

Dell Precision 7720

Lastniški priročnik



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.

© 2020 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.....	8
Varnostna navodila.....	8
Izklop računalnika.....	8
Izklop – Windows.....	9
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	9
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
2 Razstavljanje in sestavljanje.....	10
kartica SD.....	10
Odstranjevanje kartice SD.....	10
Nameščanje kartice SD.....	10
Pokrov baterije.....	10
Odstranjevanje pokrova baterije.....	10
Nameščanje pokrova baterije.....	11
Baterija.....	11
Varnostni ukrepi glede litijevih-ionskih baterij.....	11
Odstranjevanje baterije.....	11
Nameščanje baterije.....	12
Trdi disk.....	12
Odstranjevanje trdega diska.....	12
Nameščanje trdega diska.....	13
Priključek kabla trdega diska.....	13
Odstranjevanje priključka kabla trdega diska.....	13
Nameščanje priključka kabla trdega diska.....	14
Okvir tipkovnice in tipkovnica.....	14
Odstranjevanje tipkovnice.....	14
Nameščanje tipkovnice.....	16
pomnilniški moduli.....	16
Odstranjevanje primarnega pomnilniškega modula.....	16
Nameščanje primarnega pomnilniškega modula.....	17
Odstranjevanje sekundarnega pomnilniškega modula.....	17
Nameščanje sekundarnega pomnilniškega modula.....	17
Pokrov podnožja.....	18
Odstranjevanje pokrova osnove plošče.....	18
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	18
kartico WWAN.....	18
Odstranjevanje kartice za brezžično prostrano omrežje (WWAN).....	18
Nameščanje kartice WWAN	19
Kartica WLAN.....	19
Odstranjevanje kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN).....	19
Nameščanje kartice WLAN.....	20
Pogon SSD.....	20
Odstranjevanje modula SSD M.2.....	20
Nameščanje modula SSD M.2.....	21

Gumbasta baterija.....	21
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	21
Nameščanje gumbaste baterije.....	22
Vrata za napajalni priključek.....	22
Odstranjevanje vrat napajalnega priključka.....	22
Nameščanje vrat napajalnega priključka.....	23
Naslon za dlani.....	23
Odstranjevanje naslona za dlani.....	23
Nameščanje naslona za dlani.....	24
Bralnik prstnih odtisov.....	25
Odstranjevanje bralnika prstnih odtisov.....	25
Nameščanje bralnika prstnih odtisov.....	26
Plošča gumba za vklop.....	26
Odstranjevanje plošče stikala za vklop.....	26
Nameščanje plošče stikala za vklop.....	27
Bralnik kartic ExpressCard.....	28
Odstranjevanje kartice ExpressCard.....	28
Nameščanje kartice ExpressCard.....	28
ploščo USB.....	29
Odstranjevanje plošče USB.....	29
Nameščanje plošče USB.....	29
Vhodna/izhodna plošča.....	30
Odstranjevanje leve vhodne/izhodne plošče (V/I).....	30
Nameščanje leve plošče V/I.....	30
Odstranjevanje desne vhodne/izhodne plošče (V/I).....	31
Nameščanje desne plošče V/I.....	31
Sklop	32
Odstranjevanje sklopa hladilnika.....	32
Nameščanje sklopa hladilnika.....	32
Grafična kartica.....	33
Odstranjevanje grafične kartice.....	33
Nameščanje grafične kartice.....	33
Matična plošča.....	34
Odstranjevanje sistemske plošče.....	34
Nameščanje sistemske plošče.....	35
Plošča z diodami LED.....	36
Odstranjevanje plošče z diodami LED.....	36
Nameščanje plošče z diodami LED.....	37
Zvočnik.....	37
Odstranjevanje zvočnikov	37
Nameščanje zvočnikov.....	38
Sklop zaslona.....	38
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	38
Nameščanje sklopa zaslona.....	40
Okvir zaslona.....	40
Odstranjevanje okvirja zaslona.....	40
Nameščanje okvirja zaslona.....	41
Plošča zaslona.....	41
Odstranjevanje plošče zaslona.....	41
Nameščanje plošče zaslona.....	43

Odstranjevanje plošče zaslona.....	43
Nameščanje plošče zaslona.....	45
Nosilec zaslona.....	45
Odstranjevanje nosilca zaslona.....	46
Nameščanje nosilca zaslona.....	46
Tečaji zaslona.....	47
Odstranjevanje tečaja zaslona.....	47
Nameščanje tečaja zaslona.....	47
Pokrov zaslona.....	48
Vnovična namestitvev pokrova zaslona.....	48
kabel eDP.....	49
Odstranitev kabla eDP.....	49
Nameščanje kabla eDP.....	49
Kamera.....	50
Odstranjevanje kamere.....	50
Nameščanje kamere.....	51
3 Tehnologija in komponente.....	52
Napajalnik.....	52
Procesorji.....	52
Kaby Lake – procesorji Intel Core 7. generacije.....	52
Funkcije USB-ja.....	53
HDMI 1.4.....	54
4 Tehnični podatki o sistemu.....	56
Informacije o sistemu.....	56
Procesor.....	56
Pomnilnik.....	57
Grafika.....	57
Zvok.....	57
Komunikacija.....	58
Razširitveno vodilo.....	58
Vrata in priključki.....	58
Zaslon.....	59
Tipkovnica.....	59
Sledilna ploščica.....	60
Kamera.....	60
Pri skladiščenju.....	60
baterijo.....	60
Napajalnik na izmenično napetost.....	61
Brezkontaktna pametna kartica.....	61
Mere.....	62
Okolje.....	62
5 Sistemske nastavitve.....	63
Zagonski meni.....	63
Smerne tipke.....	63
Možnosti nastavitve sistema.....	64
Splošne možnosti zaslona.....	64

Možnosti zaslona za konfiguracijo sistema.....	65
Možnosti grafike zaslona.....	67
Varnostne možnosti zaslona.....	67
Možnosti zaslona za varen zagon.....	68
Možnosti zaslona za Intel Software Guard Extensions.....	69
Možnosti zaslona za delovanje.....	69
Možnosti zaslona za upravljanje porabe.....	70
Možnosti zaslona v procesu POST.....	71
Možnosti zaslona za upravljanje.....	72
Možnosti zaslona za podporo virtualizacije.....	72
Možnosti zaslona za brezžično omrežje.....	72
Možnosti zaslona za vzdrževanje.....	73
Možnosti zaslona systemskega dnevnika.....	73
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	73
Sistemsko geslo in geslo za nastavitve.....	74
Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema.....	74
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema.....	74
6 Programska oprema.....	76
Operacijski sistemi.....	76
Prenos gonilnikov za Windows.....	76
Prenašanje gonilnika za nabor vezij.....	77
Gonilniki za nabor vezij.....	77
Gonilniki za Intelov nabor vezij.....	77
Gonilniki za vmesnik Intel Management Engine (MEI).....	77
Gonilniki za Intel Dynamic Platform in Thermal Framework.....	78
Gonilniki za tehnologijo Intel Rapid Storage (RST).....	78
Gonilniki za bralnik kartic Realtek PCI-E.....	78
Grafični gonilniki.....	79
Gonilniki za grafiko UMA.....	79
Gonilniki za ločeno grafično kartico.....	79
Zvočni pogoni.....	79
Gonilnik za zvok Realtek.....	79
Gonilniki za omrežno kartico.....	79
Gonilniki za Intelov krmilnik za ethernet.....	79
Gonilniki za brezžično kartico in Bluetooth.....	80
Gonilniki za mobilno širokopasovno omrežje 4G LTE.....	80
Gonilniki za vhodne naprave.....	80
Gonilnik za sledilno ploščico.....	80
Gonilnik za krmilnik za Intel Thunderbolt.....	81
Drugi gonilniki.....	81
Intel HID Event Filter (Intelov filter dogodkov za HID).....	81
7 Odpravljanje težav.....	82
Diagnostika z izboljšanim predzagonim ocenjevanjem sistema (ePSA).....	82
Zagon diagnostike ePSA.....	82
Diagnostične lučke LED.....	82
Lučke stanja baterije.....	83
Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC).....	83

Testiranje pomnilnika z ePSA.....	84
8 Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	85

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 odstranjevanja 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.
- OPOMBA:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Za dodatne informacije o varnem delu obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu www.dell.com/regulatory_compliance.
- 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 s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno hkrati dotaknete ozemljene nepobarvane kovinske površine, preden se lotite razstavljanja.
- POZOR:** Z vsemi deli računalnika in razširitvenimi karticami ravnajte previdno. Ne dotikajte se delov ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo na robovih ali za kovinski nosilec. Komponento, kot je procesor, držite na robovih in 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 izvlečete priključek, poskrbite, da bo poravnán, da se njegovi stiki ne poškodujejo ali 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

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

1. Zaustavite operacijski sistem.

- V sistemu Windows 8:
 - Če uporabljate napravo na dotik:
 - Podrsajte z desnega roba zaslona, da odprete meni čarobnih gumbov, nato izberite **Nastavitve**.
 - Izberite ikono  nato izberite **Shut down (Zaustavitev sistema)**
 - Če uporabljate miško:
 - Pokažite v zgornji desni kot zaslona in kliknite **Nastavitve**.
 - Kliknite ikono  nato izberite **Zaustavitev sistema**.
- V sistemu Windows 7:
 - Kliknite **Start** .

b. Kliknite **Zaustavitev sistema**.

ali

a. Kliknite **Start** .

b. Kliknite puščico v spodnjem desnem kotu menija **Start**, kot je prikazano spodaj, in nato kliknite **Zaustavitev sistema**.




2. Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljeni. Če se računalnik in priključene naprave ne izklučijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 4 sekunde držite gumb za vklop, da jih izklopite.

Izklop – Windows

POZOR: Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Kliknite  ali se je 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 izklopljeni. Če se računalnik in priključene naprave ne izklučijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 6 sekunde držite gumb za vklop, da jih izklopite.

Preden 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 in kable.

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. Vključite računalnik.

Razstavljanje in sestavljanje

kartica SD

Odstranjevanje kartice SD

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Pritisnite kartico SD, da jo sprostite iz računalnika.



3. Odstranite kartico SD iz računalnika.

Nameščanje kartice SD

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

Pokrov baterije

Odstranjevanje pokrova baterije

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Pokrov baterije odstranite tako:
 - a) Potisnite zapah za sprostitev proti ikoni za odklepanje, če želite sprostiti pokrov baterije [1].
 - b) Potisnite in dvignite pokrov baterije ter ga odstranite iz računalnika [2].



Nameščanje pokrova baterije

1. Potisnite pokrov baterije v režo tako, da se zaskoči.
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Baterija

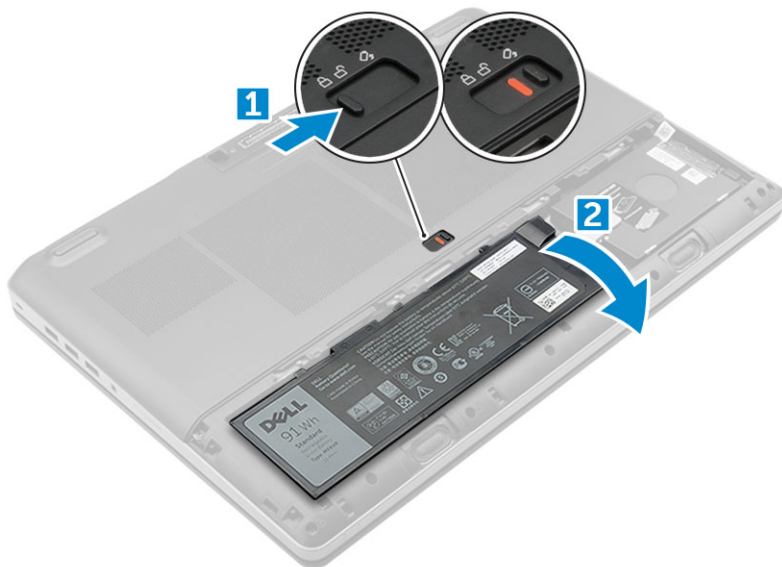
Varnostni ukrepi glede litijevih-ionskih baterij

⚠ 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

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov baterije](#).
3. Baterijo odstranite tako:
 - a) Potisnite zapah za sprostitev proti ikoni za odklepanje, če želite odkleniti baterijo [1].
 - b) Dvignite in odstranite baterijo iz računalnika [2].



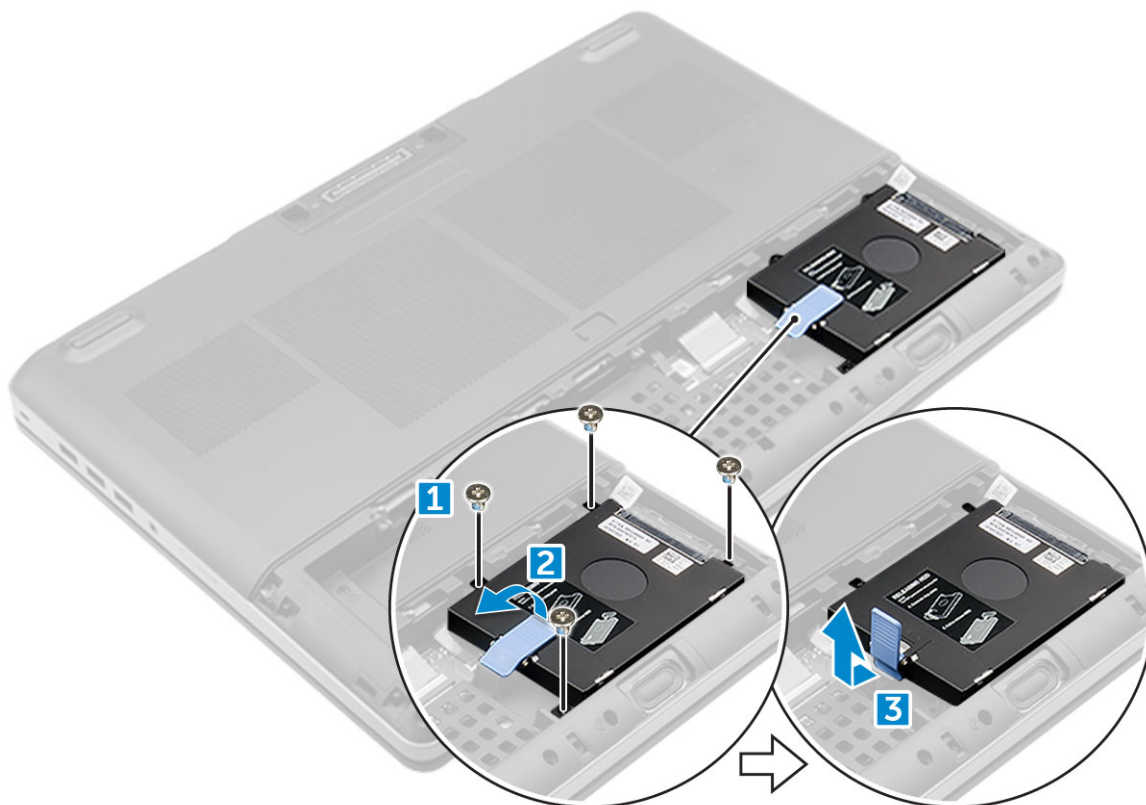
Nameščanje baterije

1. Potisnite baterijo v režo tako, da se zaskoči.
2. Namestite [pokrov baterije](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

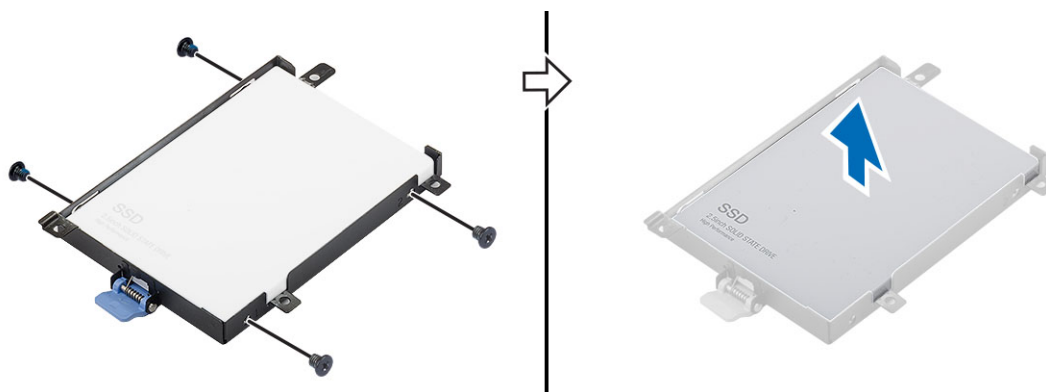
Trdi disk

Odstranjevanje trdega diska

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
3. Trdi disk odstranite tako:
 - a) Odstranite vijake M3,0x3,0, s katerimi je trdi disk pritrjen v računalnik [1].
 - b) Dvignite zaklep trdega diska, da sprostite trdi disk [2].
 - c) Potisnite in dvignite trdi disk iz računalnika [3].



4. Odstranite vijake M3,0x3,0, s katerimi je pritrjen trdi disk. Dvignite trdi disk iz nosilca.



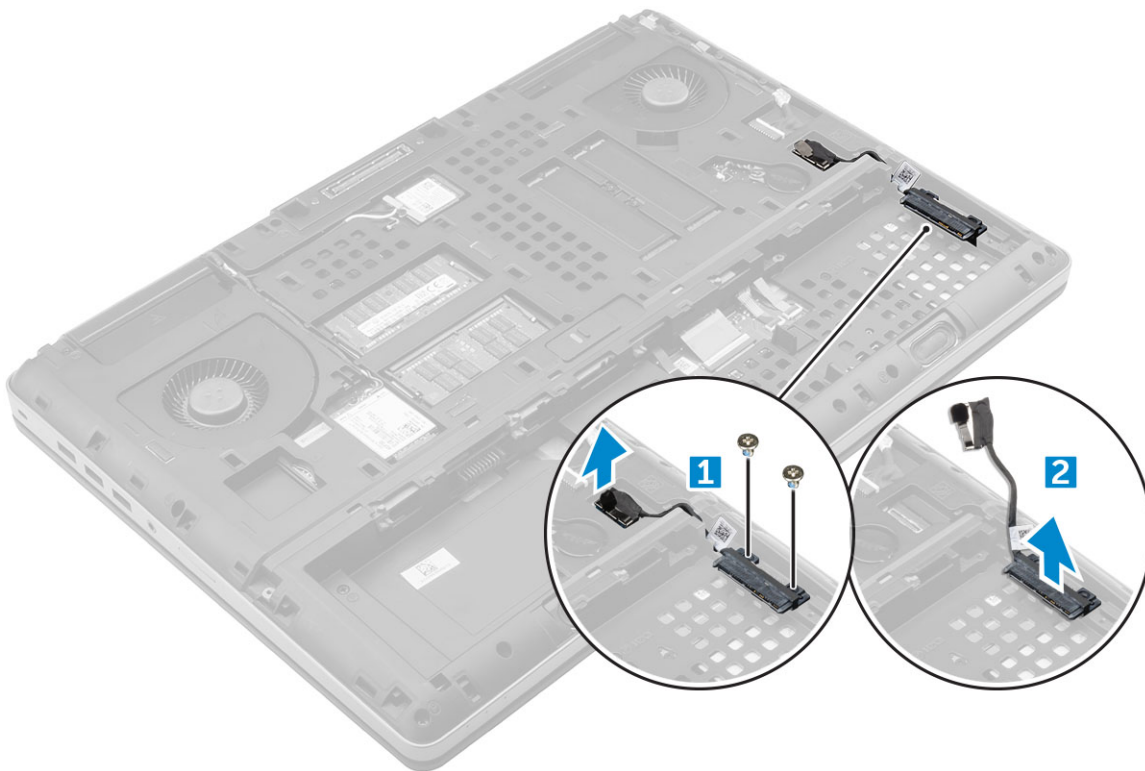
Nameščanje trdega diska

1. Namestite vijake M3,0x3,0 in jih privijte, da pritrdite trdi disk na nosilec trdega diska.
2. Trdi disk vstavite v režo v računalniku.
3. Namestite vijake M3,0x3,0 in jih privijte, da pritrdite trdi disk v računalnik.
4. Namestite:
 - a) baterijo
 - b) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Priključek kabla trdega diska

Odstranjevanje priključka kabla trdega diska

1. Sledite postopkom v poglavju [Preden začnete delo znotraj računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
3. Priključek kabla trdega diska odstranite tako:
 - a) Odstranite vijaka M2,5x5,0, s katerima je priključek trdega diska pritrjen na sistemsko ploščo [1].
 - b) Odstranite priključek kabla trdega diska iz računalnika [2].



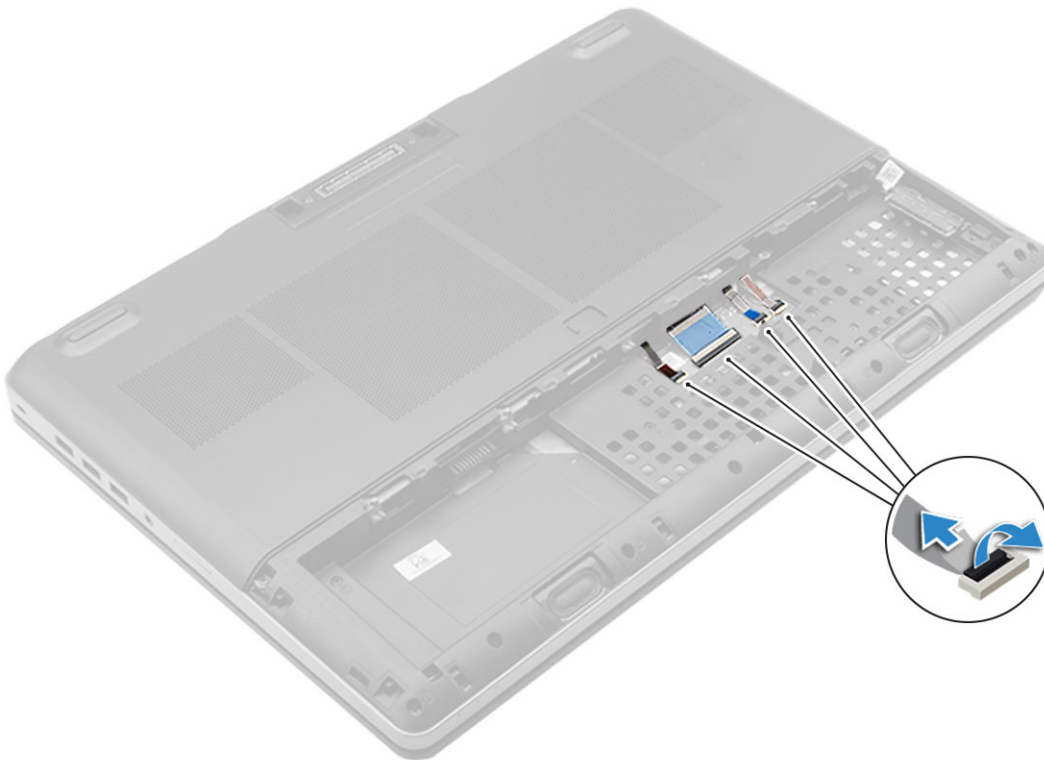
Nameščanje priključka kabla trdega diska

1. Kabel trdega diska povežite z matično ploščo.
2. Napeljite kabel skozi vodila.
3. Znova namestite vijaka M2,5x5,0, s katerima je priključek kabla trdega diska pritrjen na računalnik.
4. Namestite:
 - a) trdi disk
 - b) pokrov osnovne plošče
 - c) baterijo
 - d) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Okvir tipkovnice in tipkovnica

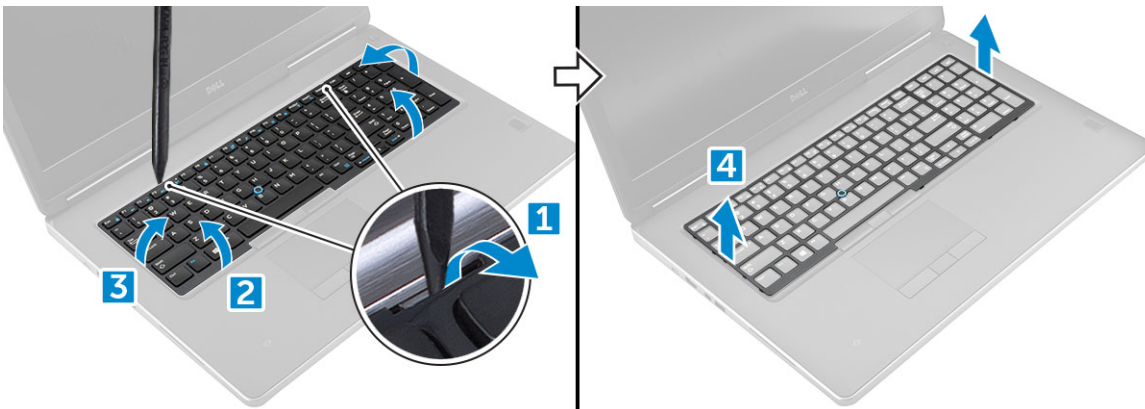
Odstranjevanje tipkovnice

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) trdi disk
3. Kabel tipkovnice odstranite tako:



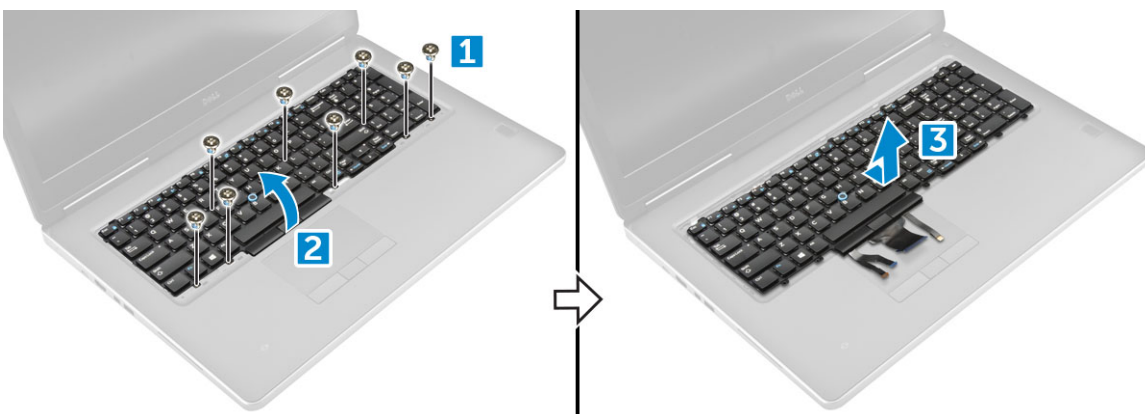
a) Kable tipkovnice odklopite s priključkov na plošči sledilne tablice [1, 2].

4. S plastičnim peresom privzdignite okvir tipkovnice tako, da začnete na dnu in nadaljujete vzdolž zgornjega roba, nato pa okvir odstranite iz računalnika [1, 2, 3, 4].



5. Tipkovnico odstranite tako:

- a) Odvijte vijake M2,0x2,5, s katerimi je tipkovnica pritrjena na računalnik [1].
 b) Dvignite in izvlecite tipkovnico ter jo odstranite iz računalnika [2, 3].



Nameščanje tipkovnice

1. Poravnajte tipkovnico in napeljite kable skozi dno prostora za tipkovnico.
2. Pritisnite in poravnajte tipkovnico s svojim prostorom.
3. Namestite vijake, da pritrdite tipkovnico na računalnik.
4. Pomaknite okvir tipkovnice in ga poravnajte z ustreznim položajem na računalniku. Poskrbite, da se okvir tipkovnice zaskoči.
5. Priklopite podatkovne kable tipkovnice na ploščo sledilne tablice.

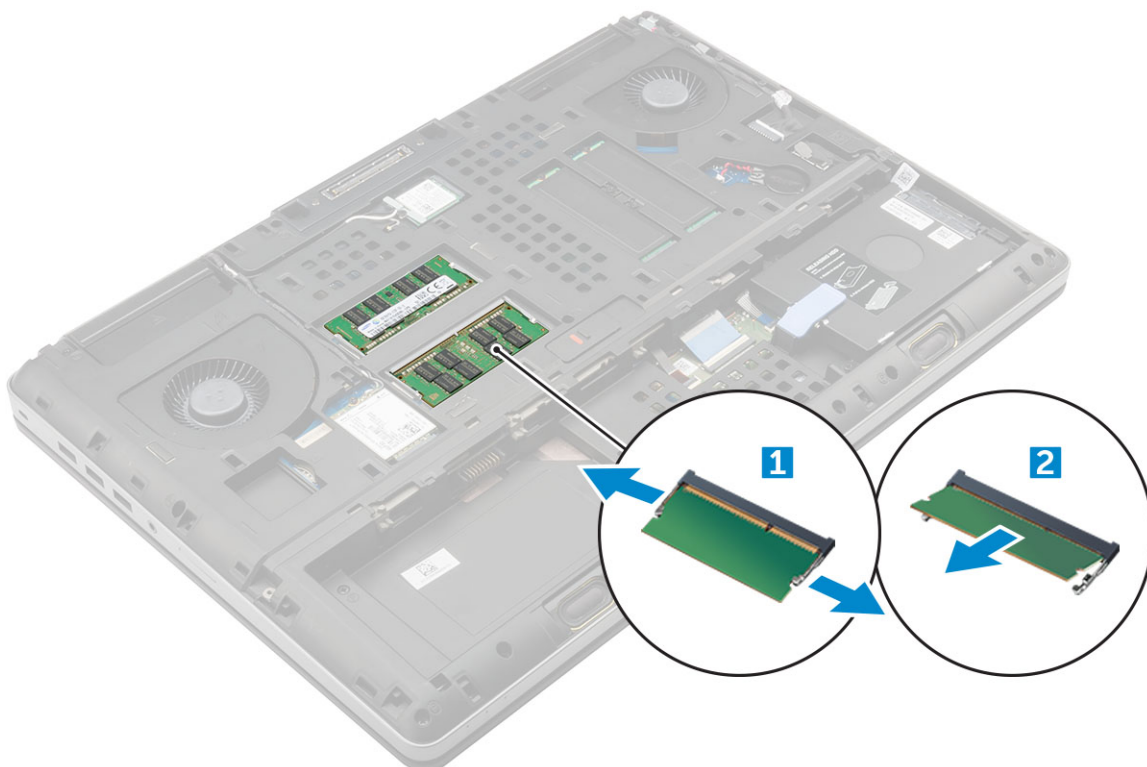
i **OPOMBA: Poskrbite, da je podatkovni kabel tipkovnice popolnoma prilagojen.**

6. Namestite:
 - a) trdi disk
 - b) baterijo
 - c) pokrov baterije
7. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pomnilniški moduli,

Odstranjevanje primarnega pomnilniškega modula

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
3. Primarni pomnilniški modul odstranite tako:
 - a) Zadrževalna jezička potisnite stran od pomnilniškega modula, tako da ta izskoči.
 - b) Dvignite pomnilniški modul in ga odstranite iz računalnika.

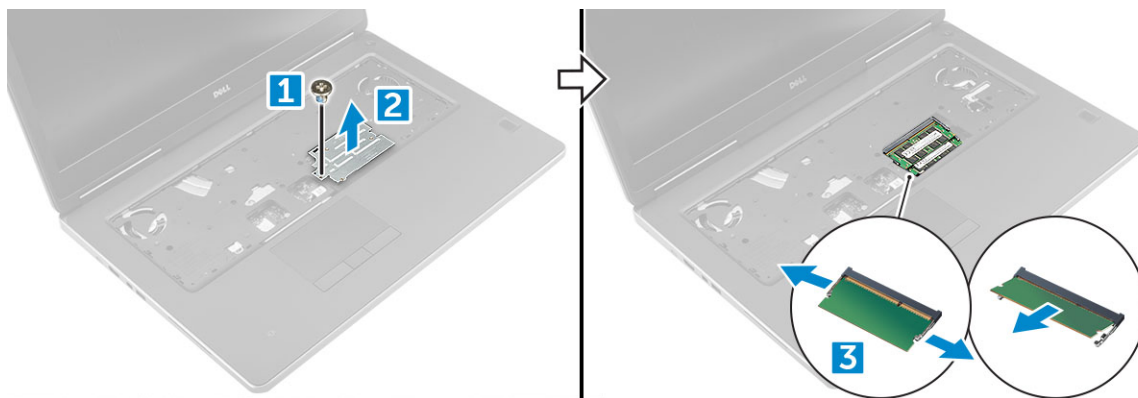


Nameščanje primarnega pomnilniškega modula

1. Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilnik.
i **OPOMBA:** Če namestite enega ali tri pomnilniške module, lahko pride do težav pri delovanju sistema.
2. Pritisnite sponki, da pritrdite pomnilniški modul na matično ploščo.
3. Namestite:
 - a) pokrov osnovne plošče
 - b) baterijo
 - c) pokrov baterije
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje sekundarnega pomnilniškega modula

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) trdi disk
 - d) Tipkovnica
3. Sekundarni pomnilniški modul odstranite tako:
 - a) Odstranite vijak, s katerim je pritrjena zaščita pomnilnika [1].
 - b) Zaščito pomnilnika dvignite in jo odstranite iz računalnika [2].
 - c) Zadrževalna jezička potisnite stran od pomnilniškega modula, tako da ta izskoči [3].
 - d) Dvignite pomnilniški modul in ga odstranite iz računalnika [4].



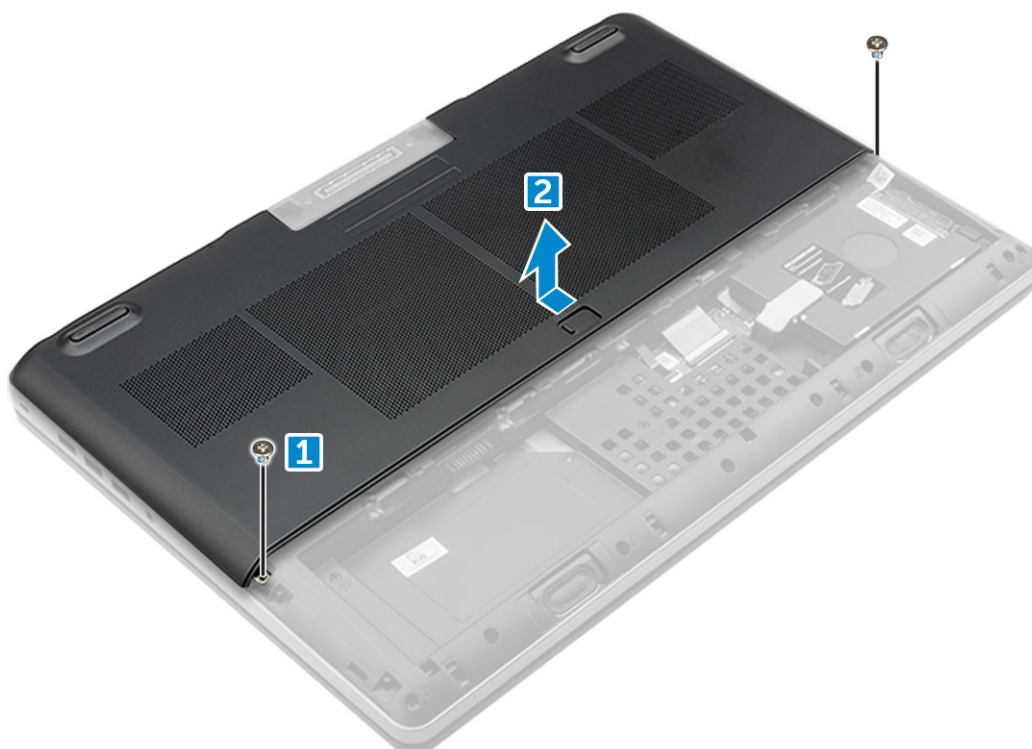
Nameščanje sekundarnega pomnilniškega modula

1. Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilnik.
2. Pritisnite sponki, da pritrdite pomnilniški modul na matično ploščo.
3. Postavite zaščito pomnilnika v prvotni položaj na pomnilniškem modulu in privijte vijak, s katerim jo pritrdite na računalnik.
4. Namestite:
 - a) Tipkovnica
 - b) trdi disk
 - c) baterijo
 - d) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pokrov podnožja

Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
3. Pokrov osnovne plošče odstranite tako:
 - a) Odstranite vijaka M2,5x5,0, s katerima je pokrov osnovne plošče pritrjen na računalnik [1].
 - b) Potisnite in dvignite pokrov osnovne plošče stran od računalnika [2].



Nameščanje pokrova osnovne plošče

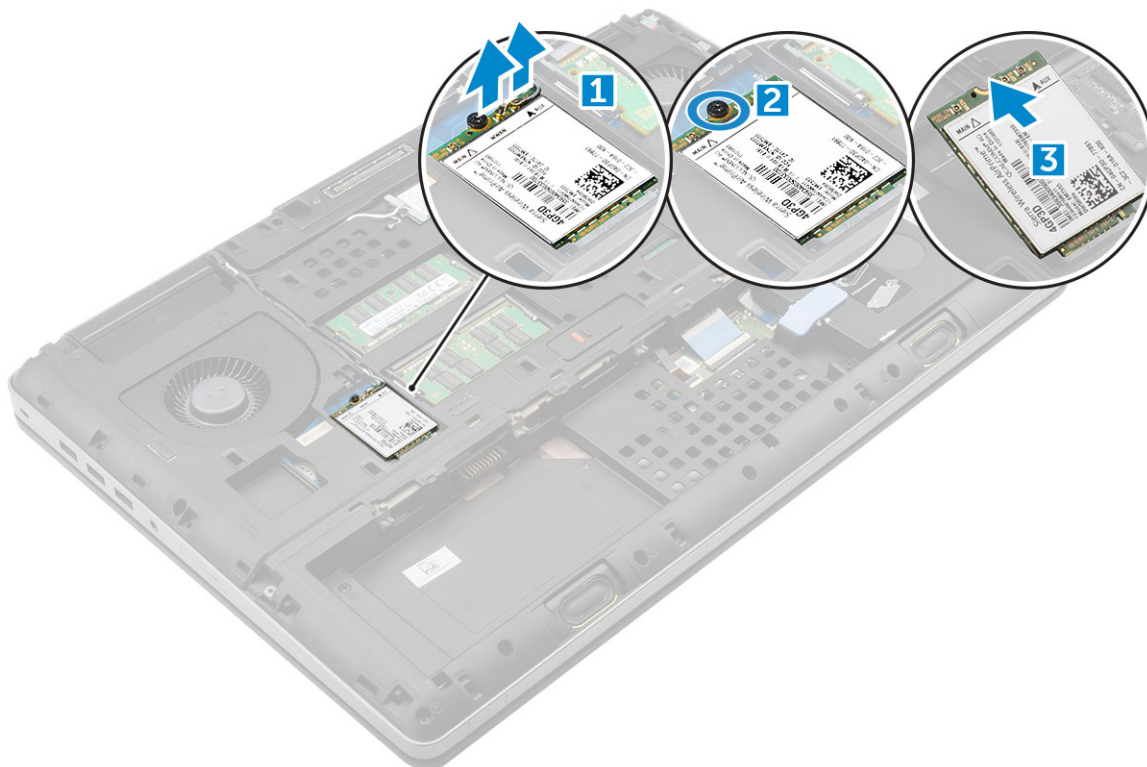
1. Potisnite pokrov osnovne plošče tako, da je poravnan z luknjami za vijake v računalniku.
2. Namestite in privijte vijaka M2,5x5,0, da pritrdite pokrov osnovne plošče na računalnik.
3. Namestite:
 - a) [baterijo](#)
 - b) [pokrov baterije](#)
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

kartico WWAN

Odstranjevanje kartice za brezžično prostrano omrežje (WWAN)

OPOMBA: Od izbrane konfiguracije je odvisno, ali imate kartico WWAN.

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
3. Kartico WWAN odstranite tako:
 - a) Odklopite in odstranite kable antene, priključene na kartico WWAN [1].
 - b) Odstranite vijak M2,0x3,0, s katerim je kartica WWAN pritrjena na računalnik [2].
 - c) Odstranite kartico WWAN iz računalnika [3].



Nameščanje kartice WWAN

OPOMBA: Od izbrane konfiguracije je odvisno, ali imate kartico WWAN.

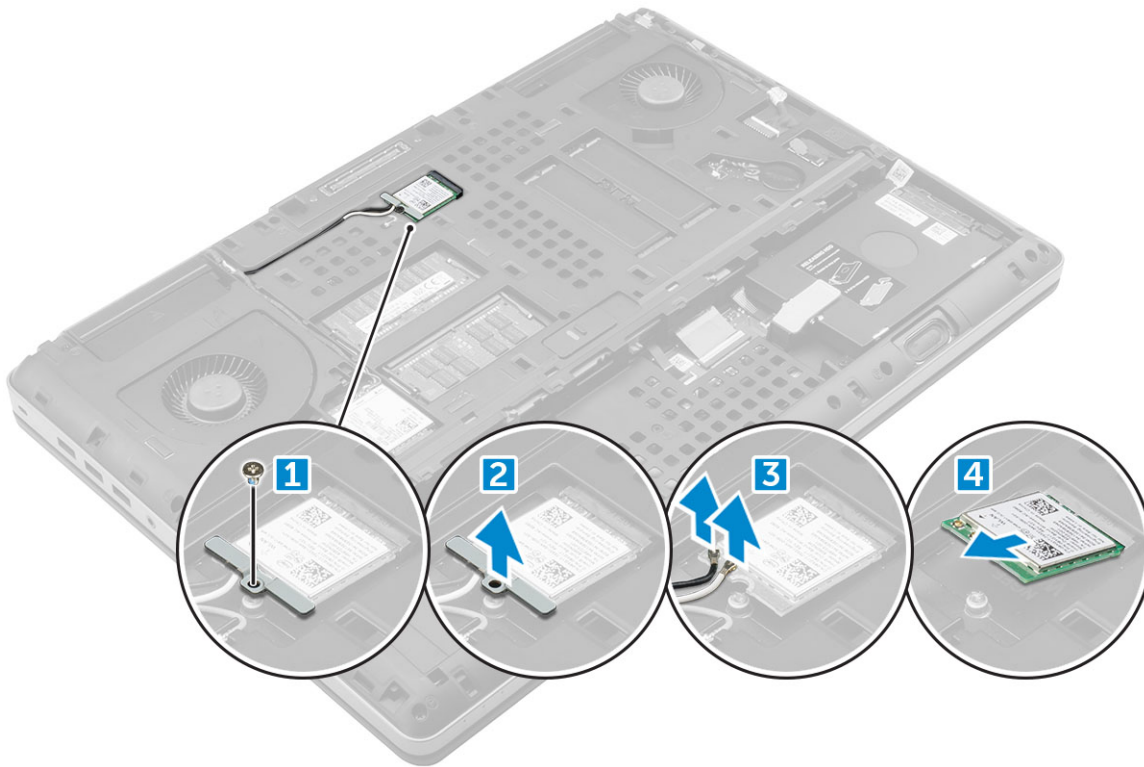
1. Potisnite kartico WWAN v režo za kartico WWAN.
2. Privijte vijak M2,0x3,0, da pritrдите kartico WWAN v računalnik.
3. Napeljite kable antene skozi kanale in jih priključite na kartico WWAN.
4. Namestite:
 - a) [pokrov osnovne plošče](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov baterije](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kartica WLAN

Odstranjevanje kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN)

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

2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
3. Kartico WLAN odstranite iz računalnika tako:
 - a) Odstranite vijak M2,0x3,0, s katerim je kartica WLAN pritrjena na računalnik [1].
 - b) Odstranite zaščito, ki varuje kable antene [2].
 - c) Odklopite in odstranite kable antene, ki so priključeni na kartico WLAN, in odstranite kartico WLAN iz računalnika [3,4].



Nameščanje kartice WLAN

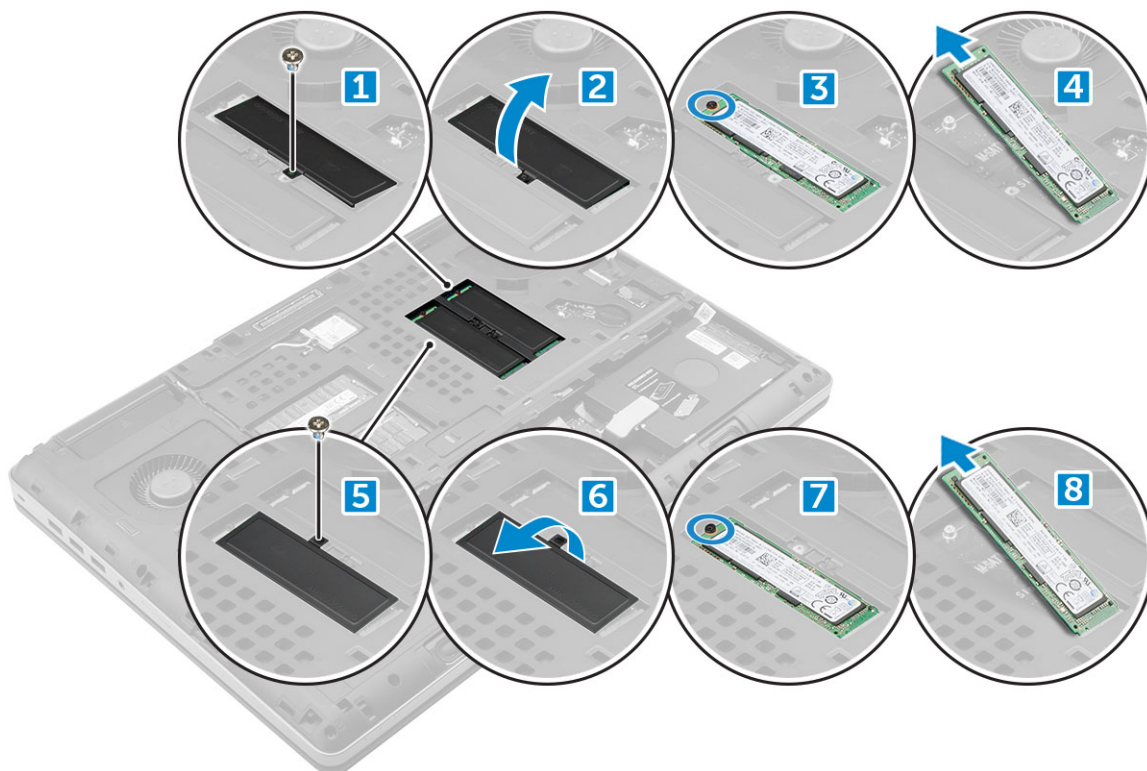
1. Kartico WLAN vstavite v režo v računalniku.
2. Napeljite kable antene skozi kanal in jih priključite na kartico WLAN.
3. Poravnajte zaščito in privijte vijak M2,0 x 3,0, s katerim je kartica WLAN pritrjena v računalnik.
4. Namestite:
 - a) [pokrov osnovne plošče](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov baterije](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pogon SSD

Odstranjevanje modula SSD M.2

1. Sledite postopkom v poglavju [Preden začnete delo znotraj računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)

3. Modula SSD odstranite tako:
 - a) Odstranite vijak M2,0x3,0, s katerim je toplotna plošča pritrjena na računalnik.
 - b) Odstranite toplotno ploščo iz računalnika.
 - c) Odstranite vijak M2,0x3,0, s katerim je modul SSD pritrjen na računalnik.
 - d) Odstranite modul SSD iz računalnika.



Nameščanje modula SSD M.2

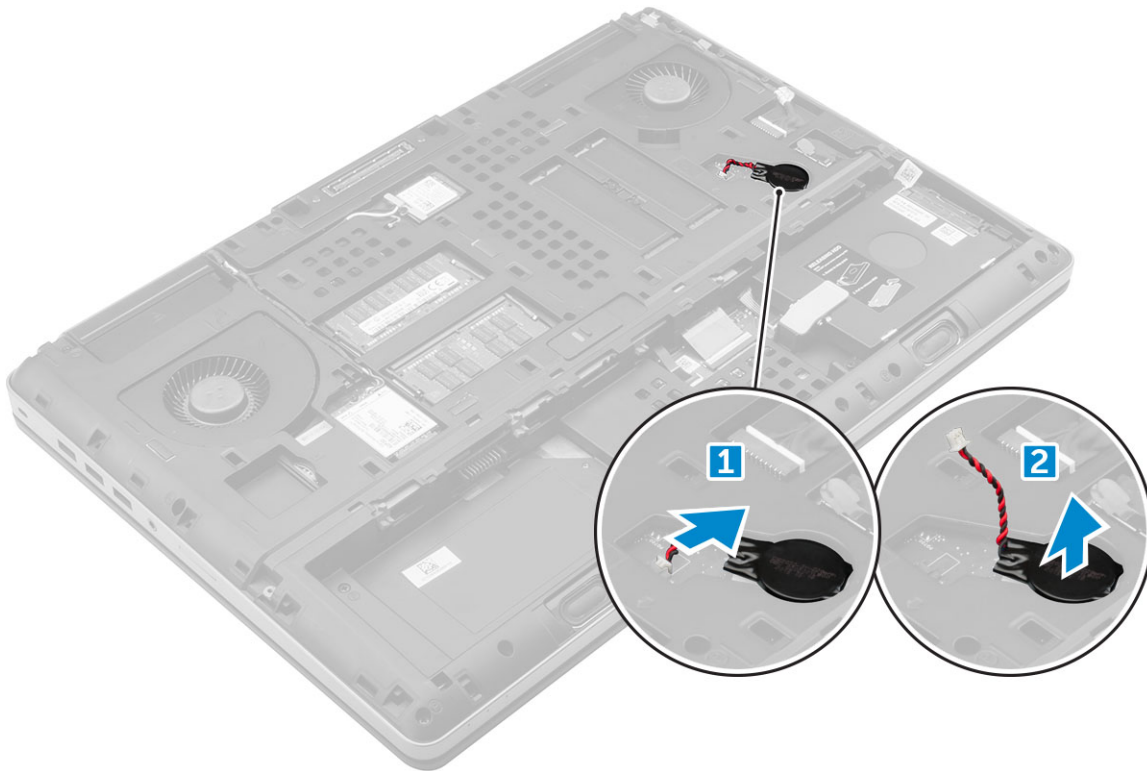
1. Postavite modul SSD v svojo režo.
2. Znova namestite vijak M2,0x3,0, da pritrdite modul SSD na računalnik.
3. Na modul SSD položite toplotno ploščo.
4. Znova namestite vijak M2,0x3,0, da toplotno ploščo pritrdite na računalnik.
5. Namestite:
 - a) [pokrov osnovne plošče](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov baterije](#)
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumbasta baterija

Odstranjevanje gumbaste baterije

1. Sledite postopkom v poglavju [Preden začnete delo znotraj računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
3. Gumbasto baterijo odstranite tako:
 - a) Odklopite kabel gumbaste baterije iz računalnika [1].

b) Privzdignite in dvignite gumbasto baterijo iz računalnika [2].



Nameščanje gumbaste baterije

1. Znova namestite gumbasto baterijo v ustrezno režo na računalniku.
2. Kabel gumbaste baterije priključite v računalnik.

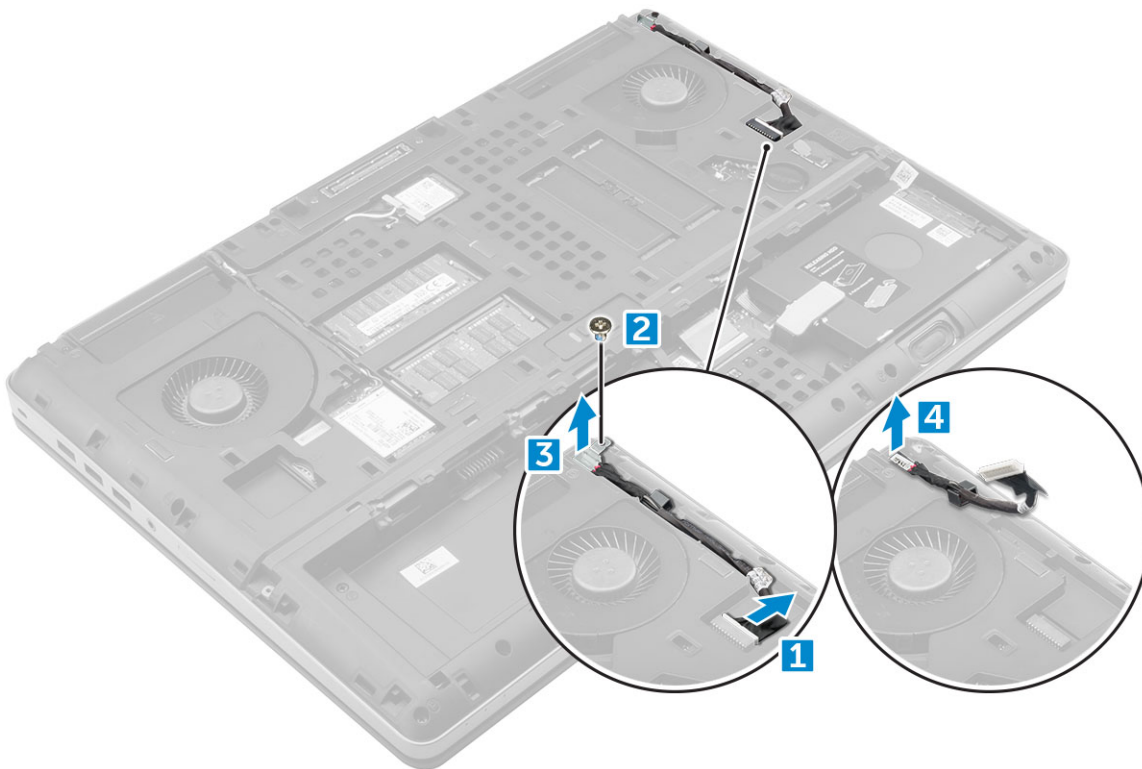
OPOMBA: Prepričajte se, da kabel gumbaste baterije ne gleda ven iz svojega prostora.

3. Namestite:
 - a) pokrov osnovne plošče
 - b) baterijo
 - c) pokrov baterije
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 baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
3. Vrata napajalnega priključka odstranite tako:
 - a) Izključite kabel napajalnega priključka iz računalnika [1].
 - b) Odstranite vijak M2,5x5,0, da boste lahko odstranili nosilec iz računalnika [2].
 - c) Odstranite nosilec iz računalnika [3].
 - d) Odstranite vrata napajalnega priključka iz računalnika [4].



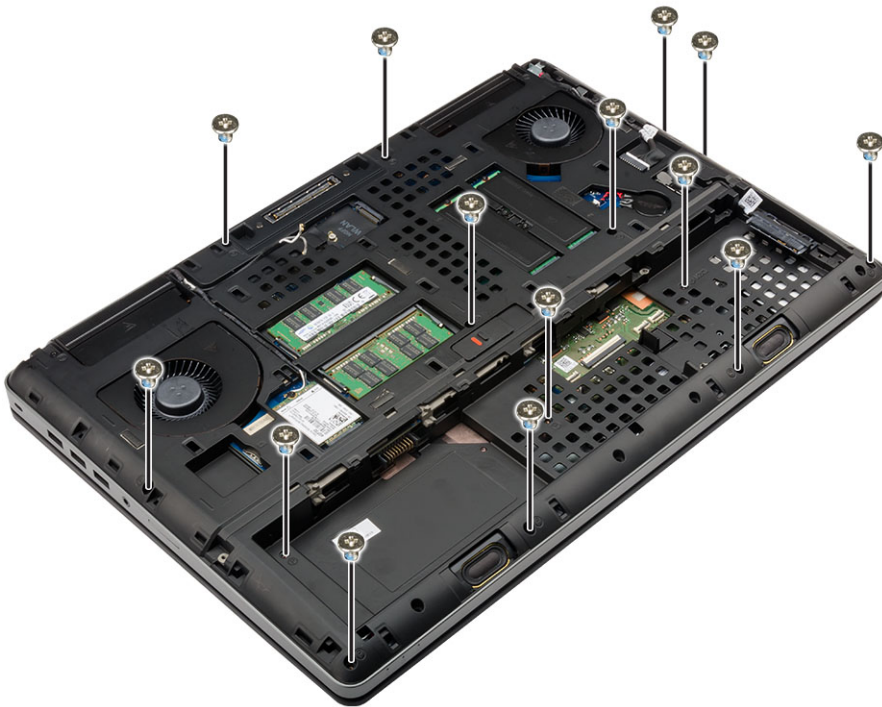
Nameščanje vrat napajalnega priključka

1. Izključite kabel napajalnega priključka iz računalnika.
2. Napeljite kabel skozi vodila.
3. Znova namestite nosilec.
4. Privijte vijak M2,5x5,0, s katerim so vrata napajalnega priključka pritrjena na računalnik.
5. Priključite kabel napajalnega priključka.
6. Namestite:
 - a) pokrov osnovne plošče
 - b) baterijo
 - c) pokrov baterije
7. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Naslon za dlani

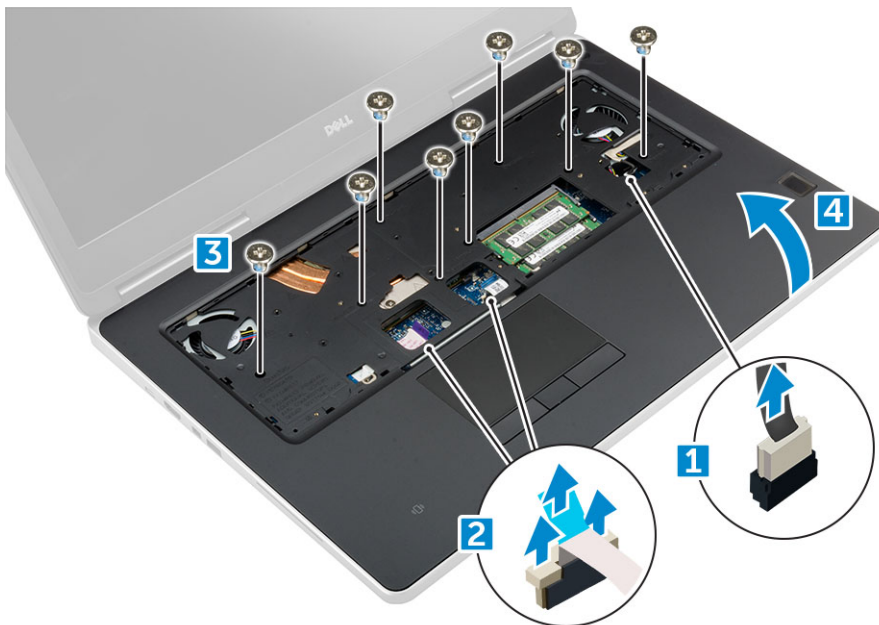
Odstranjevanje naslona za dlani

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
3. Odstranite 15 vijakov (M2.5x5.0, M2.0x3.0) na dnu računalnika, s katerimi je naslon za dlani pritrjen na računalnik.



4. Naslon za dlani odstranite tako:

- a) Dvignite jeziček in odklopite kabel ventilatorja [1] in kabel sistemske plošče [2].
- b) Odstranite 11 vijakov (M2.5x5.0), s katerimi je naslon za dlani pritrjen na računalnik [3].
- c) S plastičnim peresom sprostite jezičke na robovih naslona za dlani in odstranite naslon za dlani z računalnika [4].



Nameščanje naslona za dlani

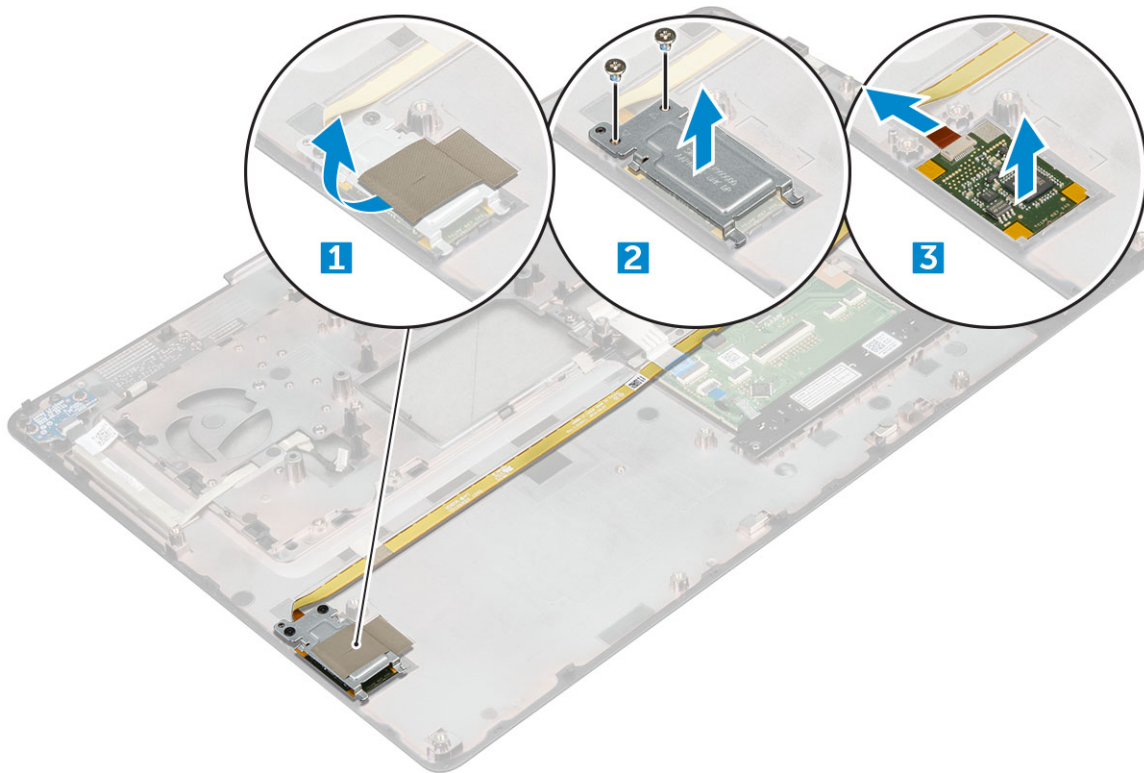
- 1. Poravnajte naslon za dlani v računalniku in ga pritržite na mesto, da se zaskoči.
- 2. Odstranite 11 vijakov (M2.5x5.0), s katerimi je naslon za dlani pritrjen na računalnik.
- 3. Priklopite naslednje kable:
 - a) kabel sistemske plošče
 - b) Kabel ventilatorja

4. Obrnite računalnik in privijte 15 vijakov (M2.5x5.0, M2.0x3.0) na dnu računalnika.
5. Namestite:
 - a) Tipkovnica
 - b) trdi disk
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) baterijo
 - e) pokrov baterije
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Bralnik prstnih odtisov

Odstranjevanje bralnika prstnih odtisov

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) kartica SD
 - b) pokrov baterije
 - c) baterijo
 - d) pokrov osnovne plošče
 - e) trdi disk
 - f) Tipkovnica
 - g) kabel trdega diska
 - h) sekundarni pomnilnik
 - i) primarni pomnilnik
 - j) Kartica WLAN
 - k) kartico WWAN
 - l) Kartica SSD M.2
 - m) Grafična kartica
 - n) vrata napajalnega priključka
 - o) naslon za dlani
3. Bralnik prstnih odtisov odstranite tako:
 - a) Odlepите lepilni trak, s katerim je pritrjen bralnik prstnih odtisov [1].
 - b) Odstranite in dvignite vijaka M2,0X3, s katerima je kovinski nosilec pritrjen na ohišje [2].
 - c) Odklopите kabel in dvignite bralnik prstnih odtisov iz ohišja [3].



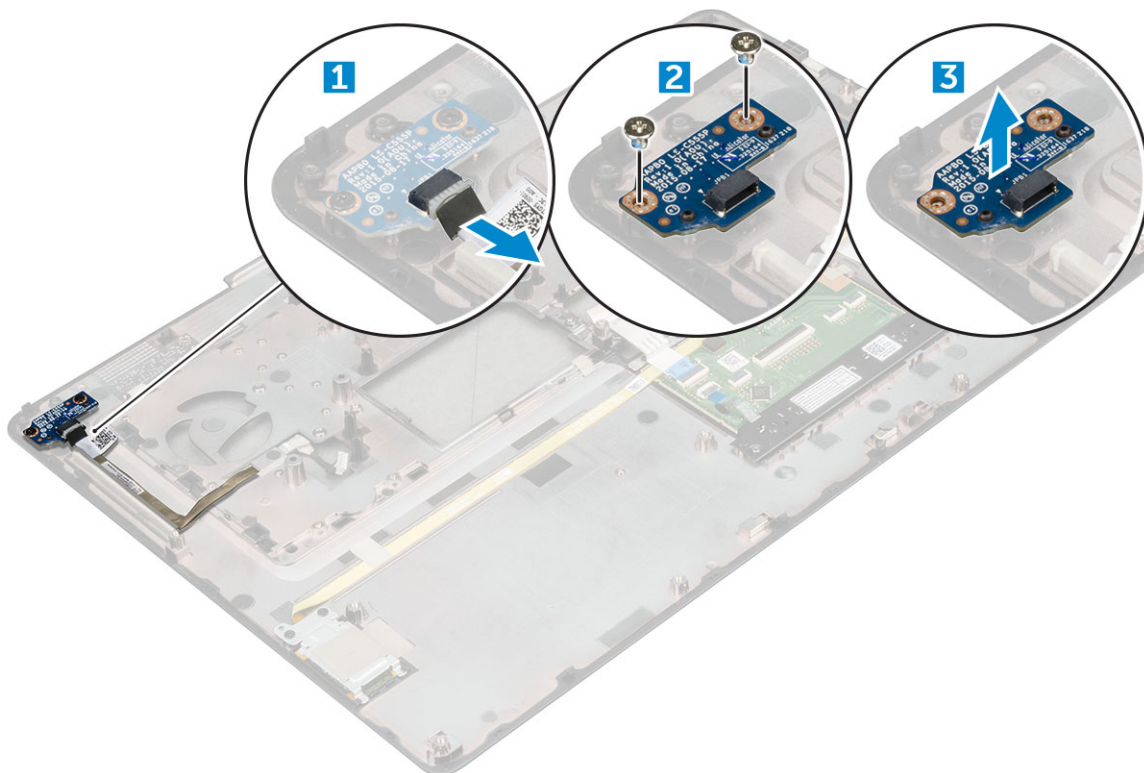
Nameščanje bralnika prstnih odtisov

1. Bralnik prstnih odtisov namestite v prvotni položaj v ohišju.
2. Priključite kabel bralnika prstnih odtisov.
3. Namestite kovinski nosilec na ohišje računalnika.
4. Znova namestite vijaka M2,0x3, da pritrdite bralnik prstnih odtisov na ohišje.
5. Prilepite lepilni trak, da pritrdite bralnik prstnih odtisov.
6. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) vrata napajalnega priključka
 - c) Grafična kartica
 - d) Kartica SSD M.2
 - e) kartico WWAN
 - f) Kartica WLAN
 - g) primarni pomnilnik
 - h) sekundarni pomnilnik
 - i) kabel HDD
 - j) Tipkovnica
 - k) trdi disk
 - l) pokrov osnovne plošče
 - m) baterijo
 - n) pokrov baterije
 - o) kartica SD
7. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča gumba za vklop

Odstranjevanje plošče stikala za vklop

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
 - d) [trdi disk](#)
 - e) [Tipkovnica](#)
 - f) [naslon za dlani](#)
3. Ploščo stikala za vklop odstranite tako:
 - a) Iz računalnika odklopite kabel plošče stikala za vklop [1].
 - b) Odstranite vijake M2,0x3, s katerimi je plošča stikala za vklop pritrjena na računalnik [2].
 - c) Iz računalnika odstranite ploščo stikala za vklop [3].



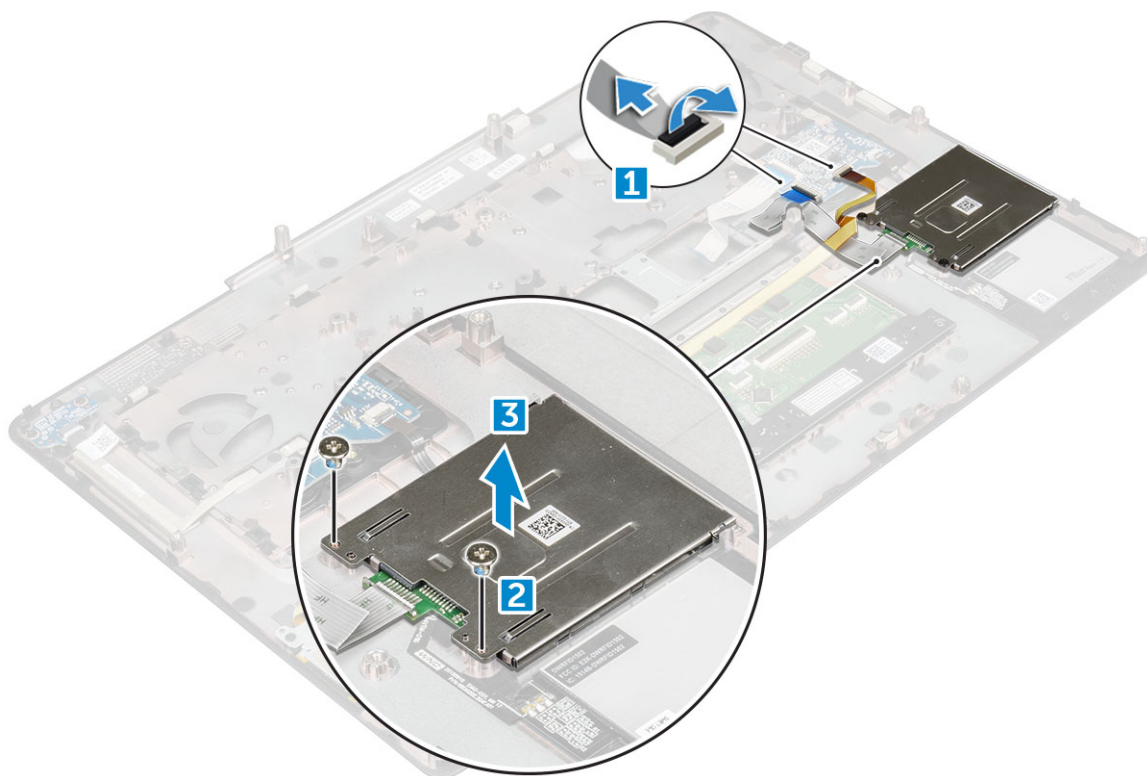
Nameščanje plošče stikala za vklop

1. Namestite stikalo za vklop v režo na računalniku.
2. Znova namestite vijaka M2,0x3, s katerimi je plošča stikala za vklop pritrjena na računalnik.
3. Priključite kabel plošče stikala za vklop na računalnik.
4. Namestite:
 - a) [naslon za dlani](#)
 - b) [Tipkovnica](#)
 - c) [trdi disk](#)
 - d) [pokrov osnovne plošče](#)
 - e) [baterijo](#)
 - f) [pokrov baterije](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Bralnik kartic ExpressCard

Odstranjevanje kartice ExpressCard

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
 - d) [trdi disk](#)
 - e) [Tipkovnica](#)
 - f) [naslon za dlani](#)
3. Kartico Expresscard odstranite tako:
 - a) Odklopite kabel kartice Expresscard iz računalnika [1].
 - b) Odstranite vijaka M2,5x5,0, s katerima je kartica Expresscard pritrjena na računalnik [2].
 - c) Odstranite kartico Expresscard iz računalnika [3].



Nameščanje kartice ExpressCard

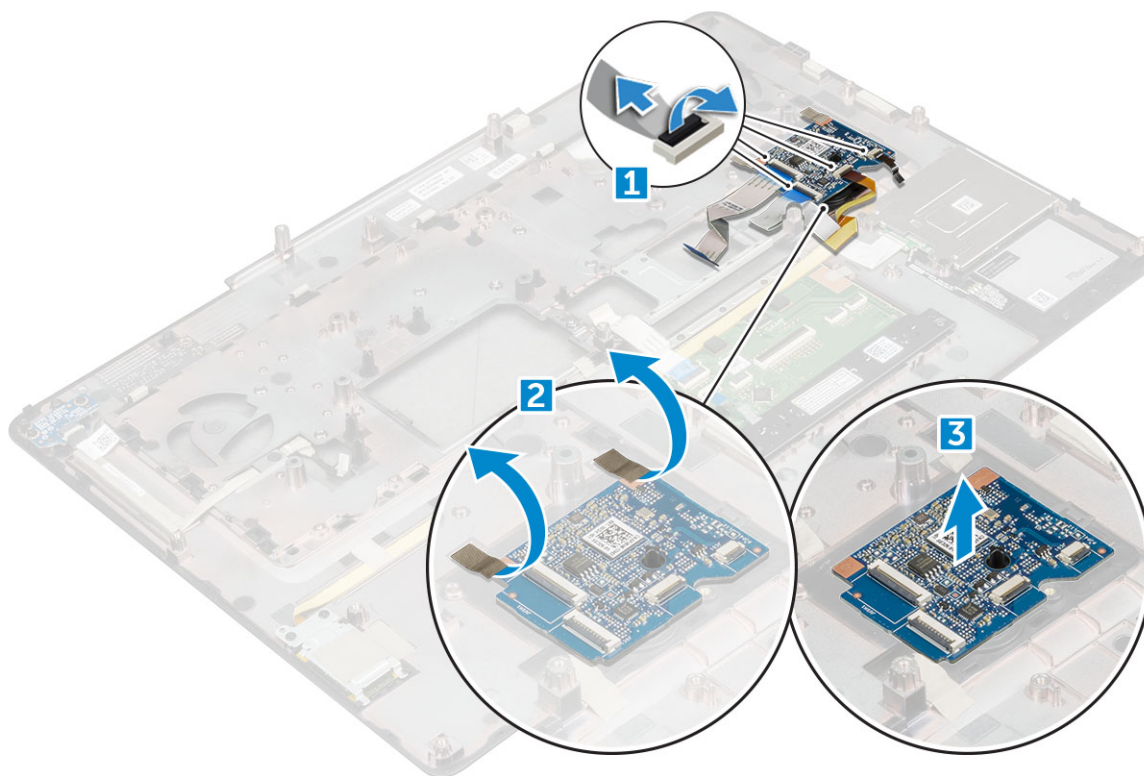
1. Postavite kartico ExpressCard na računalnik.
2. Znova namestite vijaka M2,5x5,0, s katerima je kartica Expresscard pritrjena na računalnik.
3. Priklopite kabel kartice ExpressCard.
4. Namestite:
 - a) [naslon za dlani](#)
 - b) [Tipkovnica](#)
 - c) [trdi disk](#)
 - d) [pokrov osnovne plošče](#)
 - e) [baterijo](#)
 - f) [pokrov baterije](#)

5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

ploščo USB

Odstranjevanje plošče USB

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
 - d) [trdi disk](#)
 - e) [Tipkovnica](#)
 - f) [naslon za dlani](#)
3. Ploščo USB odstranite tako:
 - a) Odklopite kabel plošče USB iz računalnika [1].
 - b) Odstranite lepilni trak, s katerim je ploščica USB pritrjena na računalnik [2].
 - c) Ploščo USB dvignite iz računalnika [3].



Nameščanje plošče USB

1. Ploščo USB postavite na računalnik.
2. Prilepite trak, s katerim je ploščica USB pritrjena na računalnik.
3. Priključite kabel plošče USB.
4. Namestite:
 - a) [naslon za dlani](#)
 - b) [Tipkovnica](#)
 - c) [trdi disk](#)

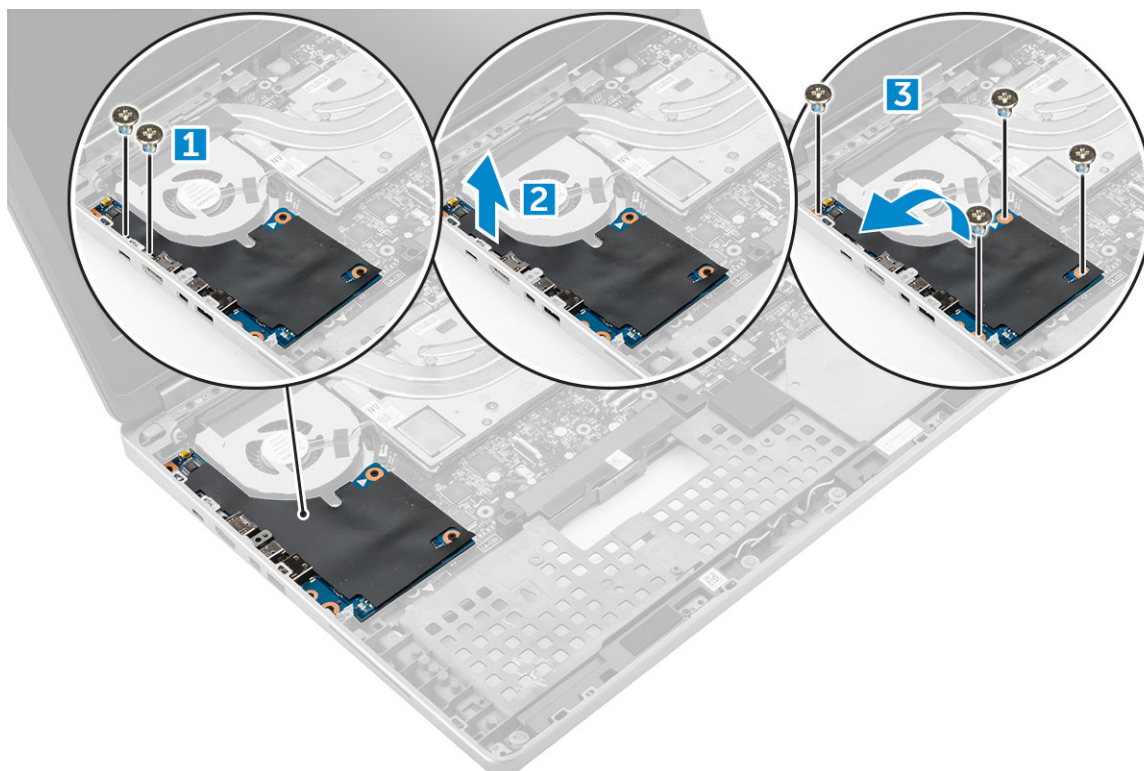
- d) pokrov osnovne plošče
- e) baterijo
- f) pokrov baterije

5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Vhodna/izhodna plošča

Odstranjevanje leve vhodne/izhodne plošče (V/I)

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
3. Ploščo V/I odstranite tako:
 - a) Odstranite vijake M2,5x5,0, s katerimi je nosilec za Thunderbolt pritrjen na računalnik [1].
 - b) Odstranite nosilec s priključka za thunderbolt [2].
 - c) Odstranite vijaka M2,5x5,0, s katerima je plošča V/I pritrjena na računalnik [3].
 - d) Dvignite ploščo V/I navzgor in jo odstranite iz računalnika.



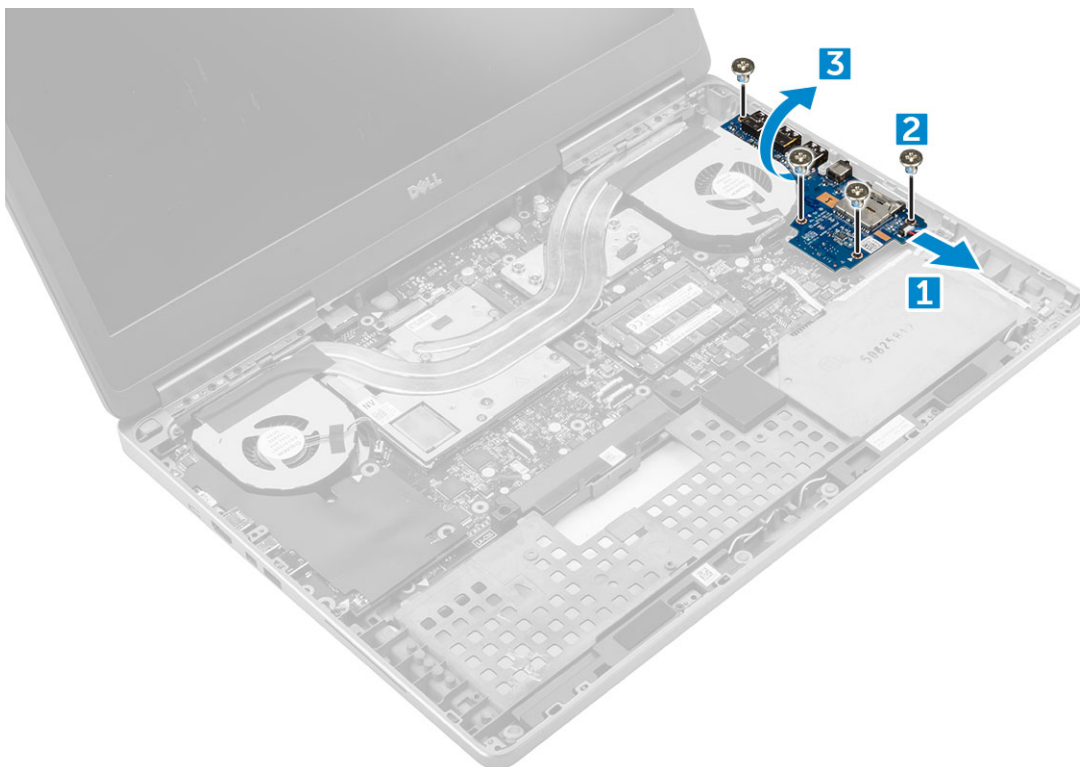
Nameščanje leve plošče V/I

1. Ploščo V/I potisnite v ustrezno režo v računalniku.
2. Namestite nosilec vmesnika trdega diska.
3. Znova namestite vijake M2,5x5,0, s katerimi je plošča V/I pritrjena na računalnik.
4. Namestite:
 - a) naslon za dlani

- b) Tipkovnica
 - c) trdi disk
 - d) pokrov osnovne plošče
 - e) baterijo
 - f) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje desne vhodne/izhodne plošče (V/I)

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) kartica SD
 - b) pokrov baterije
 - c) baterijo
 - d) pokrov osnovne plošče
 - e) trdi disk
 - f) Tipkovnica
 - g) naslon za dlani
3. Ploščo V/I odstranite tako:
 - a) Odklopite kabel desnega zvočnika s plošče V/I [1].
 - b) Odstranite vijaka M2,5x5,0, s katerima je plošča V/I pritrjena na računalnik [2].
 - c) Dvignite ploščo V/I navzgor in jo odstranite iz računalnika [3].



Nameščanje desne plošče V/I

1. Priključite priključek plošče V/I in potisnite ploščo V/I v ustrezno režo v računalniku.
2. Znova namestite vijake M2,5x5,0, s katerimi je plošča V/I pritrjena na računalnik.
3. Priključite kabel zvočnika na V/I-ploščo.
4. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) Tipkovnica

- c) trdi disk
- d) pokrov osnovne plošče
- e) baterijo
- f) pokrov baterije
- g) kartica SD

5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop

Odstranjevanje sklopa hladilnika

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

2. Odstranite:

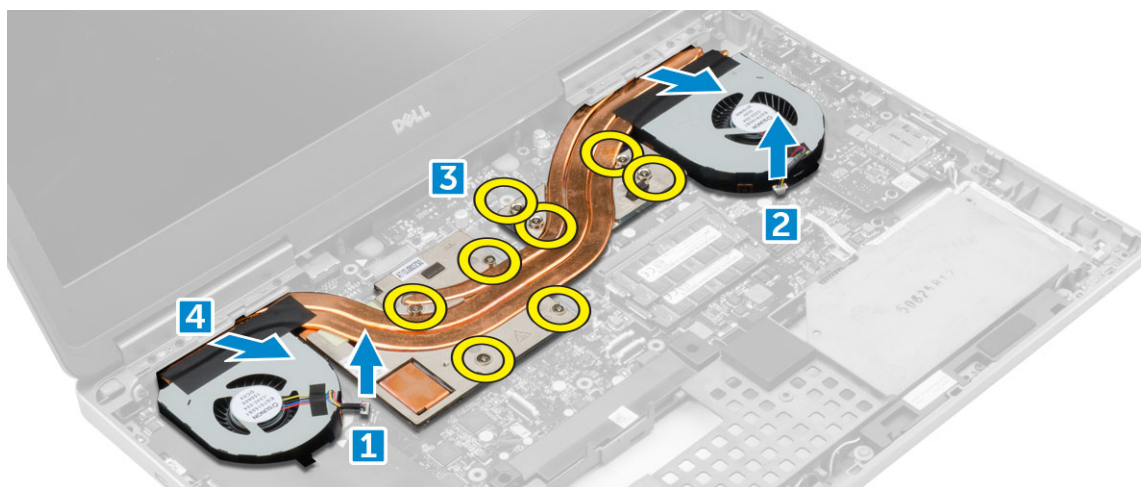
- a) pokrov baterije
- b) baterijo
- c) pokrov osnovne plošče
- d) trdi disk
- e) Tipkovnica
- f) naslon za dlani

3. Hladilnik odstranite tako:

- a) Izključite kabla ventilatorja iz računalnika [1, 2].
- b) Odvijte zaskočne vijake M2.5x5.0, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na računalnik [3].

OPOMBA: Odstranite vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo, v vrstnem redu, odtisnjem na hladilniku zraven vijakov [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

- c) Sklop hladilnika dvignite in odstranite iz računalnika [4].



Nameščanje sklopa hladilnika

1. Vstavite sklop hladilnika v režo v računalniku.

2. Privijte zaskočne vijake M2,5x5,0, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na računalnik.

OPOMBA: Privijte vijake na sistemski plošči v vrstnem redu, odtisnjem na hladilniku zraven vijakov [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

3. Priključite kabla ventilatorja na sistemsko ploščo.

4. Namestite:

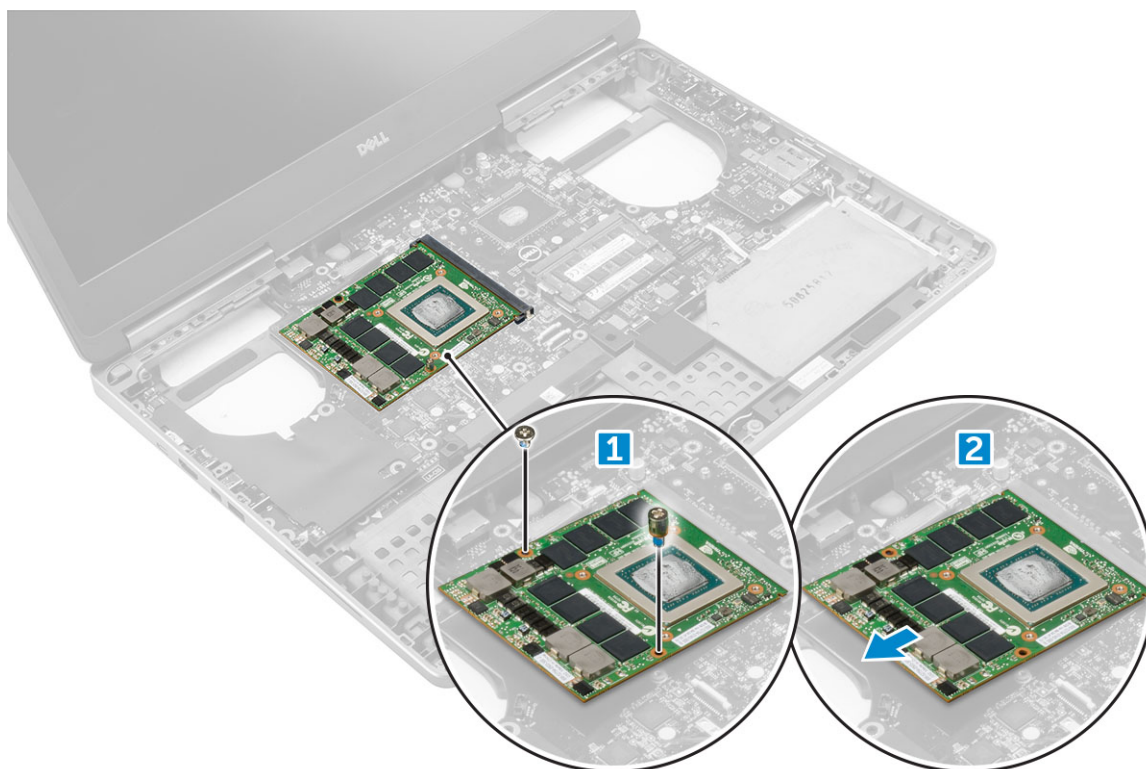
- a) naslon za dlani
- b) Tipkovnica
- c) trdi disk
- d) pokrov osnovne plošče

- e) baterijo
 - f) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Grafična kartica

Odstranjevanje grafične kartice

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) hladilnik
3. Odstranjevanje grafične kartice:
 - a) Odstranite vijaka M2,0x3,0, s katerima je grafična kartica pritrjena v računalnik [1].
 - b) Odstranite grafično kartico iz računalnika [2].



Nameščanje grafične kartice

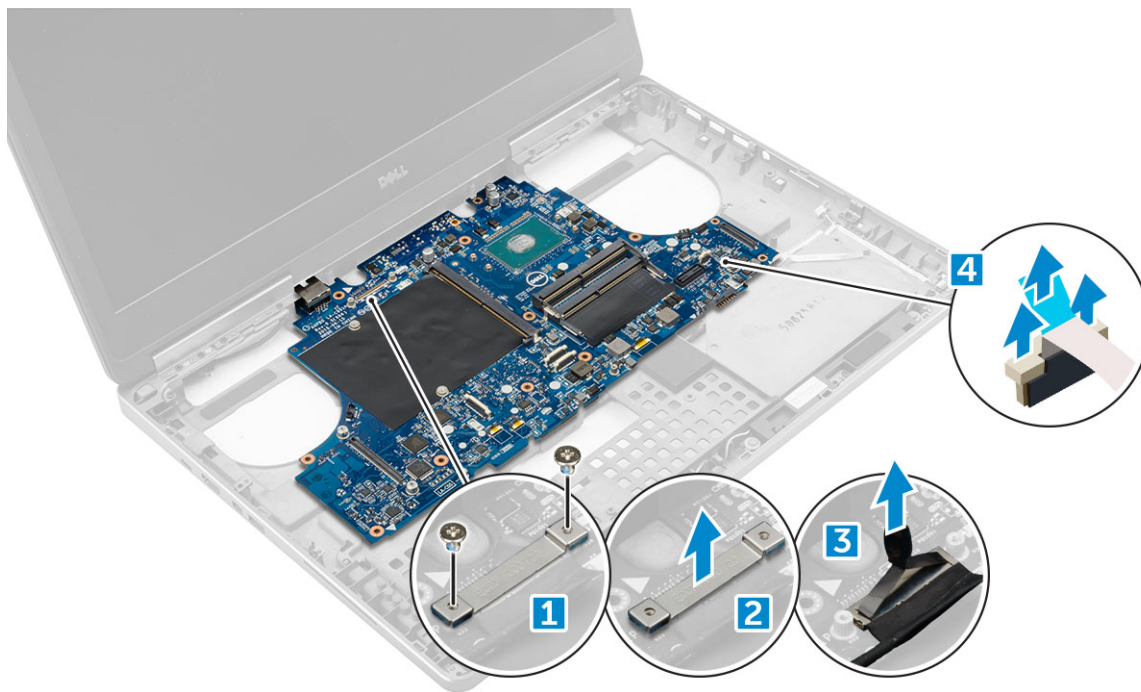
1. Namestite grafično kartico v prvotni položaj na računalniku.
2. Ponovno namestite vijaka M2,0x3,0+, s katerima je grafična kartica pritrjena na računalnik.
3. Namestite:
 - a) hladilnik
 - b) naslon za dlani
 - c) Tipkovnica
 - d) trdi disk

- e) pokrov osnovne plošče
 - f) baterijo
 - g) pokrov baterije
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

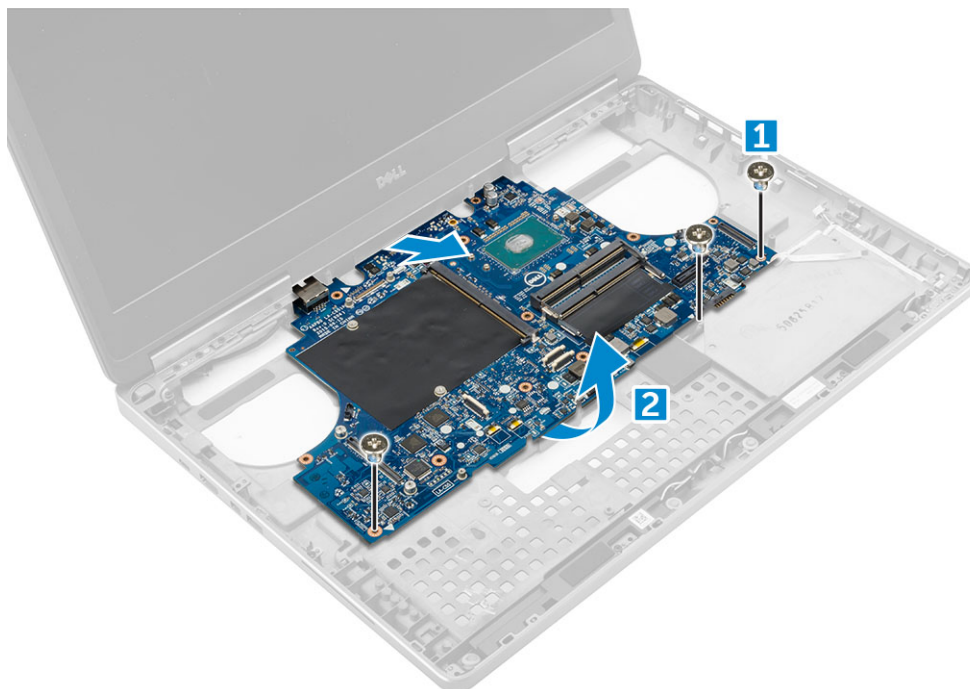
Matična plošča

Odstranjevanje sistemske plošče

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) kartica SD
 - b) pokrov baterije
 - c) baterijo
 - d) pokrov osnovne plošče
 - e) trdi disk
 - f) Tipkovnica
 - g) kabel trdega diska
 - h) sekundarni pomnilnik
 - i) primarni pomnilnik
 - j) Kartica WLAN
 - k) kartico WWAN
 - l) Kartica SSD M.2
 - m) Grafična kartica
 - n) vrata napajalnega priključka
 - o) naslon za dlani
 - p) V/I-plošča (levo)
 - q) V/I-plošča (desno)
 - r) hladilnik
3. Odklapanje in odstranjevanje kabla eDP:
 - a) Odstranite vijaka M2,5x5,0s katerima je zaščita pritrjena na sistemsko ploščo [1].
 - b) Dvignite kovinsko zaščito proč od kabla eDP [2].
 - c) Odklopite kabel eDP [3].
 - d) Dvignite jeziček in odklopite kabel napajalnega priključka [4].



4. Matično ploščo odstranite tako:
- Odstranite vijake M2,5x5,0, s katerimi je pritrjena sistemska plošča [1].
 - Potisnite in dvignite sistemska ploščo iz ohišja računalnika [2].



Nameščanje sistemske plošče

- Matično ploščo poravnajte v prvotni položaj v računalniku.
- Znova namestite vijake M2,5x5,0, s katerimi je sistemska plošča pritrjena na računalnik.
- Priklopite naslednje kable:
 - Napajalni priključek
 - eDP
- Namestite kovinski nosilec in privijte vijak M2,5x5,0, s katerim je kabel eDP pritrjen na računalnik.
- Namestite:

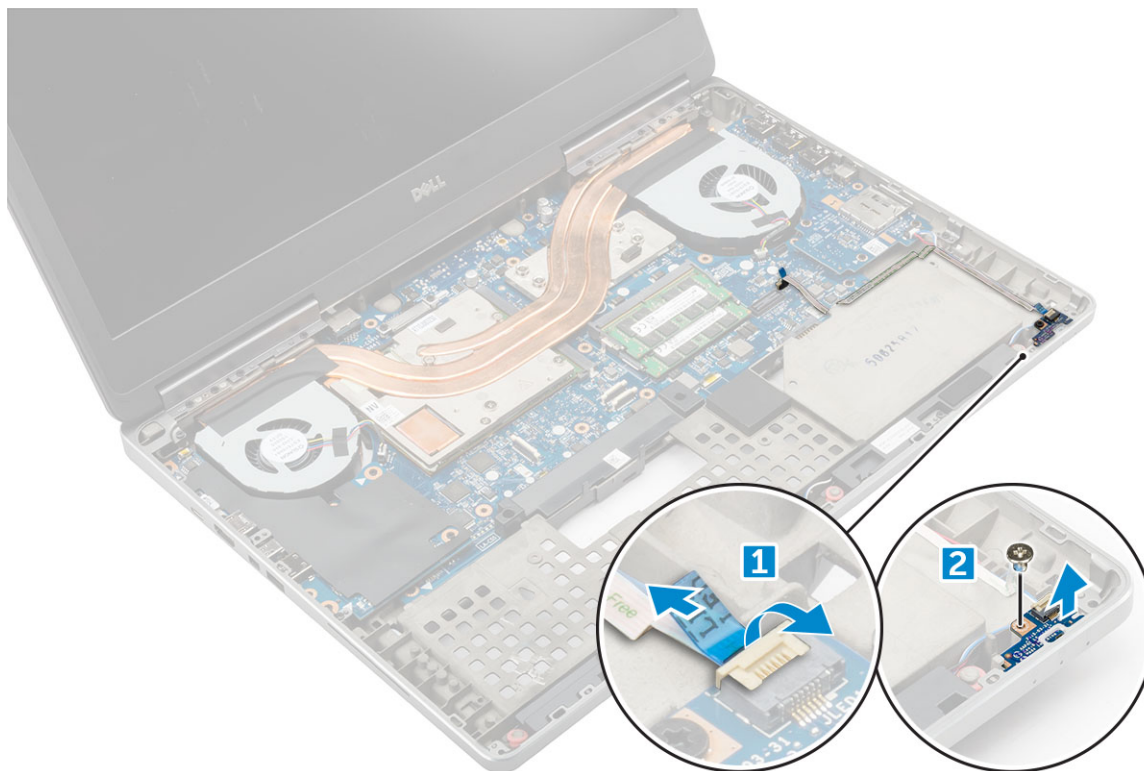
- a) hladilnik
- b) V/I-plošča (desno)
- c) V/I-plošča (levo)
- d) naslon za dlani
- e) vrata napajalnega priključka
- f) Grafična kartica
- g) Kartica SSD M.2
- h) kartico WWAN
- i) Kartica WLAN
- j) primarni pomnilnik
- k) sekundarni pomnilnik
- l) kabel HDD
- m) Tipkovnica
- n) trdi disk
- o) pokrov osnovne plošče
- p) baterijo
- q) pokrov baterije
- r) kartica SD

6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča z diodami LED

Odstranjevanje plošče z diodami LED

1. Sledite postopkom v poglavju [Preden začnete delo znotraj računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) sekundarni pomnilnik
 - g) naslon za dlani
3. Odstranjevanje plošče z diodami LED:
 - a) Dvignite jeziček in odklopite kabel plošče z diodami LED iz plošče z diodami LED [1].
 - b) Odstranite vijak M2,0x3,0, s katerim je plošča z diodami LED pritrjena na računalnik, in jo odstranite iz računalnika [2].



Nameščanje plošče z diodami LED

1. Ploščo z diodami LED poravnajte v prvotni položaj v računalniku.
2. Znova namestite vijak M2,0x3,0, da pritrdite ploščo z diodami LED na računalnik.
3. Priključite kabel plošče z diodami LED na ploščo z diodami LED in ga napeljite skozi vodilo.
4. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) sekundarni pomnilnik
 - c) Tipkovnica
 - d) trdi disk
 - e) pokrov osnovne plošče
 - f) baterijo
 - g) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Zvočnik

Odstranjevanje zvočnikov

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
3. Zvočnik odstranite tako:
 - a) Izključite kabel zvočnika s sistemske plošče [1].

- b) Odstranite kabel zvočnika in kabel odstranite iz usmerjevalnih jezičkov.
- c) Dvignite zvočnike skupaj s kablom zvočnikov ter jih odstranite iz računalnika [2].



Nameščanje zvočnikov

1. Poravnajte zvočnike vzdolž rež na računalniku.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi jezičke vodila na računalniku.
3. Kabel zvočnika priključite na sistemsko ploščo.
4. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) Tipkovnica
 - c) trdi disk
 - d) pokrov osnovne plošče
 - e) baterijo
 - f) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Sklop zaslona

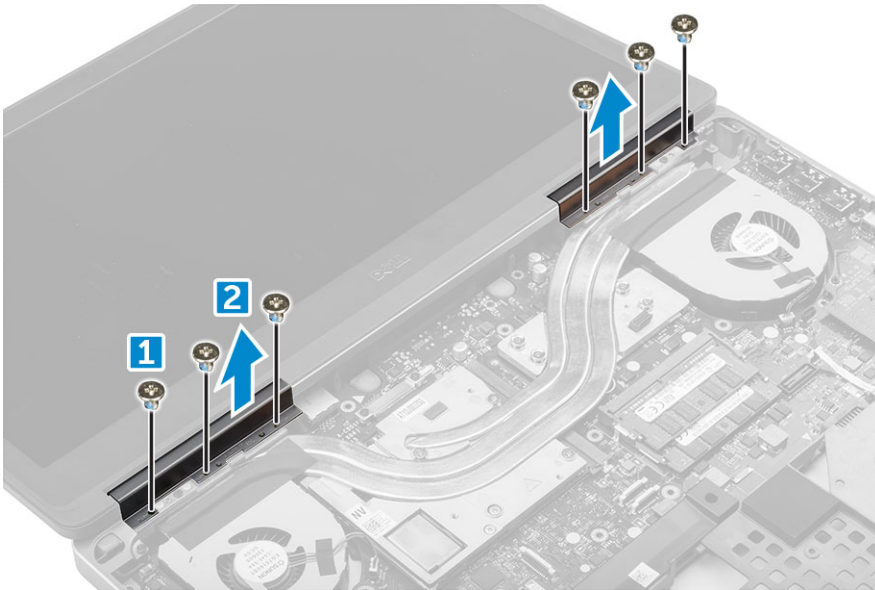
Odstranjevanje sklopa zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) Kartica WLAN
 - g) kartico WWAN

h) naslon za dlani

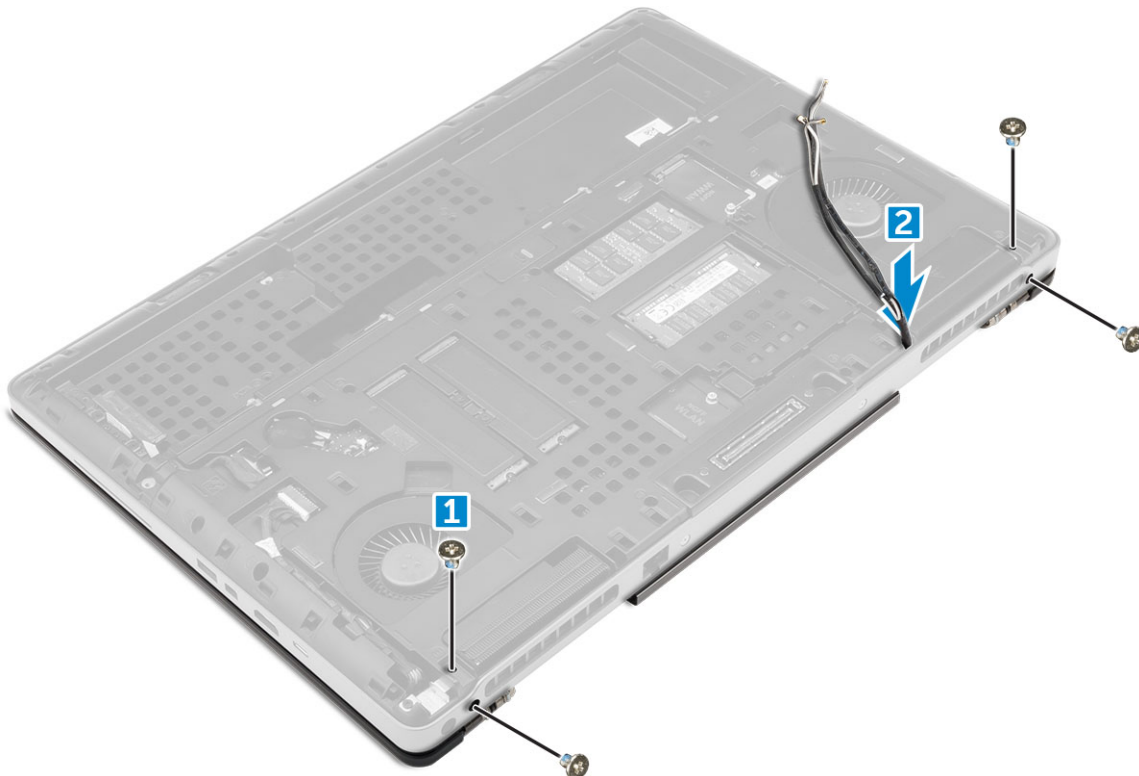
3. Pokrov tečajev odstranite tako:

- a) Odstranite vijake M2,5x4,0, s katerimi sta pritrjena pokrova tečajev [1].
- b) Odstranite pokrova tečajev z računalnika [2].



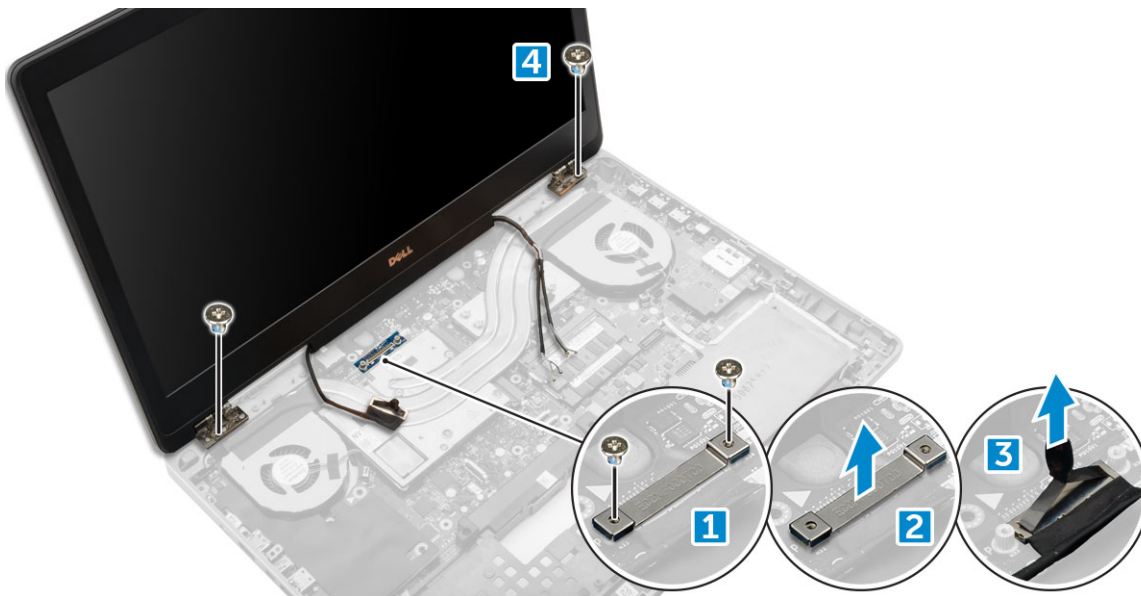
4. Antenska kablja odklopite tako:

- a) Obrnite računalnik in odstranite vijake M2,0x3 z osnovne plošče računalnika [1].
- b) Kabla za anteno povlecite skozi odprtino za napeljavo [2].



5. Sklop zaslona odstranite tako:

- a) Obrnite računalnik in odprite zaslon.
- b) Odstranite vijak M2,0x3, katerim je pritrjen eDP nosilec za kabel [1].
- c) Odstranite eDP nosilec za kabel [2].
- d) Odlepite trak na hladilniku in odklopite kabel eDP iz sistemske plošče [3].
- e) Odstranite vijaka M2,0x3, s katerima je sklop zaslona pritrjen na računalnik, in ga odstranite iz računalnika [4].



Nameščanje sklopa zaslona

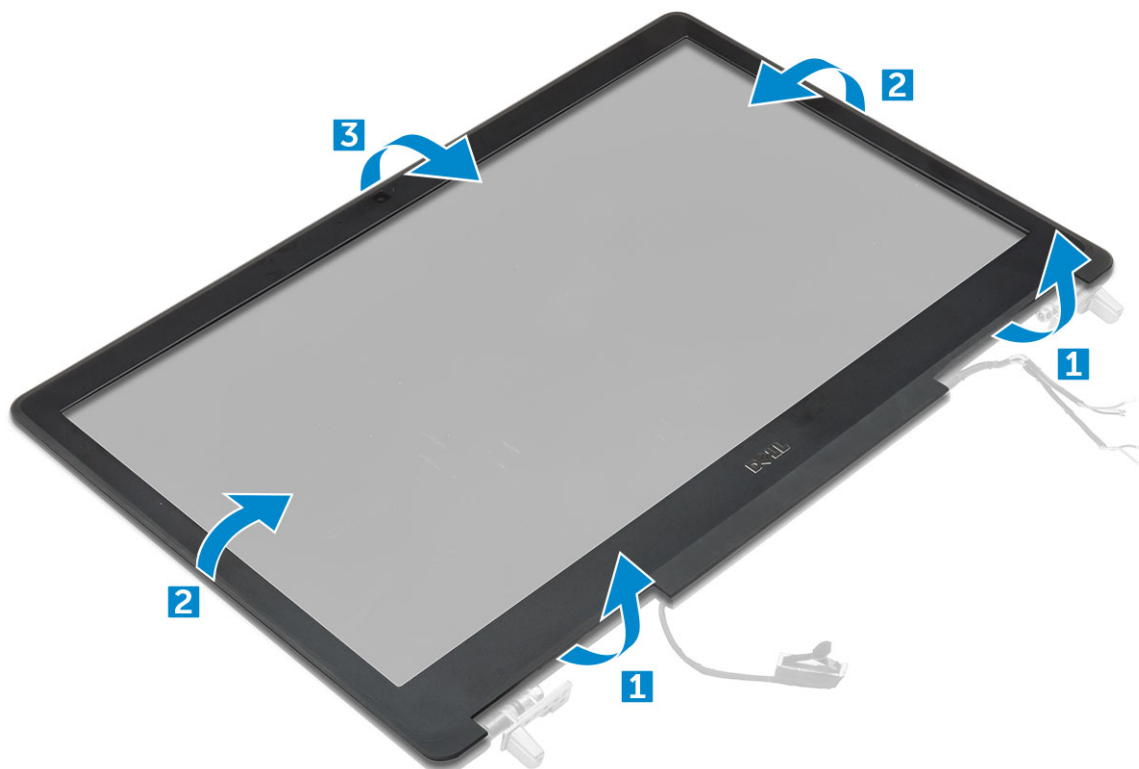
1. Vstavite sklop zaslona v reže na računalniku.
2. Privijte vijaka M2,0x3, s katerima je sklop zaslona pritrjen na mesto.
3. Prilepite trak na hladilnik.
4. Priključite kabel eDP v priključke na sistemski plošči.
5. Vstavite kable brezžične antene skozi luknjo na ohišju.
6. Znova namestite vijake sklopa zaslona M2,0x3 na spodnji in hrbtni strani računalnika.
7. Poravnajte pokrov tečajev zaslona in privijte vijaka M2,5x4,0, s katerima je zaslon pritrjen na računalnik.
8. Priključite antenske kable v ustrezne priključke.
9. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) kartico WWAN
 - c) Kartica WLAN
 - d) Tipkovnica
 - e) trdi disk
 - f) pokrov osnovne plošče
 - g) baterijo
 - h) pokrov baterije
10. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Okvir zaslona

Odstranjevanje okvirja zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani

- g) sklop zaslona
3. Okvir zaslona odstranite tako:
- a) S plastičnim peresom privzdignite robove okvira zaslona [1, 2, 3].



Nameščanje okvirja zaslona

1. Okvir zaslona namestite na sklop zaslona.
2. Robove okvirja zaslona pritisnite tako, da se zaskočijo na sklop zaslona.
3. Namestite:
 - a) sklop zaslona
 - b) naslon za dlani
 - c) Tipkovnica
 - d) trdi disk
 - e) pokrov osnovne plošče
 - f) baterijo
 - g) pokrov baterije
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 baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica

- f) naslon za dlani
- g) sklop zaslona
- h) okvir zaslona

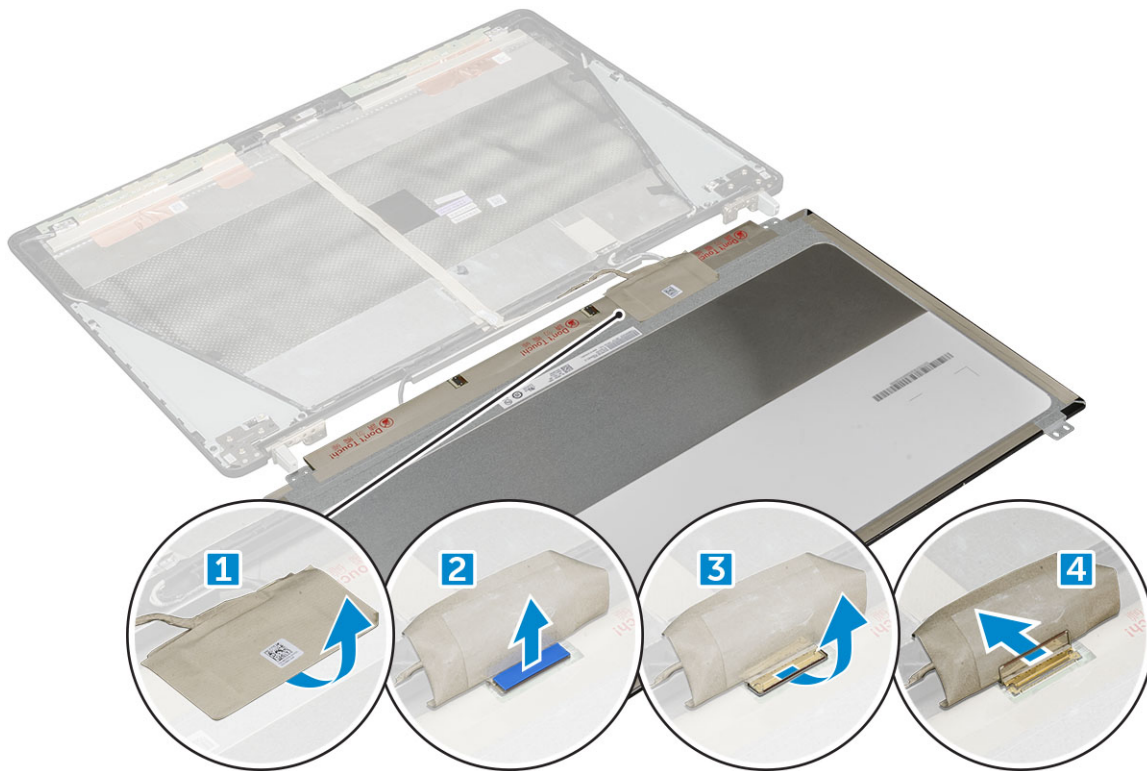
3. Odstranjevanje vijakov s plošče zaslona:

- a) Odstranite vijake M2,0x3, s katerimi je plošča zaslona pritrjena na sklop zaslona [1].
- b) Dvignite ploščo zaslona in jo obrnite, da omogočite dostop do kabla eDP [2].



4. Ploščo zaslona odstranite tako:

- a) Odlepite lepilni trak, da omogočite dostop do kabla eDP [1].
- b) Odstranite moder lepilni trak [2].
- c) Dvignite kovinski jeziček s ploščo zaslona [3].
- d) Odklopite kabel in dvignite ploščo zaslona.



Nameščanje plošče zaslona

1. Nameščanje plošče zaslona:
 - a) Priključite kabel eDP na priključek na zadnji strani plošče zaslona in pritrдите lepilni trak.
 - b) Ploščo zaslona poravnajte z jezički na sklopu zaslona.
 - c) Znova namestite vijake M2,0x3, da pritrдите ploščo zaslona na sklop zaslona.
2. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) Tipkovnica
 - e) trdi disk
 - f) pokrov osnovne plošče
 - g) baterijo
 - h) pokrov baterije
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje plošče zaslona

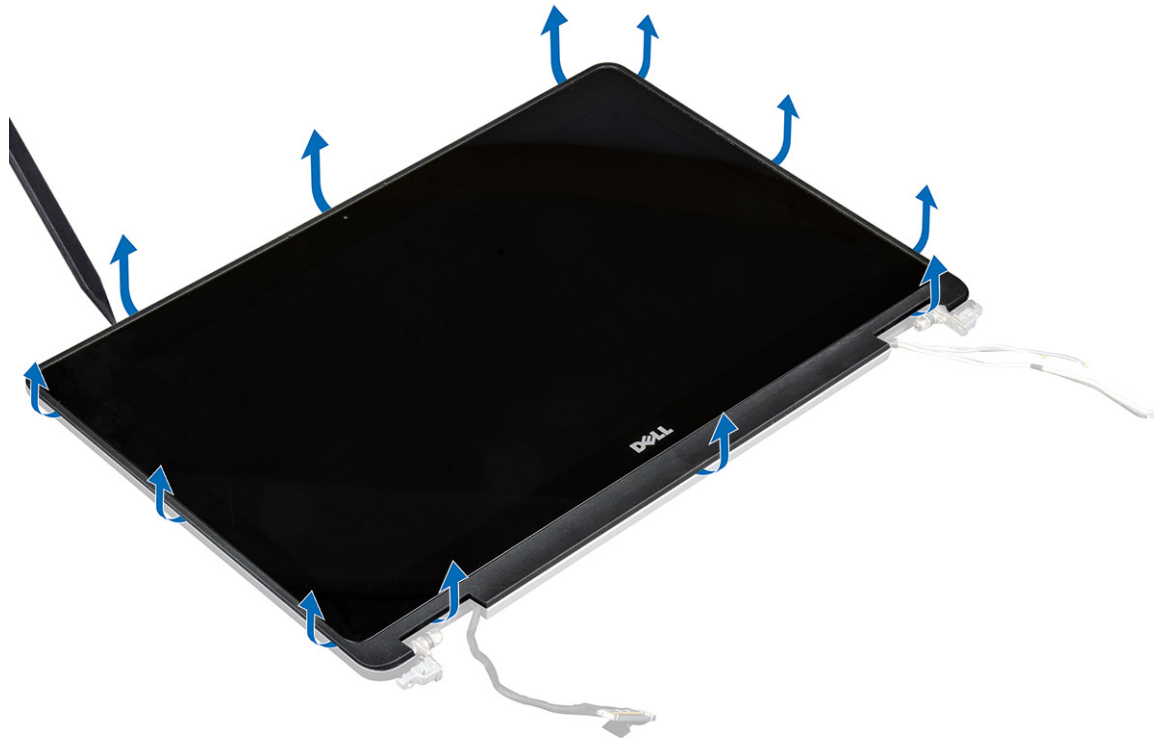
OPOMBA: Pri računalnikih z zaslonom na dotik izvedite dodaten korak.

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) sklop zaslona

h) okvir zaslona

3. Odstranjevanje plošče zaslona:

a) S plastičnim peresom dvignite robове plošče zaslona, da ga odstranite iz sklopa zaslona.



b) Dvignite ploščo zaslona in jo obrnite, da omogočite dostop do kabla eDP in kabla zaslona.



c) Odlepite lepilni trak, da omogočite dostop do kabla [1, 5].

d) Na zadnji strani plošče zaslona iz priključkov odklopite kabel eDP in kabel zaslona [2, 3, 4, 6].



Nameščanje plošče zaslona

OPOMBA: Pri računalnikih z zaslonom na dotik uporabite ta postopek.

1. Namestitev plošče zaslona za sisteme na dotik:
 - a) Ploščo zaslona postavite na ravno površino.
 - b) Priključite kabel eDP in kabel zaslona v priključek na zadnji strani plošče zaslona in pritrdite lepilni trak.
 - c) Obrnite sklop zaslona.
 - d) Ploščo zaslona poravnajte z jezički na sklopu zaslona.
 - e) Pritisnite na robove plošče zaslona, da jo pritrdite na sklop zaslona.
2. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) Tipkovnica
 - e) trdi disk
 - f) pokrov osnovne plošče
 - g) baterijo
 - h) pokrov baterije
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Nosilec zaslona

Odstranjevanje nosilca zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) [pokrov baterije](#)
 - b) [baterijo](#)
 - c) [pokrov osnovne plošče](#)
 - d) [trdi disk](#)
 - e) [Tipkovnica](#)
 - f) [naslon za dlani](#)
 - g) [sklop zaslona](#)
 - h) [okvir zaslona](#)
 - i) [ekran](#)
3. Nosilec zaslona odstranite tako:
 - a) Odstranite vijake M2,5x4,0, s katerimi je pritrjen pokrov zaslona [1].
 - b) Odstranite nosilce zaslona pokrova zaslona [2].



Nameščanje nosilca zaslona

1. Namestite nosilce zaslona na ustrezno mesto na pokrovu zaslona.
2. Znova namestite vijake M2,5x4,0, da pritrдите nosilec zaslona.
3. Namestite:
 - a) [ekran](#)
 - b) [okvir zaslona](#)
 - c) [sklop zaslona](#)
 - d) [naslon za dlani](#)
 - e) [Tipkovnica](#)
 - f) [trdi disk](#)
 - g) [pokrov osnovne plošče](#)
 - h) [baterijo](#)

i) pokrov baterije

4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tečaji zaslona

Odstranjevanje tečaja zaslona

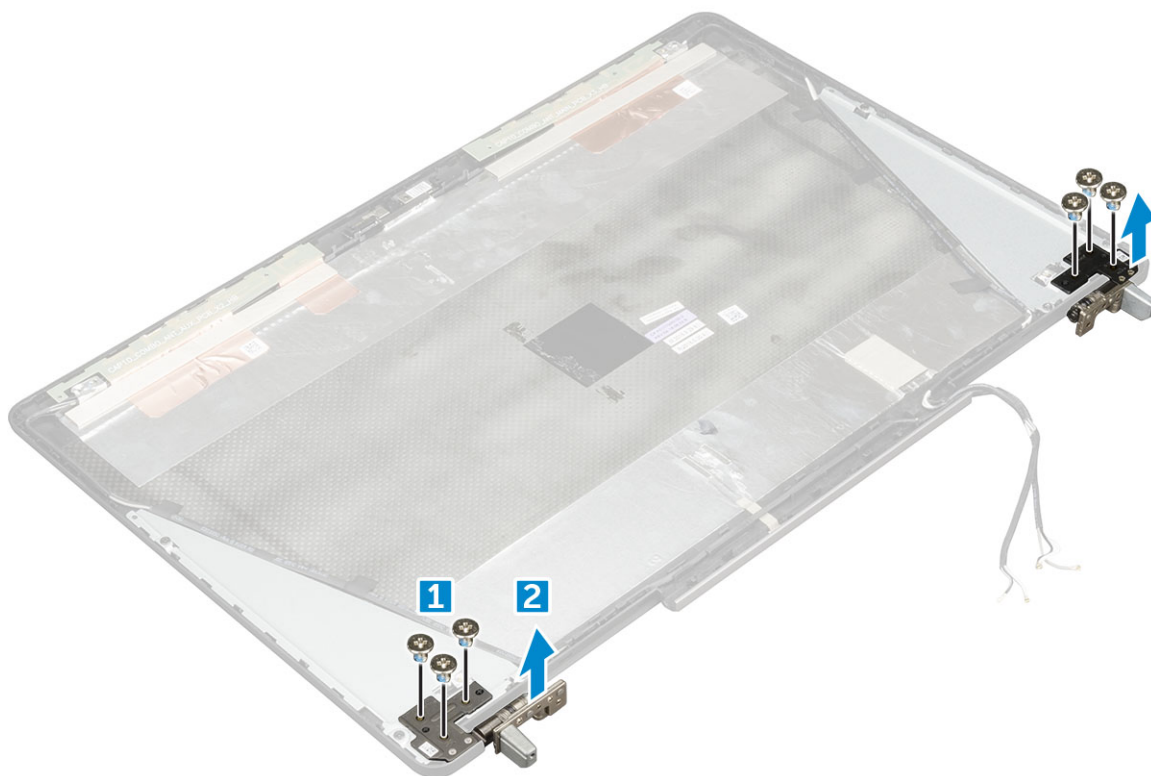
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

2. Odstranite:

- a) pokrov baterije
- b) baterijo
- c) pokrov osnovne plošče
- d) trdi disk
- e) Tipkovnica
- f) naslon za dlani
- g) sklop zaslona
- h) okvir zaslona
- i) ekran

3. Tečaj zaslona odstranite tako:

- a) Odstranite vijake M2,5x4,0, s katerimi sta pritrjena tečaja zaslona [1].
- b) Odstranite tečaja zaslona s pokrova zaslona [2].



Nameščanje tečaja zaslona

1. Namestite tečaj zaslona v ustrezno režo na plošči zaslona.

2. Znova namestite vijake M2,5x4,0, s katerimi je pritrjen tečaj zaslona.

3. Namestite:

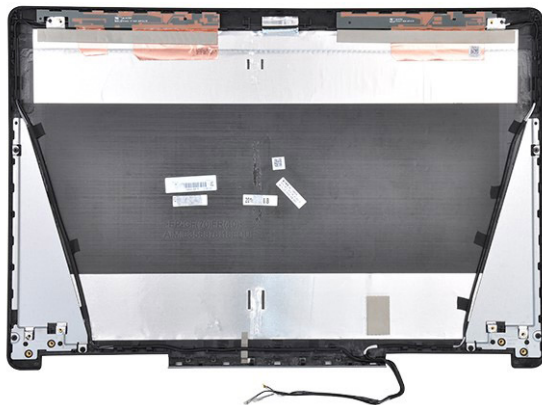
- a) ekran
- b) okvir zaslona

- c) sklop zaslona
 - d) naslon za dlani
 - e) Tipkovnica
 - f) trdi disk
 - g) pokrov osnovne plošče
 - h) baterijo
 - i) pokrov baterije
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pokrov zaslona

Vnovična namestitev pokrova zaslona

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) sklop zaslona
 - h) okvir zaslona
 - i) ekran
 - j) nosilec zaslona
 - k) tečaj zaslona
 - l) kamera
 - m) kabel eDP



Ostane vam pokrov zaslona.

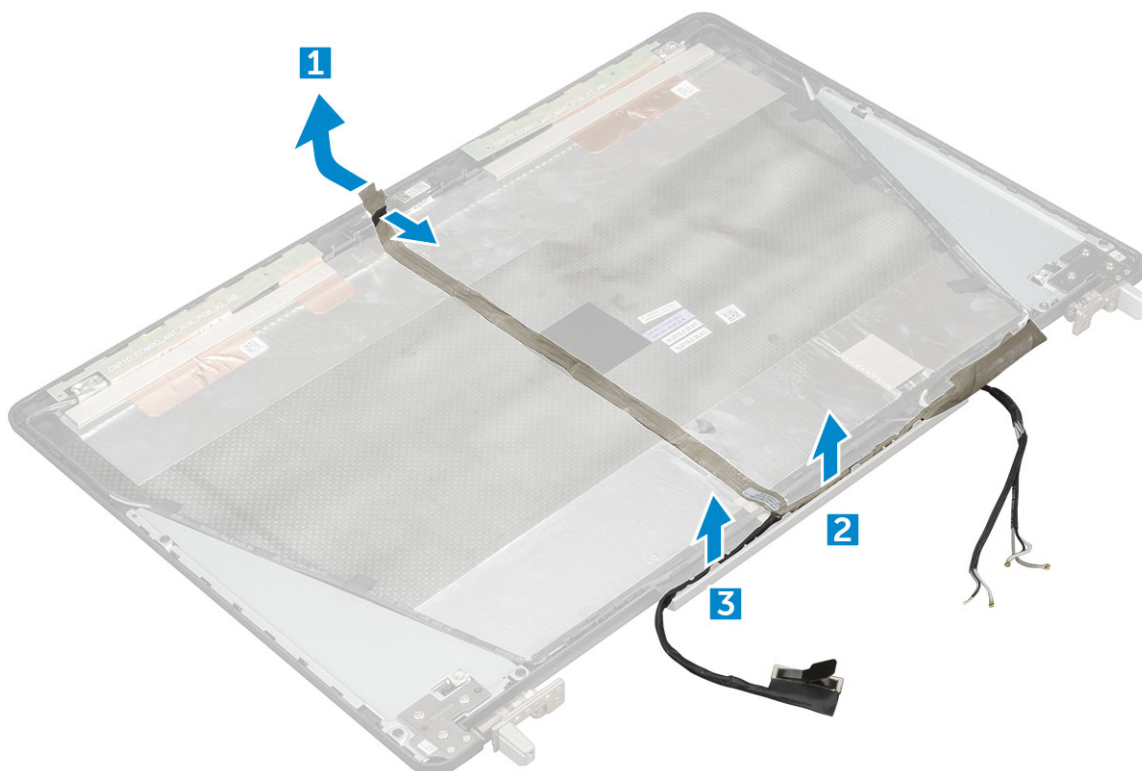
3. Namestite:
 - a) kabel eDP
 - b) kamera
 - c) tečaj zaslona
 - d) nosilec zaslona
 - e) ekran
 - f) okvir zaslona
 - g) sklop zaslona
 - h) naslon za dlani
 - i) Tipkovnica

- j) trdi disk
 - k) pokrov osnovne plošče
 - l) baterijo
 - m) pokrov baterije
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

kabel eDP

Odstranitev kabla eDP

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite:
 - a) pokrov baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) sklop zaslona
 - h) okvir zaslona
 - i) ekran
3. Kabel eDP odstranite tako:
 - a) Odlepите kabel eDP [1].
 - b) Kabel eDP odstranite iz pokrova zaslona [2, 3].



Nameščanje kabla eDP

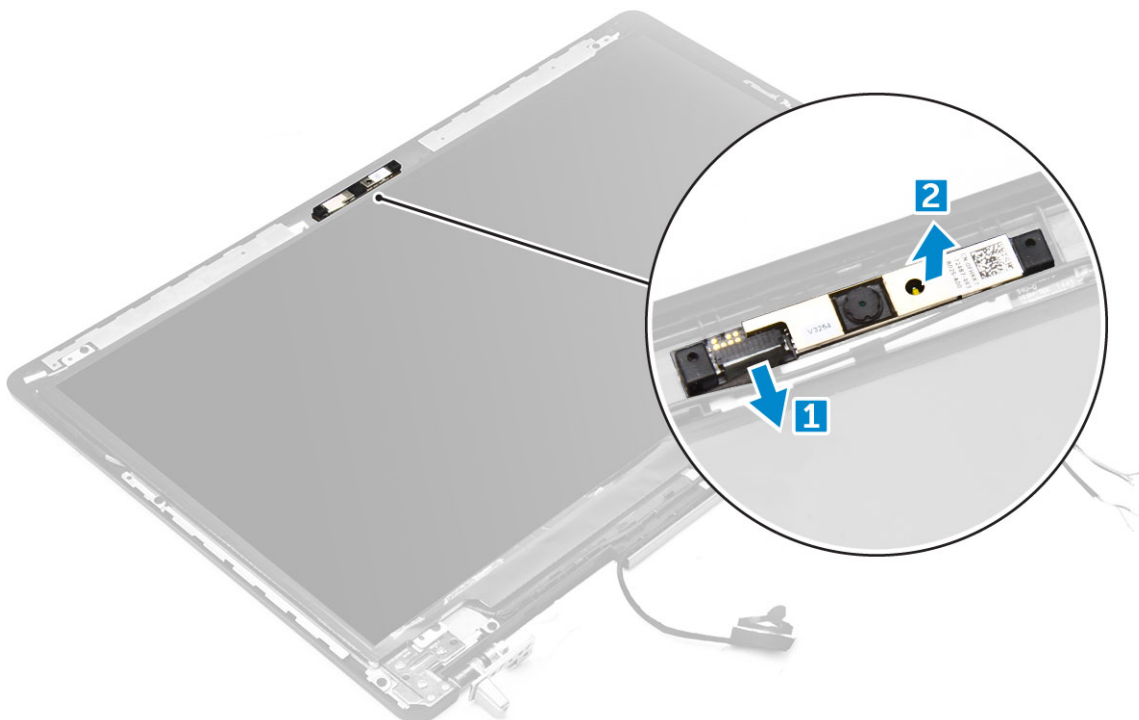
1. Kabel eDP napeljite na pokrov zaslona.
2. Pritrdite kabel eDP na pokrov zaslona.

3. Namestite:
 - a) ekran
 - b) okvir zaslona
 - c) sklop zaslona
 - d) naslon za dlani
 - e) Tipkovnica
 - f) trdi disk
 - g) pokrov osnovne plošče
 - h) baterijo
 - i) pokrov baterije
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 baterije
 - b) baterijo
 - c) pokrov osnovne plošče
 - d) trdi disk
 - e) Tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) sklop zaslona
 - h) okvir zaslona
3. Kamero odstranite tako:
 - a) Odlepите kabel eDP in odklopite kabel kamere iz računalnika [1].
 - b) Dvignite modul kamere z računalnika [2].



Nameščanje kamere

1. Modul kamere namestite v režo v računalniku.
2. Priključite kabel kamere.
3. Pritrdite kabel eDP.
4. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) Tipkovnica
 - e) trdi disk
 - f) pokrov osnovne plošče
 - g) baterijo
 - h) pokrov baterije
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tehnologija in komponente

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

Teme:

- Napajalnik
- Procesorji
- Funkcije USB-ja
- HDMI 1.4

Napajalnik

Ta prenosnik ima 240-vatni napajalnik.

⚠ 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.

Procesorji

Prenosni računalnik Latitude 7720 je na voljo z naslednjimi procesorji:

Procesorji 7. generacije (Kaby Lake)

- Intel Core Xeon E3-1535M v6 (štirijedrni procesor Xeon s frekvenco 3,10 GHz in 4,20 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core Xeon E3-1505M v6 (štirijedrni procesor Xeon s frekvenco 3,00 GHz in 4,00 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core i7-7920HQ (štirijedrni procesor Core s frekvenco 3,10 GHz in 4,10 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core i7-7820HQ (štirijedrni procesor Core s frekvenco 2,90 GHz in 3,90 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core i7-7700HQ (štirijedrni procesor s frekvenco 2,80 GHz in frekvenco 3,80 GHz v načinu Turbo, 6 MB 45 W) – brez vPro
- Intel Core i5-7440HQ (štirijedrni procesor s frekvenco 2,80 GHz in frekvenco 3,80 GHz v načinu Turbo, 6 MB 45 W)
- Intel Core i5-7300HQ (štirijedrni procesor s frekvenco 2,50 GHz in frekvenco 3,50 GHz v načinu Turbo, 6 MB 45 W)

Procesorji 6. generacije (SkyLake)

- Intel Core Xeon E3-1575M v5 (štirijedrni procesor Xeon s frekvenco 3,00 GHz in 3,90 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core Xeon E3-1545M v5 (štirijedrni procesor Xeon s frekvenco 2,90 GHz in 3,80 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core i7-6920HQ (štirijedrni procesor Core s frekvenco 2,90 GHz in 3,80 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)
- Intel Core i7-6820HQ (štirijedrni procesor Core s frekvenco 2,70 GHz in 3,60 GHz v načinu Turbo, 8 MB 45 W)

i | OPOMBA: Hitrost delovanja in učinkovitost se razlikujeta glede na obremenitev in druge spremenljivke.

Kaby Lake – procesorji Intel Core 7. generacije

Družina procesorjev Intel Core 7. generacije (Kaby Lake) je naslednik družine procesorjev 6. generacije (Skylake). Glavne značilnosti:

- Intelova 14-nm tehnologija izdelave
- Intel Turbo Boost Technology (Tehnologija Intel Turbo Boost)
- Tehnologija Intel Hyper-Threading
- Vgrajena sredstva za vizualni prikaz Intel
 - Intel HD Graphics – izjemni videoposnetki, urejanje najmanjših podrobnosti v videoposnetkih
 - Intel Quick Sync Video – odlična zmogljivost za videokonference, hitro urejanje in izdelava videoposnetkov

- Intel Clear Video HD – izboljšave vizualne kakovosti in točnosti barv za predvajanje v kakovosti HD in realistično brskanje po spletu
- Integriran krmilnik pomnilnika
- Predpomnilnik Intel Smart
- Izbirna tehnologija Intel vPro (pri procesorjih i5/i7) s tehnologijo Active Management Technology 11.6
- Tehnologija Intel Rapid Start Technology

OPOMBA: Sistemi 7. generacije procesorjev ne podpirajo sistemov Windows 7 in 8.

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.

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	SuperSpeed	2010
USB 3.1 2. generacije	10 Gb/s	SuperSpeed	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.

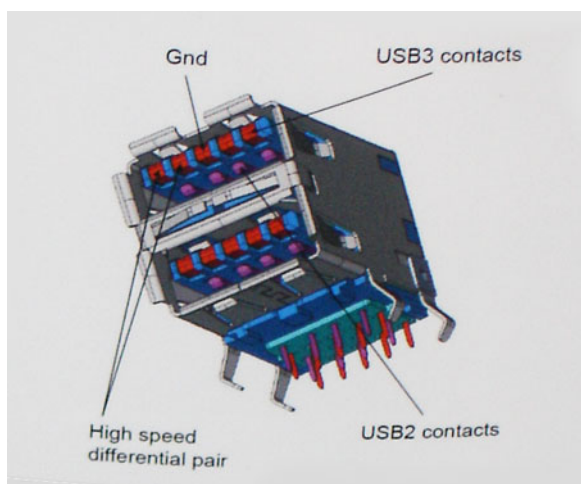


Hitrost

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, bolj 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. generacije ne bosta nikoli dosegli hitrosti 4,8 Gb/s. Verjetno bo največja hitrost 400 MB/s. Povezavi USB 3.0/USB 3.1. generacije sta pri tej hitrosti 10-krat hitrejši od USB-ja 2.0.

Uporaba

Povezavi USB 3.0/USB 3.1. 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. generacije, ki so na voljo:

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

Združljivost

Dobra novica je, da sta bili povezavi USB 3.0/USB 3.1. generacije že od začetka skrbno načrtovani, tako da brez težave delujeta z USB-jem 2.0. Čeprav imata USB 3.0/USB 3.1. 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. generacije je pet novih povezav za neodvisno prejemanje in pošiljanje podatkov, ki se uporabljajo samo, ko je kabel priključen na ustrezno povezavo SuperSpeed USB.

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.

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 tekmeci 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.

Tehnični podatki o sistemu

OPOMBA: Ponudba se razlikuje po regijah. Naslednji tehnični podatki so le tisti, ki morajo biti priloženi računalniku v skladu z zakonom. Če želite več informacij o konfiguraciji računalnika, v sistemu Windows odprite Help and Support (Pomoč in podpora), nato izberite možnost za ogled informacij o računalniku.

Teme:

- [Informacije o sistemu](#)
- [Procesor](#)
- [Pomnilnik](#)
- [Grafika](#)
- [Zvok](#)
- [Komunikacija](#)
- [Razširitveno vodilo](#)
- [Vrata in priključki](#)
- [Zaslon](#)
- [Tipkovnica](#)
- [Sledilna ploščica](#)
- [Kamera](#)
- [Pri skladiščenju](#)
- [baterijo](#)
- [Napajalnik na izmenično napetost](#)
- [Brezkontaktna pametna kartica](#)
- [Mere](#)
- [Okolje](#)

Informacije o sistemu

Značilnost	Tehnični podatki
Sistemski nabor	Nabor vezij Intel CM238
Nivoji prekinitve	Prekinitveni krmilnik <ul style="list-style-type: none"> • Podpira do osem podedovanih prekinitvenih pinov • Podpira signaliziranje sporočila PCI 2.3 Prekinitve <ul style="list-style-type: none"> • Zmogljivost vgrajenega V/I-krmilnika APIC s 24 prekinitvami • Podpira dovajanje prekinitve vodila systemskega procesorja
Veže BIOS (NVRAM)	64 Mbit (8 MB) in 32 Mbit (4 MB)

Procesor

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta procesorja	<ul style="list-style-type: none"> • Procesorji Intel i7 in Xeon 6. generacije (SkyLake) • Procesorji Intel Core i5, i7 in Xeon 7. generacije (KabyLake)

Prvonojski predpomnilnik	Do 32 KB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja
Drugonivojski predpomnilnik procesorja	Do 256 KB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja
L3 cache	Do 8 MB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja
Predpomnilnik Intel Smart s predpomnilnikom zadnjega nivoja	Do 8 MB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja

Pomnilnik

Značilnost	Tehnični podatki
Vrsta	DDR4 SDRAM
Hitrost	· 2400 MHz
Priključki	4
Kapaciteta	8 GB, 16 GB
Najnižja vrednost pomnilnika	8 GB (1 x 8 GB)
Največja velikost pomnilnika	64 GB
Značilnost	Tehnični podatki
Vrsta	DDR4 SDRAM
Hitrost	· 2667 MHz (samo ne-ECC)
Priključki	4
Kapaciteta	8 GB, 16 GB
Najnižja vrednost pomnilnika	8 GB (1 x 8 GB)
Največja velikost pomnilnika	32 GB

Grafika

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta	Dodatna kartica MXM tipa B
Podatkovno vodilo	PCIe x16, Gen3
Grafični krmilnik in pomnilnik:	<ul style="list-style-type: none"> · Radeon Pro WX 4130 z 2 GB GDDR5 · NVIDIA Quadro M1200 s 4 GB GDDR5 · NVIDIA Quadro P3000 s 6 GB GDDR5 · Radeon Pro WX 7100 z 8 GB GDDR5 · NVIDIA Quadro P4000 z 8 GB GDDR5 · NVIDIA Quadro P5000 s 16 GB GDDR5

Zvok

Funkcije	Tehnični podatki
Vgrajena	Dvokanalni visokoločljivostni zvok

Komunikacija

Značilnost	Tehnični podatki
Ethernetni vmesnik	Omrežna vmesniška kartica z zmogljivostjo komunikacije 10/100/1000 Mb/s
Brezžično omrežje	Možnosti za WLAN: <ul style="list-style-type: none"> • Intel WiFi Link 8265 2x2 802.11ac+BT 4.2 (vPro) • Intel WiFi Link 8265 2x2 802.11ac NBT (vPro) • Dell DW 1820 2x2 802.11ac+BT 4.2 US Izbirna mobilna širokopasovna povezava in GPS <ul style="list-style-type: none"> • DW5811e (Gobi 4G/LTE – FMC)

Razširitveno vodilo

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta vodila	PCI Express 1.0, 2.0 in 3.0, SATA 1.0A, 2.0 in 3.0, USB 2.0 in 3.0
Širina vodila	PCIe x16
Veže BIOS (NVRAM)	128 Mb (16 MB)

Vrata in priključki

Značilnost	Tehnični podatki
Zvok	Univerzalni priključek za zvok z vtičem
Omrežni adapter	En priključek RJ45
Priključek USB C s povezavo Thunderbolt	Ena (dodatna oprema)
Vrata USB 3.1 1. generacije (s funkcijo PowerShare)	štirje
Grafična kartica	HDMI 1.4, mDP 1.4
Bralnik pomnilniških kartic	SD 4.0
Vrata za združitevno postajo	ena
Priključek za priključno postajo E-dock	ena
Vrata Micro Subscriber	ena

Identity Module (Micro SIM)

**Pametna kartica
(izbirno)** ena

Zaslon

Funkcije	Tehnični podatki
Vrsta	<ul style="list-style-type: none">• FHD (1920 x 1080)• UHD (3840 x 2160)• HD+ TN (1600 x 900)
Velikost	43,94 cm
Višina	214,92 mm (8,42 palca)
Širina	382,08 mm (15,04 palca)
Diagonala	438,38 mm (17,25 palca)
Aktivno območje (X/Y)	<ul style="list-style-type: none">• FHD (1920 x 1080)• UHD (3840 x 2160)• HD+ TN (1600 x 900)
Najvija ločljivost	<ul style="list-style-type: none">• FHD (1920 x 1080)• UHD (3840 x 2160)• HD+ TN (1600 x 900)
Največja svetlost	<ul style="list-style-type: none">• FHD (300 nitov)• UHD (400 nitov)• HD+ TN (220 nitov)
Kot delovanja	od 0° (zaprto) do 135°
Hitrost osveževanja	60 Hz
Najmanjši koti gledanja:	
Vodoravno/\	<ul style="list-style-type: none">• FHD (40/80)• UHD (80)• HD+ TN (40/40 stopinj)
Navpično	<ul style="list-style-type: none">• FHD (10/80)• UHD (80)• HD+ TN (10/30 stopinj)

Tipkovnica

Funkcije	Tehnični podatki
tevilov tipk	<ul style="list-style-type: none">• Združene države Amerike: 103 tipke• Združeno kraljestvo: 104 tipke• Brazilija: 106 tipk• Japonska: 107 tipk
Razporeditev	QWERTY/AZERTY/Kanji

Sledilna ploščica

Funkcije Tehnični podatki

Ločljivost položaja X/Y

- X: 41,27+-4,13 števil/mm
- Y: 38,75+-3,88 števil/mm
- 1048/984 znakov na palec

Velikost Aktivno območje tipala:

- Širina: 99.5 mm (3,92 palca)
- Višina: 53 mm (2,09 palca)

Večkratni dotik Geste z enim prstom in več prsti, ki jih je mogoče konfigurirati

Kamera

Funkcije Tehnični podatki

Vrsta Senzor CMOS

Ločljivost slike 1280 x 720 slikovnih pik (največ)

Video ločljivost 1280 x 720 slikovnih pik (največ)

Diagonala 74 stopinj

Pri skladiščenju

Funkcije Tehnični podatki

Pomnilnik:

- 2,5-palčni 7-mm trdi disk SATA (7200 RPM) zmogljivosti 500 GB
- 2,5-palčni 7-mm trdi disk SATA (7200 RPM) zmogljivosti 1 TB
- 2,5-palčni 7-mm trdi disk SATA (5400 RPM) zmogljivosti 2 TB
- 2,5-palčni 7-mm pogon SSD SATA zmogljivosti 256 GB (razred 20)
- 2,5-palčni 7-mm pogon SSD SATA zmogljivosti 360 GB (razred 20)
- 2,5-palčni 7-mm pogon SSD SATA zmogljivosti 512 GB (razred 20)
- 2,5-palčni 7-mm pogon SSD SATA SED zmogljivosti 512 GB (razred 20)
- 2,5-palčni 7-mm pogon SSD SATA zmogljivosti 1 TB (razred 20)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 256 GB (razred 40)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 512 GB (razred 40)
- SSD SED PCIe M.2 zmogljivosti 512 GB (razred 40)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 1 TB (razred 40)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 2 TB (razred 40)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 512 GB (razred 50)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 1 TB (razred 50)
- SSD PCIe M.2 zmogljivosti 2 TB (razred 50)

Velikost 1 TB 5400 rpm, 128/256/512 GB SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD, 1 TB M.2 SSD, 1 TB SATA 3 SSD

baterijo

Značilnosti Tehnični podatki

Moč 91 Wh

Vrsta Litij-ionska

Dimenzije (6-celični vhod/ 6-celična prodaja/ 6-celična dolga življenjska doba (LCL)):	1280 x 720 slikovnih pik (največ)
Dolžina	243,89 mm (9,6 palca)
Višina	18,45 mm (0,73 palca)
Širina	71,30 mm (2,81 palca)
Teža	18,45 mm (0,73 palca)
Napetost	400,00 g (0,88 funta)
Življenjska doba	<ul style="list-style-type: none"> • 300 ciklov praznjenja/polnjenja • 1000 ciklov praznjenja/polnjenja (LCL)
Med delovanjem	<ul style="list-style-type: none"> • Polnjenje: od 0°C do 50°C (od 32°F do 158°F) • Praznjenje: od 0°C do 70°C (od 32°F do 122°F)
V mirovanju	od -20 °C do 65 °C (od 4 °F do 149 °F)
Gumbasta baterija	3 V litijeva gumbna baterija CR2032

Napajalnik na izmenično napetost

Funkcije	Tehnični podatki
Vhodna napetost	100–240 V izmeničnega toka
Vhodni tok (najvišji)	3,50 A
Vhodna frekvenca	Od 50 Hz do 60 Hz
Izhodna moc	240 W
Izhodni tok	12,31 A
Nazivna izhodna napetost	19,50 V enosmernega toka
Mere:	240 W
Višina	25,40 mm (1 in)
Širina	200 mm (7,87 in)
Globina	100 mm (3,94 palca)
Teža	0,85 kg (1,88 funta)
Temperaturno območje:	
Med delovanjem	Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
V mirovanju	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Brezkontaktna pametna kartica

Funkcije	Tehnični podatki
Podprte pametne kartice in tehnologije	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A — 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s in 848 kb/s • ISO14443B – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s in 848 kb/s

- ISO15693
- HID iClass
- FIPS201
- NXP Desfire

Mere

Funkcija	Tehnični podatki
Teža (funti/ kilogrami)	7,5 funta (3,40 kg)
Mere	
Višina (palci/mm)	
Spredaj (brez zaslona na dotik)	1,13 palca (28,7 mm)
Zadaj (brez zaslona na dotik)	1,39 palca (35,3 mm)
Širina (palci/mm)	16,41 palca (416,7 mm)
Globina (palci/mm)	11,07 palca (281,2 mm)

Okolje

Funkcija	Tehnični podatki
Temperaturno območje:	
Med delovanjem	Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
Pri skladiščenju	od -40°C do 65 °C (od -40°F do 149°F)
Relativna vlažnost (najvišja):	
Med delovanjem	Od 10 % do 90 % (nekondenzirajoča)
Pri skladiščenju	Od 5 % do 95 % (brez kondenzacije)
Najvišja raven tresljajev:	
Med delovanjem	0,66 Grms (2–600 Hz)
Pri skladiščenju	0,66 Grms (2–600 Hz)
Največji udarec:	
Med delovanjem	140 G, 2 ms
Pri skladiščenju	163 G, 2 ms
Višina:	
Pri skladiščenju	Od 0 do 10.668 m (od 0 do 35.000 čevljev)
Raven onesnaženja zraka	G1 ali manj, kot določa predpis ANSI/ISA-S71.04-1985

Sistemske nastavitve

V sistemskih nastavitvah lahko upravljate strojno opremo prenosnega računalnika in določite možnosti BIOS-a. V sistemskih nastavitvah lahko tudi:

- spremenite nastavitve pomnilnika NVRAM, ko dodate ali odstranite strojno opremo,
- preverite konfiguracijo strojne opreme sistema,
- omogočite ali onemogočite vgrajene naprave,
- nastavite pragove delovanja in upravljanja porabe energije ter
- upravljate varnost računalnika.

Teme:

- [Zagonski meni](#)
- [Smerne tipke](#)
- [Možnosti nastavitve sistema](#)
- [Možnosti zaslona za podporo virtualizacije](#)
- [Možnosti zaslona za brezžično omrežje](#)
- [Možnosti zaslona za vzdrževanje](#)
- [Možnosti zaslona systemskega dnevnika](#)
- [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](#)
- [Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev](#)

Zagonski meni

Ko se prikaže logotip Dell, pritisnite tipko <F12>, da odprete enkratni zagonski meni s seznamom veljavnih zagonskih naprav za sistem. Meni prav tako vsebuje diagnostične podatke in možnosti nastavitvev BIOS-a. Naprave, navedene v zagonskem meniju, so odvisne od naprav v sistemu, v katerih je omogočen zagon. Meni je uporaben, kadar poskušate izvesti zagon iz določene naprave ali izvesti diagnostični postopek sistema. Z uporabo zagonskega menija ne spremenite vrstnega reda zagona, shranjenega v BIOS-u.

Možnosti so:

- Zagon UEFI:
 - Windows Boot Manager
- Druge možnosti:
 - Nastavitvev BIOS-a
 - Bliskovna posodobitev BIOS-a
 - Diagnostika
 - Change Boot Mode Settings (Spreminjanje nastavitvev zagonskega načina)

Smerne tipke

OPOMBA: Za večino možnosti nastavitve sistema so spremembe, ki jih izvedete, shranjene, vendar ne začnejo veljati, dokler znova ne zaženete sistema.

Tipke	Tipke za pomikanje
Puščica gor	Premakne na prejšnje polje.
Puščica dol	Premakne na naslednje polje.
Enter	Izbere vrednost v izbranem polju (če je primerno) ali odpre povezavo v polju.
Preslednica	Po potrebi razširi ali strni spustni seznam.

Tipke	Tipke za pomikanje
Kartica	Premakne na naslednje območje fokusa.
Esc	Premakne na prejšnjo stran, dokler ni prikazan začetni zaslon. Če na začetnem zaslonu pritisnete tipko Esc, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe, sistem pa se znova zažene.

Možnosti nastavitve sistema

 **OPOMBA:** Od prenosnega računalnika in nameščenih naprav je odvisno, ali so elementi, navedeni v tem poglavju, prikazani ali ne.

Splošne možnosti zaslona


V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika.

Možnost	Opis
Informacije o sistemu	<p>V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Informacije o sistemu) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: BIOS Version (Različica BIOS-a), Service Tag (Servisna oznaka), Asset Tag (Oznaka sredstva), Ownership Tag (Oznaka lastništva), Ownership Date (Datum lastništva), Manufacture Date (Datum izdelave) in Express Service Code (Koda za hitro servisiranje). Memory Information (Podatki o pomnilniku) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: Memory Installed (Nameščen pomnilnik), Memory Available (Razpoložljiv pomnilnik), Memory Speed (Hitrost pomnilnika), Memory Channels Mode (Način pomnilniških kanalov), Memory Technology (Tehnologija pomnilnika), DIMM A Size (Velikost DIMM A), DIMM B Size (Velikost DIMM B), DIMM C Size (Velikost DIMM C) in DIMM D Size (Velikost DIMM D). Processor Information (Informacije o procesorju) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: Processor Type (Vrsta procesorja), Core Count (Število jeder), Processor ID (ID procesorja), Current Clock Speed (Trenutni takt), Minimum Clock Speed (Najnižji takt), Maximum Clock Speed (Najvišji takt), Processor L2 Cache (Predpomnilnik procesorja L2), Processor L3 Cache (Predpomnilnik procesorja L3), HT Capable (Zmogljivost HT), in 64-Bit Technology (64-bitna tehnologija). Device Information (Informacije o napravi) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: Primary Hard Drive (Primarni trdi disk), SATA-0, SSD-0 PCIe M.2, SSD-1 PCIe M.2 Dock eSATA Device (Vgradna naprava eSATA), LOM MAC Address (Naslov LOM MAC), Passthrough MAC Address (Prepustnost naslova MAC), Video Controller (Video krmilnik), dGPU Video Controller (Video krmilnik dGPU), Video BIOS Version (Različica video BIOS-a), Video Memory (Grafični pomnilnik), Panel Type (Vrsta zaslona), Native Resolution (Izvorna ločljivost), Audio Controller (Krmilnik zvoka), Wi-Fi Device (Naprava Wi-Fi), Cellular Device (Naprava za mobilno telefonijo) in Bluetooth Device (Naprava Bluetooth).
Battery Information	V tem razdelku sta prikazana stanje baterije in vrsta napajalnika na izmenični tok, priključenega na računalnik.
Boot Sequence	<p>Omogoča vam spremembo zaporedja, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager (Upravljalvec zagona Windows) Boot List Options (Možnosti zagonskega seznama): <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Podedovano) <ul style="list-style-type: none"> Disketnik Notranji trdi disk USB naprava za shranjevanje CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW) Onboard NIC (Vgrajen omrežni vmesnik) UEFI (privzeto izbrano)
Napredne možnosti zagona	<p>Ta možnost omogoča nalaganje podedovanih OPROM-ov. Možnost Enable Legacy Option ROMs (Omogočanje podedovanih OPROM-ov) je omogočena.</p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost Enable Attempt Legacy Boot (Omogočanje poskusa podedovanega zagona)

Možnost	Opis
Varnost poti zagona UEFI	<ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD (Vedno, razen notranji HDD (privzeto izbrano)) Vedno Nikoli
Date/Time	S to možnostjo lahko spremenite datum in uro.

Možnosti zaslona za konfiguracijo sistema

Možnost	Opis
Integrated NIC	<p>Omogoča konfiguriranje vgrajenega omrežnega krmilnika. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable UEFI Network Stack Disabled (Onemogoceno) Enabled (Omogočeno) Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE) – ta možnost je privzeto omogočena.
Parallel Port	<p>Ta možnost omogoča konfiguriranje vzporednih vrat na priklonni postaji. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogoceno) AT: ta možnost je privzeto omogočena. PS2 ECP
Serial Port	<p>Ta možnost omogoča konfiguriranje vgrajenih zaporednih vrat. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogoceno) COM1: ta možnost je privzeto izbrana. COM2 COM3 COM4
SATA Operation	<p>Omogoča konfiguriranje krmilnika notranjega trdega diska SATA. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogoceno) AHCI RAID On (RAID vklopljeno): ta možnost je privzeto omogočena.
Drives	<p>Omogoča konfiguriranje vgrajenih pogonov SATA. Vsi pogoni so privzeto omogočeni. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-4 M.2 PCI-e SSD-0 M.2 PCIe SSD-1 SATA-3
SMART Reporting	<p>To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (tehnologija analiziranja in poročanja notranjega spremljanja). Ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)
Konfiguracija USB	<p>To je izbirna funkcija</p> <p>To polje konfigurira vgrajeni krmilnik USB. Če je možnost Boot Support (Podpora za zagon) omogočena, sistem lahko zažene katero koli vrsto naprave USB za shranjevanje (trdi disk, pomnilniški ključ, disketa).</p> <p>Če so vrata USB omogočena, je naprava, priključena na ta vrata, omogočena in na voljo operacijskemu sistemu.</p> <p>Če so vrata USB onemogočena, operacijski sistem ne prepozna naprave, priključene na ta vrata.</p> <p>Možnosti so:</p>

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogoči podporo za zagon (privzeto omogočeno)) • Enable Thunderbolt Ports (by default enable) (Omogoči vrata Thunderbolt (privzeto omogočeno)) • Always Allow Dell Dock (Vedno dovoli priklonne postaje Dell) • Enable External USB Port (Omogoči zunanja vrata USB) <p>Drugo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Thunderbolt Boot Support (Omogoči podporo zagona prek vrat Thunderbolt) • Enable Thunderbolt (and PCIE behind TBT) Pre-boot (Omogoči predzagon prek vrat Thunderbolt (in vmesnika PCIe za TBT)) • Security level-no security (Varnostna raven – brez varnosti) • Security level-user configuration (Varnostna raven – uporabnikova konfiguracija (privzeto izbrano)) • Security level-secure connect (Varnostna raven – varno povezovanje) • Security level- Display port only (Varnostna raven – samo Display Port) <p> OPOMBA: Tipkovnica in miška USB vedno delujeta pri nastavitvi BIOS-a ne glede na te nastavitve.</p>
USB PowerShare	To polje konfigurira delovanje funkcije USB PowerShare. Ta možnost omogoča polnjenje zunanjih naprav s shranjeno energijo sistemske baterije prek vrat USB PowerShare (privzeto onemogočeno).
Zvok	To polje omogoči ali onemogoči vgrajeni krmilnik zvoka. Možnost Enable Audio (Omogoči zvok) je privzeto izbrana. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Omogoči mikrofona). Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno) • Enable Internal speaker (Omogoči notranji zvočnik). Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)
Keyboard Illumination	To polje omogoča izbiro načina delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice. Stopnjo svetlosti tipkovnice je mogoče nastaviti na vrednost med 0 in 100 % Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Onemogočeno (privzeto izbrano)) • Dim (Zatemnjeno) • Svetlo
Keyboard Backlight with AC	Možnost »Keyboard Backlight with AC« ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja (privzeto izbrano).
Keyboard Backlight Timeout on AC	Funkcija »Keyboard Backlight Timeout« (Zakasnitev osvetlitve ozadja tipkovnice) izvede zatemnitev pri možnosti za napajanje prek električnega omrežja. To ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja. <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 sekund) • 10 sec (10 sekund (privzeto izbrano)) • 15 sec (15 sekund) • 30 sec (30 sekund) • 1 min (1 minuta) • 5 min (5 minut) • 15 min (15 minut) • nikoli
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Funkcija »Keyboard Backlight Timeout« (Zakasnitev osvetlitve ozadja tipkovnice) izvede zatemnitev pri možnosti za baterijsko napajanje. To ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja. <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 sekund) • 10 sec (10 sekund (privzeto izbrano)) • 15 sec (15 sekund) • 30 sec (30 sekund) • 1 min (1 minuta) • 5 min (5 minut) • 15 min (15 minut) • nikoli






Možnost	Opis
Unobtrusive Mode	Če je ta možnost omogočena, s kombinacijo tipk »Fn + F7« izklopite vso osvetlitev in zvoke v sistemu. Če želite nadaljevati običajno delovanje, znova pritisnite »Fn + F7«. Ta možnost je privzeto onemogočena.
Miscellaneous Devices	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite te naprave: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Omogoči kamero) – privzeto omogočeno • Enable Expresscard (Omogoči Expresscard (privzeto izbrano)) • Enable HardDrive Free Fall Protection (Omogoči zaščito trdega diska ob padcu (privzeto izbrano)) • WiFi Radio (Oddajnik Wi-Fi (privzeti izbrano)) • Enable Secure Digital (SD) Card (Omogoči kartico SD (privzeto izbrano)) • Secure Digital (SD) card Read-Only mode (Način samo za branje kartice SD) • Secure Digital (SD) Card Boot


Možnosti grafike zaslona

Možnost	Opis
LCD Brightness	Omogoča nastavljanje svetlosti zaslona glede na vir napajanja. Baterijsko napajanje (privzeta vrednost je 50 %) in napajanje prek električnega omrežja (privzeta vrednost je 100 %).
Switchable Graphics	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Switchable Graphics (Omogočanje preklopa grafične kartice (privzeto izbrano)) • Enable Dock Display Port (Omogočanje vrat Display Port na priklonni postaji (privzeto izbrano)) • Graphics Spec Mode (Način tehničnih podatkov grafične kartice)

 **OPOMBA:** Nastavitev grafike je vidna samo, če je v sistemu nameščena video kartica.

Varnostne možnosti zaslona

Možnost	Opis
Admin Password	S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo. <p> OPOMBA: Preden lahko nastavite sistemsko geslo ali geslo trdega diska, morate nastaviti skrbniško geslo. Če skrbniško geslo izbrišete, se samodejno izbrišeta tudi geslo sistema in geslo trdega diska.</p> <p> OPOMBA: Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p> <p>Privzeta nastavitve: ni nastavljeno</p>
System Password	S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete sistemsko geslo. <p> OPOMBA: Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p> <p>Privzeta nastavitve: ni nastavljeno</p>
Internal HDD-2 Password	Omogoča nastavljanje, spreminjanje ali brisanje skrbniškega gesla. <p> OPOMBA: Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p> <p>Privzeta nastavitve: ni nastavljeno</p>
Strong Password	S to možnostjo lahko izberete možnost nastavitve samo močnih gesel. <p>Privzeta nastavitve: Enable Strong Password (Omogoči močno geslo) ni izbrana.</p> <p> OPOMBA: Če je možnost Strong Password (Močno geslo) omogočena, morata skrbniško in sistemsko geslo vsebovati vsaj eno veliko črko in eno malo črko ter vsebovati vsaj 8 znakov.</p>
Password Configuration	S to možnostjo lahko določite najmanjšo in največjo dolžino skrbniškega in sistema gesla. <ul style="list-style-type: none"> • najmanjše število je 4 (privzeto; če želite spremeniti dolžino, lahko povečate številko) • največje število je 32 (številko lahko zmanjšate)

Možnost	Opis
Password Bypass	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite dovoljenje za obhod sistemskega gesla in gesla za notranji trdi disk, če sta nastavljeni. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · Reboot bypass (Obhod ponovnega zagona) Privzeta nastavitev: Disabled (Onemogočeno)
Password Change	S to možnostjo lahko omogočite dovoljenje za onemogočenje sistemskega gesla in gesla za trdi disk, če je nastavljeno skrbniško geslo. <p>Privzeta nastavitev: možnost Allow Non-Admin Password Changes (Omogoči neskrbniško spremembo gesla) je izbrana.</p>
Non-Admin Setup Changes	S to možnostjo lahko določite, ali so dovoljene spremembe možnosti nastavitve, kadar je nastavljeno skrbniško geslo. Če je onemogočena, so možnosti nastavitve zaklenjene s skrbniškim geslom. <ul style="list-style-type: none"> · allow wireless switch changes (omogoči spremembe stikala za brezžično povezavo)
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogoča omogočiti ali onemogočiti. Ta možnost nadzira, ali sistem dovoljuje posodobitve BIOS-a s paketi za posodobitev v kapsulah UEFI. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Capsule Firmware (Omogoči vdelano programsko opremo v kapsulah UEFI)
Computrace	S to možnostjo lahko aktivirate ali onemogočite izbirno programsko opremo Computrace. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Deaktiviraj) · Onemogoci · Activate (Aktiviraj (privzeto izbrano)) <p> OPOMBA: Možnosti »Activate« (Aktiviraj) in »Disable« (Onemogoči) bosta trajno aktivirali ali onemogočili funkcijo in nobena nadaljnja sprememba ne bo dovoljena.</p>
CPU XD Support	S to možnostjo lahko omogočite način procesorja »Execute Disable« (Onemogoči izvajanje). <p>Enable CPU XD Support (Omogoči podporo za CPE XD) (privzeto)</p>
OROM Keyboard Access	S to možnostjo lahko nastavite možnost za dostop do zaslonov »Option ROM Configuration« (Konfiguracija izbirnega bralnega pomnilnika ROM) z bližnjičnimi tipkami med zagonom. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · Omogoci · One Time Enable (Omogoči enkrat) · Onemogoci Privzeta nastavitev: Enable (Omogoči).
Admin Setup Lockout	S to možnostjo lahko uporabnikom preprečite odpiranje nastavitve, če je nastavljeno skrbniško geslo. <p>Privzeta nastavitev: Disabled (Onemogočeno)</p>
Master password lockout	Ta možnost ni privzeto izbrana

Možnosti zaslona za varen zagon

Možnost	Opis
Secure Boot Enable	S to možnostjo omogočite ali onemogočite možnost Secure Boot (Varen zagon) . <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · Enabled (Omogočeno) Privzeta nastavitev: Enabled (Omogočeno).
Expert Key Management	Omogoča spreminjanje zbirke podatkov varnostnih ključev, samo če je sistem v načinu po meri. Možnost Enable Custom Mode (Omogočanje načina po meri) je privzeto onemogočena. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · PK – privzeto omogočeno

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> · KEK · db · dbx <p>Če omogočite Custom Mode (Način po meri), se prikažejo ustrezne možnosti PK, KEK, db in dbx. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Shrani v datoteko) – Shrani ključ v datoteko, ki jo izbere uporabnik. · Replace from File (Zamenjaj iz datoteke) – Zamenja trenutni ključ s ključem iz datoteke, ki jo izbere uporabnik. · Append from File (Dodaj iz datoteke) – Doda ključ v trenutno zbirko podatkov iz datoteke, ki jo izbere uporabnik. · Delete (Izbriši) – Izbriše izbrani ključ. · Reset All Keys (Ponastavi vse ključe) – Ponastavi na privzeto nastavitvev. · Delete All Keys (Izbriši vse ključe) – Izbriše vse ključe. <p>OPOMBA: Če onemogočite Custom Mode (Način po meri), izbrišete vse spremembe, tipke pa bodo obnovljene na privzete nastavitve.</p>

Možnosti zaslona za Intel Software Guard Extensions

Možnost	Opis
Intel SGX Enable	<p>V tem polju so navedene možnosti, s katerimi lahko zagotovite varno okolje za uporabo kode/shranjevanje občutljivih informacij znotraj glavnega OS-a. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · Enabled (Omogočeno) · Software Controlled (Enabled) (Nadzira programska oprema (privzeto))
Enclave Memory Size	<p>S to možnostjo nastavite SGX Enclave Reserve Memory Size (velikost enklave rezervnega pomnilnika SGX). Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 32 MB · 64 MB · 128 MB (privzeto)

Možnosti zaslona za delovanje

Možnost	Opis
Multi Core Support	<p>To polje določa, ali bo za postopek omogočeno eno jedro oziroma bodo omogočena vsa jedra. Z dodatnimi jedri se izboljša delovanje nekaterih programov. Ta možnost je privzeto omogočena. Ta možnost omogoča omogočanje ali onemogočanje večjedrne podpore za procesor. Nameščeni procesor podpira dve jedri/jedra. Če omogočite Multi Core Support (Večjedrna podpora), sta omogočeni dve jedri/jedra. Če onemogočite Multi-Core Support (Večjedrna podpora), je omogočeno eno jedro.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Vsi (privzeto izbrano) · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel SpeedStep (Omogoči Intel SpeedStep) <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>
C-States Control	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite dodatna stanja spanja procesorja.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C states <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>

Možnost	Opis
Intel TurboBoost	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način Intel TurboBoost procesorja. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (Omogoči Intel TurboBoost) Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.
Hyper-Thread Control	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo večnitenja v procesorju. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · Enabled (Omogočeno) Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno).

Možnosti zaslona za upravljanje porabe

Možnost	Opis
AC Behavior	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite samodejni vklop računalnika ob priključitvi napajalnika na izmenični tok. <p>Privzeta nastavitvev: možnost »Wake on AC« (Zbudi ob priključitvi napajalnika na izmenični tok) ni izbrana.</p>
Auto On Time	S to možnostjo lahko nastavite uro, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · Every Day (Vsak dan) · Weekdays (Ob delavnikih) · Select Days (Izbrani dnevi) Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
Deep Sleep Control	<ul style="list-style-type: none"> · Disable (Onemogočeno (privzeto izbrano)) · Enabled in S5 only (Omogočeno samo v S5) · Enabled in S4 and S5 (Omogočeno v S4 in S5)
USB Wake Support	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB zbudijo računalnik iz stanja pripravljenosti. <p>OPOMBA: Ta funkcija deluje samo takrat, ko je napajalnik priključen. Če je napajalnik AC odstranjen, ko je sistem v stanju pripravljenosti, bo sistem ukinil napajanje vseh vrat USB, da bi varčeval z energijo baterije.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Wake Support · Wake on Dell USB-C dock
Wireless Radio Control	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo, ki samodejno preklopi z žičnega ali brezžičnega omrežja ne glede na fizično povezavo. <ul style="list-style-type: none"> · Control WLAN Radio (Upravljaj brezžično povezavo WLAN) · Control WWAN Radio (Upravljaj brezžično povezavo WWAN)
Wake on LAN/WLAN	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo, ki računalnik vklopi iz izklopljenega stanja s signalom prek omrežja LAN. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Onemogoceno) · LAN Only (Samo LAN) · WLAN Only (Samo WLAN) · LAN or WLAN (LAN ali WLAN) Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
Peak Shift	S to možnostjo zmanjšate porabo energije, ko je poraba energije največja. Ko omogočite to možnost, sistem uporablja samo energijo baterije, tudi če je napajalnik priključen. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Peak Shift (Omogoči preklon ob višji tarifi (onemogočeno)) · Nastavitvev praga baterije

Možnost	Opis
Advanced Battery Charge Configuration	S to možnostjo lahko izboljšate stanje baterije. Če omogočite to možnost, sistem, ko ga ne uporabljate, uporabi standardni algoritem polnjenja in druge tehnike ter s tem izboljša stanje baterije.
Primary Battery Charge Configuration	S to možnostjo lahko izberete način polnjenja baterije. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Prilagodljivo (privzeto)) • Standard (Standardno) – popolnoma napolni baterijo pri standardni hitrosti. • ExpressCharge (Hitro polnjenje) — Baterija se napolni hitreje (v krajšem času) z Dellovo tehnologijo hitrega polnjenja. Ta možnost je privzeto omogočena. • Primarno uporaba napajanja na izmenični tok • Custom (Po meri) <p>Če izberete »Custom Charge« (Polnjenje po meri), lahko nastavite tudi možnosti »Custom Charge Start« (Začetek polnjenja po meri) in »Custom Charge Stop« (Konec polnjenja po meri).</p> <p>OPOMBA: Pri določenih baterijah vsi načini polnjenja morda niso na voljo. Če želite omogočiti to možnost, onemogočite možnost Advanced Battery Charge Configuration (Napredna konfiguracija polnjenja baterije).</p>
Moč priključka Type-C	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5 W (privzeto izbrano) • 15 W

Možnosti zaslona v procesu POST

Možnost	Opis
Adapter Warnings	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite opozorilna sporočila sistemskih nastavitvev (BIOS), ko uporabljate določene napajalnike. <p>Privzeta nastavitvev: Enable Adapter Warnings (Omogoči opozorila napajalnika)</p>
Keypad (Embedded)	S to možnostjo lahko izberete enega od dveh načinov za omogočanje številске tipkovnice, ki je vgrajena v notranjo tipkovnico. <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Samo tipka Fn): ta možnost je privzeto omogočena. • By Numlock <p>OPOMBA: Ko poteka nastavitvev, ta možnost nima učinka. Nastavitvev deluje samo v načinu »Fn Key Only« (Samo tipka Fn).</p>
Mouse/Touchpad	S to možnostjo lahko določite, kako sistem obravnava vnose z miško in sledilno ploščico. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Serijska miška) • PS2 Mouse (Miška PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Sledilna ploščica/miška PS2): Ta možnost je privzeto omogočena.
Numlock Enable	S to možnostjo lahko omogočite možnost zaklepa številskih tipk ob zagonu računalnika. <p>Enable Numlock (Omogoči Numlock). Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
Fn Key Emulation	S to možnostjo lahko nastavite možnost, da je za simulacijo funkcije tipke Fn uporabljena tipka Scroll Lock. <p>Enable Fn Key Emulation (Omogoči emulacijo tipke Fn (privzeto izbrano))</p>
Fn Lock Options	Omogoča, da s kombinacijo bližnjičnih tipk »Fn + Esc« preklapljate primarni način delovanja tipk F1–F12 med standardnimi in sekundarnimi funkcijami. Če onemogočite to možnost, ne morete hitro preklapljati primarnega načina delovanja teh tipk. Na voljo so te možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Zakleni tipko Fn) Ta možnost je privzeta. • Lock Mode Disable/Standard (Onemogoči način zaklepa/standardno (možnost je privzeto omogočena)). • Lock Mode Enable/Secondary (Omogoči način zaklepa/sekundarno)

Možnosti zaslona za upravljanje

Možnost	Opis
MEBx Hotkey	S to možnostjo lahko določite, ali mora biti funkcija bližnjične tipke MEBx omogočena med zagonom računalnika. Privzeta nastavitve: »Enable MEBx Hotkey« (Omogoči bližnjične tipke MEBx)
Fastboot	Omogoča hitrejši postopek zagona s preskokom nekaterih korakov glede združljivosti. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none">Minimal (default) (Minimalno (privzeto))Thorough (Temeljito)Samodejno
Extended BIOS POST Time	Ta možnost omogoča ustvarjanje dodatne zakasnitve pred zagonom. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none">0 seconds (0 sekund). Ta možnost je privzeto omogočena.5 seconds (5 sekund)10 seconds (10 sekund)
Full Screen Log	S to možnostjo lahko nastavite možnost »Full Screen Log« (Dnevnik v celozaslonskem načinu (privzeto onemogočeno)).
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none">Prompt on warnings and errors (Prikaži poziv ob opozorilih in napakah (privzeto izbrano))Continue on warnings (Nadaljuj kljub opozorilom)Continue on warnings and errors (Nadaljuj kljub opozorilom in napakam)

Možnosti zaslona za podporo virtualizacije

Možnost	Opis
Virtualization	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite Intelovo tehnologijo virtualizacije. Enable Intel Virtualization Technology (Omogoči tehnologijo Intel Virtualization) (privzeto).
VT for Direct I/O	Nadzorniku navideznih računalnikov (VMM) omogoči ali onemogoči uporabo dodatnih zmogljivosti strojne opreme, ki jih zagotavlja tehnologija Intel® Virtualization za neposreden V/I. Enable VT for Direct I/O (Omogoči VT za neposreden V/I) – privzeto omogočena.

Možnosti zaslona za brezžično omrežje

Možnost	Opis
Stikalo za brezžično povezavo	S to možnostjo lahko nastavite brezžične naprave, ki jih lahko nadzorujete s stikalom za brezžično povezavo. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none">WWANGPS (on WWAN Module) (GPS (v modulu WWAN))WLANBluetooth Vse možnosti so privzeto omogočene. OPOMBA: Kontrolniki za omogočanje ali onemogočanje možnosti WLAN in WiGig so povezani, zato teh dveh možnosti ne morete omogočiti ali onemogočiti ločeno.
Wireless Device Enable	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite notranje brezžične naprave. <ul style="list-style-type: none">WWAN/GPSWLANBluetooth Vse možnosti so privzeto omogočene.

Možnosti zaslona za vzdrževanje

Možnost	Opis
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva računalnika, če oznaka še ni bila nastavljena. Ta možnost privzeto ni nastavljena.
BIOS Downgrade	To polje nadzoruje zamenjavo vdelane programske opreme s starejšimi različicami (privzeto izbrano).
Data Wipe	To polje omogoča uporabnikom varno brisanje podatkov z vseh notranjih naprav za shranjevanje. Seznam naprav, na katere to vpliva: <ul style="list-style-type: none">• Brisanje podatkov ob naslednjem zagonu (onemogočeno)• Notranji trdi disk/pogon SSD SATA• Notranji pogon SSD SATA M.2• Notranji pogon SSD PCIe M.2• Internal eMMC (Notranji eMMC)
BIOS Recovery	Ta možnost uporabniku omogoča obnovitev iz določenih pokvarjenih BIOS-ovih pogojev iz obnovitvene datoteke na primarnem trdem disku ali zunanem ključu USB. <ul style="list-style-type: none">• Obnovitev BIOS-a iz trdega diska (privzeto omogočeno)• BIOS Auto-Recovery• Always perform integrity check (Vedno izvedi preverjanje celovitosti (privzeto onemogočeno))

Možnosti zaslona sistemskega dnevnika

Možnost	Opis
BIOS Events	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov preskusa POST sistemskih nastavitvev (BIOS).
Thermal Events	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov sistemskih nastavitvev (temperatura).
Power Events	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov sistemskih nastavitvev (napajanje).

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

Priporočamo, da BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) posodobite, če zamenjate sistemsko ploščo ali če je na voljo posodobitev. Če uporabljate prenosni računalnik, mora biti pred posodobitvijo BIOS-a baterija popolnoma napolnjena in priključena v električno vtičnico.

OPOMBA: Če je funkcija BitLocker omogočena, jo morate pred posodabljanjem sistemskega BIOS-a onemogočiti, po dokončani posodobitvi BIOS-a pa znova omogočiti.

1. Ponovno zaženite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
 - Izpolnite polje **Service Tag (Servisna oznaka)** ali **Express Service Code (Koda za hitri servis)** in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 - Kliknite **Detect Product (Zaznaj izdelek)** in upoštevajte navodila na zaslonu.
3. Če servisne oznake ni mogoče zaznati ali najti, kliknite **Choose from all products (Izbira med vsemi izdelki)**.
4. Na seznamu izberite **Products (Izdelki)**.

OPOMBA: Izberite ustrezno kategorijo, da odprete stran izdelka.

5. Izberite model svojega računalnika in pojavila se bo stran **Product Support (Podpora za izdelek)**.
6. Kliknite **Get drivers (Prenos gonilnikov)** in nato **Drivers and Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Odpre se razdelek Drivers and Downloads (Gonilniki in prenosi).
7. Kliknite **Find it myself (Poiskal(-a) bom sam(-a))**.
8. Kliknite **BIOS**, če si želite ogledati različice BIOS-a.
9. Poiščite najnovjšo datoteko za BIOS in kliknite **Download (Prenesi)**.
10. V oknu **Please select your download method below window (Pod oknom izberite način prenosa)** izberite zeleni način prenosa in nato kliknite **Download File (Prenesi datoteko)**.

Odpre se okno **File Download (Prenos datoteke)**.

11. Kliknite **Save (Shrani)**, da shranite datoteko v računalnik.

12. Kliknite **Run (Zaženi)** in tako namestite posodobljene nastavitve BIOS-a v računalnik.

Upoštevajte navodila na zaslonu.

Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 2. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Vrsta gesla	Opis
Sistemsko geslo	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti v sistem.
Geslo za nastavitvev	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitvev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.

S sistemskim geslom in geslom za nastavitvev lahko zaščitite računalnik.

 **POZOR:** Funkcije gesel omogočajo osnovno raven zaščite podatkov v računalniku.

 **POZOR:** Če podatki, ki so shranjeni v računalniku, niso zaklenjeni in jih pustite nenadzorovane, lahko do njih dostopa prav vsak.

 **OPOMBA:** Funkcija za določitev sistemskega gesla in gesla za nastavitvev je onemogočena.

Dodeljevanje gesla za nastavitvev sistema

Novo sistemsko ali skrbniško geslo **System or Admin Password** lahko dodelite samo, ko je status **Not Set (Ni nastavljeno)**.

Če želite odpreti nastavitvev sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F2.

- Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitvev sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite **Enter**.
Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.
- Izberite **System/Admin Password (Sistemsko/skrbniško geslo)** in ustvarite geslo v polju **Enter the new password (Vnesite novo geslo)**.
Če želite določiti sistemsko geslo, upoštevajte te smernice:
 - Geslo je lahko največ 32-mestno.
 - Geslo lahko vsebuje števke 0–9.
 - Veljavne so samo male črke. Velike črke niso dovoljene.
 - Dovoljeni so samo ti posebni znaki: presledek, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
- Pritisnite Esc in prikazan bo poziv, da shranite spremembe.
- Pritisnite Y, da shranite spremembe.
Računalnik se znova zažene.


Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitvev sistema

Preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in nastavitvev, se prepričajte, da je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)** (v nastavitvi sistema). Če je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Locked (Zaklenjeno)**, obstoječega gesla za sistem ali nastavitvev ni mogoče izbrisati ali spremeniti.

Če želite odpreti nastavitvev sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F2.

- Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitvev sistema)** izberite **System Security (Sistemska varnost)** in pritisnite **Enter**.
Prikaže se zaslon **System Security (Sistemska varnost)**.

2. Na zaslonu **System Security (Sistemska varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
3. Izberite možnost **System Password (Sistemsko geslo)**, spremenite ali izbrišite obstoječe sistemsko geslo in pritisnite **Enter** ali tabulatorko.
4. Izberite možnost **Setup Password (Geslo za nastavitev)**, spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitev in pritisnite **Enter** ali tabulatorko.

 **OPOMBA:** Če spremenite sistemsko geslo in/ali geslo za nastavitev, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če geslo za sistem in nastavitev izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.

5. Pritisnite Esc in prikazan bo poziv, da shranite spremembe.
6. Pritisnite Y, da shranite spremembe in zaprete nastavitev sistema. Računalnik se ponovno zažene.

Programska oprema

V tem poglavju so opisani podprti operacijski sistemi z navodili za namestitev gonilnikov.


Teme:

- Operacijski sistemi
- Prenos gonilnikov za Windows
- Prenasjanje gonilnika za nabor vezij
- Gonilniki za nabor vezij
- Grafični gonilniki
- Zvočni pogoni
- Gonilniki za omrežno kartico
- Gonilniki za vhodne naprave
- Drugi gonilniki


Operacijski sistemi

Tabela 3. Operacijski sistemi


Naslov	Opis
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Tovarniško nameščen sistem Windows 10 Pro (64-bitna različica) • Tovarniško nameščen sistem Windows 10 Home (64-bitna različica) • Tovarniško nameščen sistem Windows 8.1 Pro (64-bitna različica) DGR (procesor 6. generacije – SkyLake) • Tovarniško nameščen sistem Windows 7 (64-bitna različica) DGR (procesor 6. generacije – SkyLake)
Ubuntu 16.04	Tovarniško nameščen
NeoKylin v6.0 (64-bitna različica)	Tovarniško nameščen
RHEL 7.3	Tovarniško nameščen

 **OPOMBA:** Operacijski sistem RHEL ni na voljo s procesorji Intel 6. generacije.

Prenos gonilnikov za Windows

1. Vklopite prenosni računalnik.
2. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
3. Kliknite **Product Support (Podpora za izdelek)**, vnesite servisno oznako prenosnega računalnika in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model prenosnega računalnika.
4. Kliknite **Drivers and Downloads (Gonilniki in prenasjanje)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v prenosnem računalniku.
6. Pomaknite se navzdol po strani in izberite gonilnik za namestitev.
7. Kliknite **Download File (Prenesi datoteko)** za prenos gonilnika za prenosni računalnik.
8. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom.
9. Dvokliknite ikono datoteke za gonilnik in upoštevajte navodila na zaslonu.

Prenašanje gonilnika za nabor vezij

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
3. Kliknite **Product Support (Podpora za izdelek)**, vnesite servisno oznako računalnika in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers and Downloads (Gonilniki in prenašanje)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
6. Pomaknite se po strani navzdol, razširite **Chipset (Nabor vezij)** in izberite svoj gonilnik nabora vezij.
7. Kliknite **Download File (Prenesi datoteko)**, da prenesete najnovjšo različico gonilnika za nabor vezij za računalnik.
8. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom.
9. Dvokliknite ikono datoteke za gonilnik nabora vezij in sledite navodilom na zaslonu.

Gonilniki za nabor vezij

Gonilniki za Intelov nabor vezij

Preverite, ali so gonilniki za Intelov nabor vezij že nameščeni na računalniku.

Tabela 4. Gonilniki za Intelov nabor vezij

Pred namestitvijo

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Po namestitvi

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (CM238) - A154
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #3 - A112
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #2 - A111
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - IWD Bus Enumerator
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - NFC USB Bus Driver
 - Numeric data processor
 - Pci Bus
 - Plug and Play Software Device Enumerator

Gonilniki za vmesnik Intel Management Engine (MEI)

Preverite, ali so gonilniki za vmesnik Intel Management Engine (MEI) že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 5. Gonilniki za vmesnik Intel Management Engine (MEI)

Pred namestitvijo

- Other devices
 - Broadcom NFP
 - Broadcom USH w/touch sensor
 - Network Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Device
 - PCI Memory Controller
 - PCI Serial Port
 - PCI Simple Communications Controller**
 - SM Bus Controller

Po namestitvi

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (CM238) - A154
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #3 - A112
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #2 - A111
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Management Engine Interface**
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901

Gonilniki za Intel Dynamic Platform in Thermal Framework

Preverite, ali so gonilniki za Intel Dynamic Platform in Thermal Framework že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 6. Gonilniki za Intel Dynamic Platform in Thermal Framework

Pred namestitvijo

- Other devices
 - Network Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Device
 - PCI Device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device

Po namestitvi

- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Gonilniki za tehnologijo Intel Rapid Storage (RST)

Preverite, ali so gonilniki za tehnologijo Intel Rapid Storage (RST) že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 7. Gonilniki za tehnologijo Intel Rapid Storage (RST)

Pred namestitvijo

- Storage controllers
 - Intel(R) Mobile Express Chipset SATA RAID Controller
 - Microsoft Storage Spaces Controller

Po namestitvi

- Storage controllers
 - Intel Chipset SATA RAID Controller**
 - Microsoft Storage Spaces Controller

Gonilniki za bralnik kartic Realtek PCI-E

Preverite, ali so gonilniki za bralnik kartic Realtek PCI-E že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 8. Gonilniki za bralnik kartic Realtek PCI-E

Pred namestitvijo

- Other devices
 - Network Controller
 - PCI Device
 - PCI Device
 - Unknown device
 - Unknown device

Po namestitvi

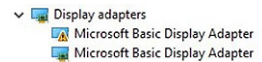
- Memory technology devices
 - Realtek PCIe CardReader**

Grafični gonilniki

Gonilniki za grafiko UMA

Preverite, ali so gonilniki za grafiko UMA že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 9. Gonilniki za grafiko UMA

Pred namestitvijo	Po namestitvi
	

OPOMBA: Pri modelu Precision 7520/7720 bodo glede na tehnične podatke sistema po namestitvi prikazani eni od teh gonilnikov za grafično kartico Intel HD: P630, 630, P530 ali 530.

Gonilniki za ločeno grafično kartico

Preverite, ali so gonilniki za ločeno grafično kartico že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 10. Gonilniki za ločeno grafično kartico

Pred namestitvijo	Po namestitvi
	

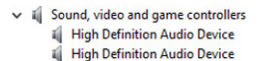
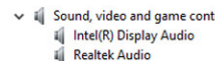
OPOMBA: Pri modelu Precision 7720 so glede na tehnične podatke sistema po namestitvi prikazani eni od teh gonilnikov za grafično kartico: AMD Radeon Pro WX 4130, AMD Radeon Pro WX 7100, NVIDIA Quadro M1200, NVIDIA Quadro P3000, NVIDIA Quadro P4000 ali NVIDIA Quadro P5000.

Zvočni pogoni

Gonilnik za zvok Realtek

Preverite, ali so gonilniki za zvok Realtek že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 11. Gonilnik za zvok Realtek

Pred namestitvijo	Po namestitvi
	

Gonilniki za omrežno kartico

Gonilniki za Intelov krmilnik za ethernet

Preverite, ali so gonilniki za Intelov krmilnik za ethernet že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 12. Gonilniki za Intelov krmilnik za ethernet

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">DW5811e Snapdragon™ X7 LTEIntel(R) Ethernet Connection (4) I219-LM	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265Bluetooth<ul style="list-style-type: none">Intel(R) Wireless Bluetooth(R)Microsoft Bluetooth EnumeratorMicrosoft Bluetooth LE Enumerator

Gonilniki za brezžično kartico in Bluetooth

Preverite, ali so gonilniki za brezžično kartico in Bluetooth že nameščeni v prenosnem računalniku.

- Brezžična kartica Intel Dual Band Wireless-AC 8265
- Brezžična kartica Qualcomm Dual Band QCA61X4A

Tabela 13. Gonilnik za brezžično omrežno kartico Intel Dual Band Wireless-AC 8265

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">Other devices<ul style="list-style-type: none">Network ControllerBluetooth<ul style="list-style-type: none">Generic Bluetooth AdapterMicrosoft Bluetooth EnumeratorMicrosoft Bluetooth LE Enumerator	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265Bluetooth<ul style="list-style-type: none">Intel(R) Wireless Bluetooth(R)Microsoft Bluetooth EnumeratorMicrosoft Bluetooth LE Enumerator

Tabela 14. Brezžična omrežna kartica Qualcomm Dual Band QCA61X4A

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">Other devices<ul style="list-style-type: none">Network ControllerBluetooth<ul style="list-style-type: none">Generic Bluetooth AdapterMicrosoft Bluetooth EnumeratorMicrosoft Bluetooth LE Enumerator	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless AdapterBluetooth<ul style="list-style-type: none">Microsoft Bluetooth EnumeratorMicrosoft Bluetooth LE EnumeratorQualcomm QCA61x4A Bluetooth 4.1

Gonilniki za mobilno širokopasovno omrežje 4G LTE

Preverite, ali so gonilniki za mobilno širokopasovno omrežje 4G LTE že nameščeni v prenosnem računalniku.

Tabela 15. Gonilniki za mobilno širokopasovno omrežje 4G LTE

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Dell Wireless 1820 802.11acIntel(R) Ethernet Connection (5) I219-LM	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)DW5811e Snapdragon™ X7 LTE

OPOMBA: Pri modelu Precision 7520/7720 bo glede na tehnične podatke sistema po namestitvi prikazan gonilnik DW5811e ali DW5814e.

Gonilniki za vhodne naprave

Gonilnik za sledilno ploščico

Preverite, ali je gonilnik za sledilno ploščico že nameščen v prenosnem računalniku.

Tabela 16. Gonilnik za sledilno ploščico

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">▼ Mice and other pointing devices<ul style="list-style-type: none">HID-compliant mouse	<ul style="list-style-type: none">▼ Human Interface Devices<ul style="list-style-type: none">Converted Portable Device Control deviceDell Touchpad

Gonilnik za krmilnik za Intel Thunderbolt

Preverite, ali je gonilnik za krmilnik za Intel Thunderbolt že nameščen v prenosnem računalniku.

Tabela 17. Gonilnik za krmilnik za Intel Thunderbolt

Pred namestitvijo	Po namestitvi
se ne uporablja	<ul style="list-style-type: none">> System devices<ul style="list-style-type: none">Thunderbolt(TM) Controller - 15D9

OPOMBA: Krmilnik bo prikazan v Upravitelju naprav samo, ko povežete napravo z računalnikom.

Drugi gonilniki

Intel HID Event Filter (Intelov filter dogodkov za HID)

Preverite, ali je gonilnik za Intelov filter dogodkov za HID že nameščen v prenosnem računalniku.

Tabela 18. Intel HID Event Filter (Intelov filter dogodkov za HID)

Pred namestitvijo	Po namestitvi
<ul style="list-style-type: none">▼ Human Interface Devices<ul style="list-style-type: none">HID-compliant vendor-defined deviceHID-compliant vendor-defined deviceI2C HID Device	<ul style="list-style-type: none">▼ Human Interface Devices<ul style="list-style-type: none">Converted Portable Device Control deviceDell TouchpadHID-compliant consumer control deviceHID-compliant system controllerHID-compliant vendor-defined deviceHID-compliant wireless radio controlsI2C HID DeviceIntel(R) HID Event FilterPortable Device Control deviceUSB Input Device

Odpravljanje težav

Diagnostika z izboljšanim predzagonim ocenjevanjem 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:

Diagnostični postopek ePSA lahko med zagonom računalnika začnete z gumboma FN + gumb za vklop.

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

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

Zagon diagnostike 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 zagonskega menija s tipko za puščico navzgor/navzdol izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika) in pritisnite **Enter**.

OPOMBA: Prikaže se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Izboljšani PSA)**, v katerem so prikazane vse naprave, zaznane v računalniku. Program za diagnostiko začne izvajati preskuse v vseh zaznanih napravah.

4. Pritisnite puščico v spodnjem desnem kotu, če želite odpreti seznam strani. Zaznani elementi so navedeni in preizkušeni.
5. Če želite zagnati diagnostični preskus za določeno napravo, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da zaustavite diagnostični preskus.
6. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zagon preizkusov)**.
7. Če se pojavi kakšna težava, 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, nato izpustite obe tipki.
10. Ponovite zgornje korake 3–7.

Diagnostične lučke LED

V tem razdelku so opisane funkcije diagnostike lučke LED baterije v prenosnem računalniku.

Namesto zvočnih signalov so napake prikazane z lučko LED za stanje napolnjenosti baterije. Določenemu vzorcu utripanja sledi vzorec kratkih utripov v oranžni in nato v beli barvi. Vzorec se ponovi.

OPOMBA: Diagnostični vzorec je sestavljen iz dvomestnega števila, ki ga predstavlja prvi vzorec utripanja lučke LED (od 1 do 9) v oranžni barvi, nato sledi premor z ugasnjeno lučko LED za 1,5 sekunde, in nato drugi vzorec utripanja lučke LED (od 1 do 9) v beli barvi. Temu sledi 3-sekundni premor z ugasnjeno lučko LED, nato se vzorec ponovi. Vsak utrip lučke LED traja 0,5 sekunde.

Med prikazovanjem diagnostike kod napak se sistem ne bo izključil. Diagnostika kod napak je z lučkami LED vedno prikazana prednostno. Primer: Pri prenosnih računalnikih obvestila za nizko stanje napolnjenosti baterije ali napako baterije ne bodo prikazana, če je prikazana diagnostika kod napak:

Tabela 19. Vzorec lučke LED

Vzorec utripanja		Opis težave	Predlagana rešitev
Oranžna	Bela		
2	1	procesor	napaka procesorja
2	2	sistemska plošča, BIOS ROM	sistemska plošča, pokriva okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a
2	3	pomnilnik	ni pomnilnika/RAM-a ni mogoče zaznati
2	4	pomnilnik	napaka pomnilnika ali RAM-a
2	5	pomnilnik	nameščen je neveljaven pomnilnik
2	6	sistemska plošča; nabor vezij	sistemska plošča/napaka nabora vezij
2	7	zaslon	napaka zaslona
3	1	napaka napajanja ure za dejanski čas	napaka gumbne baterije
3	2	PCI/grafika	napaka na PCI/grafični kartici/čipu
3	3	Obnovitev BIOS-a 1	posnetka za obnovitev ni mogoče najti
3	4	Obnovitev BIOS-a 2	posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven

Lučke stanja baterije

Če je računalnik priključen v električno vtičnico, lučka baterije deluje na naslednje načine:

Izmenično bosta utripali oranžna in bela lučka V računalnik je priključen nepreverjen ali nepodprt napajalnik, ki ni Dellov. Znova priključite priključek baterije. Če se težava ponovi, zamenjajte baterijo.

Izmenično bo utripala oranžna in svetila bela lučka Začasna okvara na bateriji; napajalnik za izmenični tok je priključen. Znova priključite priključek baterije. Če se težava ponovi, zamenjajte baterijo.

Stalno utripajoča oranžna lučka Usodna okvara na bateriji ob priključenem napajalniku za izmenični tok. Usodna okvara baterije. Zamenjajte baterijo.

Lučka je izklopljena Baterija je povsem napolnjena, napajalnik za izmenični tok je priključen.

Sveti bela lučka Baterija je v načinu polnjenja, napajalnik za izmenični tok je priključen.

Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam omogoča obnovitev sistema Dell iz stanj **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 pliva 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 dnevniki

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)

Testiranje pomnilnika z ePSA

1. Vklopite ali znova zaženite računalnik.
2. Pritisnite tipko F12 ali tipko Fn in tipko za vklop (PWR), da prikličete diagnostiko ePSA. V računalniku se zažene PreBoot System Assessment (PSA) (Ocena sistema pred zagonom (PSA)).

OPOMBA: Če čakate predolgo in se prikaže logotip operacijskega sistema, počakajte, da se prikaže zaslon za prijavo oziroma namizje sistema Microsoft Windows. Izklopite računalnik in poskusite znova.

Če je rezultat preskusa pomnilnika 25 napak ali manj, osnovna funkcija RMT samodejno odpravi napake. Preskus pokaže, da je bil uspešno opravljen, saj so bile napake odpravljene. Če je rezultat preskusa pomnilnika od 26 do 50 napak, osnovna funkcija RMT prikrije okvarjene pomnilniške bloke in preskus pokaže, da je bil uspešno opravljen, pri čemer ni zahtevana zamenjava pomnilnika. Če je rezultat preskusa pomnilnika več 50 napak, se preskus ustavi in pokaže, da je treba zamenjati pomnilniški modul.

Vzpostavljanje stika z družbo Dell

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 ustrezen storitev ali povezavo do zelene podpore.