

Mobilna radna stanica Dell Precision M6700

Vlasnički priručnik

Regulativni model: P22F
Regulativna vrsta: P22F001



Napomene, mjere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje pomažu da se svojim računalom koristite na najbolji mogući način.

 **OPREZ:** MJERA OPREZA označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjegići te probleme.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na moguće oštećenje imovine, tjelesne povrede ili smrt.

© 2012 Dell Inc.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrirani zaštitni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD i drugim zemljama. AMD® je registrirani zaštitni znak, a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ su zaštitni znakovi tvrtke Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, gumb za pokretanje Windows Vista i Office Outlook® su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim zemljama. Blu-ray Disc™ je zaštitni znak u vlasništvu tvrtke Blu-ray Disc Association (BDA) i licenciran je za korištenje na diskovima i sviračima. Znak riječi Bluetooth® je registrirani zaštitni znak i u vlasništvu je tvrtke Bluetooth® SIG, Inc. i bilo kakvo korištenje te marke od strane tvrtke Dell Inc. je licencirano. Wi-Fi® je registrirani zaštitni znak tvrtke Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 - 07

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, mjere opreza i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....	7
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	7
Preporučeni alati.....	8
Isključivanje računala.....	8
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	11
Uklanjanje kartice Secure Digital (SD).....	11
Ugradnja SD kartice.....	11
Uklanjanje kartice ExpressCard.....	11
Ugradnja kartice ExpressCard.....	11
Uklanjanje baterije.....	11
Ugradnja baterije.....	12
Uklanjanje kartice identiteta pretplatnika (SIM).....	12
Ugradnja kartice identiteta pretplatnika (SIM).....	13
Uklanjanje poklopca kućišta.....	13
Ugradnja poklopca kućišta.....	14
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	15
Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	15
Uklanjanje kartice za bežičnu mrežu širokog područja (WWAN).....	15
Ugradnja kartice za bežičnu mrežu širokog područja (WWAN) - opcionalno.....	16
Uklanjanje optičkog pogona.....	16
Ugradnja optičkog pogona.....	17
Uklanjanje Primarni tvrdi pogon pogona.....	18
Ugradnja Primarni tvrdi pogon pogona.....	19
Uklanjanje sekundarnog tvrdog pogona.....	19
Ugradnja sekundarnog tvrdog pogona.....	20
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	20
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	21
Uklanjanje ventilatora procesora.....	21
Ugradnja ventilatora procesora.....	22
Uklanjanje ventilatora grafičke kartice.....	22
Ugradnja ventilatora grafičke kartice.....	22
Uklanjanje okvira tipkovnice.....	22
Ugradnja okvira tipkovnice.....	24

Uklanjanje tipkovnice.....	24
Ugradnja tipkovnice.....	26
Uklanjanje primarne memorije.....	27
Ugradnja primarne memorije.....	27
Uklanjanje sekundarne memorije.....	28
Ugradnja sekundarne memorije.....	28
Uklanjanje Bluetooth modula.....	28
Ugradnja modula Bluetooth.....	29
Uklanjanje okvira zaslona.....	30
Ugradnja okvira zaslona.....	31
Uklanjanje kamere.....	32
Ugradnja kamere.....	32
Uklanjanje ploče zaslona.....	32
Ugradnja ploče zaslona.....	35
Uklanjanje oslonca za ruku.....	35
Ugradnja oslonca za ruku.....	40
Uklanjanje modula ExpressCard.....	41
Ugradnja modula ExpressCard.....	42
Uklanjanje sklopa hladila procesora.....	42
Ugradnja sklopa hladila procesora.....	43
Uklanjanje procesora.....	43
Ugradnja procesora.....	44
Uklanjanje hladila grafičke kartice.....	44
Ugradnja hladila grafičke kartice.....	45
Uklanjanje grafičke kartice.....	46
Ugradnja grafičke kartice.....	46
Uklanjanje ploče s ulazima i izlazima (U/I).....	47
Ugradnja I/O ploče.....	48
Uklanjanje sklopa zaslona.....	48
Ugradnja sklopa zaslona.....	51
Uklanjanje šarki zaslona i stupova sa šarkama.....	51
Ugradnja šarki zaslona i stupova sa šarkama.....	52
Uklanjanje poklopca šarke.....	52
Ugradnja poklopca šarke.....	53
Uklanjanje matične ploče.....	53
Ugradnja matične ploče.....	56
Uklanjanje utičnice priključka napajanja.....	57
Ugradnja utičnice priključka napajanja.....	58
Uklanjanje pločice prekidača.....	58
Ugradnja pločice prekidača.....	59
Poglavlje 3: Program za postavljanje sustava.....	61

Redoslijed podizanja sustava.....	61
Navigacijske tipke.....	61
Opcije programa za postavljanje sustava.....	62
Ažuriranje BIOS-a	70
Zaporka sustava i postavljanja.....	70
Pridruživanje zaporce sustava i zaporce za postavljanje.....	70
Brisanje ili promjena postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja.....	71
Poglavlje 4: Dijagnostike.....	73
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	73
Poglavlje 5: Rješavanje problema vašeg računala.....	75
Svjetla statusa uređaja.....	75
Svjetla statusa baterije.....	76
Poglavlje 6: Specifikacije.....	77
Tehničke specifikacije.....	77
Poglavlje 7: Dobivanje pomoći.....	85
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	85

Radovi na vašem računalu

Prije radova na unutrašnjosti računala

Kako biste zaštitali računalo od mogućih oštećenja i pospješili osobnu sigurnost, pridržavajte se slijedećih sigurnosnih uputa. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:

- da ste izvršili korake u odlomku Rad na računalu.
- Da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili ako je zasebno kupljena, instalirati izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

 **UPOZORENJE:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na www.dell.com/regulatory_compliance

 **OPREZ:** Mnogi popravci smiju se izvršiti samo od strane ovlaštenog servisnog tehničara. Smijete vršiti samo pronaalaženje problema i sitne popravke kao što ste ovlašteni u svojoj dokumentaciji o proizvodu ili po uputama tima online ili putem telefonske usluge i podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

 **OPREZ:** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu, kao što je priključak na stražnjoj strani računala.

 **OPREZ:** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kad isključujete kabel, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabala pobrinite da su oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.

 **NAPOMENA:** Boja i određene komponente vašeg računala se mogu razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

Kako biste izbjegli oštećivanje računala, izvršite sljedeće korake prije nego što započnete s radom na unutrašnjosti računala.

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
2. Isključite računalo (pogledajte odlomak [Isključivanje računala](#)).
3. Ako je računalo povezano s priključnim uređajem (priključen) poput dodatne medijске podloge ili dodatnog odjeljka za bateriju, odvojite ga.

 **OPREZ:** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala i potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.

4. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
5. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.

6. Zatvorite zaslon i računalo okrenite naopako na ravnoj radnoj površini.

 **NAPOMENA:** Kako biste izbjegli oštećivanje ploče sustava, prije servisiranja računala morate izvaditi glavnu bateriju.

7. Uklonite glavnu bateriju.

8. Okrenite računalo gornjom stranom prema gore.

9. Otvorite zaslon.

10. Pritisnite gumb za uključivanje kako biste uzemljili matičnu ploču.

 **OPREZ:** Kako biste se zaštitali od električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

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

11. Uklonite sve umetnute ExpressCard ili Smart kartice iz odgovarajućih utora.

Preporučeni alati

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

- mali ravni odvijač
- #0 križni odvijač
- #1 križni odvijač
- malo plastično šilo
- CD s programom za ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

Isključivanje računala

 **OPREZ:** Kako biste izbjegli gubitak podataka, prije isključivanja računala spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.

1. Isključite operativni sustav:

– U sustavu Windows 7:

Kliknite na **Start** , potom kliknite na **Shut Down (Isključi)**.

– U sustavu Windows Vista:

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikazan u nastavku, a zatim kliknite na **Shut Down (Isključi)**.



– U sustavu Windows XP:

Kliknite na **Start** → **Turn Off Computer (Isključi računalo)** → **Turn Off (Isključi)**. Računalo se isključuje nakon što se dovrši postupak odjave operativnog sustava.

2. Provjerite je li računalo, kao i svi priključeni uređaji isključeno. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operativnog sustava, pritisnite i približno 4 sekunde držite gumb za uključivanje/isključivanje kako biste ih isključili.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

Nakon što ste završili bilo koji postupak zamjene, prije uključivanja računala provjerite jeste li priključili sve vanjske uređaje, kartice, kabele itd.

 **OPREZ:** Kako biste izbjegli oštećivanje računala, koristite isključivo bateriju namijenjenu za dotično Dell računalo. Nemojte koristiti baterije koje su namijenjene za druga Dell računala.

1. Priključite sve vanjske uređaje, kao što je replikator priključka, dodatna baterija ili medijska baza i ponovno postavite sve kartice, kao što je ExpressCard.
2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.

 **OPREZ:** Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni uređaj, a zatim u računalo.

3. Ponovno postavite bateriju.
4. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
5. Uključite računalo.

Uklanjanje i instaliranje komponenti

Ovaj odjeljak pruža detaljne informacije o tome kako ukloniti ili instalirati komponente s vašeg računala.

Uklanjanje kartice Secure Digital (SD)

1. Slijedite postupke u poglavljju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Pritisnite SD karticu kako biste je oslobodili iz računala. Izvucite SD karticu iz računala.

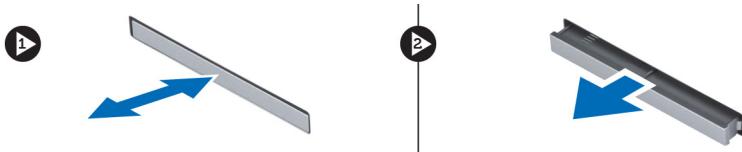


Ugradnja SD kartice

1. Gurnite SD karticu u njezin utor tako da usjedne na mjesto.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice ExpressCard

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Utisnite karticu ExpressCard unutra.
3. Izvucite karticu ExpressCard iz računala.



Ugradnja kartice ExpressCard

1. Umetnите karticu ExpressCard u njezin utor i pritisnite je tako da usjedne na mjesto.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje baterije

1. Slijedite postupke u poglavljju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Pomaknite jezičak za oslobođanje kako biste oslobodili bateriju.



3. Okrenite i uklonite bateriju iz računala.



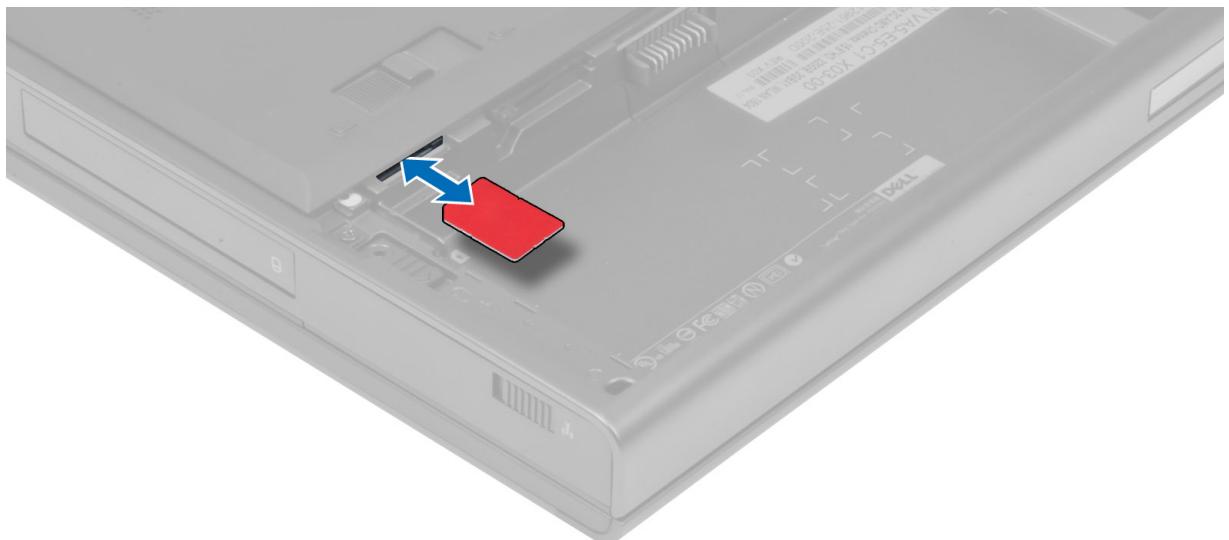
Ugradnja baterije

1. Umetnute bateriju u njezin utor tako da usjedne na mjesto.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice identiteta pretplatnika (SIM)

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.

3. Izvucite SIM karticu iz utora.



Ugradnja kartice identiteta preplatnika (SIM)

1. Gurnite SIM karticu u utor.
2. Ugradite bateriju.
3. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca kućišta

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac kućišta za računalo. Pritisnite gumene jezičke prema stražnjoj strani računala da biste otpustili poklopac kućišta.



4. Okrenite i uklonite poklopac kućišta iz računala.



Ugradnja poklopca kućišta

1. Gurnite i postavite poklopac kućišta tako da se ispravno poravna s rupama za vijke na računalu.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju poklopac kućišta za računalo.
3. Ugradite bateriju.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Odspojite i preusmjerite antenske kabele iz WLAN kartice. Uklonite vijak koji pričvršćuje WLAN karticu na računalo. Izvadite WLAN karticu iz računala.



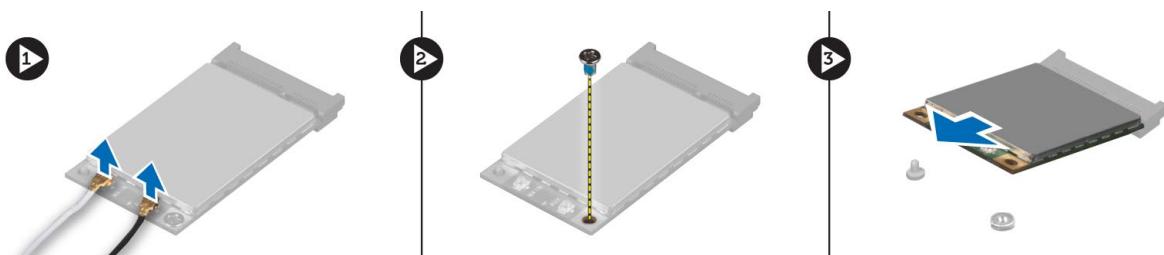
Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Postavite WLAN karticu u njezin utor u računalu.
2. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili WLAN karticu na računalo.
3. Usmjerite kabele kroz kanal za usmjeravanje i spojite ih s WLAN karticom.
4. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice za bežičnu mrežu širokog područja (WWAN)

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Odspojite i preusmjerite antenske kabele iz WWAN kartice. Uklonite vijak koji pričvršćuje WWAN karticu na računalo. Izvadite WWAN karticu iz računala.

 **NAPOMENA:** Lokacija WWAN kartice može se razlikovati od one prikazane na ilustracijama.

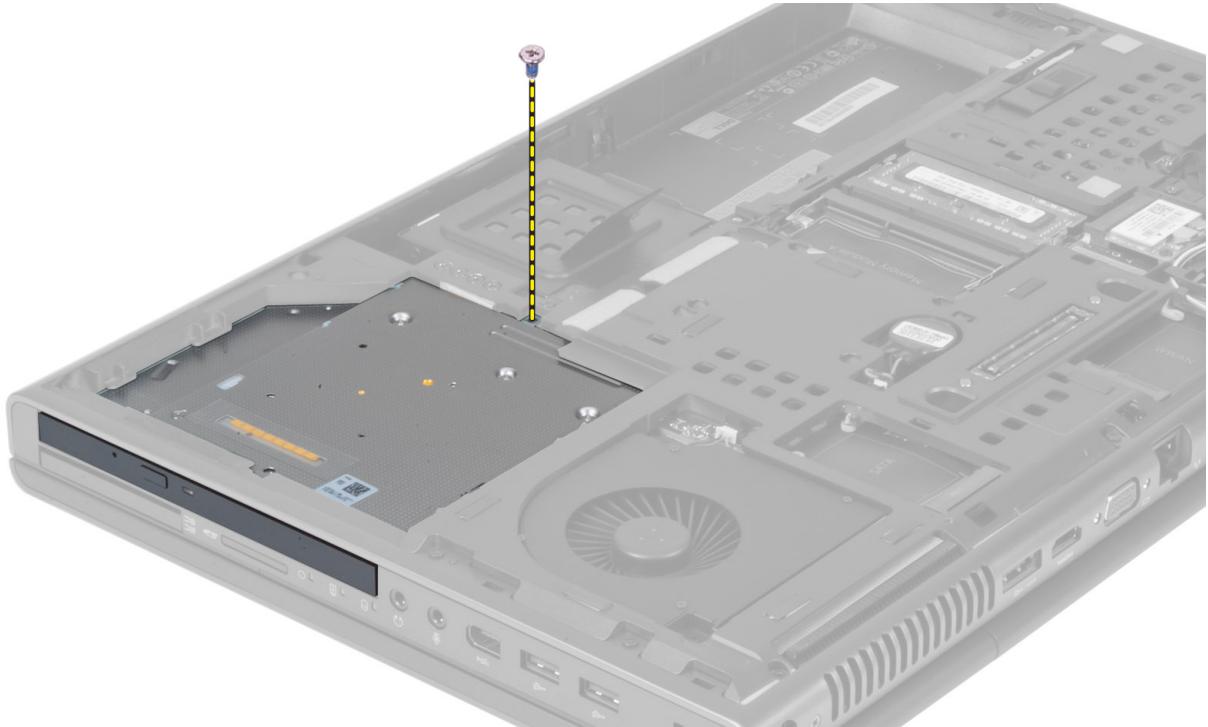


Ugradnja kartice za bežičnu mrežu širokog područja (WWAN) - optionalno

1. Gurnite WWAN karticu u utor za WWAN kartice.
2. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili WWAN karticu na računalo.
3. Usmjerite kabele kroz kanal za usmjeravanje i spojite ih s WWAN karticom.
4. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Uklonite vijak kojim je optički pogon pričvršćen na računalo.



4. Podignite i povucite van optički pogon da biste ga izvadili iz računala.



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač zasuna pogona na optički pogon i izvadite nosač.

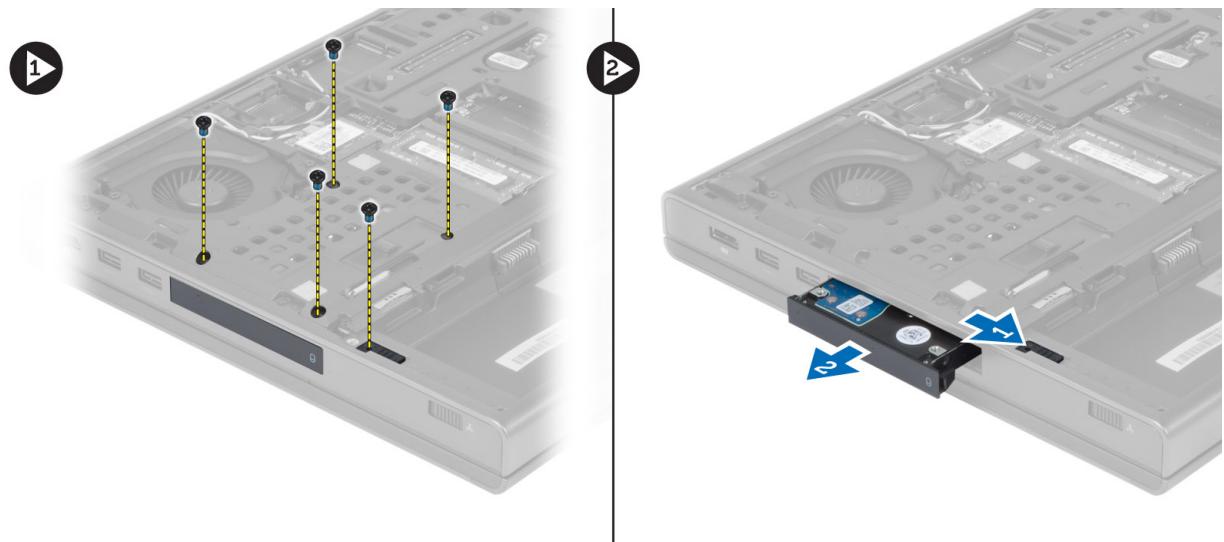


Ugradnja optičkog pogona

1. Pritegnite vijke kojima je nosač zasuna pogona pričvršćen na optički pogon.
2. Pogurajte optički pogon u njegov utor i pritegnite vijak koji pričvršćuje optički pogon na računalo.
3. Ugradite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje Primarni tvrdi pogon pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju primarni tvrdi pogon pogon na računalu. Gurnite primarni tvrdi pogon zasun pogona na otključani položaj i izvadite tvrdi pogon iz računala.



4. Pomaknite nosač tvrdog pogona i potom uklonite tvrdi pogon iz nosača.



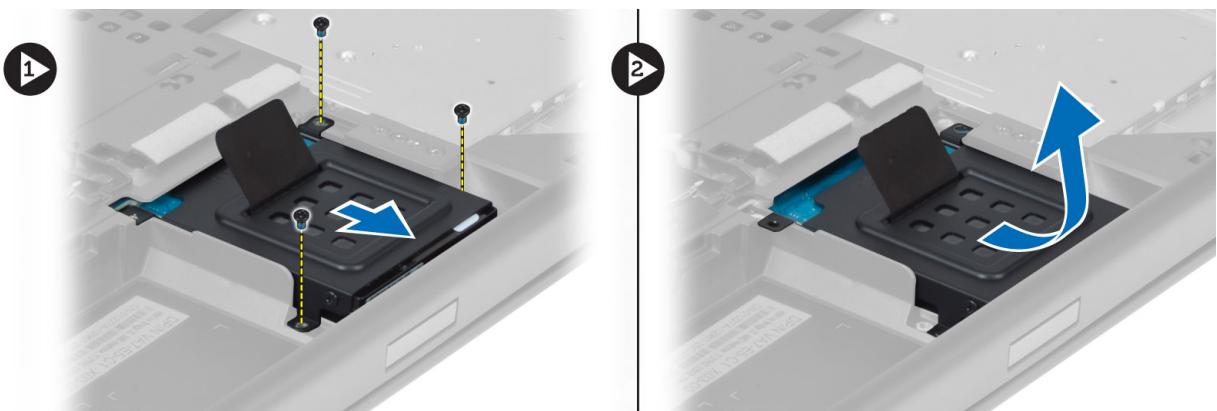
NAPOMENA: Gumena ispuna ugrađuje se za nosač tvrdog pogona za tvrde pogone od 7 mm. Dizajnirana je da spriječi vibracije te za ispravnu ugradnju tvrdih pogona od 7 mm. Tvrdi pogoni od 9 mm ne zahtijevaju instaliranu gumenu ispunu u nosač tvrdog pogona.

Ugradnja Primarni tvrdi pogon pogona

1. Postavite pogon u primarni tvrdi pogon nosač pogona primarni tvrdi pogon .
2. Gurnite primarni tvrdi pogon pogon u utor na računalu sve dok ne sjedne na mjesto.
3. Pritegnite vijke koji pričvršćuju primarni tvrdi pogon pogon na računalo.
4. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje sekundarnog tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Uklonite vijak koji pričvršćuje sekundarni tvrdi pogon na mjestu.
4. Povucite jezičak prema gore i izvadite sekundarni tvrdi pogon iz računala.



5. Uklonite vijak koji pričvršćuje sekundarni tvrdi pogon na nosač.
6. Izvadite sekundarni tvrdi pogon iz nosača.



Ugradnja sekundarnog tvrdog pogona

1. Ugradite nosač sekundarnog tvrdog pogona na sekundarni tvrdi pogon.
2. Pritegnite vijak kojim je pričvršćen nosač sekundarnog tvrdog pogona.
3. Postavite sekundarni tvrdi pogon u računalo.
4. Pritegnite vijak kojim je pričvršćen sekundarni tvrdi pogon u računalu.
5. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Odspojite kabel baterije na matičnoj ploči. Podignite bateriju na matičnoj ploči prema gore i izvadite je iz računala.

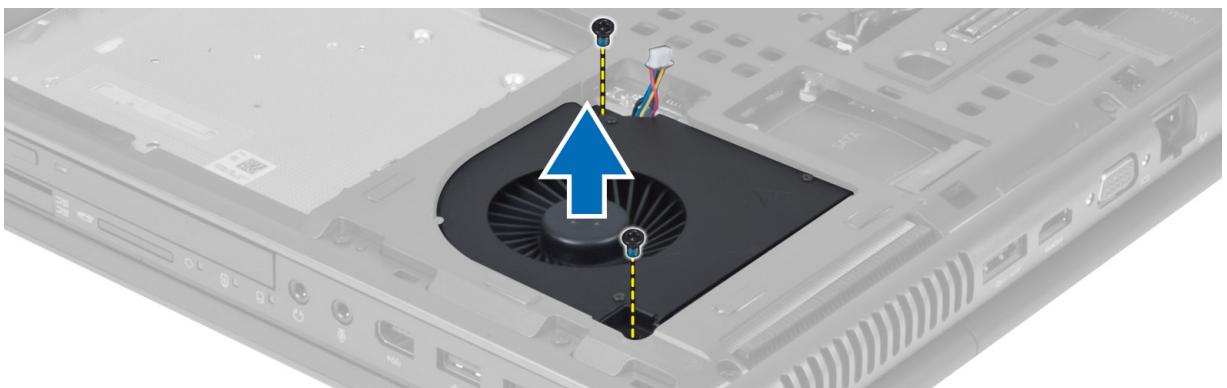


Ugradnja baterije na matičnoj ploči

1. Postavite bateriju u njezin utor na matičnoj ploči računala.
2. Priklučite kabel baterije na matičnoj ploči.
3. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje ventilatora procesora

1. Slijedite postupke u poglavljju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju ventilator procesora za računalo. Izvadite ventilator procesora iz računala.



4. Odspojite kabel ventilatora procesora.

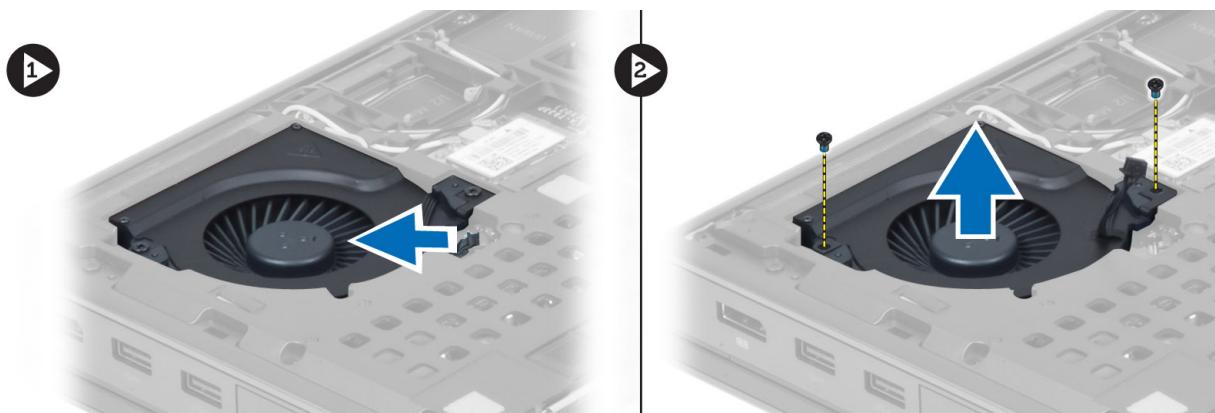


Ugradnja ventilatora procesora

1. Priključite kabel ventilatora procesora.
2. Umetnute ventilator procesora u svoj utor na računalu.
3. Prtegnite vijke kojima se ventilator procesora pričvršćuje za računalo.
4. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ventilatora grafičke kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju ventilator grafičke kartice na računalu. Izvadite ventilator grafičke kartice iz računala. Odspojite kabel ventilatora grafičke kartice.

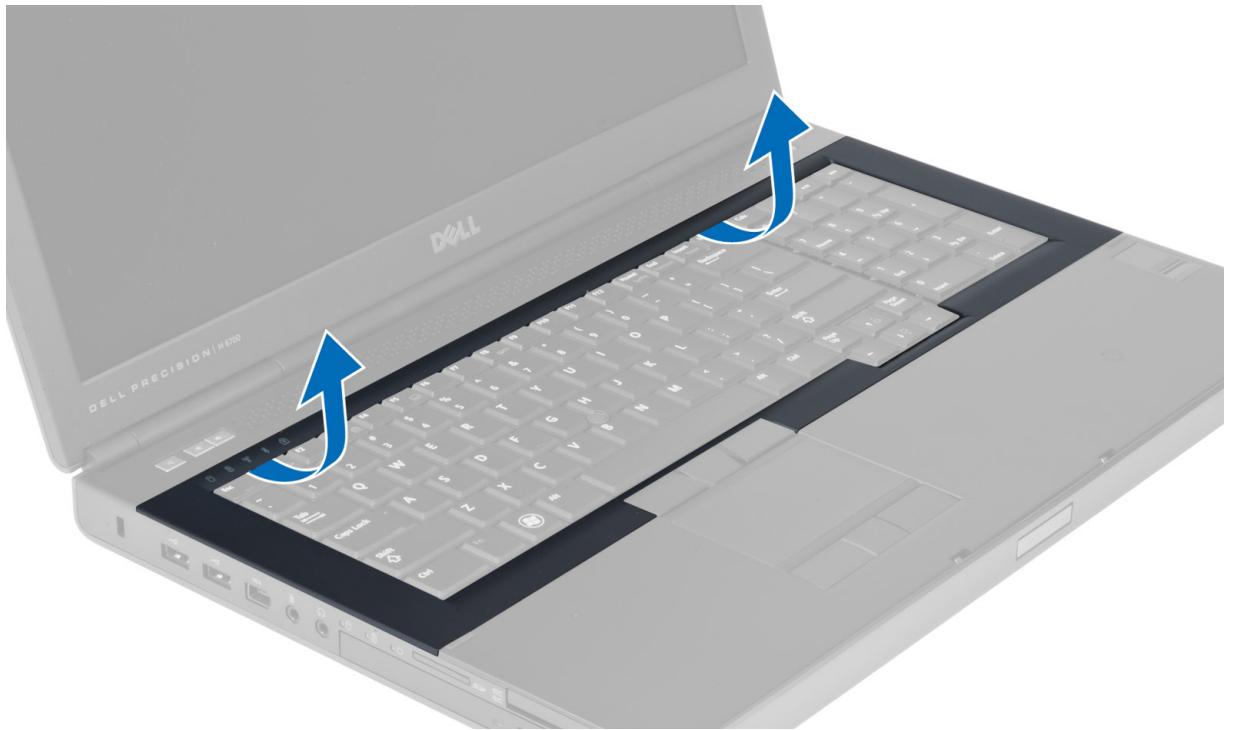


Ugradnja ventilatora grafičke kartice

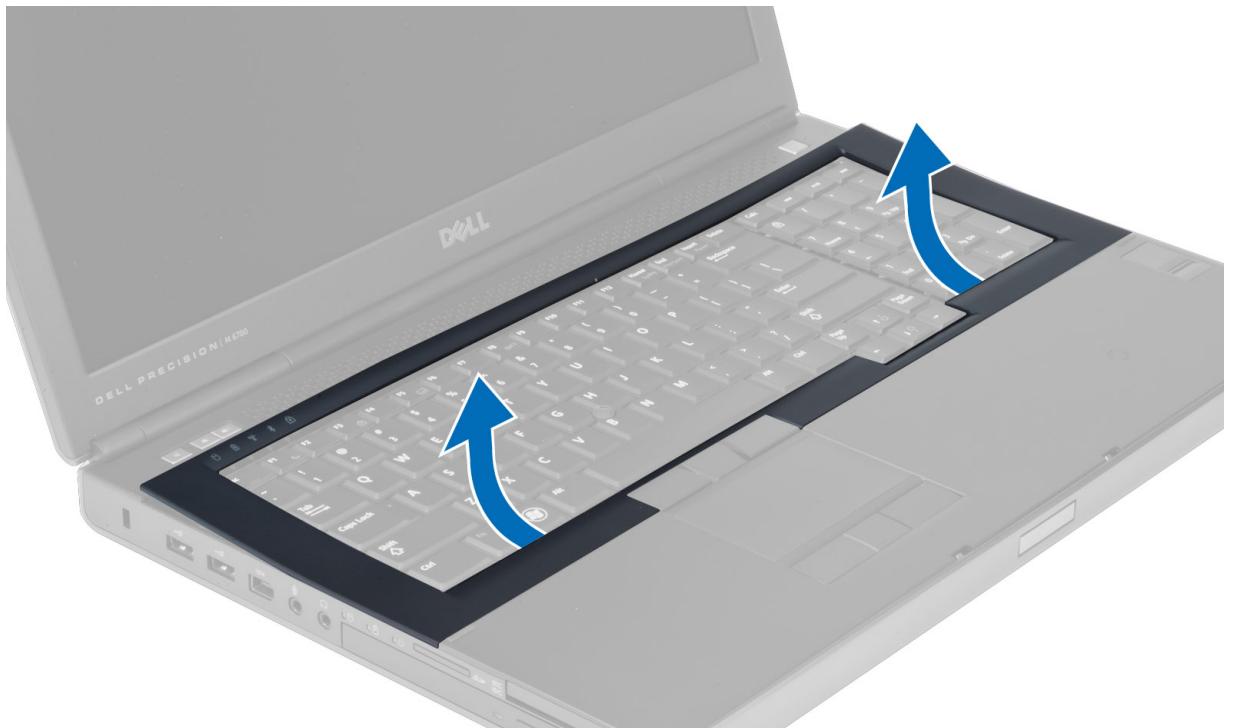
1. Priključite kabel ventilatora grafičke kartice.
2. Umetnute ventilator grafičke kartice u utor i pričvrstite vijke kojima je spojen na računalo.
3. Ugradite:
 - a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje okvira tipkovnice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Podignite okvir tipkovnice počevši od gornjeg unutarnjeg ruba.

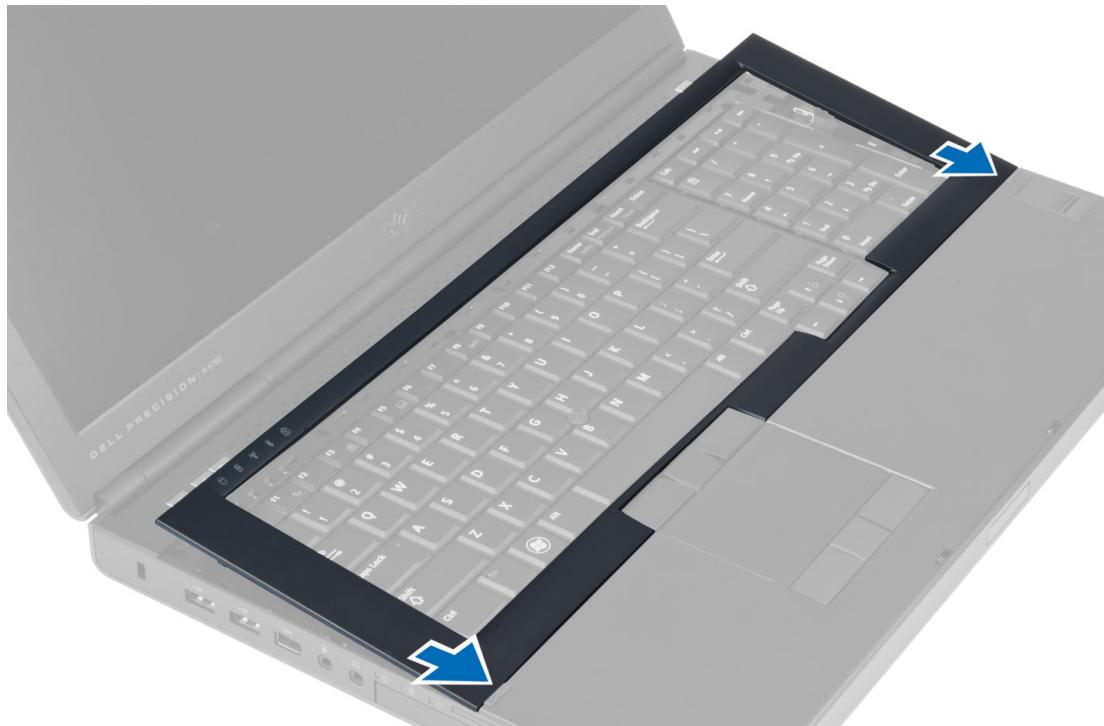


4. Podignite donji rub okvir tipkovnice s gornjeg unutarnjeg ruba.



Ugradnja okvira tipkovnice

1. Usmjerite okvir tipkovnice s prednje strane i poravnajte ga na svoj izvorni položaj na računalu. Uvjerite se da je tvrdi jezičak na lijevom kutu sjeo na mjesto.



2. Pritisnite uzduž stranica okvira tipkovnice sve dok ne sjedne na mjesto.
3. Ugradite bateriju.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tipkovnice

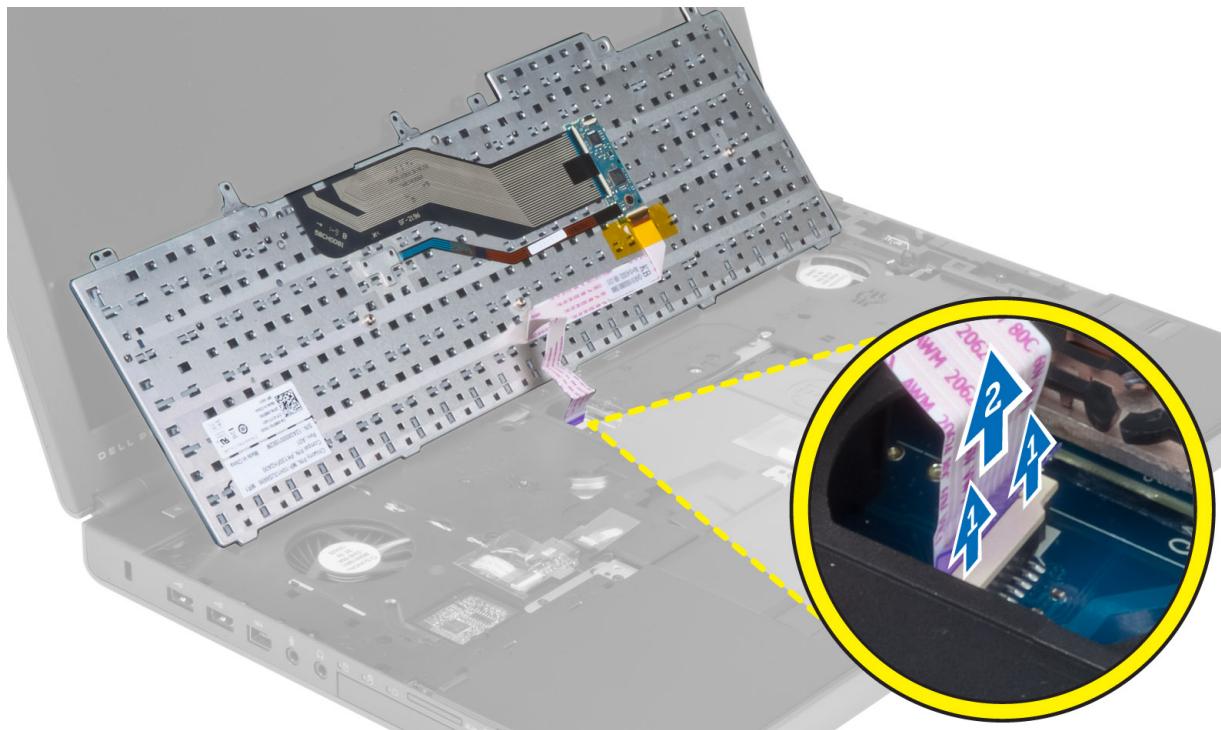
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) okvir tipkovnice
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju tipkovnicu za računalo.



4. Počevši od dna tipkovnice, odvojite tipkovnicu od računala i okrenite je naopako.



5. Odspojite podatkovni kabel tipkovnice s matične ploče i uklonite tipkovnicu.



Ugradnja tipkovnice

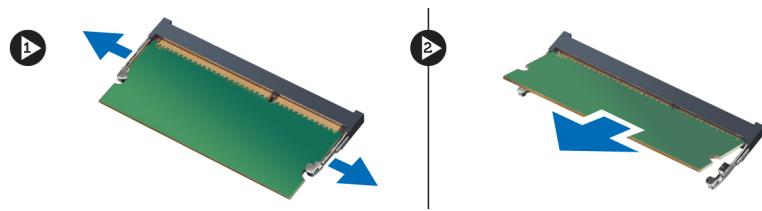
1. Priklučite podatkovni kabel tipkovnice na matičnu ploču.
NAPOMENA: Uvjerite se da ste savršeno poravnali podatkovni kabel tipkovnice.
2. Pritisnite tipkovnicu u njezin pretinac.
3. Pritegnite vijke kojima se tipkovnica pričvršćuje u računalo.
4. Pritisnite presjek sljedećih tipki da biste pričvrstili tipkovnicu u računalo:
 - a) tipke <R>, <T>, <F> i <G>
 - b) preko tipke <9>
 - c) tipka NUMLOCK <9>



5. Ugradite:
 - a) okvir tipkovnice
 - b) bateriju
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje primarne memorije

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Podignite kopče za zadržavanje s primarne memorije sve dok ne iskoči. Podignite primarnu memoriju i izvadite je iz računala.



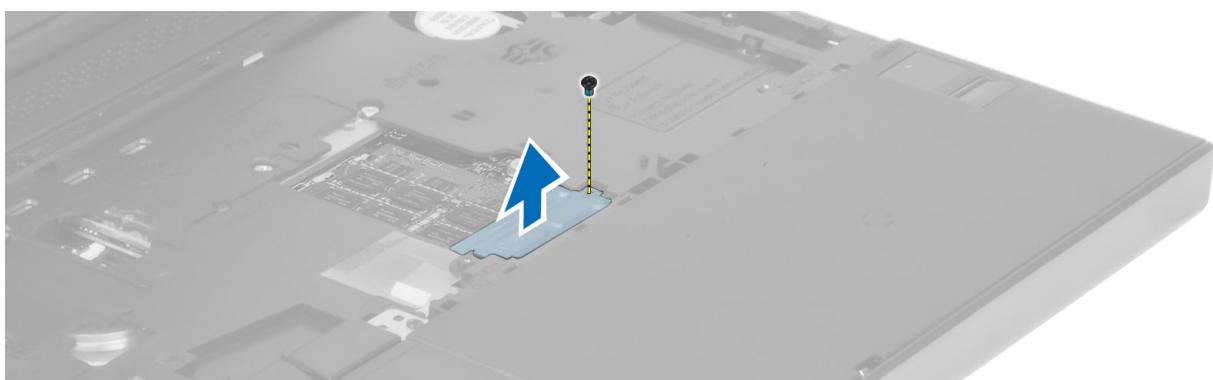
Ugradnja primarne memorije

1. Umetnute primarnu memoriju u memorijski utor.
2. Pritisnite kopče kako biste pričvrstili primarnu memoriju na matičnu ploču.
3. Ugradite:

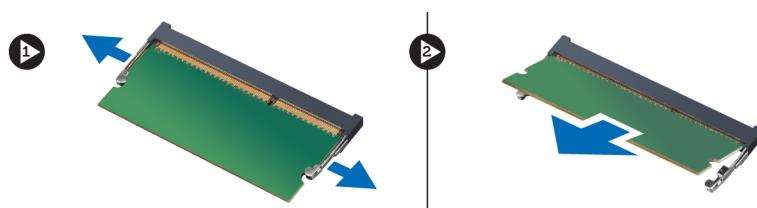
- a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje sekundarne memorije

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) okvir tipkovnice
 - c) tipkovnicu
3. Uklonite vijak koji pričvršćuje memorijski štitnik na računalo i izvadite ga.



4. Podignite kopče za zadržavanje s memorijskog modula sve dok ne iskoči. Podignite memorijski modul i izvadite ga iz računala.



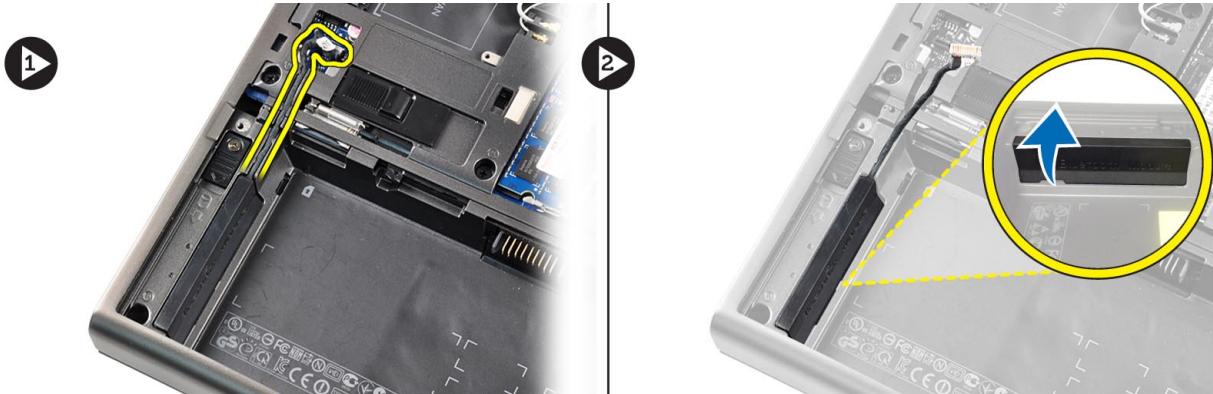
Ugradnja sekundarne memorije

1. Umetnite sekundarnu memoriju u memorijski utor.
2. Pritisnite kopče kako biste pričvrstili memorijski modul na matičnu ploču.
3. Postavite memorijski štitnik na izvorni položaj u računalu i pričvrstite vijke koji ga učvršćuju na računalo.
4. Ugradite:
 - a) tipkovnicu
 - b) okvir tipkovnice
 - c) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

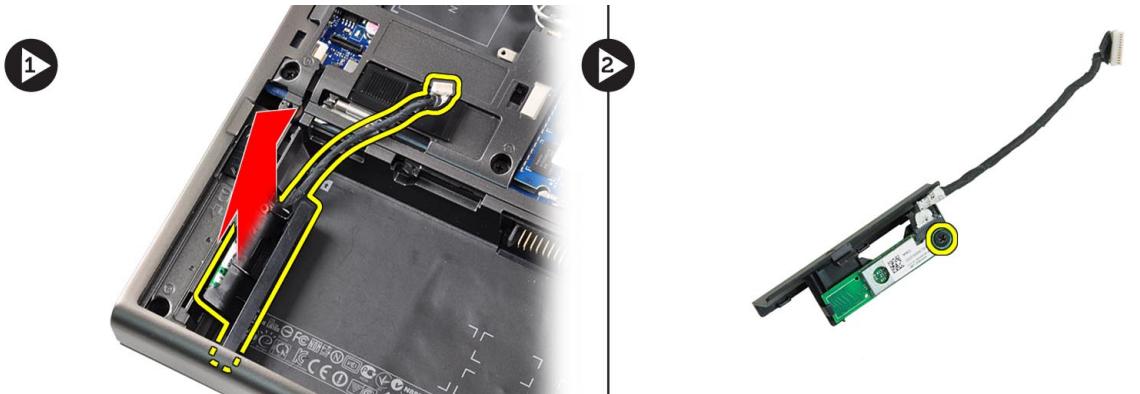
Uklanjanje Bluetooth modula

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:

- a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
3. Odsvojite i preusmjerite kabel za Bluetooth. Gurnite vrata za Bluetooth prema gore da biste ga oslobođili.



4. Uklonite modul Bluetooth iz računala. Uklonite vijak koji pričvršćuje modul Bluetooth na mjestu.



5. Izvadite modul Bluetooth. Odsvojite i uklonite kabel za Bluetooth iz modula.



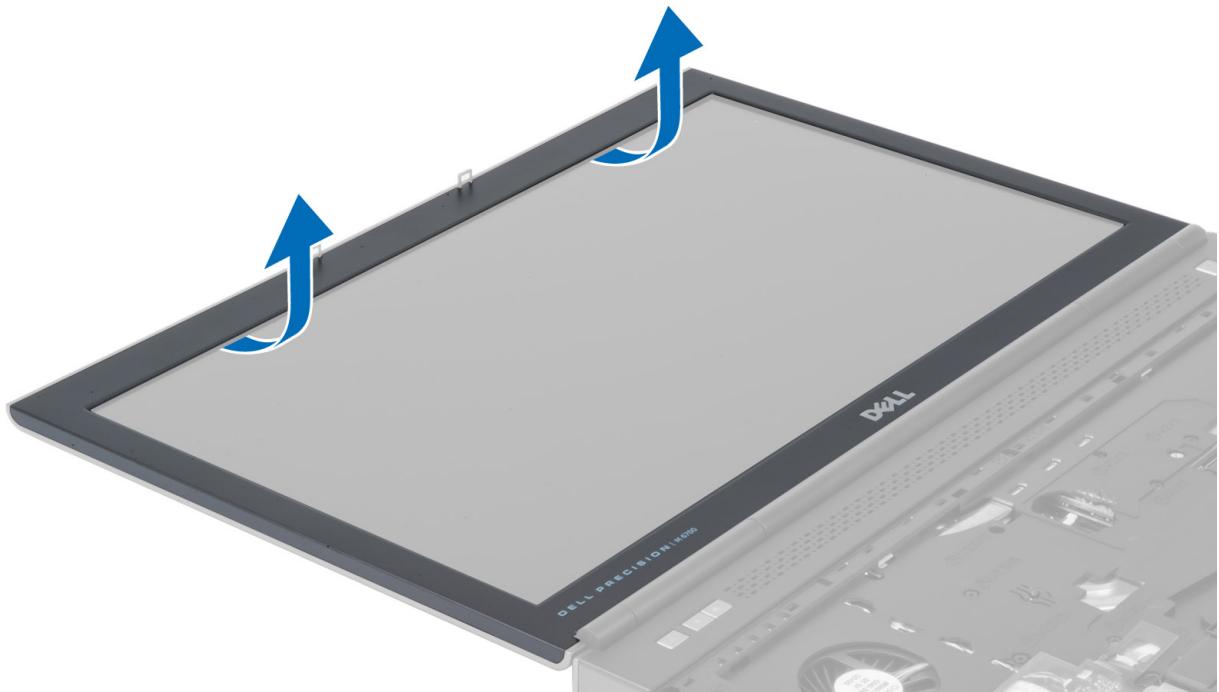
Ugradnja modula Bluetooth

1. Priklučite kabel za Bluetooth na modul Bluetooth.
2. Pritegnite vijak koji pričvršćuje modul Bluetooth na mjestu.
3. Umetnite modul Bluetooth u svoj utor i pritisnite prema dolje vrata Bluetootha.
4. Provedite i priključite kabel za Bluetooth.
5. Ugradite:

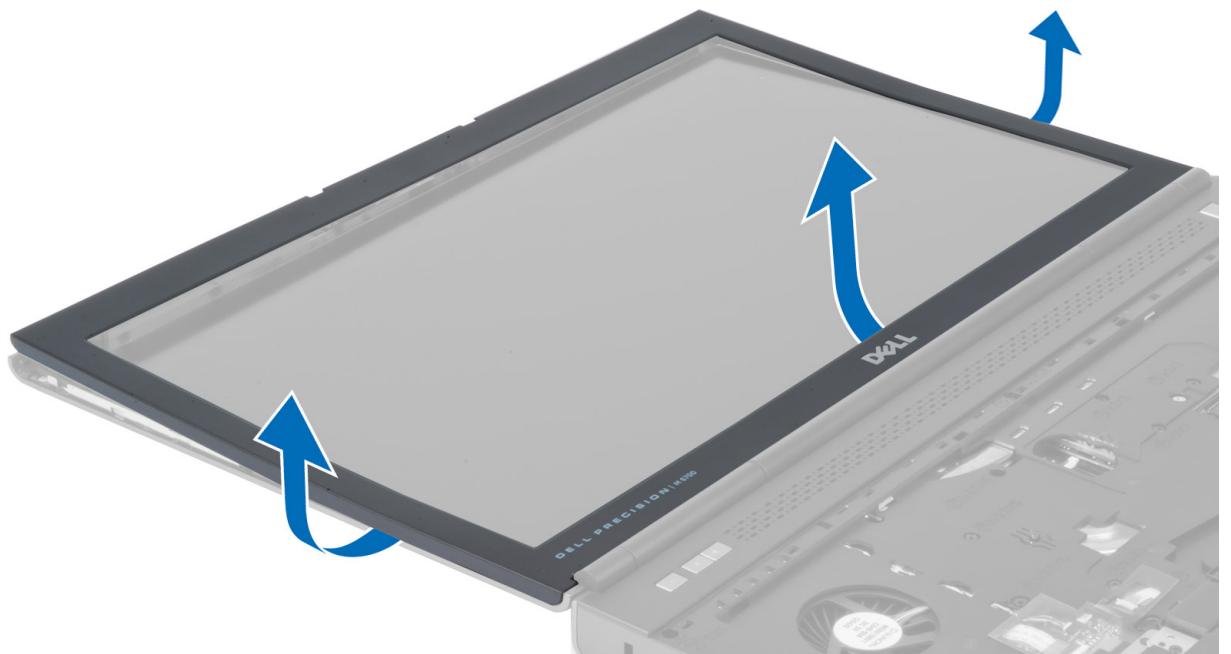
- a) poklopac kućišta
 - b) bateriju
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje okvira zaslona

1. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite bateriju.
3. Podignite donji rub okvira zaslona.



4. Polako podižite stranice i gornji rub okvira zaslona i izvadite ga iz računala.



Ugradnja okvira zaslona

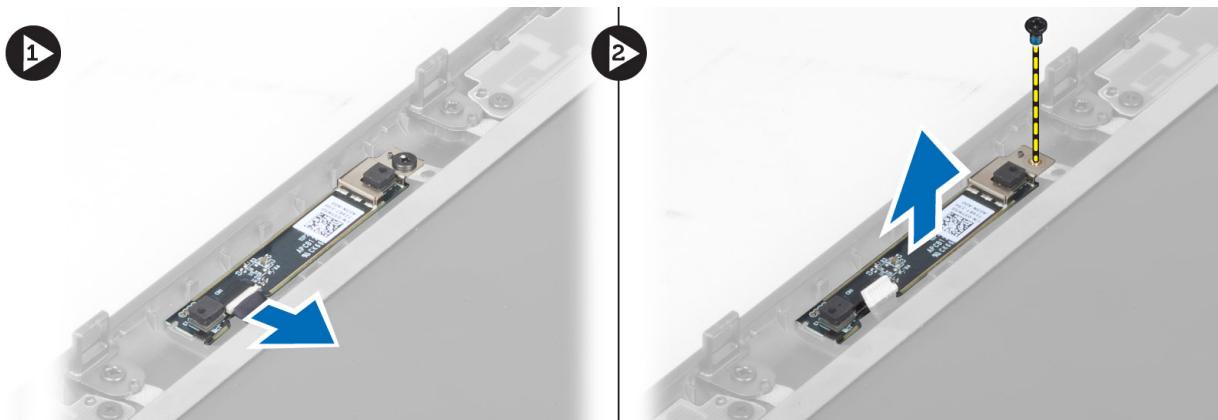
1. Usmjerite okvir zaslona s donje strane i pritisnite ga.



2. Postavljajte cijeli okvir zaslona dok na kraju ne sjedne u sklop zaslona.
3. Ugradite bateriju.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kamere

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) okvir zaslona
3. Odspojite kabel kamere. Uklonite vijak koji pričvršćuje modul kamere na računalo. Izvadite modul kamere iz računala.

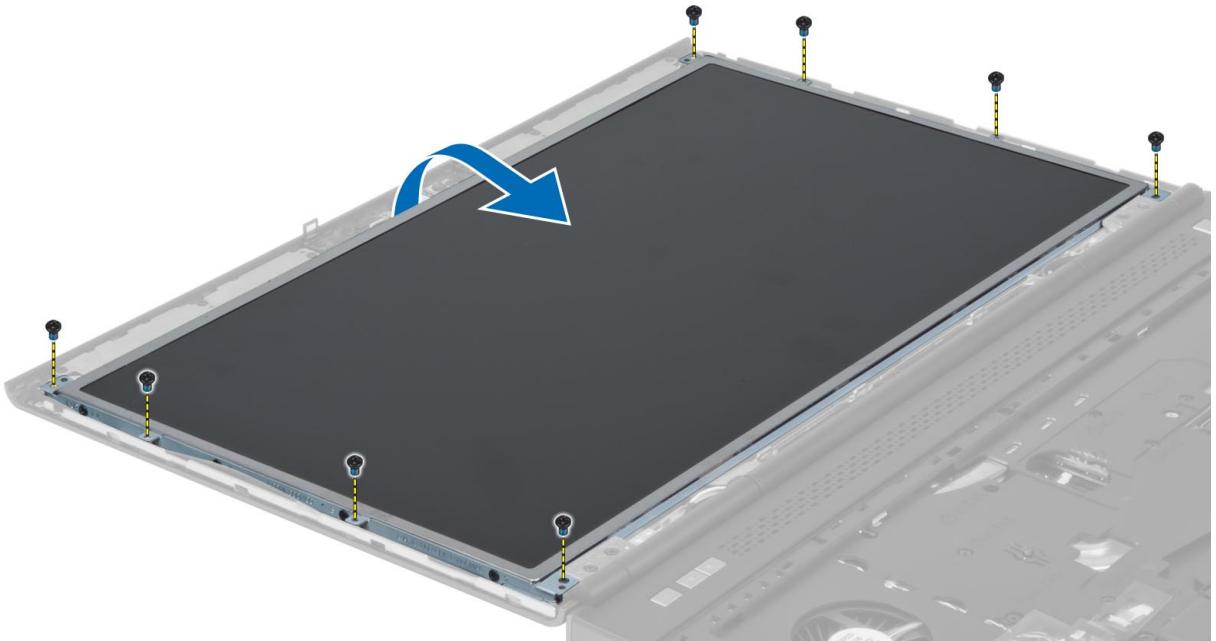


Ugradnja kamere

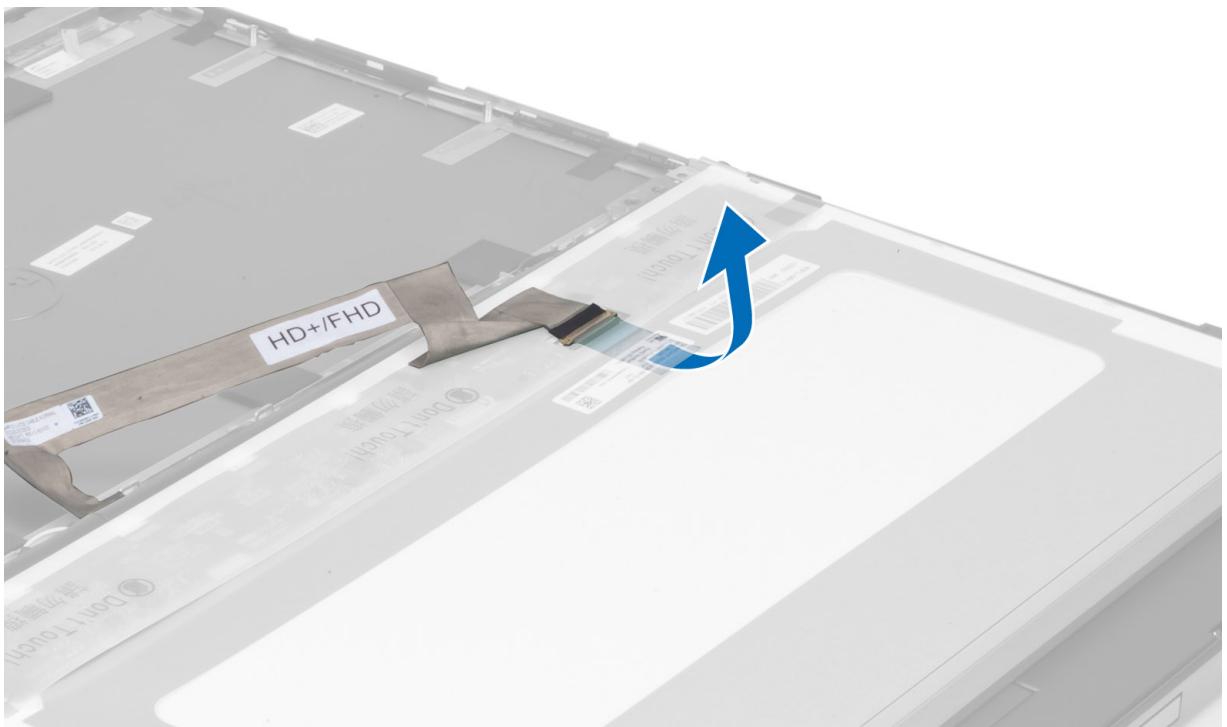
1. Postavite modul kamere u utor na računalu.
2. Pritegnite vijak kojim se modul kamere pričvršćuje u računalo.
3. Priključite kabel kamere.
4. Ugradite:
 - a) okvir zaslona
 - b) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje ploče zaslona

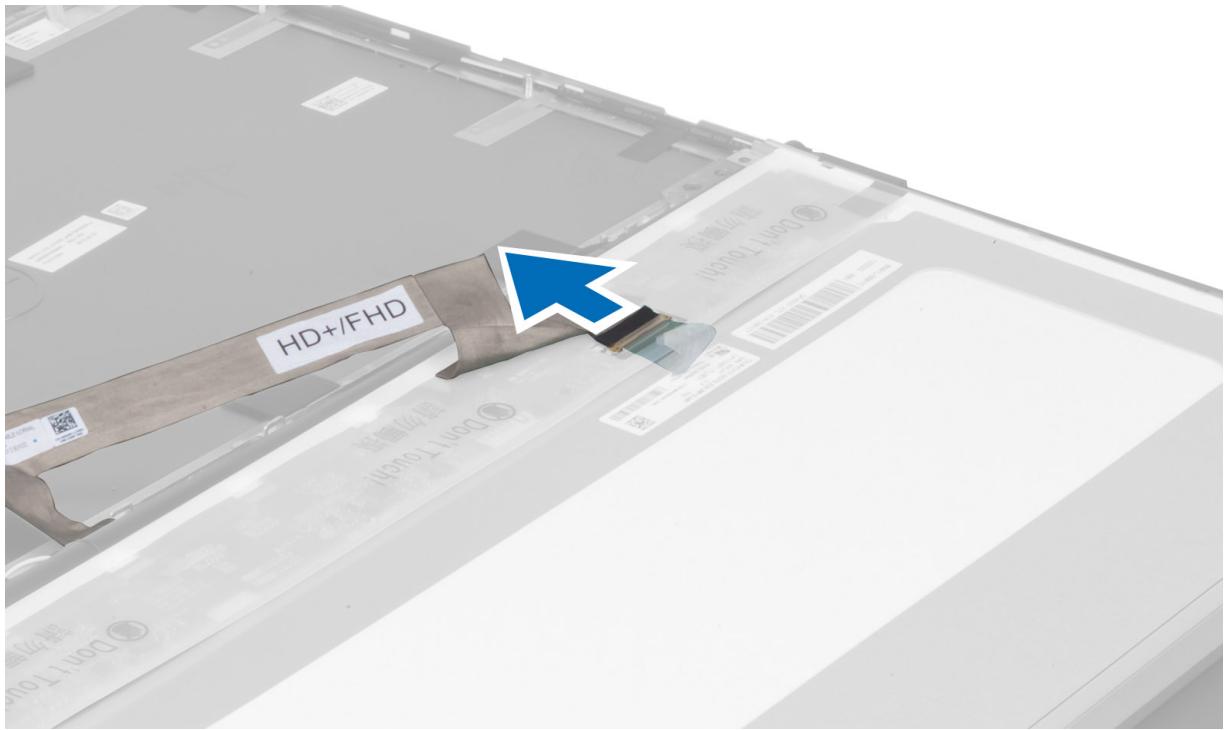
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) okvir zaslona
3. Uklonite vijak koji pričvršćuje ploču zaslona na sklop zaslona. Okrenite ploču zaslona na drugu stranu.



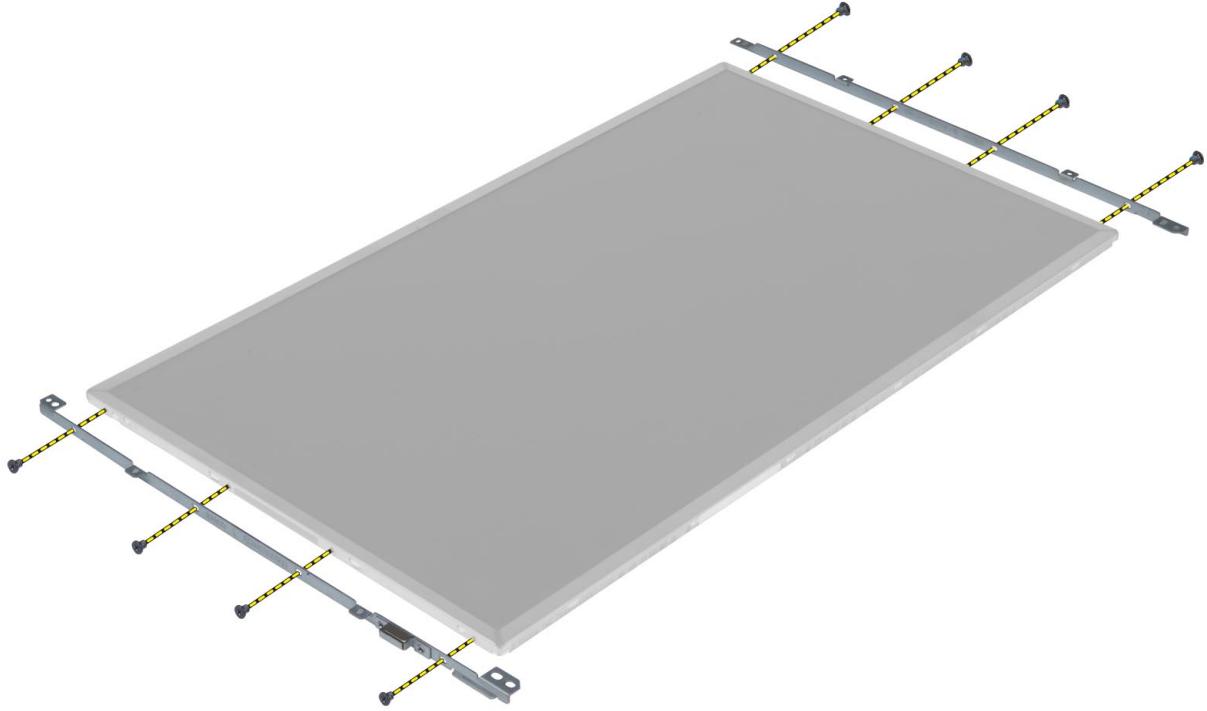
4. Skinite ljepljivu traku koja pričvršćuje kabel LVDS-a na ploču zaslona.



5. Odspojite kabel LVDS-a.



6. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosače zaslona na ploču zaslona. Uklonite nosače zaslona.



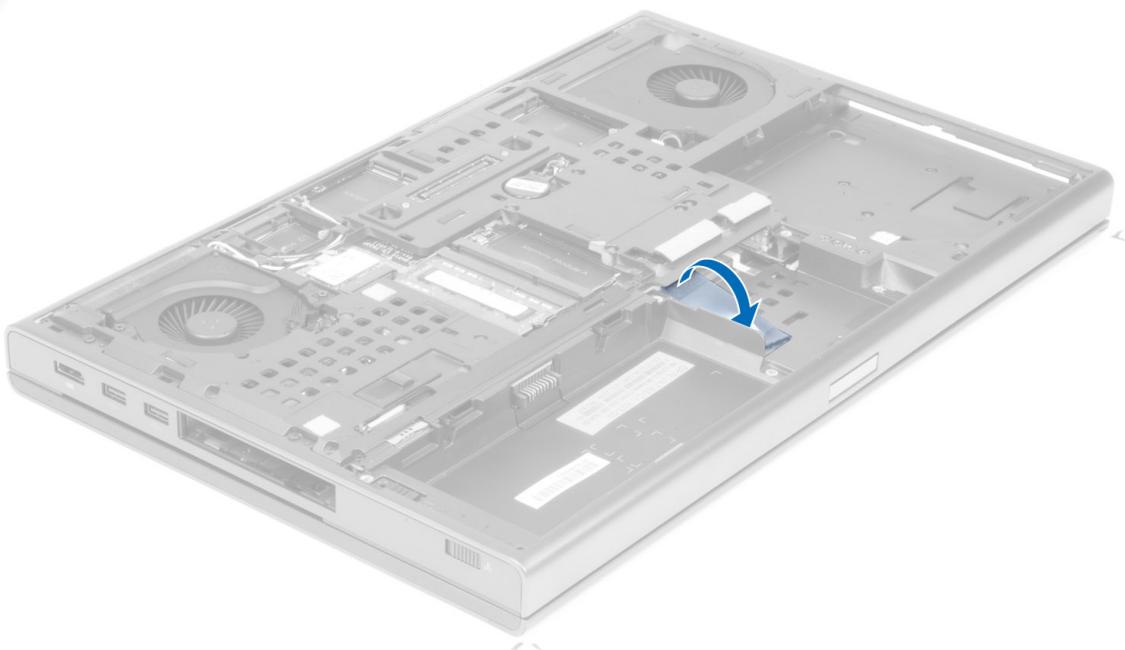
- 7.

Ugradnja ploče zaslona

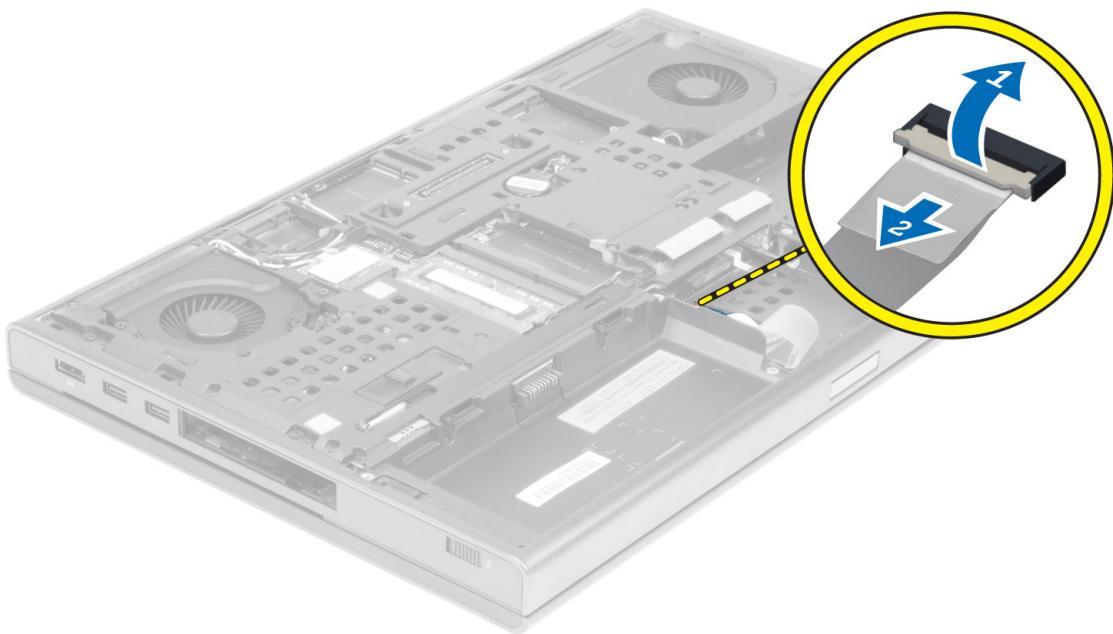
1. Poravnajte nosače zaslona s pločom zaslona.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju nosače zaslona na ploču zaslona.
3. Spojite kabel LVDS-a i pričvrstite ga ljepljivom trakom.
4. Poravnajte ploču zaslona u njezin izvorni položaj na računalu.
5. Pritegnite vijke koji pričvršćuju ploču zaslona na sklop zaslona.
6. Ugradite:
 - a) okvir zaslona
 - b) bateriju
7. Sljedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje oslonca za ruku

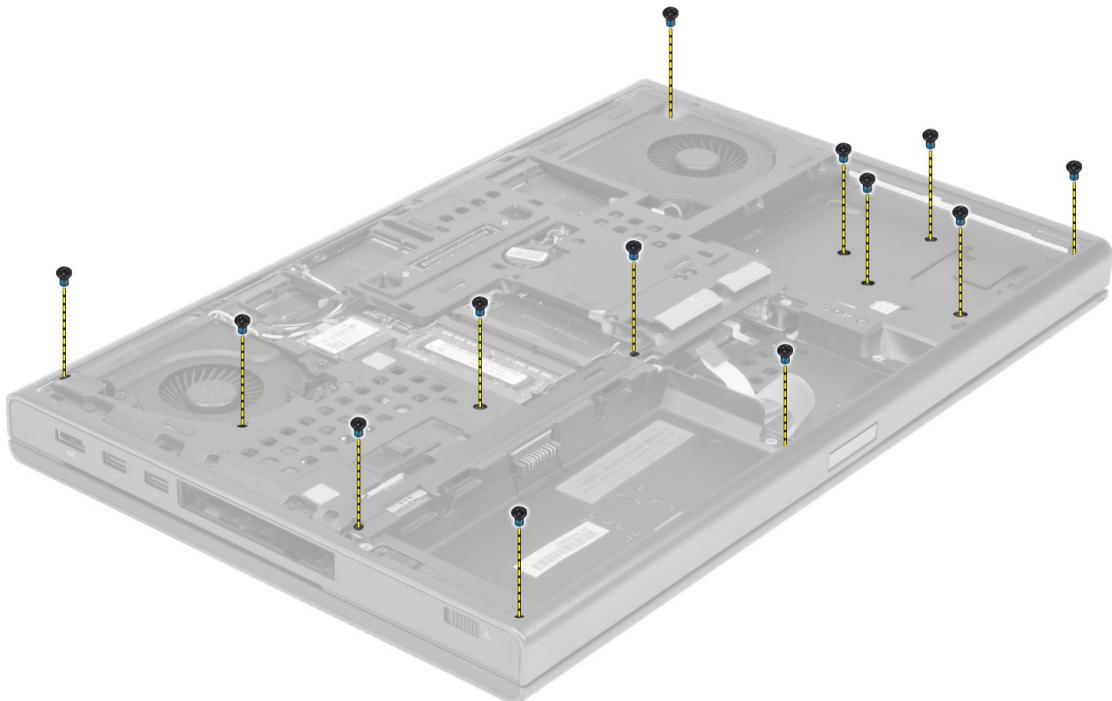
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni tvrdi pogon
 - g) sekundarni tvrdi pogon
3. Skinite ljepljivu traku koja pričvršćuje kabel pametne kartice na računalo.



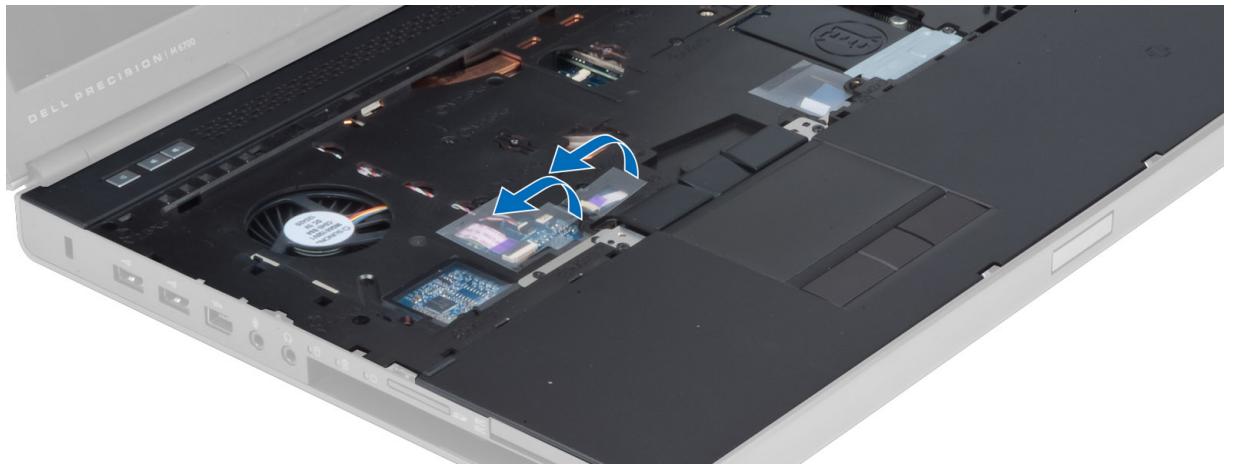
4. Odspojite kabel pametne kartice iz računala.



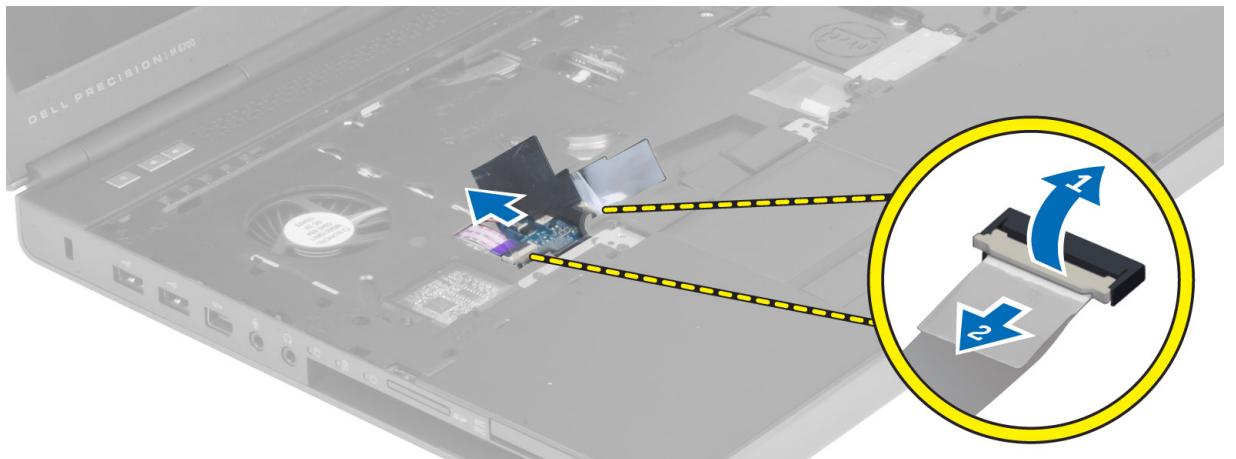
5. Uklonite vijke s donje strane računala.



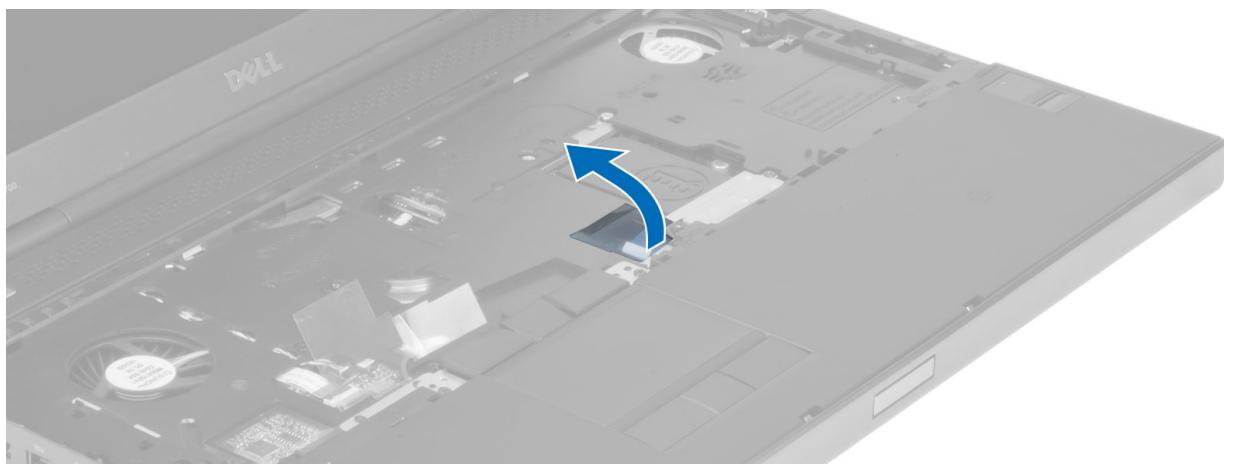
6. Skinite ljepljivu traku koja pričvršćuje kabel medijske ploče i kabel zvučnika na oslonac za ruku.



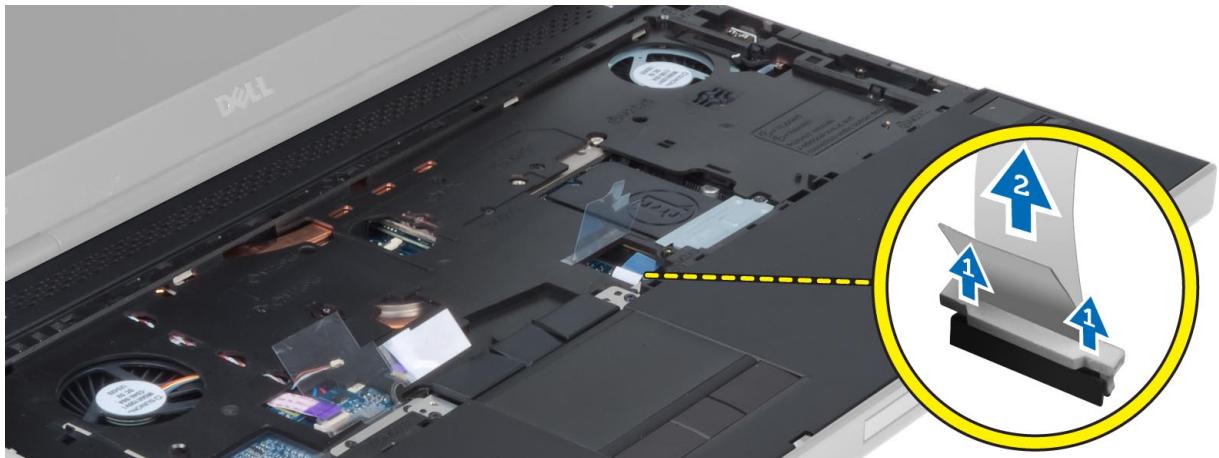
7. Odspojite kabel medijske ploče i kabel zvučnika s matične ploče.



8. Skinite ljepljivu traku koja pričvršćuje kabel podloge osjetljive na dodir na oslonac za ruku.



9. Odspojite kabel podloge osjetljive na dodir s matične ploče.



10. Odsvojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje s matične ploče.



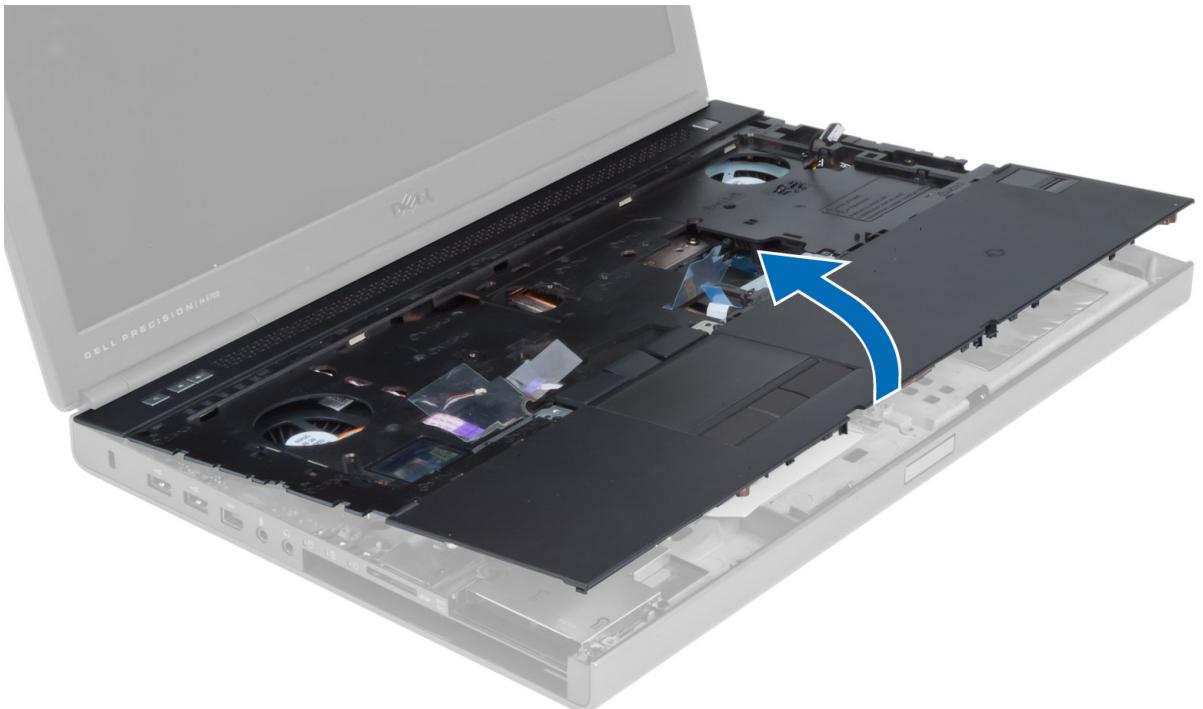
11. Odsvojite kabel modula Bluetooth s matične ploče.



12. Uklonite vijke koji pričvršćuju oslonac za ruku na računalo.

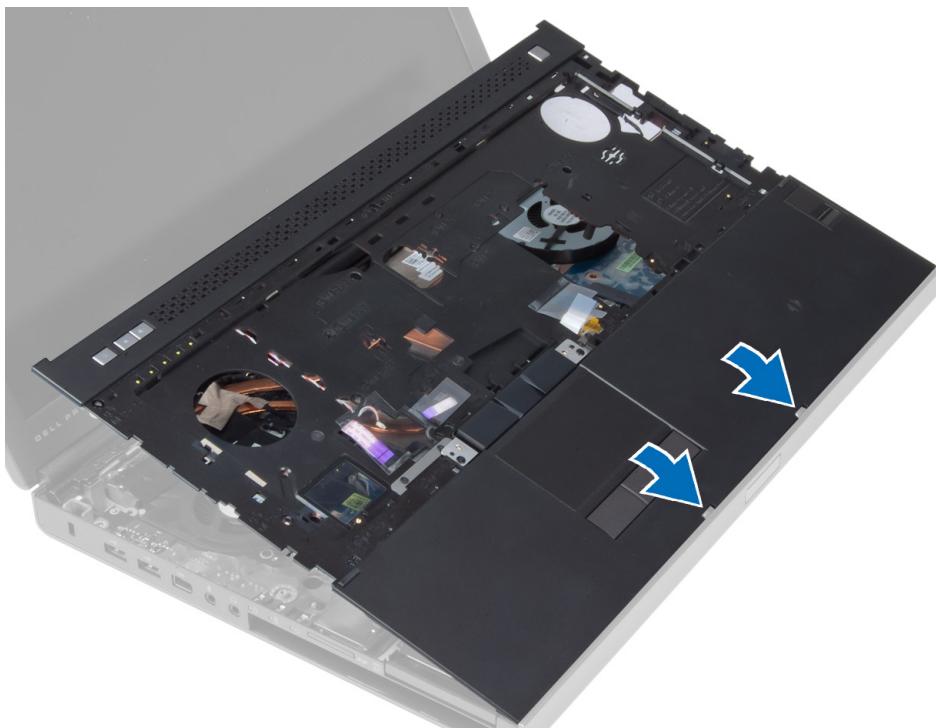


13. Podignite lijevi rub oslonca za ruku. Otpustite jezičke na desnom rubu oslonca za ruku i izvadite oslonac za ruku iz računala.



Ugradnja oslonca za ruku

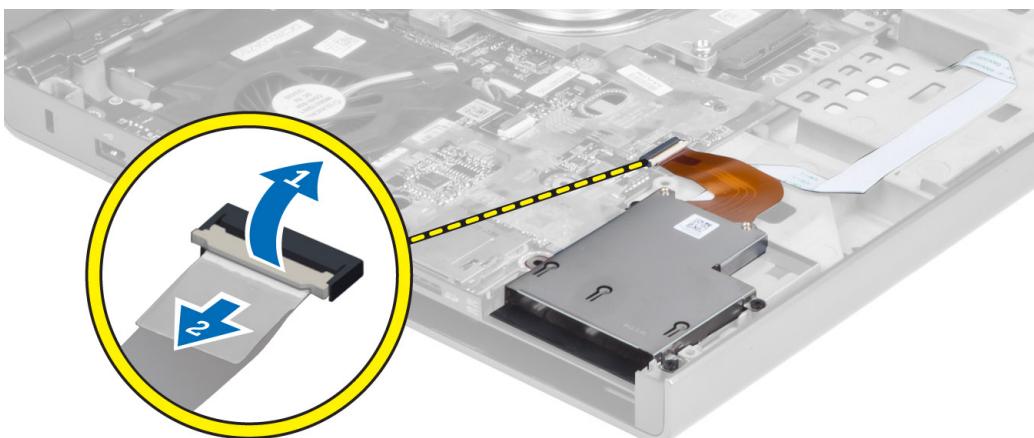
1. Poravnajte oslonac za ruku s izvornim položajem na računalu i pritisnite označene položaje sve dok ne sjedne na mjesto.



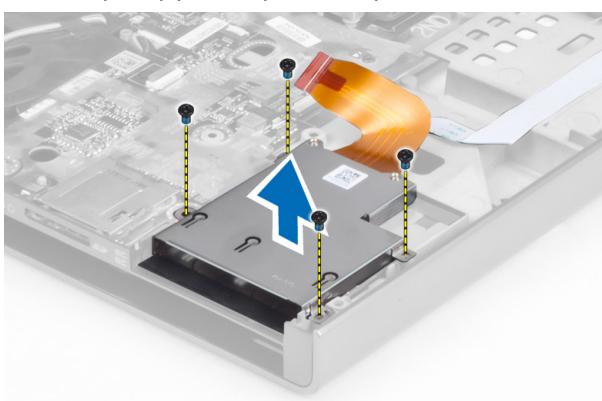
2. Stegnite vijak koji pričvršćuje oslonac za ruku na računalo.
3. Priklučite kabele sljedeće opreme:
 - a) modul Bluetooth
 - b) gumb za uključivanje/isključivanje
 - c) podloga osjetljiva na dodir
 - d) medijsku ploču
 - e) zvučnik
4. Pričvrstite ljepljivu traku koja osigurava kabel medijske kartice, kabel zvučnika i kabel podloge osjetljiva na dodir na osloncu za ruku.
5. Pritegnite vijke na donjoj strani računala.
6. Spojite kabel pametne kartice i pričvrstite ljepljivu traku koja ga povezuje s računalom.
7. Ugradite:
 - a) sekundarni tvrdi pogon
 - b) primarni tvrdi pogon
 - c) optički pogon
 - d) tipkovnicu
 - e) okvir tipkovnice
 - f) poklopac kućišta
 - g) bateriju
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje modula ExpressCard

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) ExpressCard
 - b) bateriju
 - c) poklopac kućišta
 - d) okvir tipkovnice
 - e) tipkovnicu
 - f) optički pogon
 - g) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - h) oslonac za ruku
3. Odsjajte:
 - a) kabel ExpressCard s matične ploče
 - b) USH kabel ploče s USH ploče (samo za M4700)



4. Uklonite vijke koji pričvršćuju modul ExpressCard za računalo i izvadite modul ExpressCard.

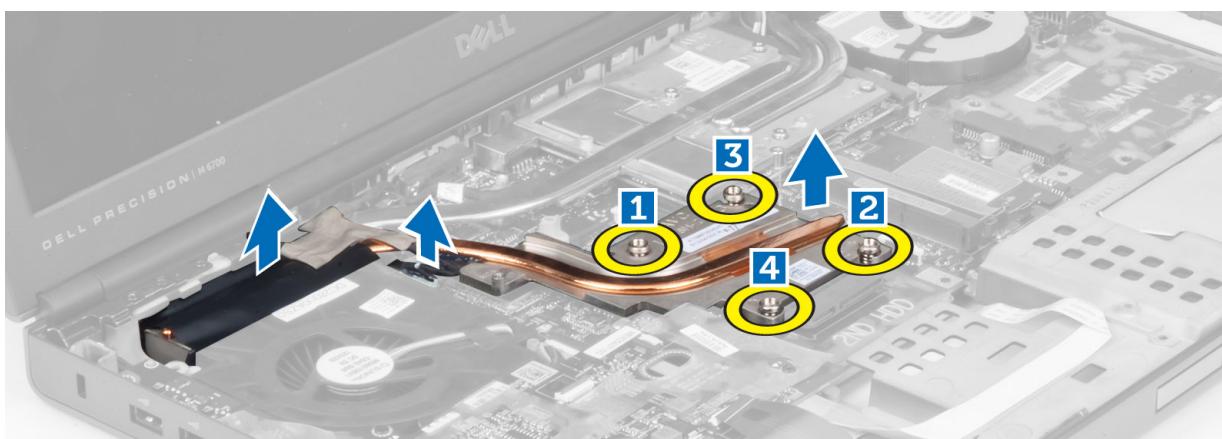


Ugradnja modula ExpressCard

1. Umetnite modul ExpressCard u pripadajući odjeljak.
2. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili modul ExpressCard na računalo
3. Spojite:
 - a) kabel ExpressCard na matičnu ploču
 - b) USH kabel ploče na USH ploču (samo za M4700)
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - c) optički pogon
 - d) tipkovnicu
 - e) okvir tipkovnice
 - f) poklopac kućišta
 - g) bateriju
 - h) ExpressCard
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje sklopa hladila procesora

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) ventilator procesora
3. Odspojite kabel kamere i otpustite vijke koji pričvršćuju sklop hladila procesora na računalu.



4. Uklonite sklop hladila procesora iz računala.

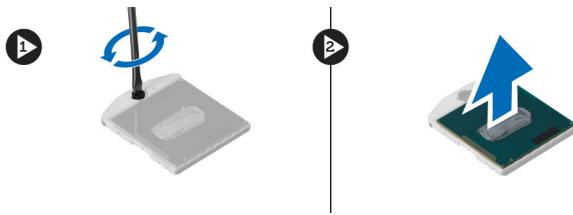


Ugradnja sklopa hladila procesora

1. Postavite sklop hladila procesora u utor.
2. Stegnite vijke za pričvršćenje sklopa hladila procesora na računalu.
3. Priključite kabel kamere na matičnu ploču.
4. Ugradite:
 - a) ventilator procesora
 - b) oslonac za ruku
 - c) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - d) optički pogon
 - e) tipkovnicu
 - f) okvir tipkovnice
 - g) poklopac kućišta
 - h) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) ventilator procesora
 - i) sklop hladila procesora
3. Zakrenite blokadu s ekscentrom procesora u smjeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu. Izvadite procesor iz računala.

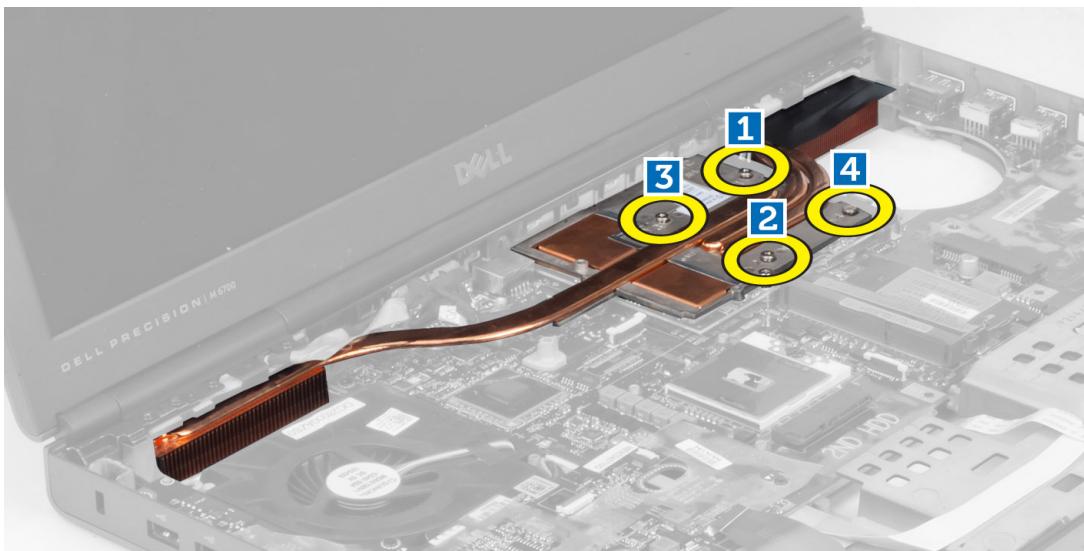


Ugradnja procesora

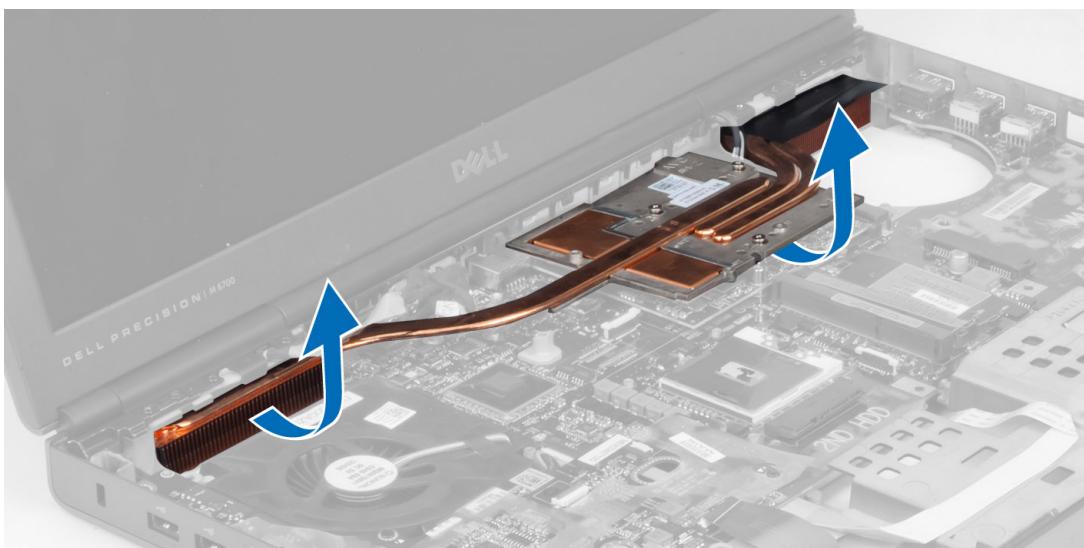
1. Poravnajte ureze na procesoru i utoru pa umetnite procesor u utor.
2. Zakrenite blokadu s ekscentrom procesora u smjeru kretanja kazaljki na satu.
3. Ugradite:
 - a) sklop hladila procesora
 - b) ventilator procesora
 - c) oslonac za ruku
 - d) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - e) optički pogon
 - f) tipkovnicu
 - g) okvir tipkovnice
 - h) poklopac kućišta
 - i) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje hladila grafičke kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) vrata s donje strane
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) ventilator grafičke kartice
 - i) sklop hladila procesora
3. Otpustite pričvršne vijke koji pričvršćuju hladilo grafičke kartice na računalo.



4. Izvadite hladilo grafičke kartice iz računala.



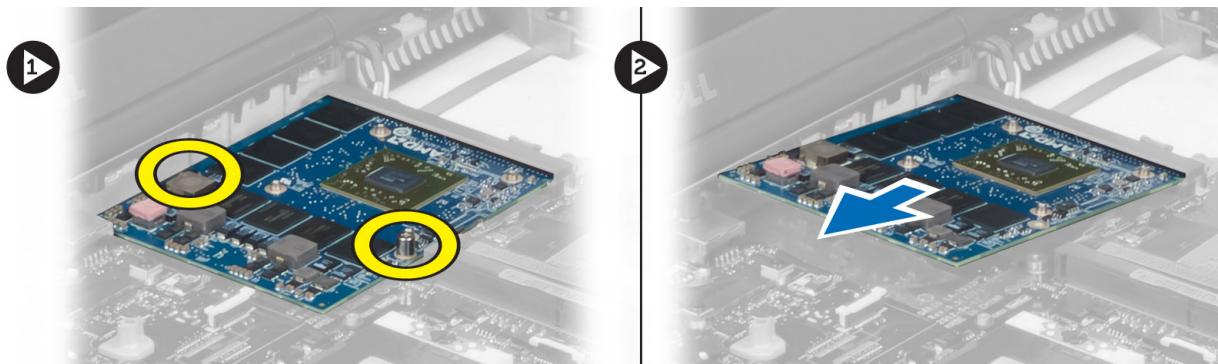
Ugradnja hladila grafičke kartice

1. Postavite sklop hladila na izvorni položaj u računalu.
2. Pritegnite pričvršne vijke kako biste pričvrstili sklop hladila.
3. Ugradite:
 - a) sklop hladila procesora
 - b) ventilator grafičke kartice
 - c) oslonac za ruku
 - d) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - e) optički pogon
 - f) tipkovnicu
 - g) okvir tipkovnice
 - h) poklopac kućišta

- i) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje grafičke kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) ventilator grafičke kartice
 - i) hladilo grafičke kartice
 - j) sklop hladila procesora
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju grafičku karticu na računalu. Izvadite grafičku karticu iz računala.

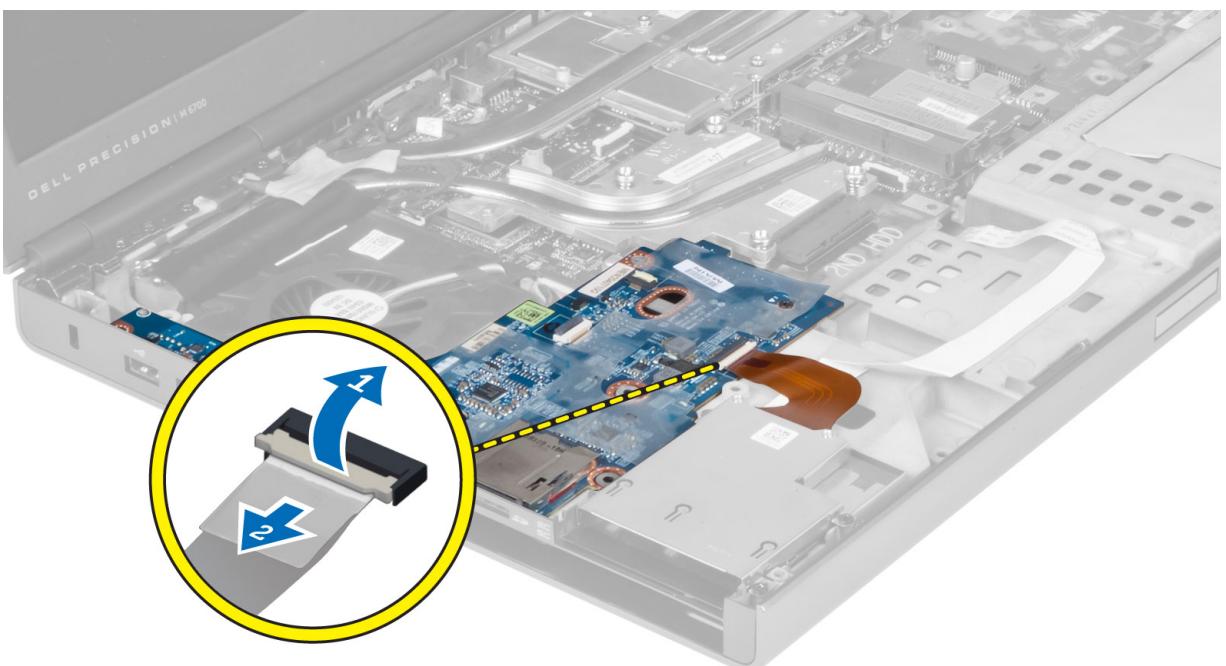


Ugradnja grafičke kartice

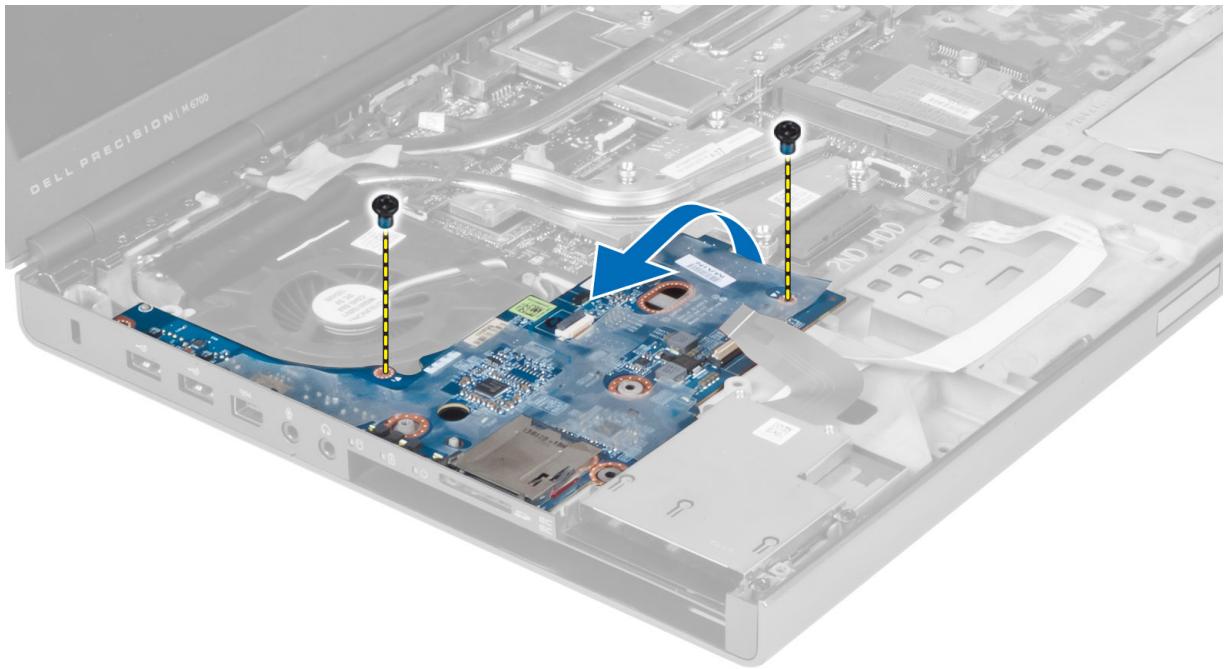
1. Umetnite grafičku karticu u svoj utor na računalu.
2. Pritegnite vijke da biste je pričvrstili na računalo.
3. Ugradite:
 - a) sklop hladila procesora
 - b) hladilo grafičke kartice
 - c) ventilator grafičke kartice
 - d) oslonac za ruku
 - e) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - f) optički pogon
 - g) tipkovnicu
 - h) okvir tipkovnice
 - i) poklopac kućišta
 - j) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje ploče s ulazima i izlazima (U/I)

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) SD karticu
 - b) bateriju
 - c) poklopac kućišta
 - d) okvir tipkovnice
 - e) tipkovnicu
 - f) optički pogon
 - g) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - h) oslonac za ruku
3. Odsvojite priključak modula kartice ExpressCard s ploče s ulazima i izlazima (U/I).



4. Uklonite vijak koji pričvršćuje ploču s ulazima i izlazima (U/I) na računalo. Podignite desni rub ploče prema gore da biste otpustili priključak i izvadili je iz računala.



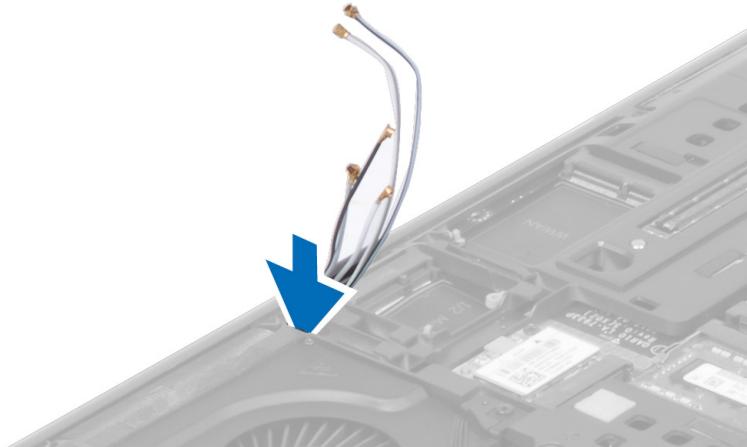
Ugradnja I/O ploče

1. Spojite priključak I/O ploče i gurnite I/O ploču u utor na računalu.
2. Pritegnite vijak koji osigurava I/O ploču na računalo.
3. Spojite priključak modula kartice ExpressCard s I/O pločom.
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - c) optički pogon
 - d) tipkovnicu
 - e) okvir tipkovnice
 - f) poklopac kućišta
 - g) bateriju
 - h) SD karticu
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje sklopa zaslona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku

3. Odspojite antenske kabele iz bežičnih kartica i gurnite ih niz rupu za provođenje.



4. Okrenite računalo i povucite antenske kabele kroz rupu za provođenje.



5. Okrenite računalo i uklonite vijke s donje i stražnje strane računala.

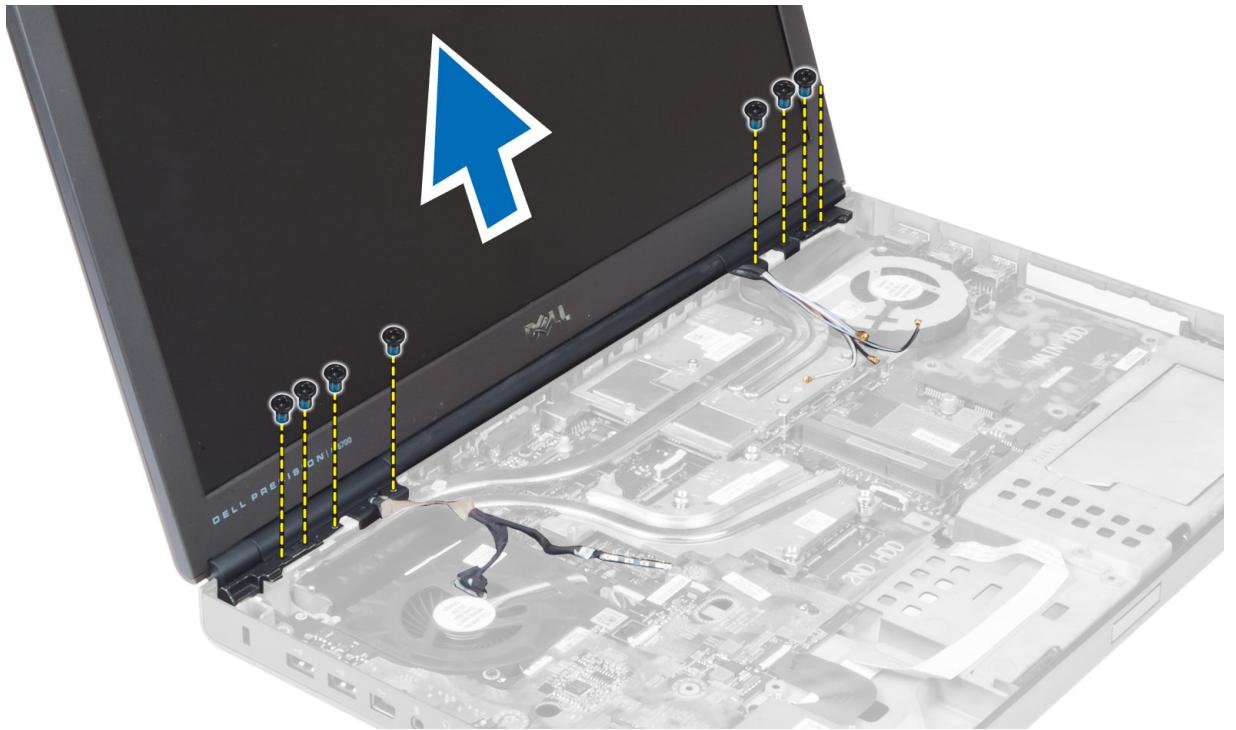


6. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač kabela diferencijalnog signala niske voltaže (LVDS). Uklonite nosač kabela LVDS i odspojite LVDS kabel i kabel kamere iz matične ploče.

 **NAPOMENA:** LVDS kabel dostupan je za M4700 bez nosača. Nosač kabela LVDS dostupan je samo za M6700.



7. Uklonite vijke koji pričvršćuju sklop zaslona na računalu. Izvadite sklop zaslona iz računala.



Ugradnja sklopa zaslona

1. Pritegnite vijke koji pričvršćuju sklop zaslona na mjestu.
2. Spojite kabele kamere i LVDS-a na ispravne priključke na matičnoj ploči.
3. Postavite nosač kabela LVDS-a u računalo i pričvrstite vijke koji ga učvršćuju na računalo.
NAPOMENA: LVDS kabel dostupan je za M4700 bez nosača. Nosač kabela LVDS dostupan je samo za M6700.
4. Provedite kabele kroz kanale za usmjeravanje.
5. Umetnute bežične antenske kabele kroz rupu za usmjeravanje na kućištu.
6. Pritegnite vijke na donjoj i stražnjoj strani računala.
7. Preumjerite i priključite antenske kabele u njihove priključke.
8. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - c) optički pogon
 - d) tipkovnicu
 - e) okvir tipkovnice
 - f) poklopac kućišta
 - g) bateriju
9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje šarki zaslona i stupova sa šarkama

1. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:

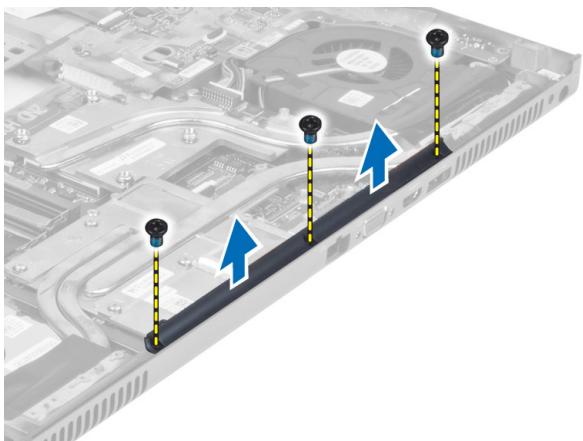
- a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) sklop zaslona
 - i) okvir zaslona
3. Uklonite vijak koji pričvršćuje lijevu šarku zaslona na računalo.
 4. Izvadite lijevu šarku zaslona i lijevi stup sa šarkama iz računala.
 5. Ponovite korake 3 i 4 da biste uklonili desnu šarku zaslona i desni stup sa šarkama.

Ugradnja šarki zaslona i stupova sa šarkama

1. Gurnite desni stup sa šarkama zaslona i desnu šarku na svoje položaje u računalu.
2. Zategnite vijke koji pričvršćuju desni stup sa šarkama zaslona i desnu šarku zaslona na računalo.
3. Ponovite korake 1 i 2 da biste pričvrstili lijevi stup sa šarkama zaslona i lijevu šarku zaslona na računalo.
4. Ugradite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) oslonac za ruku
 - d) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - e) optički pogon
 - f) tipkovnicu
 - g) okvir tipkovnice
 - h) poklopac kućišta
 - i) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca šarke

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) sklop zaslona
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke na računalu. Izvadite poklopac šarke iz računala.



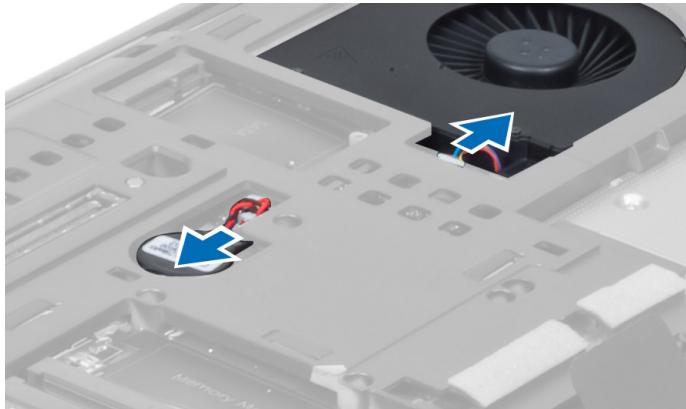
Ugradnja poklopca šarke

1. Postavite poklopac šarke na svoj položaj u računalu.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke na računalo.
3. Ugradite:
 - a) sklop zaslona
 - b) oslonac za ruku
 - c) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - d) optički pogon
 - e) tipkovnicu
 - f) okvir tipkovnice
 - g) poklopac kućišta
 - h) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

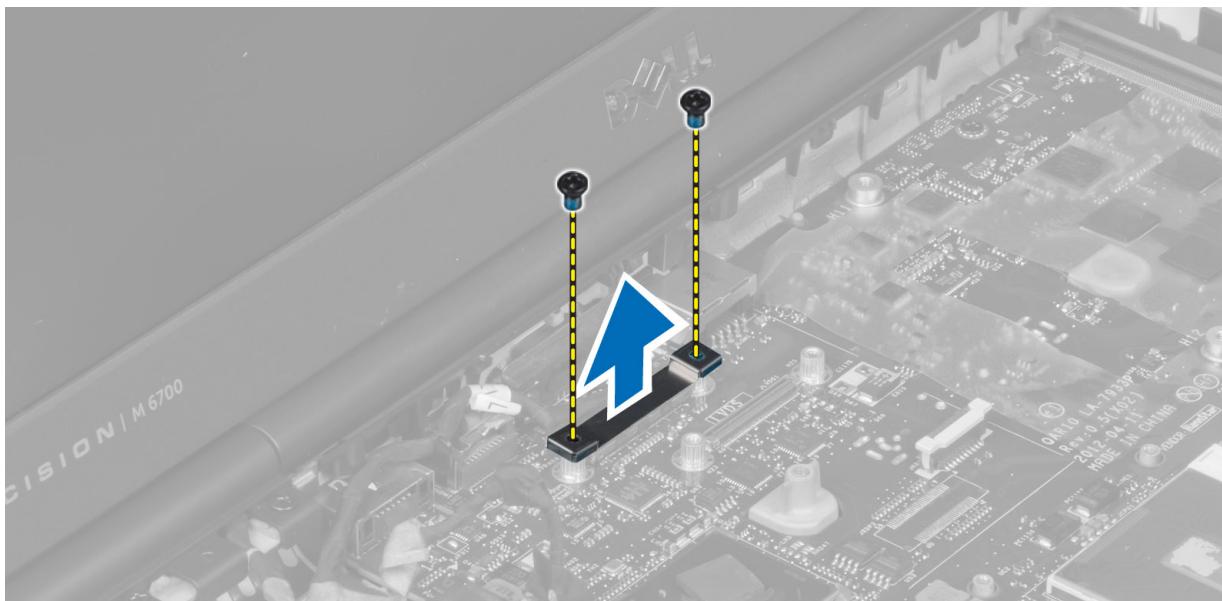
Uklanjanje matične ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) SD karticu
 - b) ExpressCard
 - c) bateriju
 - d) poklopac kućišta
 - e) okvir tipkovnice
 - f) tipkovnicu
 - g) optički pogon
 - h) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - i) primarnu memoriju
 - j) sekundarnu memoriju
 - k) ventilator grafičke kartice
 - l) oslonac za ruku
 - m) sklop hladila procesora
 - n) procesor
 - o) hladilo grafičke kartice.

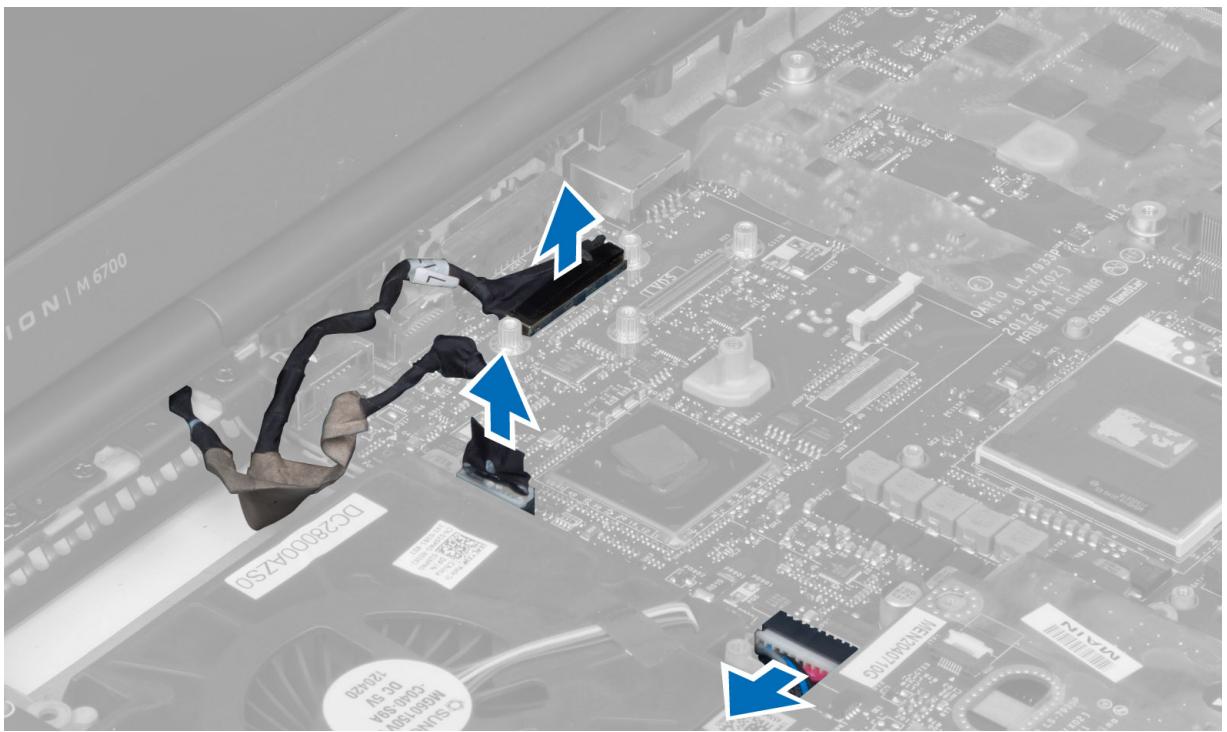
- p) grafičku karticu
 - q) I/O ploču
 - r) sklop zaslona
3. Odsvojite kabel ventilatora procesora i kabel baterije na matičnoj ploči s matične ploče.



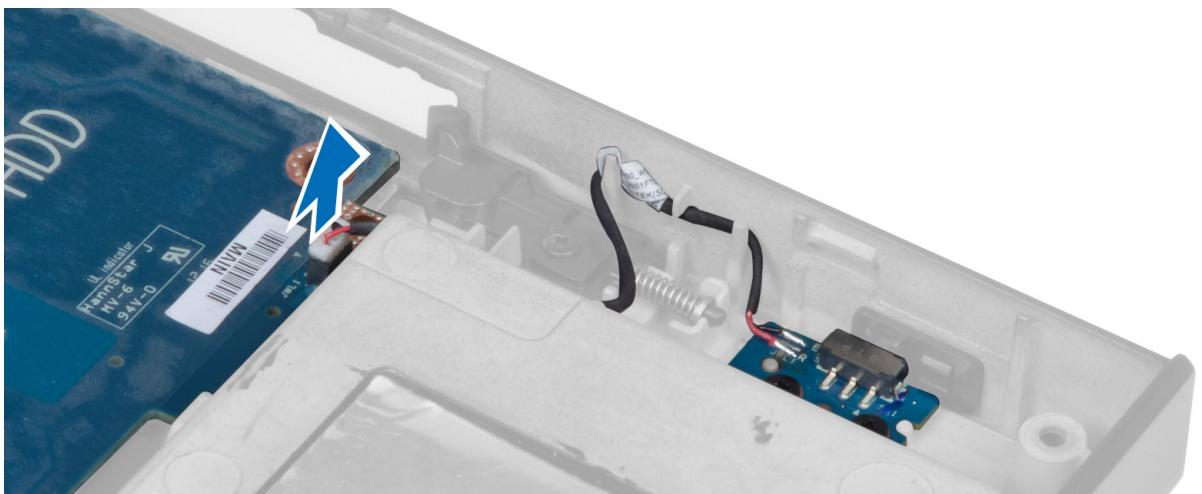
4. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač kabela diferencijalnog signala niske voltaže (LVDS) na računalu i izvadite ga iz računala.



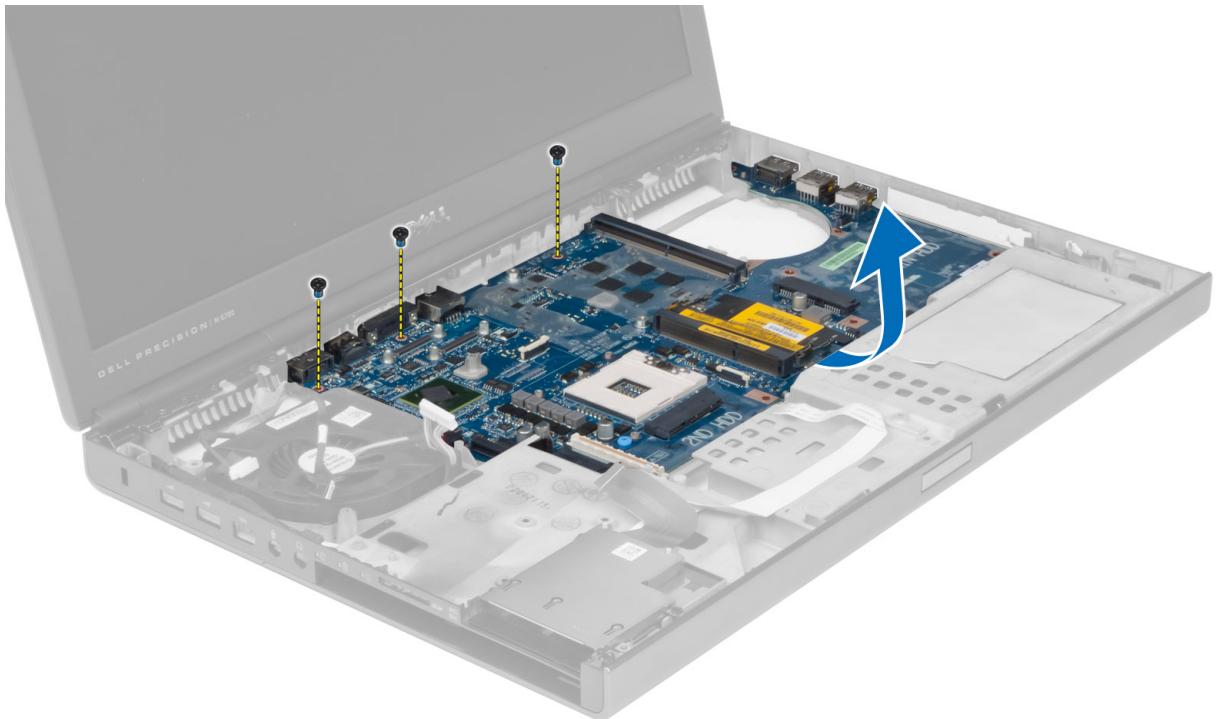
5. Odsvojite kabele LVDS-a, kamere i priključka napajanja s matične ploče.



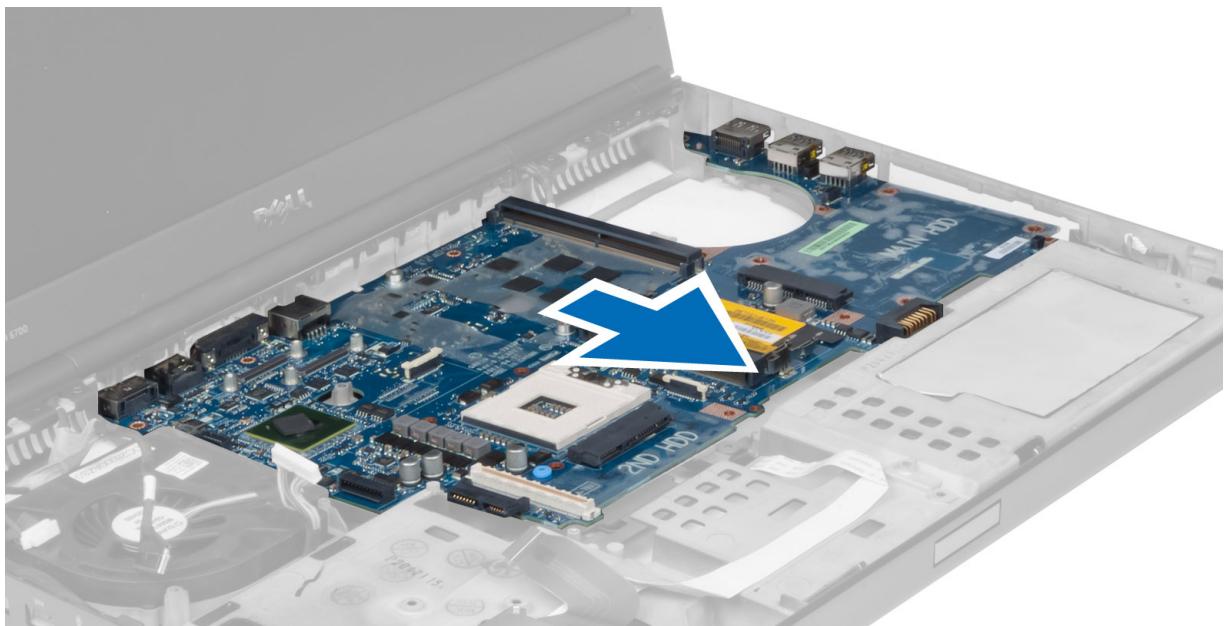
6. Odspojite kabel pločice prekidača s matične ploče.



7. Uklonite mini-kartice (ako postoje).
8. Uklonite vijke koji pričvršćuju matičnu ploču na računalo i podignite donji rub matične ploče pod kutom od 20 stupnjeva.



9. Uklonite matičnu ploču iz računala.



Ugradnja matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču u njezin originalni položaj na računalu.
2. Pritegnite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.
3. Priklučite kabele sljedeće opreme:

- a) pločica prekidača
 - b) priključak za napajanje
 - c) LVDS
 - d) kamera
 - e) bateriju na matičnoj ploči
 - f) ventilator procesora
4. Ugradite sve mini-kartice (ako postoje).
5. Postavite nosač kabela LVDS-a na izvorni položaj u računalu i pričvrstite vijke koji ga učvršćuju na računalo.
6. Ugradite:
- a) I/O ploču
 - b) grafičku karticu
 - c) hladilo grafičke kartice.
 - d) procesor
 - e) sklop hladila procesora
 - f) oslonac za ruku
 - g) ventilator grafičke kartice
 - h) sekundarnu memoriju
 - i) primarnu memoriju
 - j) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - k) optički pogon
 - l) tipkovnicu
 - m) okvir tipkovnice
 - n) poklopac kućišta
 - o) bateriju
 - p) ExpressCard
 - q) SD karticu
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje utičnice priključka napajanja

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
 - h) I/O ploču
 - i) sklop zaslona
3. Odspojite kabel priključka napajanja s matične ploče i uklonite utičnicu priključka napajanja iz računala.

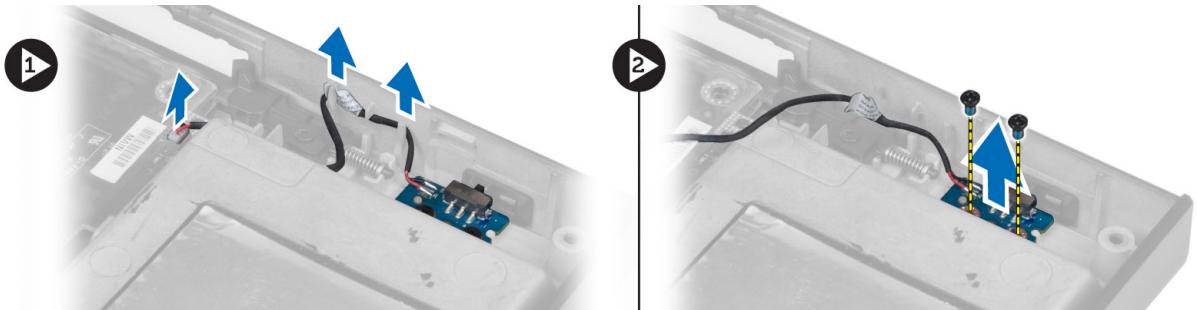


Ugradnja utičnice priključka napajanja

1. Umetnute utičnicu priključka napajanja u utor i spojite kabel priključka napajanja s matičnom pločom.
2. Ugradite:
 - a) sklop zaslona
 - b) I/O ploču
 - c) oslonac za ruku
 - d) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - e) optički pogon
 - f) tipkovnicu
 - g) okvir tipkovnice
 - h) poklopac kućišta
 - i) bateriju
3. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje pločice prekidača

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) poklopac kućišta
 - c) okvir tipkovnice
 - d) tipkovnicu
 - e) optički pogon
 - f) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - g) oslonac za ruku
3. Odspojite kabel pločice prekidača s matične ploče i izvadite je iz zasuna. Uklonite vijke koji pričvršćuju matičnu ploču na računalo i izvadite je iz računala.



Ugradnja pločice prekidača

1. Poravnajte pločicu prekidača na njezin originalni položaj na računalu.
2. Pritegnite vijke kojima je pločica prekidača pričvršćena na računalo.
3. Spojite kabel pločice prekidača s matičnom pločom i osigurajte je putem kanala za usmjeravanje.
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) primarni i sekundarni tvrdi pogon
 - c) optički pogon
 - d) tipkovnicu
 - e) okvir tipkovnice
 - f) poklopac kućišta
 - g) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Program za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da upravljate računalom hardvera i odredite opcije razina BIOS-. Iz programa za postavljanje sustava možete:

- promijeniti postavke NVRAM nakon što dodate ili uklonite hardver
- prikazati konfiguraciju hardvera sustava
- omogućiti ili onemogućiti integrirane uređaje
- postaviti pragove performansi i upravljanja napajanjem
- upravljati sigurnosti računala

Redoslijed podizanja sustava

Redoslijed podizanja sustava omogućuje vam da zaobidete redoslijed uređaja za podizanje-sustava i izravno podignite sustav s određenog uređaja (na primjer: optički pogon ili tvrdi pogon). Tijekom tijekom uključivanja samotestiranja (POST), kada se prikaže logotip Dell možete:

- pristupiti programu za postavljanje sustava pritiskom na tipku <F2>
- otvoriti izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke <F12>

Izbornik za jednokratno podizanje sustava prikazuje uređaje s kojih možete podignuti sustav uključujući opciju dijagnostike. Opcije izbornika za podizanje su:

- uklonjivi pogon (ako postoji)
- STXXXX pogon

 **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA pogona.

- optički pogon
- dijagnostike

 **NAPOMENA:** Odabir dijagnostika prikazuje zaslon ePSA dijagnostike.

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

Navigacijske tipke

Sljedeća tablica prikazuje navigacijske tipke programa za postavljanje sustava.

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

Tablica 1. Navigacijske tipke

Tipke	Navigacija
Strelica gore	Vraća se na prethodno polje.
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.
<Enter>	Omogućuje odabir vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedi vezu u polju.
Razmagnica	proširuje ili smanjuje padajući -popis, ako postoji.
<Tab>	Pomiče na sljedeće područje fokusa.
 NAPOMENA:	Samo za standardne grafičke preglednike.
<Esc>	Pomiče na prethodnu stranicu dok prikazujete glavni zaslon. Pritisaknje <Esc> u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespremljene promjene i ponovno pokrenete sustav.
<F1>	Prikazuje datoteku pomoći programa za postavljanje sustava.

Opcije programa za postavljanje sustava

 **NAPOMENA:** Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.

Tablica 2. Općenito

Opcija	Opis
System Information	Ovaj odlomak navodi primarne značajke hardvera vašeg računala. <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Podaci o sustavu) • Memory Information (Podaci o memoriji) • Processor Information (Podaci o procesoru) • Device Information (Podaci o uređaju)
Battery Information	Prikazuje stanje napunjenoosti baterije.
Boot Sequence	Omogućuje promjenu redoslijeda kojim računalo pokušava pronaći operacijski sustav. Sve su dolje navedene opcije odabrane. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Disketni pogon) • Internal HDD (Unutarnji tvrdi pogon) • USB Storage Device (USB uredaj za pohranu podataka) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW pogon) • Onboard NIC (Ugrađeni NIC) Također možete odabrati opciju Boot List (Popis opcija podizanja). Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Naslijede, zadana postavka)

Opcija	Opis
Date/Time	<ul style="list-style-type: none"> UEFI <p>Omogućuje postavljanje datuma i vremena.</p>
Tablica 3. Konfiguracija sustava	
Opcija	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućuje konfiguraciju integriranog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) Enabled (Omogućeno) Enabled w/PXE (Omogućeno s PXE-om, zadana postavka)
Parallel Port	<p>Omogućuje određivanje i postavljanje načina rada paralelnog priključka na priključnoj stanicici. Paralelni priključak možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) AT PS2 ECP
Serial Port	<p>Identificira i određuje postavke serijskog ulaza. Serijski ulaz možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) COM1 (zadana postavka) COM2 COM3 COM4 <p> NAPOMENA: Operativni sustav može raspoređiti izvore čak i ako su postavke onemogućene.</p>
SATA Operation	<p>Omogućuje vam da konfigurirate kontroler unutarnjeg SATA tvrdog pogona. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) ATA AHCI RAID On (zadana postavka) <p> NAPOMENA: SATA je konfiguriran za podržavanje RAID načina.</p>
Drives	<p>Omogućuje vam da konfigurirate SATA pogone na matičnoj ploči. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-1 • SATA-3 • SATA-4 • SATA-5 <p>Zadana postavka: Svi su pogoni omogućeni.</p>
SMART Reporting	<p>Ovo polje kontrolira jesu li pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova je tehnologija dio SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tehnologija samostalnog nadziranja, analize i izvješćivanja) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Omogući SMART izvješćivanje) – ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
USB Configuration	<p>Omogućuje vam da definirate USB konfiguraciju. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku podizanja sustava) • Enable External USB Port (Omogući vanjski USB ulaz) <p>Zadane postavke: obje opcije su omogućene.</p>
USB PowerShare	<p>Omogućuje konfiguriranje ponašanja značajke USB PowerShare. Opcija je prema zadanim onemogućena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Omogući USB PowerShare)
Miscellaneous Devices	<p>Dopušta omogućavanje i onemogućavanje raznih ugrađenih uređaja. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fixed Bay (Omogući fiksno ležište) • Enable Microphone (Omogući mikrofon) • Enable ExpressCard (Omogući ExpressCard) • Enable eSATA Ports (Omogući priključke za eSATA uređaje) • Enable Camera (Omogući kameru) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Omogući zaštitu tvrdog pogona od pada) • Enable Media Card and 1394 (Omogući medijsku karticu i 1394) • Enable Media Card Only (Omogući samo medijsku karticu)

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Disable MC, 1394 (Onemogući medijsku karticu i 1394) <p>Zadana postavka: Označeni su uređaji omogućeni.</p>

Tablica 4. Video

Opcija	Opis
LCD Brightness	Omogućuje postavljanje svjetline zaslona kada je isključen senzor svjetla u okolini.
Optimus	<p>Omogućuje aktivaciju ili deaktivaciju tehnologije NVIDIA Optimus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus (Omogući Optimus) – zadana postavka.

Tablica 5. Sigurnost

Opcija	Opis
Admin Password	<p>Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporce administratora (admin).</p> <p> NAPOMENA: Prije postavljanja zaporce sustava ili tvrdog pogona morate postaviti zaporku administratora.</p> <p> NAPOMENA: Uspješne promjene zaporce odmah stupaju na snagu.</p> <p> NAPOMENA: Brisanjem zaporce administratora automatski se briše zaporka sustava i zaporka tvrdog pogona.</p> <p> NAPOMENA: Uspješne promjene zaporce odmah stupaju na snagu.</p> <p>Zadana postavka: Not set (Nije postavljeno)</p>
System Password	<p>Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporce sustava.</p> <p> NAPOMENA: Uspješne promjene zaporce odmah stupaju na snagu.</p> <p>Zadana postavka: Not set (Nije postavljeno)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporce administratora.</p> <p>Zadana postavka: Not Set (Nije postavljeno)</p>
Strong Password	<p>Omogućuje vam da uključite opciju da uvijek postavljate jake zaporce.</p> <p>Zadana postavka: Nije odabrana opcija Enable Strong Password (Omogući jaku zaporku).</p>
Password Configuration	Možete definirati duljinu zaporce. Min = 4, Maks. = 32
Password Bypass	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite odobrenje za zaobilaznje zaporce sustava i unutarnjeg HDD-a kad su postavljene. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno, zadana postavka) • Reboot bypass (Zaobilaznje pri ponovnom pokretanju)
Password Change	<p>Dopušta da omogućite ili onemogućite dozvole za postavljanje zaporce sustava i zaporce tvrdog pogona kad je postavljena zaporka administratora.</p> <p>Zadana postavka: Nije odabrana opcija Allow Non-Admin Password Changes (Dopusti promjene zaporki koje nisu administratorske)</p>

Opcija	Opis
Non-Admin Setup Changes	Omogućuje vam odrediti jesu li dopuštene promjene opcija postavki kada je postavljena zaporka administratora. Opcija je onemogućena. <ul style="list-style-type: none"> Allows Wireless Switch Changes (Omogućuje promjene prekidača za bežičnu vezu)
Computrace	Omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju optionalnog Computrace softvera. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Deaktiviraj, zadana postavka) Disable (Onemogući) Activate (Aktiviraj) <p> NAPOMENA: Opcije Activate (Aktiviraj) i Disable (Onemogući) trajno će aktivirati ili onemogućiti značajku i daljnje promjene neće biti dopuštene.</p>
CPU XD Support	Omogućuje vam da omogućite način rada Onemogućeno izvršenje procesora. Zadana postavka: Enable CPU XD Support (Omogući XD podršku za procesor)
OROM Keyboard Access	Omogućuje vam postavljanje pristupa za otvaranje zaslona za konfiguriranje opcija ROM-a pomoću tipkovničkih prečaca tijekom podizanja sustava. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> Enable (Omogući, zadana postavka) One Time Enable (Jednokratno omogući) Disable (Onemogući)
Admin Setup Lockout	Omogućuje vam sprječiti korisnike od ulaska u program za postavljanje kad je postavljena zaporka administratora. Zadana postavka: Disabled (Onemogućeno)

Tablica 6. Performanse

Opcija	Opis
Multi Core Support	Ovo polje određuje hoće li proces imati omogućenu jednu ili sve jezgre. Performanse nekih programa poboljšat će se s dodatnim jezgrama. Ova je opcija prema zadanim mogućima. Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite podršku procesora za više jezgri. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> All (Sve, zadana postavka) 1 2
Intel SpeedStep	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Intel SpeedStep. Zadana postavka: Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)
C States Control	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. Zadane postavke: opcije C states , C3 , C6 , Enhanced C-states i C7 opcije su omogućene.

Opcija	Opis
Intel TurboBoost	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost način rada procesora. Zadana postavka: Enable Intel TurboBoost (Omogući Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading u procesoru. Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Rapid Start Technology	Omogućuje vam da postavite značajku Rapid Start Technology. Ova je značajka zadano omogućena. Možete definirati vrijednost mjerača vremena za Rapid Start.

Tablica 7. Upravljanje napajanjem

Opcija	Opis
AC Behavior	Omogućuje automatsko uključivanje računala kada je AC adapter uključen. Opcija je onemogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Pokretanje na AC)
Auto On Time	Omogućuje vam da odredite vrijeme u kojemu se računalo mora automatski uključiti. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno, zadana postavka) • Every Day (Svaki dan) • Weekdays (U tjednu)
USB Wake Support	Omogućuje uključivanje računala iz stanja pripravnosti putem USB uređaja. Opcija je onemogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Omogući podršku za pokretanje putem USB uređaja)
Wireless Radio Control	Omogućuje upravljanje WLAN i WWAN radiovezom. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Upravljam WLAN radiovezom) • Control WWAN radio (Upravljam WWAN radiovezom)
Wake on LAN/WLAN	Zadane postavke: obje su opcije onemogućene. <p>Ova opcija omogućuje računalu uključivanje iz stanja isključenosti kad je aktivirano posebnim LAN signalom. Pokretanje iz stanja mirovanja nije pod utjecajem ove postavke i mora biti omogućeno u operacijskom sustavu. Ova funkcija radi samo kad je računalo priključeno na AC napajanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) – ne dopušta pokretanje sustava posebnim LAN signalima kada primi signal za podizanje od LAN-a ili bežičnog LAN-a. (zadana postavka) • LAN Only (Samo LAN) – dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN signalima. • WLAN Only (Samo WLAN) • LAN or WLAN (LAN ili WLAN)

Opcija	Opis
Block Sleep	Omogućuje blokiranje prelaska računala u stanje mirovanja. Opcija je prema zadanoj omogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (Blokiraj spavanje) (S3)
Primary Battery Configuration	Omogućuje vam da odredite način punjenja baterije kada je uključen AC adapter. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Standardno punjenje) • Express Charge (Brzo punjenje) • Predominantly AC use (Pretežno AC napajanje) • Auto Charge (Automatsko punjenje, zadana postavka) • Custom Charge – možete odrediti postotak do kojeg se baterija mora napuniti.
Battery Slice Configuration	Omogućuje određivanje načina punjenja baterije. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Standardno punjenje) • Express Charge (Brzo punjenje, zadana postavka)

Tablica 8. POST ponašanje

Opcija	Opis
Adapter Warnings	Omogućuje aktiviranje poruka upozorenja adaptera kada se upotrebljavaju određeni adapteri za napajanje. Opcija je prema zadanoj omogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Omogući upozorenja adaptera)
Mouse/Touchpad	Omogućuje vam da odredite kako računalo tretira unose miša i podloge osjetljive na dodir. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Serijski miš) • PS2 Mouse (PS2 miš) • Touchpad/PS-2 Mouse (Podloga osjetljiva na dodir/PS-2 miš, zadana postavka)
Numlock Enable	Određuje može li se funkcija NumLock omogućiti prilikom podizanja sustava. Ova je opcija prema zadanoj omogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Omogući Numlock)
Fn Key Emulation	Omogućuje uskladivanje funkcije tipke <Scroll Lock> na PS-2 tipkovnici s funkcijom tipke <Fn> na ugrađenoj tipkovnici. Opcija je prema zadanoj omogućena. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Omogući emulaciju tipke Fn)
Keyboard Errors	Specificira jesu li pogreške vezane uz tipkovnicu prijavljene kod njezinog podizanja. Ova je opcija omogućena po zadanoj postavci. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Omogući detekciju pogrešaka tipkovnice)
POST Hotkeys	Specificira prikazuje li zaslon za prijavu poruke, koje prikazuju potreban redoslijed tipki za ulaz u izbornik opcija za podizanje BIOS-a.

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Omogući izbornik opcija za pokretanje F12) – Ova je opcija omogućena po zadanoj postavci.

Tablica 9. Podrška virtualizaciji

Opcija	Opis
Virtualization	Ova opcija specificira može li monitor virtualnog stroja (VMM) iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera koji daje tehnologiju Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Omogući tehnologiju Intel Virtualization) – zadana postavka.
VT for Direct I/O	Omogućuje ili onemogućuje monitoru virtualnog stroja (VMM) da koristi mogućnosti dodatnog hardvera koje pruža tehnologija Intel Virtualization za izravni U/I. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Omogući tehnologiju Intel Virtualization za izravni U/I) – zadana postavka.

Tablica 10. Bežično

Opcija	Opis
Wireless Switch	Omogućuje vam da odredite kojim se bežičnim uređajem može upravljati pomoću prekidača za bežičnu vezu. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN Sve su opcije prema zadanim omogućene.
Wireless Device Enable	Omogućuje aktivaciju ili deaktivaciju bežičnih uređaja. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN Sve su opcije prema zadanim omogućene.

Tablica 11. Održavanje

Opcija	Opis
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
Asset Tag	Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.

Tablica 12. Dnevnični sustava

Opcija	Opis
BIOS events	Prikazuje dnevnične događanja sustava i omogućuje vam brisanje tih dnevnika.
Thermal Events	Prikazuje dnevnične toplinskih događaja i omogućuje vam brisanje tih dnevnika.
Power Events	Prikazuje dnevnične događaja napajanja i omogućuje vam brisanje tih dnevnika.

Ažuriranje BIOS-a

Preporučujemo da ažurirate BIOS (program za postavljanje sustava), kod zamijene matične ploče ili ako je ažuriranje odstupno. Za prijenosna računala osigurajte da je baterija potpuno napunjena i prikljucena na utičnicu

1. Ponovno pokrenite računalo.
2. Idite na support.dell.com/support/downloads.
3. Ako imate servisnu oznaku ili kôd za brzu uslugu:
 -  **NAPOMENA:** Za stolna računala naljepnica servisne oznake nalazi se na prednjem dijelu računala.
 -  **NAPOMENA:** Za prijenosna računala naljepnica servisne oznake nalazi se na donjem dijelu računala.
 - a) Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
 - b) Kliknite na **Pošalji** i nastavite na korak 5.
4. Ako nemate servisnu oznaku ili kôd za brzu uslugu računala, odaberite nešto od sljedećeg:
 - a) **Automatski detektiraj servisnu oznaku za mene**
 - b) **Odaberite iz Moji proizvodi i Popis servisa**
 - c) **Odaberite iz popisa svih Dell proizvoda**
5. Na zaslonu aplikacije i upravljačkog programa, pod padajućim popisom **Operacijski sustav**, odaberite **BIOS**.
6. Identificirajte najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Preuzmi datoteku**.
7. Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi sada**. Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
8. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
9. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalu kliknite na **Pokreni**.
Slijedite upute na zaslonu.

Zaporka sustava i postavljanja

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku za postavljanje kako biste osigurali računalo.

Vrsta zaporce	Opis
Zaporka sustava	Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.
Zaporka za postavljanje	Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.

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

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

 **NAPOMENA:** Vaše računalo isporučeno je s onemogućenom zaporkom sustava i postavljanja.

Pridruživanje zaporce sustava i zaporce za postavljanje

Možete pridružiti novu **Zaporku sustava** i/ili **Postaviti zaporku** ili promijeniti postojeću **Zaporku sustava** i/ili samo **Postaviti zaporku** kada je **Status zaporce Otključan**. Ako je status zaporce **Zaključano**, ne možete promijeniti zaporku sustava.

 **NAPOMENA:** Ako je premosnik zaporce onemogućen, postojeća zaporka sustava i postavljanje zaporce je obrisano i ne trebate pružati zaporku sustava za prijavu u računalo.

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

1. U zaslonu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslonu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporce Otključano**.
3. Odaberite **Zaporka sustava**, upišite zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporce sustava:
 - Zaporka može imati da 32 znamenke.
 - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
 - Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
 - Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([], (\[]), (\]), (^).

Ponovno unesite zaporku sustava kad se to od vas traži.

4. Upišite zaporku sustava koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
5. Odaberite **Zaporka sustava**, upišite zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Poruka od vas traži da ponovno upišete zaporku postavljanja.
6. Upišite zaporku postavljanja koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
7. Pritisnite <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.
8. Pritisnite <Y> za spremanje promjena.

Računalo se ponovno pokreće.

Brisanje ili promjena postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja

Osigurajte da je **Status zaporce** Otključano (u programu za postavljanje sustava) prije pokušaja brisanja ili promjene postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja. Ne možete obrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljanja, ako je **Status zaporce** zaključano.

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

1. U zaslonu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
 2. U zaslonu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporce Otključano**.
 3. Odaberite **Zaporku sustava**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
 4. Odaberite **Zaporku postavljanja**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku postavljanja i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
-  **NAPOMENA:** Ako mijenjate zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku kad se od vas to traži. Ako brišete zaporku sustava i/ili postavljanja potvrdite brisanje kad se promiče.
5. Pritisnite <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.
 6. Pritisnite <Y> za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.

Računalo se ponovno pokreće.

Dijagnostike

Ako imate problema s vašim računalom, pokrenite ePSA dijagnostiku prije nego se obratite tvrtki Dell za tehničku pomoć. Svrha pokretanja dijagnostika je testiranje hardvera računala bez zahtjeva za dodatnom opremom ili opasnosti od gubitka podataka. Ako niste u mogućnosti sami riješiti problem, osoblje usluge i podrške može koristiti rezultate dijagnostike za pomoć u rješavanju problema.

Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

Dijagnostika ePSA (poznata kao dijagnostika sustava) izvodi potpunu provjeru hardvera. ePSA je ugrađene s BIOS-om i pokreće se interna s BIOS-om. Ugrađena dijagnostika sustava pruža komplet opcija za određene uređaje ili grupu uređaja omogućavajući vam da:

- automatski pokrenete testove ili u interaktivnom načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- Pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređaju(-ima) u kvaru
- Prikaz poruka o statusu koji vas informira ako su testovi uspješno završeni
- Prikaz poruka o pogrešci koji vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja



OPREZ: Koristite dijagnostiku sustava za testiranje samo vašeg računala. Korištenje ovog programa s drugim računalima može dovesti do nevaljanih rezultata ili poruka o pogrešci.



NAPOMENA: Neki testovi za određene uređaje zahtijevaju interakciju korisnika. Uvijek osigurajte da se prisutni kod računala kada dijagnostika vrši testove.

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku <F12> kada se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Dijagnostika**.

Prikazuje se prozor **Poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava**, navodeći sve detektirane uređaje u računalu. Dijagnostika pokreće testove na svim detektiranim uređajima.

4. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite <Esc> i kliknite na **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
5. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Pokreni testove**.
6. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.

Zabilježite kôd pogreške i obratite se tvrtki Dell.

Rješavanje problema vašeg računala

Za rješavanje problema vašeg računala koristite indikatore poput dijagnostičkih svjetala, šifri zvučnih signala i poruka o pogreškama tijekom rada računala.

Svetla statusa uređaja

Tablica 13. Svetla statusa uređaja

-  Uključuju se kada uključite računalo i trepere kada se računalo nalazi u načinu za upravljanje energijom.
-  Uključuje se kada računalo čita ili zapisuje podatke.
-  Svijetli ili treperi kako bi pokazao status punjenja baterije.
-  Uključuje se kada je omogućena bežična mreža.

LED svjetla statusa uređaja obično se nalaze ili na vrhu ili na lijevoj strani tipkovnice. Ona se upotrebljavaju za prikaz povezivosti i aktivnosti uređaja za pohranu podataka, baterije i bežičnih uređaja. Osim toga, mogu služiti kao dijagnostički alat kada postoji mogućnost kvara sustava.

U slijedećoj tablici navodi se kako čitati LED šifre kada dođe do mogućih pogreški.

Tablica 14. LED svjetla

LED indikator uređaja za pohranu	LED indikator napajanja	LED indikator bežične veze	Opis kvara
Treperi	Svijetli	Svijetli	Postoji mogućnost kvara procesora.
Svijetli	Treperi	Svijetli	Memorijski moduli su otkriveni, ali se pojavila pogreška.
Treperi	Treperi	Treperi	Došlo je do kvara matične ploče.
Treperi	Treperi	Svijetli	Postoji mogućnost kvara grafičke/videokartice.
Treperi	Treperi	Isključeno	Sustav ne radi pri pokretanju tvrdog diska ILI pri pokretanju opcije ROM-a.
Treperi	Isključeno	Treperi	Došlo je do problema USB kontrolera tijekom pokretanja.
Svijetli	Treperi	Treperi	Memorijski moduli nisu ugrađeni/pronađeni.
Treperi	Svijetli	Treperi	Došlo je do problema sa zaslonom tijekom pokretanja.
Isključeno	Treperi	Treperi	Modem sprječava sustav da dovrši POST.
Isključeno	Treperi	Isključeno	Memorija se nije mogla pokrenuti ili je memorija nepodržana.

Svjetla statusa baterije

Ako je računalo priključeno u električnu utičnicu, svjetlo baterije funkcioniра na sljedeći način:

Naizmjenično treperenje žutog i bijelog svjetla	Priklučen je AC adapter koji nije proizvela tvrtka Dell i koje ne podržava vaše prijenosno računalo.
Naizmjenično treperenje žutog i svijetljenje bijelog svjetla	Privremeni kvar baterije s priključenim AC adapterom.
Trajno treperenje žutog svjetla	Ozbiljan kvar baterije s priključenim AC adapterom.
Nema svjetlosti	Baterija je potpuno napunjena s priključenim AC adapterom.
Uključeno bijelo svjetlo	Baterija je u načinu punjenja s priključenim AC adapterom.

Specifikacije

Tehničke specifikacije

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o konfiguraciji svog računala kliknite ikonu  (Ikona Start) → **Pomoć i podrška** i zatim odaberite opciju za prikaz informacija o vašem računalu.

Tablica 15. Podaci o sustavu

Značajka	Specifikacija
Skup čipova sustava	Set čipova Mobile Intel QM77 Express
DMA kanali	dva 82C37 DMA kontrolera sa sedam samostalnih kanala koji se mogu programirati
Razine prekida	Ugrađeni U/I APIC mogućnosti do 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tablica 16. Procesor

Značajka	Specifikacija
Vrsta procesora	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5 i i7 Dual Core • Intel Core i7 Quad Extreme • Intel Core i7 Quad Core
L1 predmemorija	do 32 KB predmemorije ovisno o vrsti procesora
L2 predmemorija	do 256 KB predmemorije ovisno o vrsti procesora
L3 predmemorija	do 8 MB predmemorije ovisno o vrsti procesora

Tablica 17. Memorija

Značajka	Specifikacija
Vrsta	DDR3
Brzina	1600 MHz i 1866 MHz
Priklučci	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5 i i7 Dual Core procesori – dva DIMM utora • Intel Core i7 Quad Core i i7 Quad Extreme procesori – četiri DIMM utora
Kapacitet	1 GB, 2 GB, 4 GB i 8 GB
Minimalno memorije	2 GB

Značajka	Specifikacija
Maksimalno memorije	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5 i i7 Dual Core procesori – 16 GB Intel Core i7 Quad Core i i7 Quad Extreme procesori – 32 GB

Tablica 18. Video

Značajka	Specifikacija
Vrsta	diskretno
Podatkovna sabirnica	PCIe X16
Videokontroler i memorija:	
M4700	<ul style="list-style-type: none"> AMD FirePro M4000 s 1 GB GDDR5 NVIDIA Quadro K1000M s 2 GB GDDR3 NVIDIA Quadro 2000M s 2 GB GDDR3
M6700	<ul style="list-style-type: none"> AMD FirePro M6000 s 2 GB GDDR5 NVIDIA Quadro K3000M s 2 GB GDDR5 NVIDIA Quadro K4000M s 4 GB GDDR5 NVIDIA Quadro K5000M s 4 GB GDDR5

Tablica 19. Audio

Značajka	Specifikacija
Integrirana	dvokanalni audio visoke definicije

Tablica 20. Komunikacija

Značajka	Specifikacija
Mrežni adapter	kartica mrežnog sučelja s mogućnošću 10/100/1000 Mb/s komunikacije
Bežično	<ul style="list-style-type: none"> ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN) ugrađena bežična mreža širokog područja (WWAN) podrška za bežični Bluetooth

Tablica 21. Sabirnica za proširenje

Značajka	Specifikacija
Vrsta sabirnice	PCI 2.3, PCI Express 1.0 i 2.0, SATA 1.0A, 2.0 i 3.0, USB 2.0 i 3.0
Širina sabirnice	PCIe X16
BIOS čip (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tablica 22. Ulazi i priključci

Značajka	Specifikacija
Audio	dva priključka za izlaz i ulaz/mikrofon
Mrežni adapter	jedan RJ45 priključak
USB 2.0	dva
USB 3.0	dva
eSATA/USB 2.0	jedan
IEEE1394:	
M4700	jedan 4-pinski IEEE 1394 priključak
M6700	jedan 6-pinski IEEE 1394 priključak
Video	15-pinski VGA priključak, 19-pinski HDMI priključak, 20-pinski priključak DisplayPort
Čitač memorijskih kartica	jedan 8-u-1 čitač memorijskih kartica
Priključak za priključnu stanicu	jedan
Priključak kartice identiteta preplatnika (SIM)	jedan
ExpressCard	jedan
Pametna kartica (opcionalno)	jedan

Tablica 23. Zaslon

Značajka	M4700	M6700
Vrsta	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1366 x 768) • FHD (1920 x 1080) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (1600 x 900) • FHD (1920 x 1080)
Veličina	15,6 inča	17,3 inča
Dimenzije:		
Visina	256 mm (10,07 inča)	270,60 mm (10,65 inča)
Širina	376 mm (14,80 inča)	416,70 mm (16,40 inča)
Dijagonalno	396,24 mm (15,60 inča)	439,42 mm (17,3 inča)
Aktivno područje (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm	<ul style="list-style-type: none"> • 382,08 mm x 214,92 mm (HD +) • 381,89 mm x 214,81 mm (FHD)
Maksimalna razlučivost	1920 x 1080 piksela	1920 x 1080 piksela
Maksimalna svjetlina	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nita (HD) • 300 nita (FHD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nita (HD+) • 300 nita (FHD)
Radni kut	0° (zatvoreno) do 135°	

Značajka	M4700	M6700
Učestalost osvježavanja	60 Hz	
Minimalni kutovi gledanja:		
Vodoravno	+/- 40°, +/- 60° (FHD)	
Okomito	+10°/-30°, +/- 50° (FHD)	

Tablica 24. Tipkovnica

Značajka	Specifikacija
Broj tipki	<ul style="list-style-type: none"> Sjedinjene Države: 86 tipki Velika Britanija: 87 tipki Brazil: 87 tipki Japan: 90 tipki
Raspored	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tablica 25. Podloga osjetljiva na dodir

Značajka	Specifikacija
Aktivno područje:	
X-os	80,00 mm
Y-os	40,50 mm

Tablica 26. Kamera

Značajka	Specifikacija
Vrsta	HD 720 P s dvojnim mikrofonom
Razlučivost	HD (1280 x 720 piksela) 30 okvira u sekundi (FPS)

Tablica 27. Skladištenje

Značajka	Specifikacija
Skladištenje:	
Sučelje skladištenja	<ul style="list-style-type: none"> SATA 1 (1,5 Gb/s) SATA 2 (3,0 Gb/s) SATA 3 (6 Gb/s)
Konfiguracije pogona:	
M4700	jedan interni 2,5-inčni SATA HDD/SSD (SATA3) + jedan mSATA SSD (SATA2)
M6700	dva interna 2,5-inčna SATA HDD-a/SSD-a (SATA3) + jedan mSATA SSD (SATA2)

Značajka	Specifikacija
Veličina	1 TB 5400 o/min, 320/500/750 GB 7200 o/min, 320GB 7200 o/min SED FIPS; 128/256/512 GB SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD
Optički pogon:	 NAPOMENA: Veličina tvrdog diska podliježe promjeni. Više informacija potražite na dell.com.
Sučelje	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3,0 Gb/s)
Konfiguracija	pomoćni moduli ODD i opcija Air Bay sa SATA HDD

Tablica 28. Baterija

Značajka	Specifikacija
Vrsta	litij-ionska
Dimenzije (6 čelija/9 čelija/9 čelija s dugim vijekom trajanja (LCL)):	
Dubina	82,60 mm (3,25 inča)
Visina	190,65 mm (7,50 inča)
Širina	20 mm (0,78 inča)
Težina	<ul style="list-style-type: none"> • 6 čelija – 345 g (0,76 lb) • 9 čelija/9 čelija LCL – 535 g (1,18 lb)
Napon	11,10 V
Raspon temperaturu:	
Radno	od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)
U mirovanju	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Baterija na matičnoj ploči	Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032

Tablica 29. AC adapter

Značajka	M4700	M6700
Ulagani napon	od 90 VAC do 264 VAC	od 90 VAC do 264 VAC
Ulagana struja (maksimalno)	2,50 A	3,50 A
Ulagana frekvencija	od 50 Hz do 60 Hz	od 50 Hz do 60 Hz
Izlazna snaga	180 W	240 W
Izlazna struja	9,23 A	12,30 A
Nominalni izlazni napon	19,50 VDC	19,50 VDC
Dimenzije:	180 W	240 W
Visina	30 mm (1,18 inča)	25,40 mm (1 inč)

Značajka	M4700	M6700
Širina	155 mm (6,10 inča)	200 mm (7,87 inča)
Dubina	76 mm (2,99 inča)	100 mm (3,93 inča)
Raspon temperaturna:		
Radno	od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)	
U mirovanju	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)	

Tablica 30. Pametna kartica bez kontakta

Značajka	Specifikacija
Podržane pametne kartice i tehnologije	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s • ISO14443B – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s i 848 kb/s • ISO15693 • HID iClass • FIPS201 • NXP Desfire

Tablica 31. Fizičke dimenzije

Fizički	M4700	M6700
Visina	32,70 mm (1,28 inča)	33,10 mm (1,30 inča)
Širina	376 mm (14,80 inča)	416,70 mm (16,40 inča)
Dubina	256 mm (10,07 inča)	270,60 mm (10,65 inča)
Težina (minimalno)	2,79 kg (6,15 lb)	3,52 kg (7,77 lb)

Tablica 32. Okružje

Značajka	Specifikacija
Raspon temperaturna:	
Radno	od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
Skladištenje	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalno):	
Radno	od 10% do 90% (bez kondenzacije)
Skladištenje	od 5% do 95% (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Radno	0,66 GRMS, 2 Hz - 600 Hz
Skladištenje	1,3 GRMS, 2 Hz - 600 Hz
Maksimalno tresenje:	
Radno	140 G, 2 ms

Značajka	Specifikacija
U mirovanju	163 G, 2 ms
Nadmorska visina:	
Skladištenje	0 m do 10668 m (0 stopa do 35.000 stopa)
Razina onečišćenja zraka	G1 ili niža, kao što je definirano u ANSI/ISA-S71.04-1985

Dobivanje pomoći

Kontaktiranje tvrtke Dell

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu kojeg ste dobili prilikom kupnje proizvoda, otpremnici, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti putem interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, stoga neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

1. posjetite support.dell.com.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Ako niste korisnik iz SAD-a odaberite šifru svoje zemlje na dnu stranice support.dell.com ili odaberite **Sve** kako biste pristupili većem broju opcija.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.