem [1].
- b. Okvir ohišja dvignite s sistema [2].



## Nameščanje okvira ohišja

1. Okvir ohišja namestite v režo v sistemu.

**OPOMBA:** Preden postavite okvir ohišja v režo v sistemu, nežno povlecite kabel tipkovnice in kable osvetlitve tipkovnice v odprtini v okviru ohišja.

2. Privijte pet vijakov (M2x3) in osem vijakov (M2x5), s katerimi je okvir ohišja pritrjen na sistem.
3. Priklopite kabel tipkovnice in kabel osvetlitve tipkovnice v ustrezna priključka na sistemu.

**OPOMBA:** Morda boste morali pri svoji tipkovnici priklopiti več kablov.

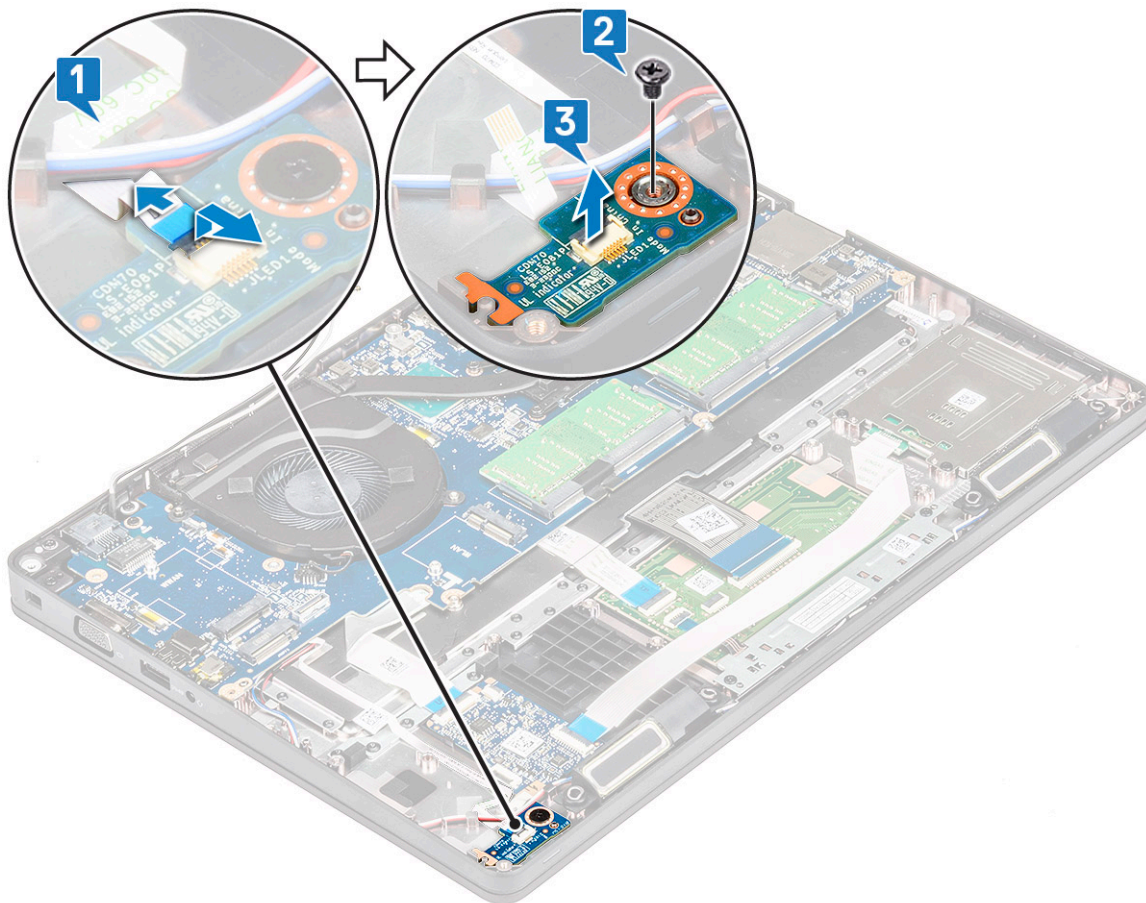
4. Napeljite kable WLAN in WWAN (dodatna možnost) skozi vodila.
5. Namestite:
  - a. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - b. Kartica WLAN
  - c. okvir SSD
  - d. Kartica SSD
  - e. trdega diska
  - f. baterijo
  - g. pokrov osnovne plošče
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate z delom v notranjosti sistema](#).

## Plošča z diodami LED

### Odstranjevanje plošče z diodami LED

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite .
  - a. pokrov osnovne plošče

- b. baterijo
  - c. trdi disk
  - d. Kartica SSD
  - e. okvir SSD
  - f. Kartica WLAN
  - g. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - h. okvir ohišja
3. Ploščo z diodami LED odstranite tako:
- a. Dvignite zapah in odklopite kabel plošče z diodami LED iz priključka na plošči z diodami LED [1].
  - b. Odstranite vijak (M2,0 x 2,0), s katerim je plošča z diodami LED pritrjena na sistem [2].
  - c. Dvignite ploščo z diodami LED stran od priključka [3].



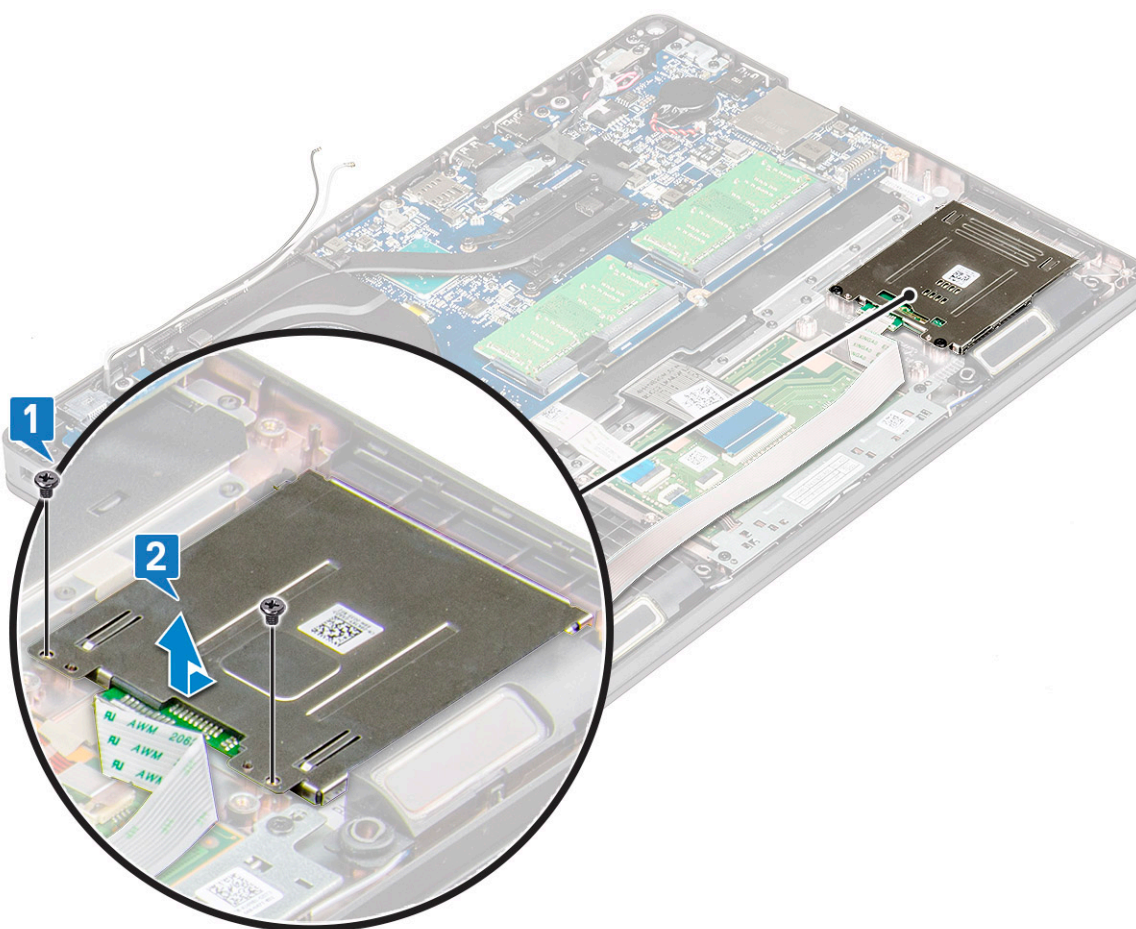
## Nameščanje plošče z diodami LED

1. Ploščo z diodami LED vstavite v ustrezno režo v sistemu.
2. Privijte vijak M2,0 x 2,0, da pritrдите ploščo z diodami LED na sistem.
3. Kabel plošče z diodami LED priključite na priključek na plošči z diodami LED.
4. Namestite:
  - a. okvir ohišja
  - b. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - c. Kartica WLAN
  - d. okvir SSD
  - e. Kartica SSD
  - f. trdi disk
  - g. baterijo
  - h. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

# Modul pametne kartice

## Odstranjevanje plošče bralnika pametnih kartic

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. trdega diska
  - d. Kartica SSD
  - e. okvir SSD
  - f. Kartica WLAN
  - g. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - h. okvir ohišja
3. Kabel plošče bralnika pametnih kartic sprostite tako:
4. Ploščo pametne kartice odstranite tako:
  - a. Odstranite dva vijaka (M2 x 3), s katerima je plošča bralnika pametnih kartic pritrjena na naslon za dlani [1].
  - b. Potisnite bralnik pametnih kartic in ga dvignite iz reže v sistemu [2].



## Nameščanje plošče bralnika pametnih kartic

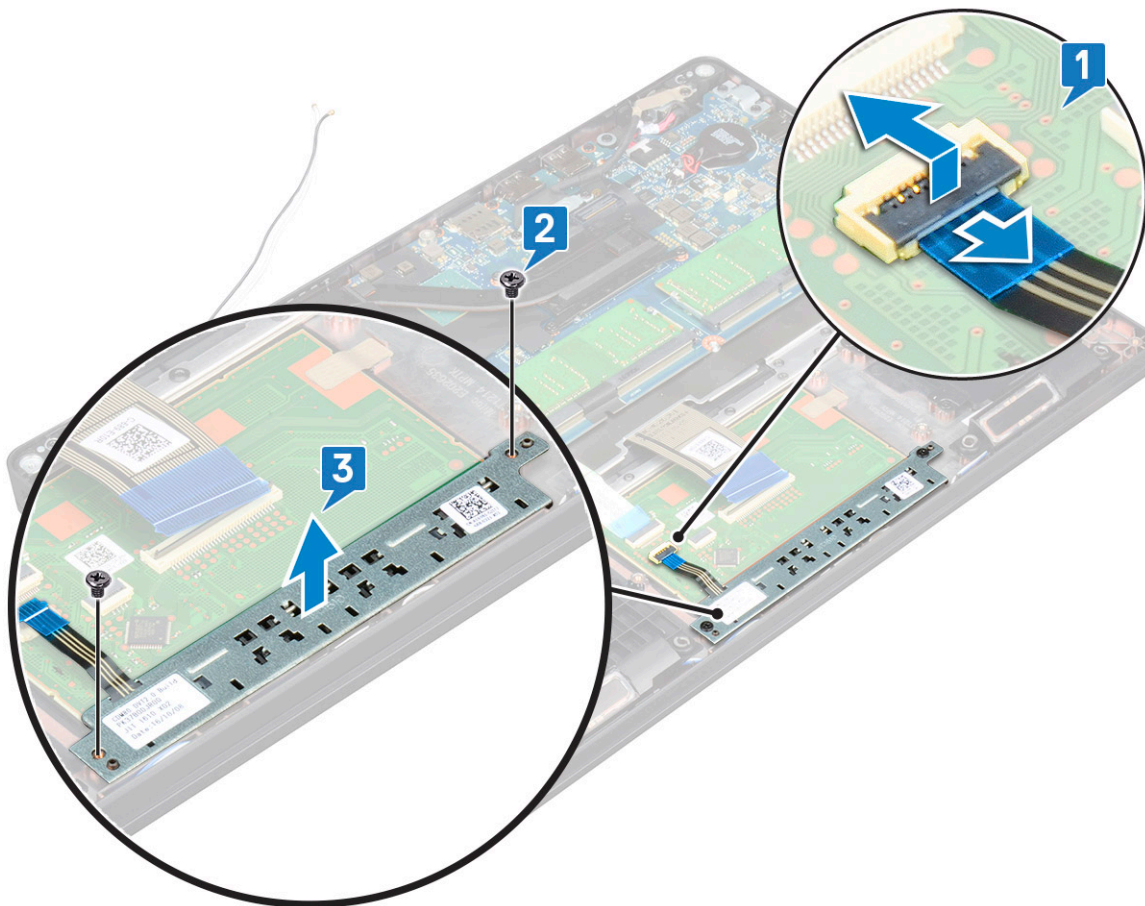
1. Namestite ploščo bralnika pametnih kartic, da bo poravnana z jezički na ohišju.
2. Privijte vijaka (M2 x 3), s katerima je ploščo bralnika pametnih kartic pritrjen na sistem.
3. Namestite kabel plošče bralnika pametnih kartic in ga priključite v priključek.

4. Namestite:
  - a. okvir ohišja
  - b. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - c. Kartica WLAN
  - d. okvir SSD
  - e. Kartica SSD
  - f. trdega diska
  - g. baterijo
  - h. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Plošča sledilne tablice

### Odstranjevanje sledilne ploščice

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. kartico SSD
  - d. okvir SSD-ja
  - e. kartico WLAN
  - f. kartico WWAN
  - g. okvir ohišja
3. Odstranjevanje plošče sledilne tablice:
  - a. Kabel plošče sledilne tablice odklopite iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Odvijte vijaka M2x3, s katerima je plošča sledilne tablice pritrjena na sistem[2].
  - c. Ploščo sledilne tablice dvignite iz sistema [3].



## Nameščanje plošče sledilne tablice

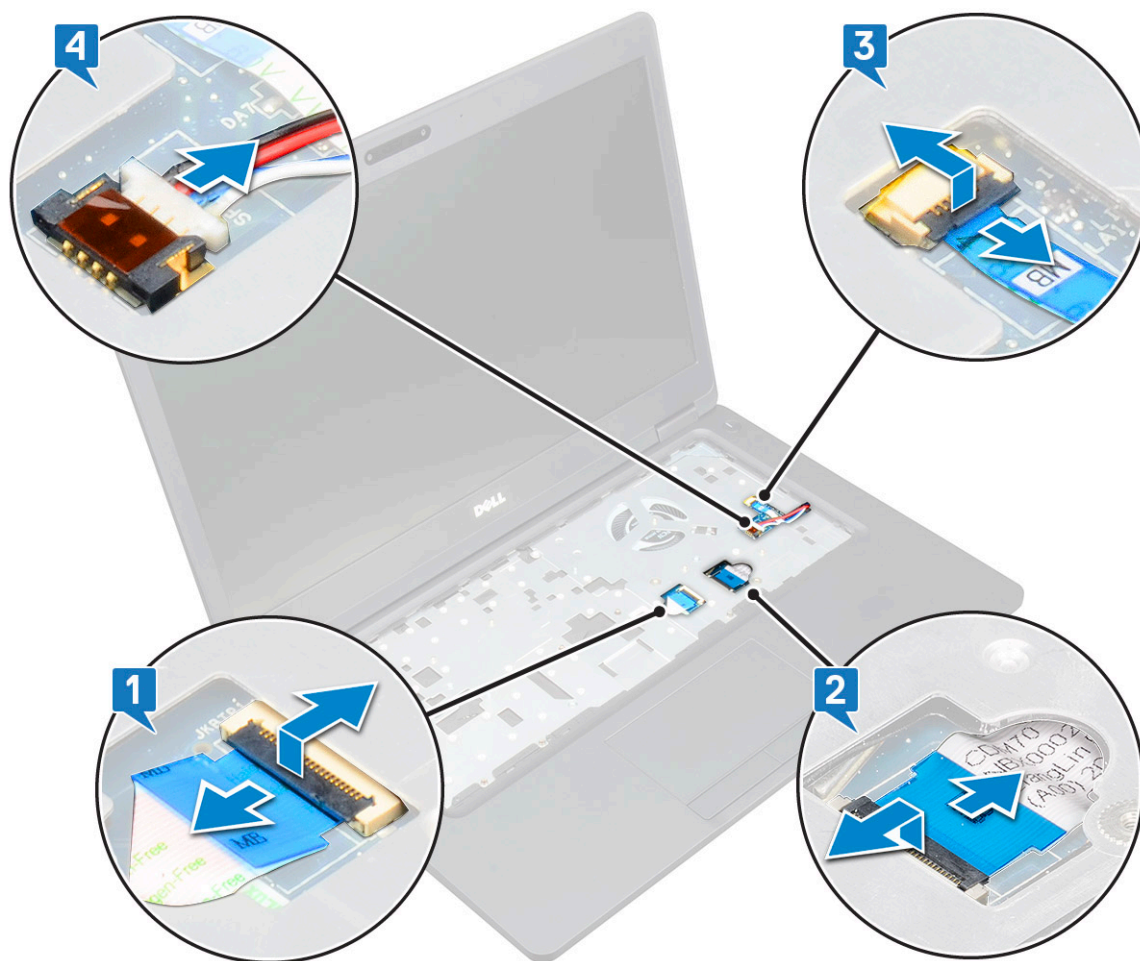
1. Ploščo sledilne tablice namestite v režo na ohišju.
2. Privijte vijaka, s katerima je plošča sledilne ploščice pritrjena na sistem.
3. Kabel plošče sledilne tablice priklopite v priključek na sistemski plošči.
4. Namestite:
  - a. okvir ohišja
  - b. okvir SSD-ja
  - c. kartico SSD
  - d. WWAN
  - e. kartico WLAN
  - f. baterijo
  - g. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

## Matična plošča

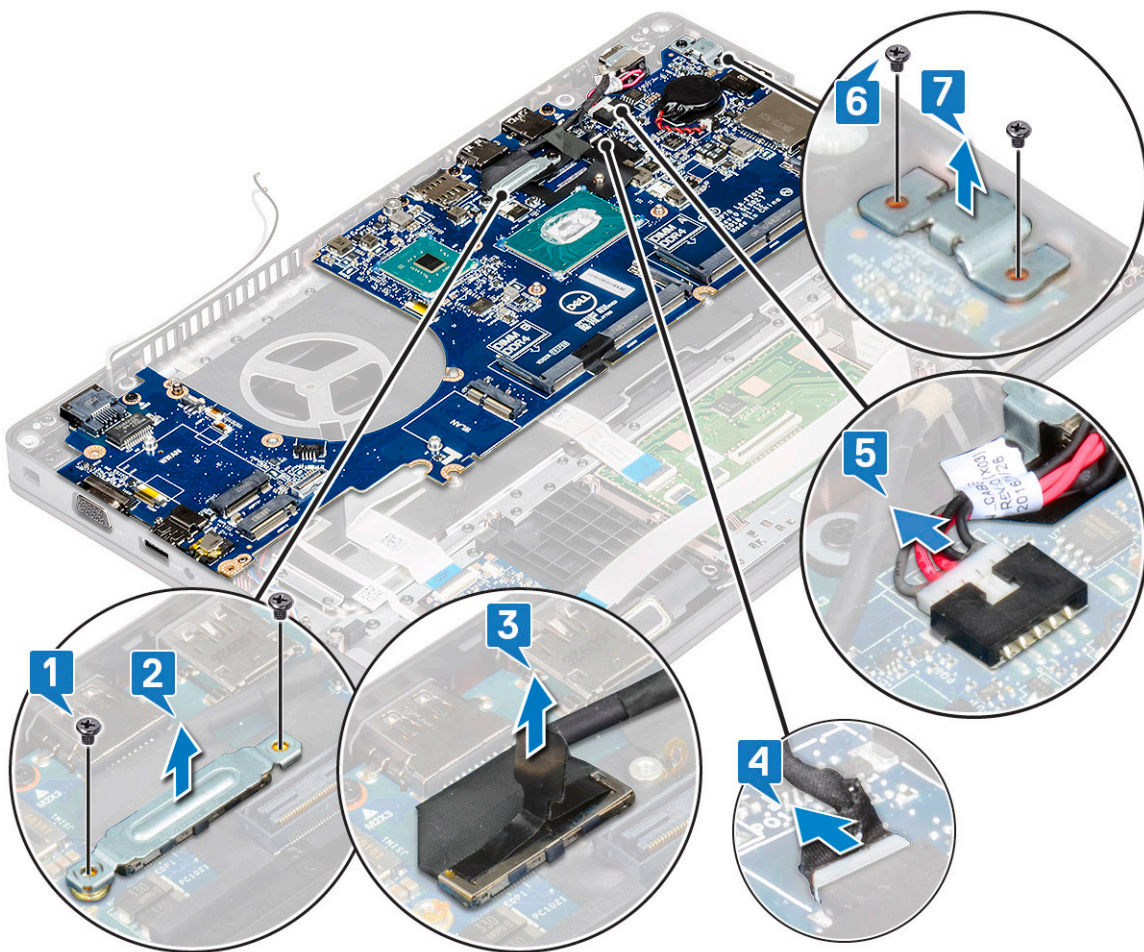
### Odstranitev systemske plošče

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. kartico SIM
  - b. pokrov osnovne plošče
  - c. baterijo
  - d. Pomnilniški modul

- e. trdega diska
  - f. Kartica SSD
  - g. okvir SSD
  - h. Kartica WLAN
  - i. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - j. okvir tipkovnice
  - k. Tipkovnica
  - l. hladilnika
  - m. okvir ohišja
  - n. sistemski ventilator
3. S sistemske plošče izključite te kable:
- a. kabel sledilne tablice [1]
  - b. kabel plošče USH [2]
  - c. kabel plošče z diodami LED [3]
  - d. kabel zvočnika [4]



4. Za sprostitev sistemske plošče:
- a. Obrnite računalnik in odstranite vijaka M2x3, s katerim je pritrjen nosilec kablja zaslona [1].
  - b. Kovinski nosilec kablja zaslona dvignite s sistema [2].
  - c. Kabel oziroma kable zaslona odklopite iz priključka oziroma priključkov na sistemski plošči [3, 4] in odlepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistem.
  - d. Odklopite kabel vrat napajalnega iz priključka na sistemski plošči [5].
  - e. Odvijte vijaka M2x5, s katerima je pritrjen nosilec za USB Type-C [6].
- OPOMBA:** Kovinski nosilec pritrjuje DisplayPort prek priključka USB Type-C.
- f. Dvignite kovinski nosilec iz sistema [7].

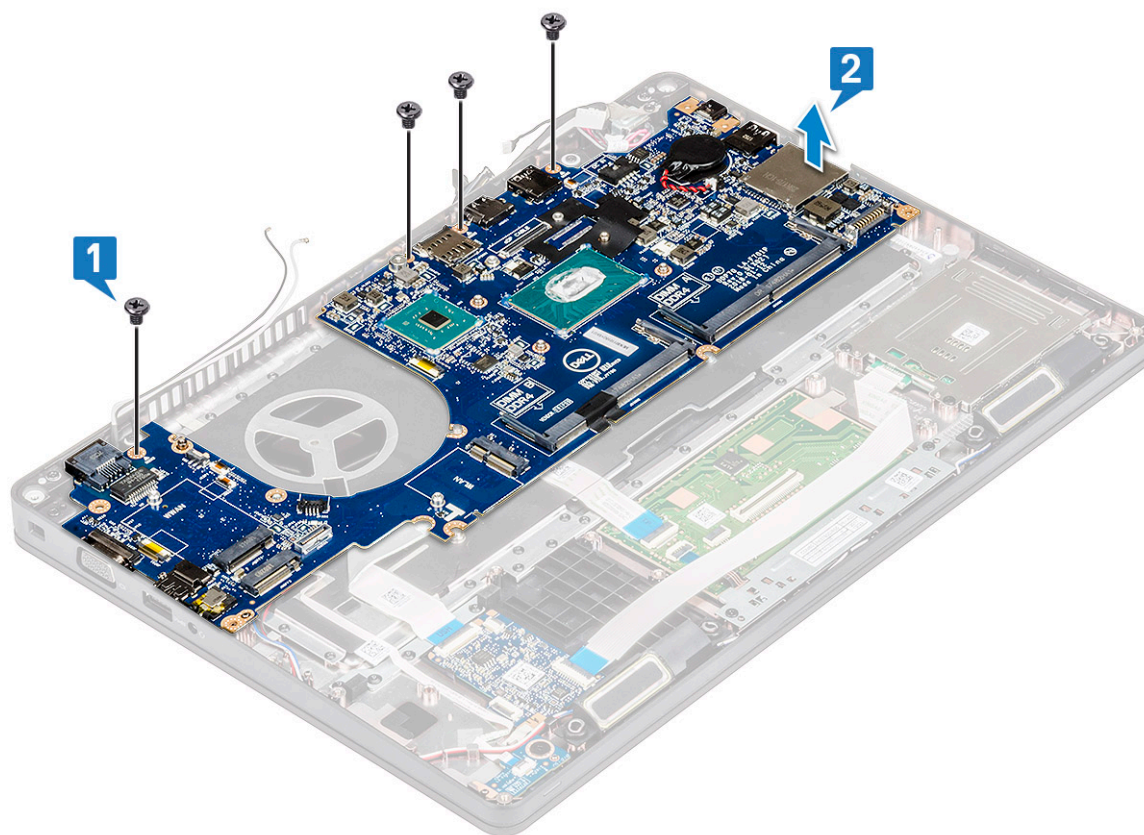


5. Sistemsko ploščo odstranite tako:

**i** **OPOMBA: Odstranite pladenj za kartico SIM.**

- a. Odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je pritrjena sistemsko plošča [1].
- b. Dvignite sistemsko ploščo od računalnika [2].





## Namestitev sistemske plošče

1. Sistemsko ploščo poravnajte z luknjami za vijake na računalniku.

**OPOMBA:** Med vstavljanjem sistemske plošče v računalnik vstavite kable skozi odprtine na predelu tipkovnice.

2. Privijte štiri vijake (M2x3), da pritrдите sistemsko ploščo na sistem.
3. Namestite kovinski nosilec za pritrđitev vrat DisplayPort prek priključka USB Type-C.
4. Privijte dva vijaka (M2x3), da pritrđite kovinski nosilec na vrata DisplayPort prek priključka USB Type-C.
5. Kabel vrat napajalnega priključka priključite na priključek na sistemski plošči.
6. Kabel oziroma kable zaslona priključite v priključek oziroma priključke na sistemski plošči in prilepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistem.
7. Namestite kovinski nosilec kabla zaslona na kabel zaslona.
8. Privijte vijaka M2x3, da pritrđite kovinski nosilec.
9. Obrnite sistem in ga odprite v načinu delovanja.
10. Priključite naslednje kable:
  - a. kabel sledilne tablice
  - b. kabel plošče z diodami
  - c. kabel plošče USH
  - d. Kabel zvočnika
11. Namestite:
  - a. [sistemski ventilator](#)
  - b. [okvir ohišja](#)
  - c. [hladilnika](#)
  - d. [Tipkovnica](#)
  - e. [okvir tipkovnice](#)
  - f. [kartico WWAN \(dodatna možnost\)](#)
  - g. [Kartica WLAN](#)
  - h. [okvir SSD](#)
  - i. [Kartica SSD](#)

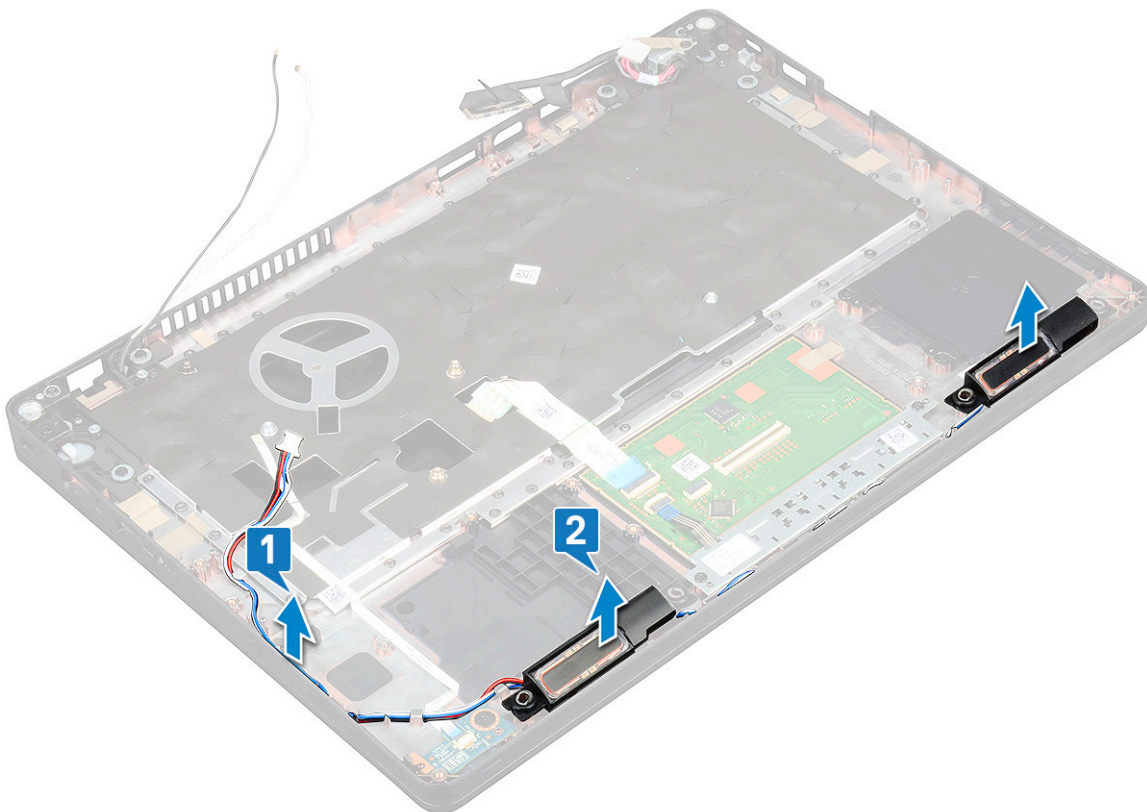
- j. trdega diska
- k. Pomnilniški modul
- l. baterijo
- m. pokrov osnovne plošče
- n. kartico SIM

12. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika.*

## Zvočnik

### Odstranjevanje zvočnika

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika.*
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Pomnilniški modul
  - d. trdega diska
  - e. Kartica SSD
  - f. okvir SSD
  - g. Kartica WLAN
  - h. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - i. okvir tipkovnice
  - j. Tipkovnica
  - k. okvir ohišja
  - l. Sistemska plošča
3. Odstranjevanje zvočnikov:
  - a. Odstranite kabel zvočnika iz vodil [1].
  - b. Zvočnik dvignite iz računalnika [2].



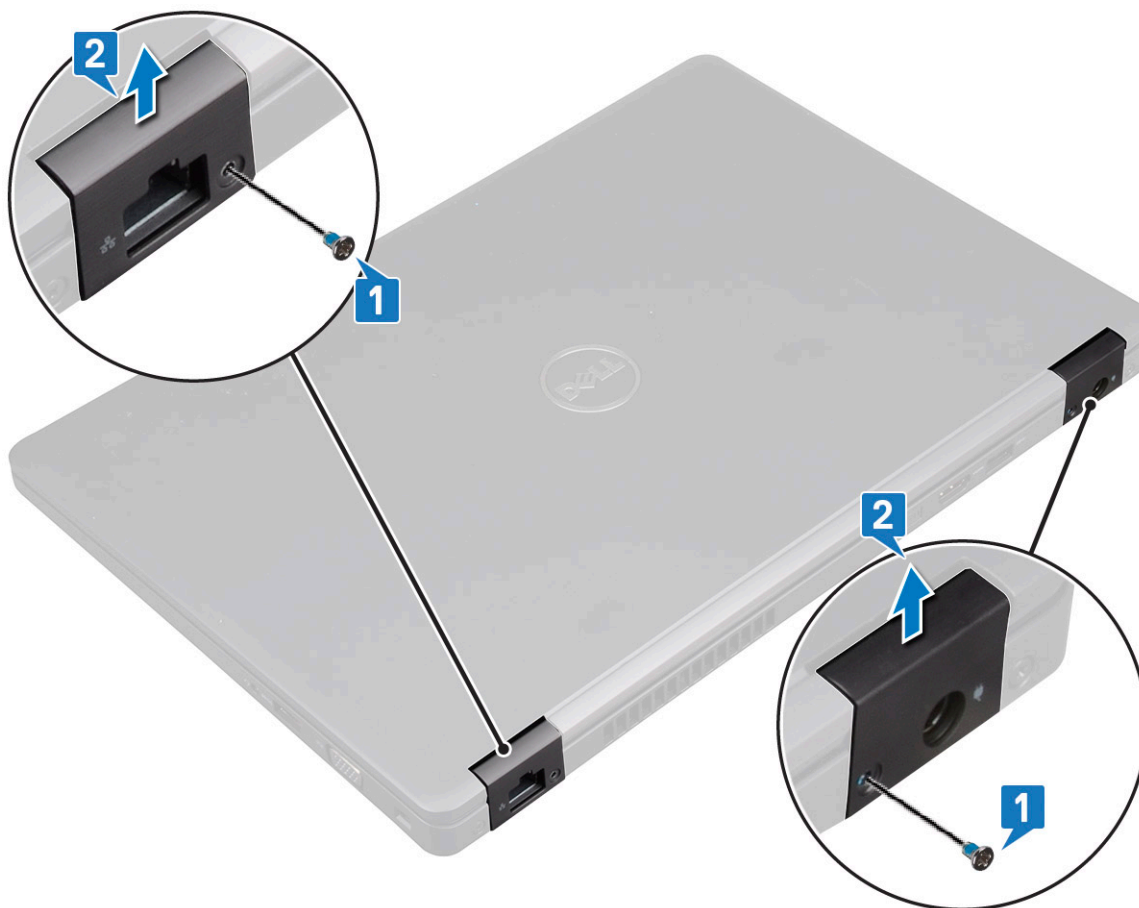
## Nameščanje zvočnika

1. Vstavite modul zvočnika in ga poravnajte s sidrišči na ohišju.
2. Napeljite kabel zvočnika skozi vodila.
3. Namestite:
  - a. [Sistemska plošča](#)
  - b. [okvir ohišja](#)
  - c. [Tipkovnica](#)
  - d. [okvir tipkovnice](#)
  - e. [Kartica WLAN](#)
  - f. [okvir SSD](#)
  - g. [Kartica SSD](#)
  - h. [trdi disk](#)
  - i. [Pomnilniški modul](#)
  - j. [baterijo](#)
  - k. [pokrov osnovne plošče](#)
  - l. [kartico SIM](#)
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Pokrov tečajev zaslona

### Odstranjevanje pokrova tečajev zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. [pokrov osnovne plošče](#)
  - b. [baterijo](#)
3. Odstranjevanje pokrova tečajev zaslona:
  - a. Odstranite vijak M2 x 3, s katerim je nosilec tečajev zaslona pritrjen na ohišje [1].
  - b. Dvignite pokrov tečajev zaslona od sklopa zaslona [2].
  - c. Ponovite korak a in b istega postopka, da odstranite drugi pokrov tečajev zaslona.



## Nameščanje pokrova tečajev zaslona

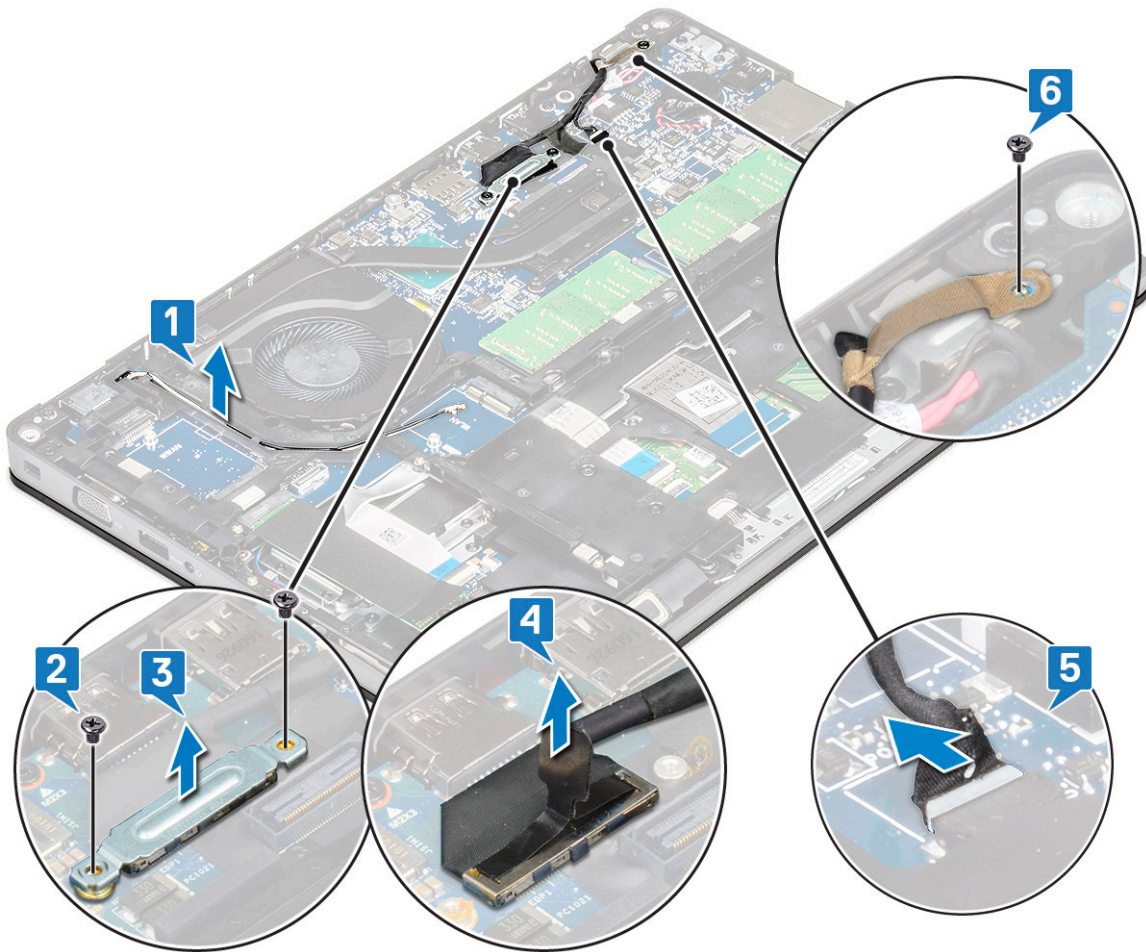
1. Pokrov tečajev zaslona namestite na tečaj zaslona.
2. Privijte vijak M2x3, da pritrдите pokrov tečajev zaslona na tečaj zaslona.
3. Ponovite 1. in 2. korak postopka, da namestite drugi pokrov tečajev zaslona.
4. Namestite:
  - a. baterijo
  - b. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop zaslona

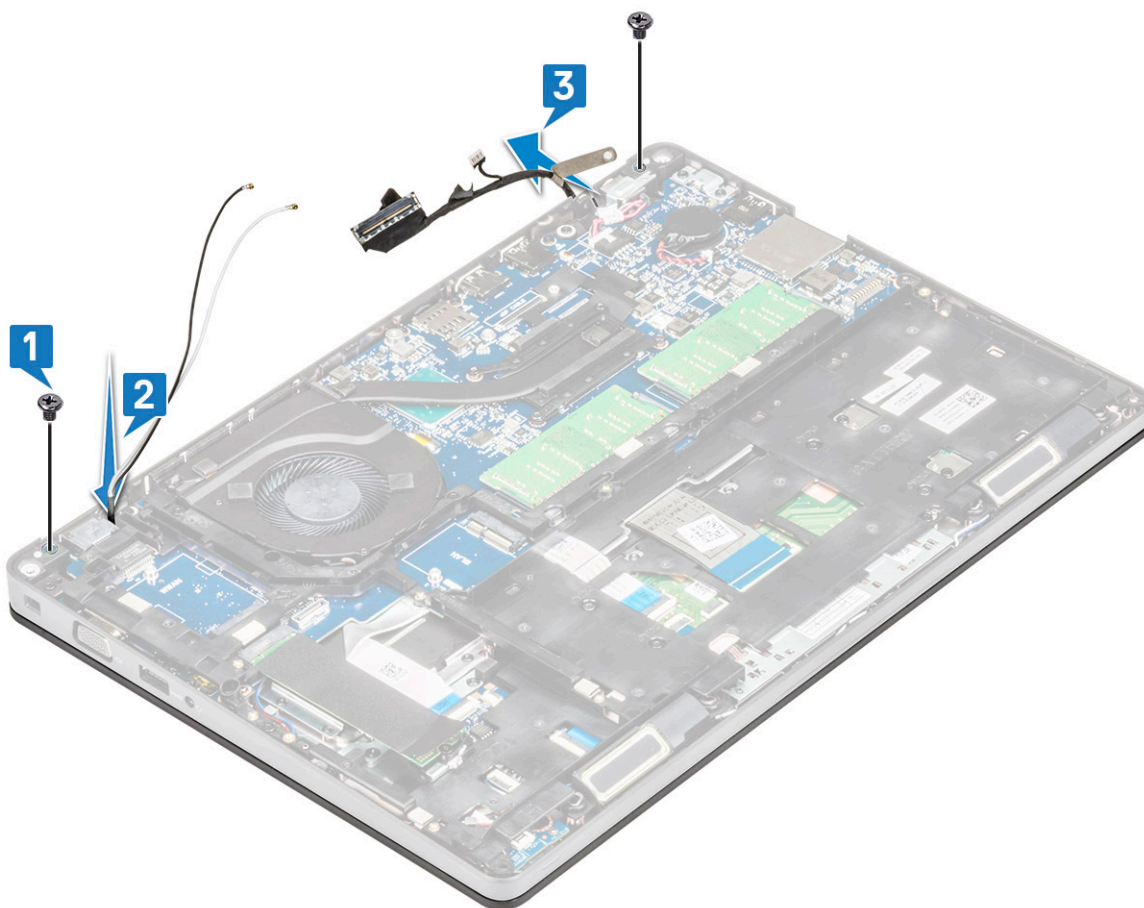
### Odstranjevanje sklopa zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Kartica WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
3. Odstranjevanje kabla zaslona:
  - a. Kabla WLAN in WWAN sprostite iz vodil [1].
  - b. Odstranite vijaka (M2x3), s katerim je pritrjen nosilec za kabel zaslona [2].
  - c. Odstranite nosilec kabla zaslona, s katerim je pritrjen kabel zaslona [3].

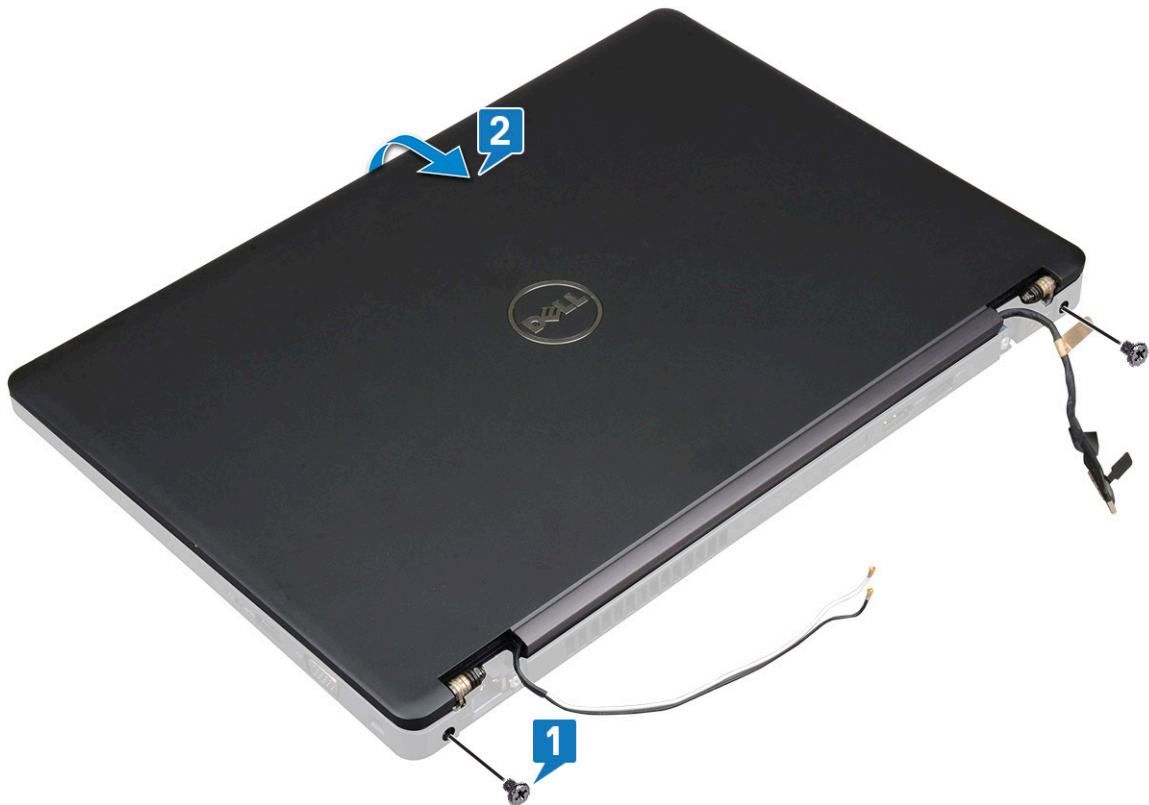
- d. Odklopite kabel oziroma kable zaslona iz ustreznih priključkov na sistemski plošči [4, 5].
- e. Odvijte vijak, s katerim sta nosilec napajalnega priključka in kabel zaslona pritrjena na sistem [6].



- 4. Za sprostitev sklopa zaslona:
  - a. Odstranite vijaka M2 x 5, s katerima je sklop zaslona pritrjen na računalnik [1].
  - b. Kabel za WLAN in kabel zaslona sprostite iz vodil [2] [3].



5. Obrnite računalnik.
6. Za odstranjevanje sklopa zaslona:
  - a. Odstranite vijaka M2x5, s katerima je sklop zaslona pritrjen na računalnik [1].
  - b. Odprite zaslon [2].



c. Dvignite sklop zaslona z računalnika.



## Nameščanje sklopa zaslona

1. Ohišje postavite na ravno površino.
2. Sklop zaslona poravnajte z odprtini za vijake na sistemu in ga postavite na ohišje.
3. Zaprite zaslon.
4. Privijte dva vijaka, s katerima je pritrjen sklop zaslona.
5. Odvijte vijake, s katerimi sta nosilec napajalnega priključka in kabel zaslona pritrjena na sistem.
6. Obrnite sistem in privijte vijake, da pritrдите sklop zaslona na sistem.
7. Privijte vijak, s katerim sta nosilec napajalnega priključka in kabel zaslona pritrjena na sistem.
8. Kabel oziroma kable zaslona priklopite v priključek oziroma priključke na sistemski plošči.
9. Namestite kovinski nosilec, da pritrдите kabel zaslon.
10. Privijte (M2x3)vijake, da pritrдите kovinski nosilec na sistem.
11. Napeljite kable WLAN in WWAN skozi vodila.
12. Namestite:
  - a. pokrov zapaha
  - b. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - c. Kartica WLAN
  - d. baterijo
  - e. pokrov osnovne plošče
13. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Okvir zaslona

### Odstranjevanje okvira zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. kartico WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
  - f. sklop zaslona


#### 3. Odstranjevanje okvirja zaslona:

- a. Odmaknite okvir zaslona na spodnjem delu zaslona [1].

 **OPOMBA:** Pri odstranjevanju ali vnovični namestitvi okvira zaslona s sklopa zaslona morajo serviserji upoštevati, da je okvir pritrjen na ploščo zaslona LCD z močnim lepilom, in dobro paziti, da ne poškodujejo zaslona LCD.

- b. Dvignite okvir zaslona [2].

- c. Odmaknite robove na strani zaslona, da sprostite okvir zaslona [3, 4, , 5].

 **POZOR:** Zaradi lepilnega traku, s katerim je zaslon LCD pritrjen na okvir zaslona LCD, je težko odstraniti okvir, saj je trak zelo močan in lahko ostane prilepljen na delu zaslona. Če poskušate ločiti oba dela, se zaradi traku lahko odlepijo deli zaslona oziroma razpoka steklo.





## Nameščanje okvira zaslona

1. Okvir zaslona namestite na sklop zaslona.

**OPOMBA:** Preden na zaslon LCD postavite sklop zaslona, odstranite zaščitno folijo na lepilnem traku na okviru zaslona.

2. Začnite pri zgornjem kotu in pritiskajte na okvir zaslona po njegovem celotnem obsegu, dokler se ne zaskoči na sklop zaslona.
3. Namestite:
  - a. sklop zaslona
  - b. pokrov tečajev zaslona
  - c. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - d. kartico WLAN
  - e. baterijo
  - f. pokrov osnovne plošče
4. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

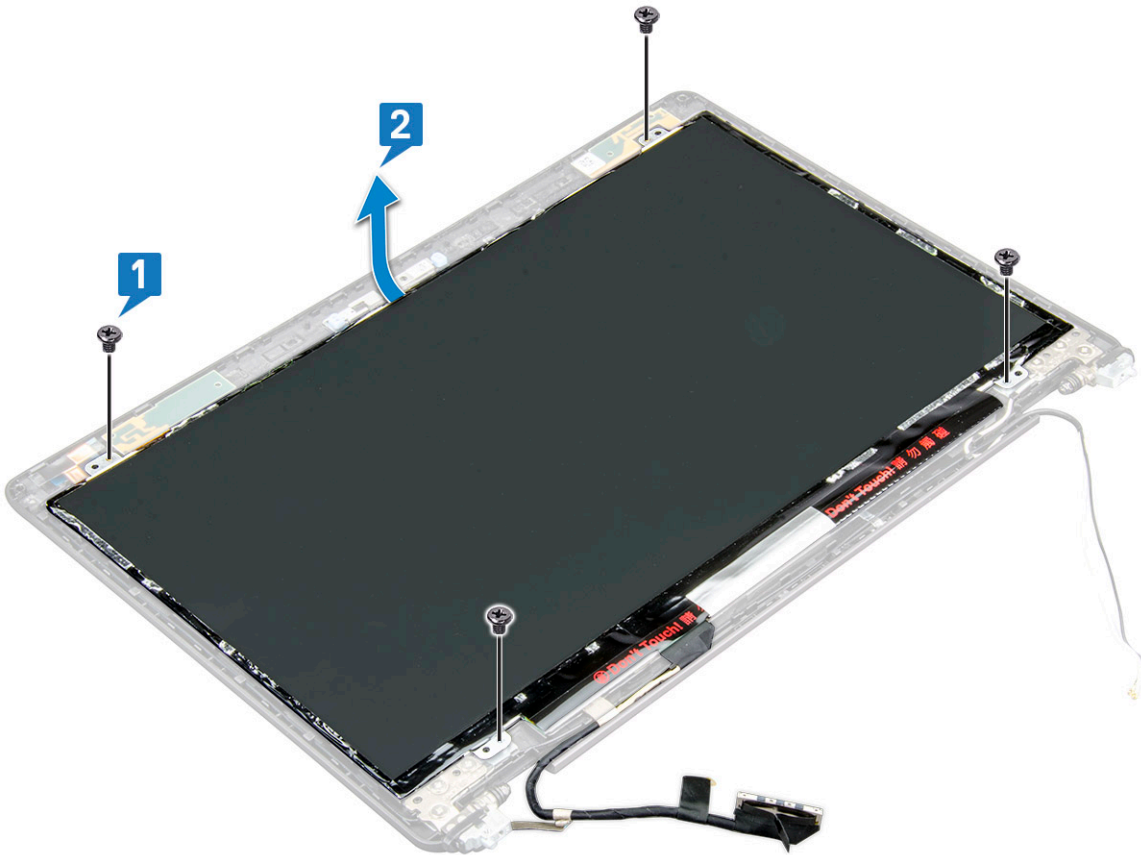
## Plošča zaslona

### Odstranjevanje plošče zaslona

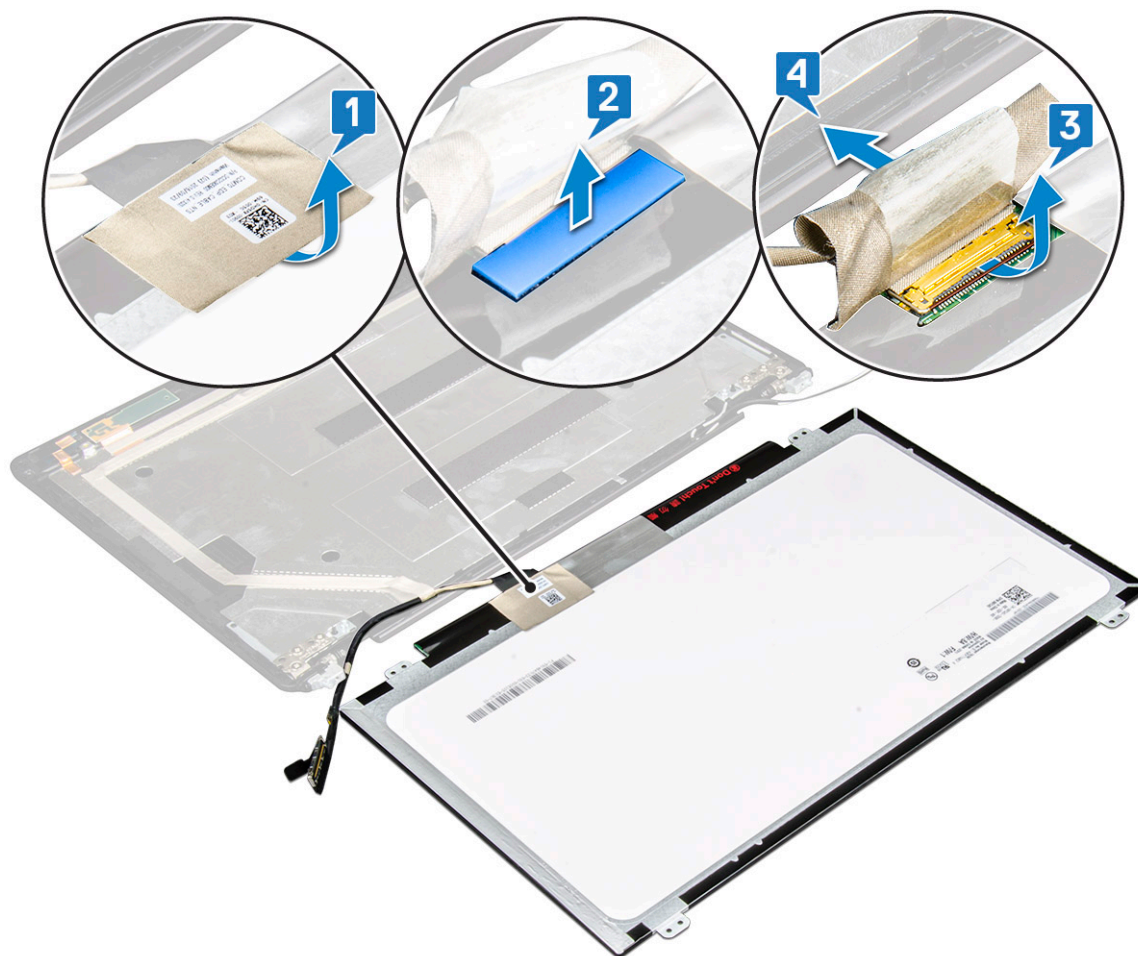
1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Kartica WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
  - f. sklop zaslona

**g. okvir zaslona**

3. Odstranite štiri vijake M2x3, ki pritrjujejo ploščo zaslona na sklop zaslona [1]. Ploščo zaslona dvignite in jo obrnite, da omogočite dostop do kabla zaslona [2].



4. Odstranjevanje plošče zaslona:
- a. Odlepiti prevodni lepilni trak [1].
  - b. Odstraniti lepilni trak, s katerim je pritrjen kabel zaslona [2].
  - c. Dvigniti priključni zapah in kabel za zaslon odklopiti iz priključka na plošči zaslona [3] [4].



## Nameščanje plošče zaslona

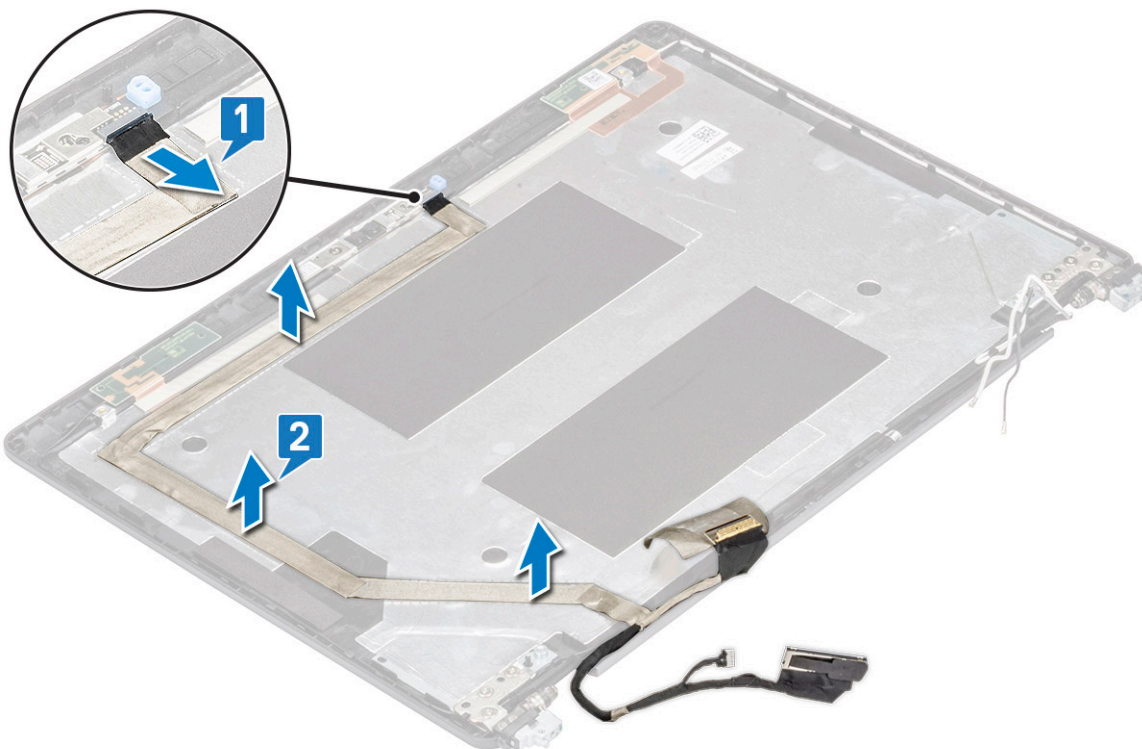
1. Priključite kabel zaslona v priključek in pritrдите lepilni trak.
2. Kabel zaslona pritrđite s prevodnim lepilnim trakom.
3. Ploščo zaslona znova namestite tako, da je poravnana z odprtini za vijake na sklopu zaslona.
4. Privijte štiri vijake M2x3, da pritrđite ploščo zaslona na hrbtni pokrov zaslona.
5. Namestite:
  - a. okvir zaslona
  - b. sklop zaslona
  - c. pokrov tečajev zaslona
  - d. Kartica WLAN
  - e. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - f. baterijo
  - g. pokrov osnovne plošče
6. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

## Kabel zaslona (eDP)

## Odstranjevanje kabla zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo

- c. Kartica WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
  - f. sklop zaslona
  - g. okvir zaslona
  - h. ekran
3. Kabel kamere izključite iz priključka na modulu kamere [1].
  4. Odlepите kabel zaslona, da ga sprostite z lepilnega traku, in dvignite kabel stran od hrbtnega pokrova zaslona [2].



## Nameščanje kabla zaslona

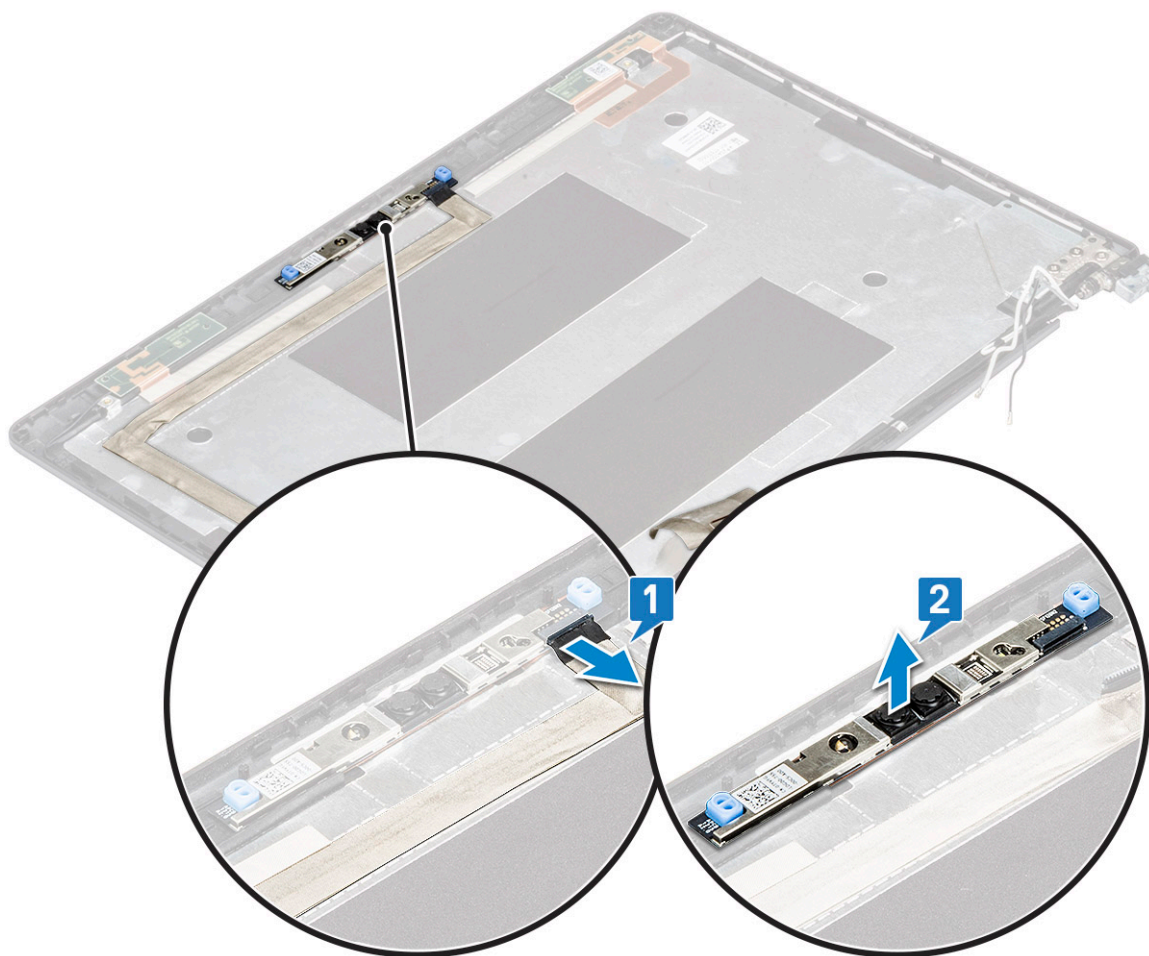
1. Kabel zaslona pritrdite na hrbtni pokrov zaslona.
2. Kabel kamere priklopite na priključek na modulu kamere.
3. Namestite:
  - a. ekran
  - b. okvir zaslona
  - c. sklop zaslona
  - d. pokrov tečajev zaslona
  - e. Kartica WLAN
  - f. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - g. baterijo
  - h. pokrov osnovne plošče
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Kamera

### Odstranjevanje kamere

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

- a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. kartico WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
  - f. sklop zaslona
  - g. okvir zaslona
  - h. ploščo zaslona
3. Odstranjevanje kamere:
- a. Kabel kamere izključite iz priključka na modulu kamere [1].
  - b. Nežno dvignite in dvignite modul kamere s hrbtnega pokrova zaslona [2].



## Nameščanje kamere

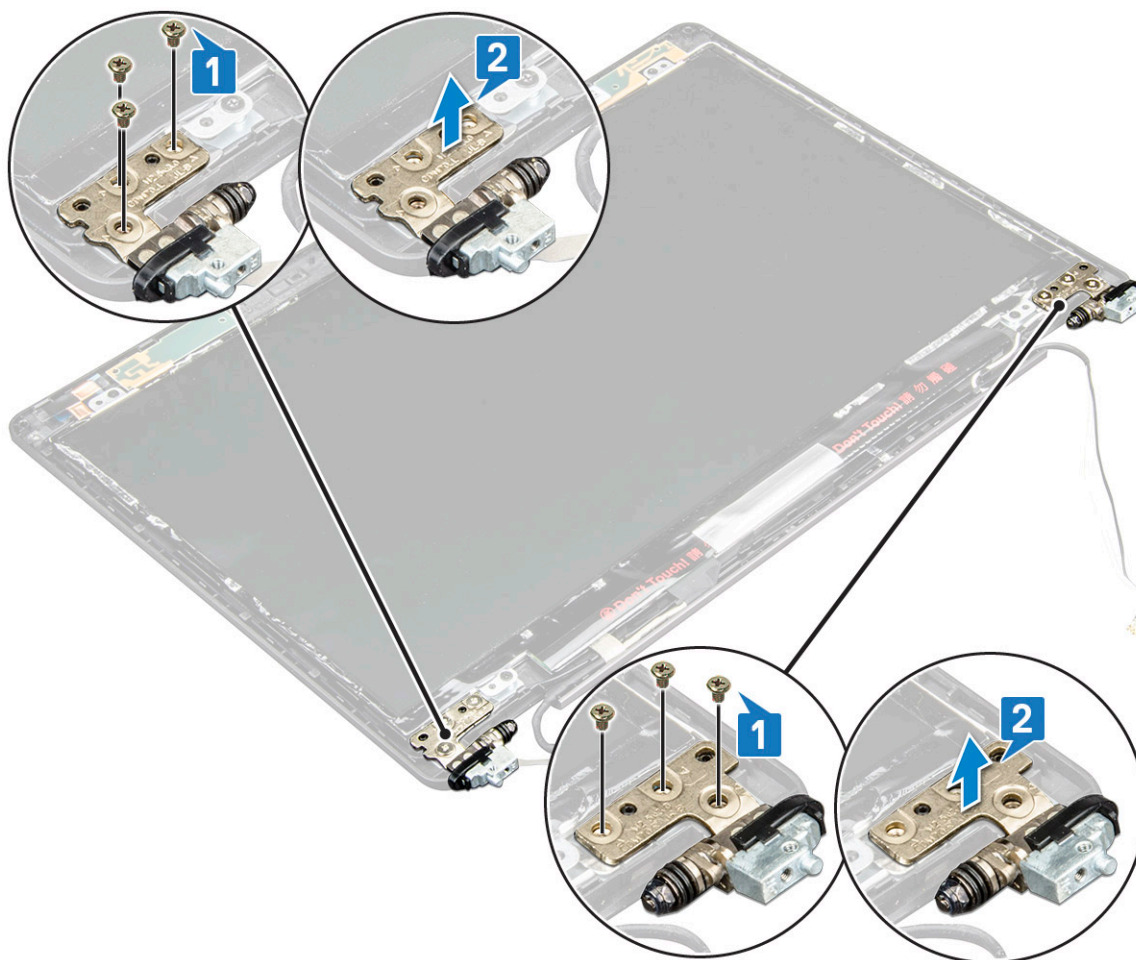
1. Kamero vstavite v režo na hrbtnem pokrovu zaslona.
2. Kabel kamere priključite na priključek na modulu kamere.
3. Namestite:
  - a. ploščo zaslona
  - b. okvir zaslona
  - c. sklop zaslona
  - d. pokrov tečajev zaslona
  - e. kartico WLAN
  - f. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - g. pomnilniški modul
  - h. baterijo
  - i. pokrov osnovne plošče

4. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

## Tečaji zaslona

### Odstranjevanje tečaja zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Kartica WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. sklop zaslona
  - f. okvir zaslona
  - g. pokrov tečajev zaslona
3. Če želite odstraniti tečaj zaslona:
  - a. Odstranite tri vijake (M2,5x3), s katerimi je tečaj zaslona pritrjen na sklop zaslona [1].
  - b. Tečaj zaslona dvignite s sklopa zaslona [2].
  - c. Ponovite korak a in b istega postopka, da odstranite drugi tečaj zaslona.



### Nameščanje tečaja zaslona

1. Namestite tečaj zaslona na sklop zaslona.
2. Privijte tri vijake (M2,5x3), da pritržite tečaj zaslona na sklop zaslona.
3. Ponovite 1. in 2. korak postopka, da namestite drugi tečaj zaslona.

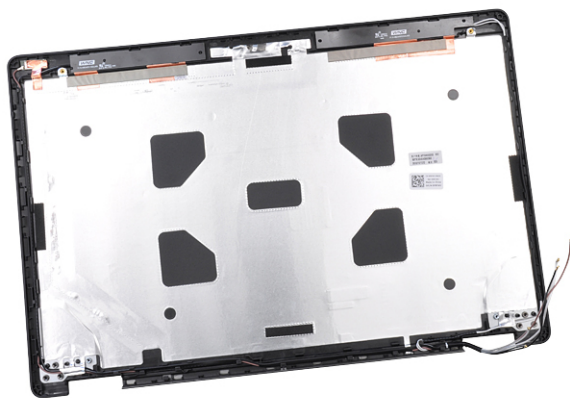
4. Namestite:
  - a. pokrov tečajev zaslona
  - b. okvir zaslona
  - c. sklop zaslona
  - d. Kartica WLAN
  - e. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - f. baterijo
  - g. pokrov osnovne plošče
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop hrbtnega pokrova zaslona

### Odstranjevanje sklopa hrbtnega pokrova zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterijo
  - c. Kartica WLAN
  - d. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - e. pokrov tečajev zaslona
  - f. sklop zaslona
  - g. okvir zaslona
  - h. ekran
  - i. tečaj zaslona
  - j. kabel zaslona
  - k. kamera

Ko odstranite vse komponente, vam ostane sklop hrbtnega pokrova zaslona.



### Nameščanje sklopa hrbtnega pokrova zaslona

1. Sklop hrbtnega pokrova zaslona postavite na ravno površino.
2. Namestite:
  - a. kamera
  - b. kabel zaslona
  - c. tečaj zaslona
  - d. ekran
  - e. okvir zaslona
  - f. sklop zaslona

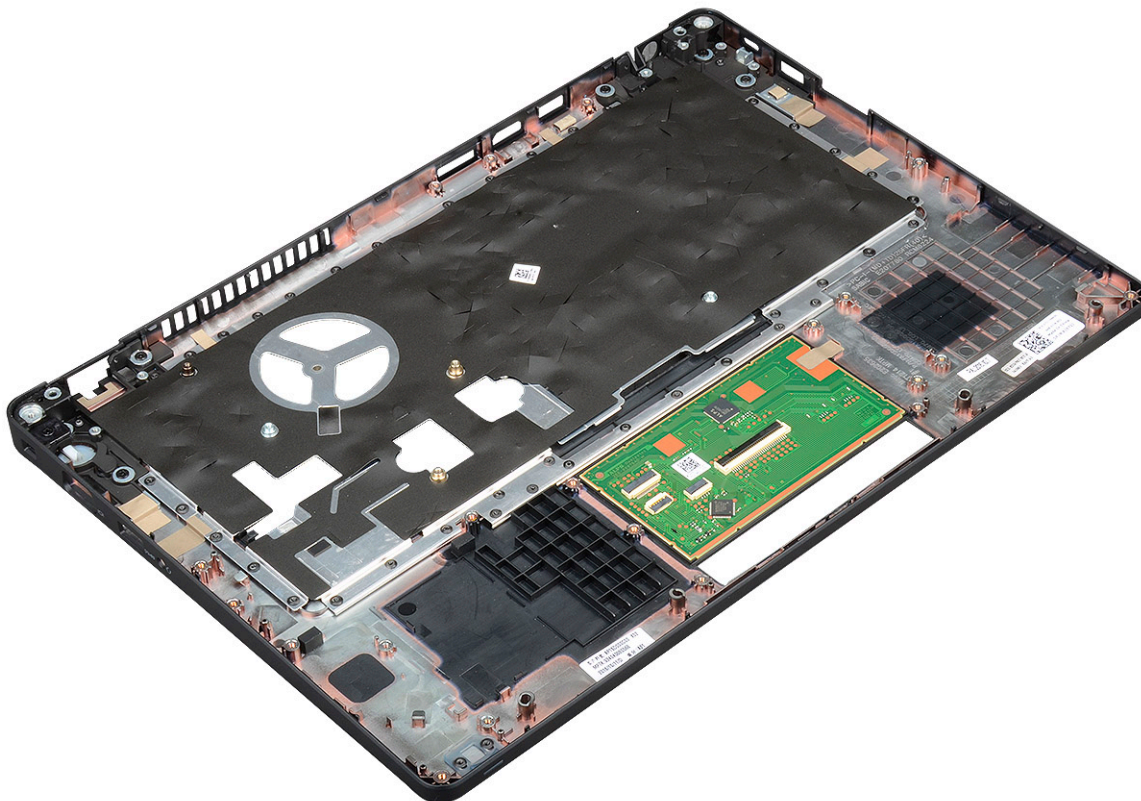
- g. pokrov tečajev zaslona
  - h. Kartica WLAN
  - i. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - j. baterijo
  - k. pokrov osnovne plošče
3. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

## Naslon za dlani

### Odstranjevanje naslona za dlani

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. kartico SIM
  - b. pokrov osnovne plošče
  - c. baterijo
  - d. Pomnilniški modul
  - e. trdi disk
  - f. Kartica SSD
  - g. okvir SSD
  - h. Kartica WLAN
  - i. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - j. okvir tipkovnice
  - k. Tipkovnica
  - l. hladilnik
  - m. okvir ohišja
  - n. sistemski ventilator
  - o. Sistemska plošča
  - p. pokrov tečajev zaslona
  - q. sklop zaslona
3. Ko odstranite vse komponente, vam ostane naslon za dlani.





## Nameščanje naslona za dlani

1. Sklop naslona za dlani postavite na ravno površino.
2. Namestite:
  - a. sklop zaslona
  - b. pokrov tečajev zaslona
  - c. Sistemska plošča
  - d. sistemski ventilator
  - e. okvir ohišja
  - f. sklop hladilnika
  - g. Tipkovnica
  - h. okvir tipkovnice
  - i. kartico WWAN (dodatna možnost)
  - j. Kartica WLAN
  - k. okvir SSD
  - l. Kartica SSD
  - m. trdega diska
  - n. Pomnilniški modul
  - o. baterijo
  - p. pokrov osnovne plošče
  - q. kartico SIM
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odpravljanje težav

### Diagnostika izboljšanega predzagonkega ocenjevanja sistema (ePSA)

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 teste (samodejno ali v interaktivnem načinu),
- ponovite teste,
- prikažete ali shranite rezultate testov,
- zaženete temeljite teste, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti testov za dodatne informacije o okvarjenih napravah,
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so testi uspešno zaključeni,
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med testiranjem.

**POZOR:** Diagnostiko sistema uporabite samo za preskušanje svojega računalnika. Če ta program uporabite v drugih računalnikih, lahko dobite neveljavne rezultate ali sporočila o napakah.

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

### Potek zagona diagnostičnega orodja ePSA

Na enega od spodaj predlaganih načinov sprožite zagon diagnostike:

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko F12, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu zagonkega menija s tipko za puščico navzgor/navzdol izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika) in pritisnite **Enter** (Vnos).

**OPOMBA:** Prikaže se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Izboljšano predzagonko ocenjevanja sistema)** s seznamom vseh naprav, zaznanih v računalniku. Diagnostični postopek začne izvajati preskuse vseh zaznanih naprav.

4. Pritisnite puščico v spodnjem desnem kotu, če želite odpreti seznam strani. Zaznani elementi so navedeni in preskušeni.
5. Če želite zagnati diagnostični preskus v določeni napravi, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da ustavite diagnostični preskus.
6. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zaženi teste)**.
7. Če so kakršne koli težave, se prikažejo kode napak. Zapišite si kodo napake in se obrnite na družbo Dell.  
ali
8. Zaustavite računalnik.
9. Pritisnite in pridržite tipko Fn ter hkrati pritisnite tipko za vklop/izklop, nato izpustite obe tipki.
10. Ponovite zgornje korake 3–7.

### Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam omogoča obnovitev sistema Dell iz stanja **No POST/No Boot/No Power** (Brez samopreizkusa ob zagonu/brez zagona/izklopljen). Če želite sprožiti ponastavitev ure za dejanski čas v sistemu, mora biti sistem izklopljen in priključen na vir napajanja. Pridržite gumb za vklop za 25 sekund in ga nato izpustite. Pojdite na [Navodila za ponastavitev ure za dejanski čas](#).

**OPOMBA:** Če je med postopkom prekinjen dovod električne energije ali gumb držite dlje kot 40 sekund, se postopek ponastavitve ure za dejanski čas prekine.

Ponastavitev ure za dejanski čas ponastavi BIOS na privzete nastavitve, razveljavi omogočanje za Intel vPro ter ponastavi datum in uro sistema. Ponastavitev ure za dejanski čas ne vpliva na te elemente:

- Servisna oznaka
- Oznaka sredstva
- Oznaka lastništva
- Skrbniško geslo
- Sistemsko geslo
- Geslo za notranji disk
- Vklopljen in aktiven TPM
- Podatkovne zbirke ključev
- Sistemski dnevnik

Ti elementi se glede na nastavitve BIOS-a po meri morda ponastavijo oziroma se ne ponastavijo:

- The Boot List (Zagonski seznam)
- Enable Legacy Option ROMs (Omogoči OROM-e z možnostjo podedovanega načina)
- Secure Boot Enable (Omogoči varen zagon)
- Allow BIOS Downgrade (Dovoli zamenjavo BIOS-a s starejšo različico)

## Iskanje pomoči

### Teme:

- Vzpostavljanje stika z družbo Dell

## Vzpostavljanje stika z družbo Dell

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

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:

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 ustrezno storitev ali povezavo do zelene podpore.